

**Estudio de factibilidad sobre la puesta en funcionamiento de una microempresa de  
lavandería ubicada en la ciudad de Ibagué, Tolima**

Jaime Andrés Alvarado Cubillos

Asesor

Víctor Hugo Rodríguez Sánchez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD  
Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI  
Ingeniería Industria

2025

## **Agradecimientos**

Me gustaría expresar mi más y profundo agradecimiento.

En primer lugar, a mi familia, por ser el pilar fundamental en cada etapa de mi formación. Gracias por su apoyo incondicional, su paciencia y por creer en mí incluso en los momentos más difíciles. Este logro es tan suyo como mío.

A la universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), por haberme otorgado las herramientas académicas, los conocimientos y el ambiente propicio para crecer tanto académica como personalmente. A mis profesores y directivos, gracias por ser guías y por inspirarme a alcanzar mis metas.

Finalmente, a Dios, por la vida, la salud y por haberme dado la fortaleza y la sabiduría para terminar con este importante capítulo en mi vida

## Resumen

El presente proyecto propone la factibilidad sobre la creación de una microempresa de lavandería híbrida de tipo autoservicio con un enfoque ecológico y una ubicación estratégica cercana al cliente. Este proyecto se desarrollará en el barrio la Macarena, parte baja de Ibagué.

La investigación se llevó a cabo mediante un enfoque mixto. Se aplicó una encuesta, fundamental para determinar los hábitos y preferencias de consumo, también se realizó observación directa en el sector con el fin de conocer las dinámicas del entorno y la recepción de la comunidad. Los antecedentes analizados evidencian que, aunque existen lavanderías en el área, estas no logran cubrir la alta demanda proveniente de estudiantes, trabajadores y familias que requieren apoyo en el manejo de su ropa. Con base en esto, se efectuó un estudio financiero que contempló la inversión inicial, los costos de operación, la proyección de ingresos y el punto de equilibrio, concluyendo que el negocio es viable y rentable en el mediano plazo, con capacidad para mantener flujo de caja y generar utilidades positivas.

En el ámbito administrativo, se diseñó una estructura organizacional horizontal que prioriza la eficiencia en los procesos y la atención al cliente, respaldada por una misión clara, una visión orientada hacia la innovación sostenible y valores alineados con la confianza, la calidad y el respeto por el medio ambiente.

En conjunto, los resultados obtenidos muestran que el proyecto no solo es factible desde el punto de vista financiero, operativo y comercial, sino que también contribuirá al bienestar de la comunidad, al generar empleo local y ofrecer un servicio adaptado a las nuevas dinámicas sociales del barrio.

Este estudio demuestra que iniciativas de este tipo, cuando se fundamentan en análisis rigurosos y en un enfoque humano, pueden convertirse en modelos sostenibles y replicables en otras zonas urbanas de la ciudad y, en mayor escala, a nivel nacional.

**Palabras claves:** Factibilidad, emprendimiento, lavandería, sostenibilidad.

## Abstract

This project proposes the feasibility of creating a self-service micro-laundry business with an ecological focus and a strategic location close to customers. This project will be developed in the La Macarena neighborhood, in the lower part of Ibagué.

The research was conducted using a mixed approach. A survey was administered, which was essential for determining consumption habits and preferences, and direct observation was also carried out in the sector in order to understand the dynamics of the environment and the community's reception. The background information analyzed shows that, although there are laundromats in the area, they are unable to meet the high demand from students, workers, and families who need help with their laundry. Based on this, a financial study was carried out that considered the initial investment, operating costs, projected income, and break-even point, concluding that the business is viable and profitable in the medium term, with the capacity to maintain cash flow and generate positive profits.

In the administrative sphere, a horizontal organizational structure was designed that prioritizes efficiency in processes and customer service, backed by a clear mission, a vision oriented toward sustainable innovation, and values aligned with trust, quality, and respect for the environment.

Overall, the results obtained show that the project is not only feasible from a financial, operational, and commercial standpoint, but will also contribute to the well-being of the community by generating local employment and offering a service adapted to the new social dynamics of the neighborhood.

This study demonstrates that initiatives of this type, when based on rigorous analysis and a human-centered approach, can become sustainable models that can be replicated in other urban areas of the city and, on a larger scale, nationwide.

**Keywords:** Feasibility, entrepreneurship, laundry, sustainability.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	9
Justificación .....	11
Objetivos.....	13
Objetivo General .....	13
Objetivos Específicos .....	13
Marco Referencial.....	14
Antecedentes .....	14
Marco Teórico.....	17
Marketing digital .....	17
Metodología .....	19
Antecedentes del proyecto.....	21
Análisis del sector .....	21
Análisis de la competencia.....	29
Competencia, Investigación y Análisis de Mercados .....	29
Análisis Comparativo y Oportunidades .....	30
Análisis de oferta.....	31
Ventaja Competitiva .....	35
Trabajo de campo.....	35
Diseño Muestral .....	35
Población .....	35
Investigación Cuantitativa.....	36
Muestreo.....	36
Encuesta .....	37
Resultado del estudio de mercado.....	53

Modelo administrativo .....	55
Misión .....	55
Visión .....	55
Valores .....	55
Diseño y Estructura Organizacional .....	56
Link YouTube.....	59
Control de Calidad .....	59
Estudio Financiero .....	62
Inversiones.....	63
Inversiones Fijas .....	63
Estimación de Ingresos proyectados.....	67
Cálculo del Volumen de Servicios o Ingresos que la Lavandería debe Generar.....	70
Clasificación de Costos .....	70
Conclusión .....	74
Conclusión .....	75
Bibliografía.....	77

### Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> Barrios que componen la Comuna 10 según Consejo Comunal de Planeación .....	25
<b>Tabla 2</b> Listado de barrios de la Comuna 10 .....	26
<b>Tabla 3</b> Caracterización de competidor No.1 .....	29
<b>Tabla 4</b> Caracterización de competidor No.2 .....	30
<b>Tabla 5</b> Matriz DOFA.....	31
<b>Tabla 6</b> Estrategias a partir de la Matriz DOFA.....	32
<b>Tabla 7</b> Costos de la maquinaria .....	63
<b>Tabla 8</b> Tabla de Costos de Adecuación del Local .....	65
<b>Tabla 9</b> Costos por Permiso de Funcionamiento .....	66
<b>Tabla 10</b> Inversión en el Periodo Inicial .....	66
<b>Tabla 11</b> Proyección por Tipo de Servicio.....	68
<b>Tabla 12</b> Resumen de la Proyección de Ingresos.....	69
<b>Tabla 13</b> Costos Operativos Recurrentes Mensuales. ....	69
<b>Tabla 14</b> Estado de Resultados Proyectado .....	73
<b>Tabla 15</b> Balance General Proyectado .....	73

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> Población Total de Ibagué entre 2018 y 2023 .....	23
<b>Figura 2</b> Mapa de Ibagué por comunas.....	24
<b>Figura 3</b> Proyección de Población Comuna 10.....	26
<b>Figura 4</b> Número de hogares que cuentan con electrodomésticos en la vivienda según urbana/rural .....	28
<b>Figura 5</b> Logotipo de la empresa .....	34
<b>Figura 6</b> Identidad de Género de los Encuestados.....	39
<b>Figura 7</b> Rango de Edad de los Encuestados .....	40
<b>Figura 8</b> Frecuencia de lavado de ropa.....	41
<b>Figura 9</b> Uso de lavandería.....	42
<b>Figura 10</b> Frecuencia de lavado de ropa.....	43
<b>Figura 11</b> Factores a la hora de elegir servicio de lavado de ropa.....	44
<b>Figura 12</b> Tipo de servicio de lavandería.....	46
<b>Figura 13</b> Costo adicional por uso de prácticas ecológicas con el medio ambiente.....	47
<b>Figura 14</b> Ubicación del servicio de lavandería.....	48
<b>Figura 15</b> Horarios de atención.....	49
<b>Figura 16</b> Sugerencia de servicios adicionales.....	50
<b>Figura 17</b> Canales de comunicación.....	52
<b>Figura 18</b> Flujo de Procesos.....	57
<b>Figura 19</b> Diseño 3D Lavandería.....	58
<b>Figura 20</b> Diseño 3D Lavandería Vista aérea.....	58
<b>Figura 21</b> Formato de Control de Prendas.....	60
<b>Figura 22</b> Formato de Encuesta.....	61



## Introducción

Elaborar y formular un proyecto para la viabilidad sobre la creación de una microempresa de lavandería en la ciudad de Ibagué, Tolima, constituye el objetivo de esta tesis de grado, abordado inicialmente desde una perspectiva práctica. El proceso comenzó con una encuesta de mercado, seguida del diseño del plan de negocio y la propuesta de implementación, con el fin de garantizar que la operación del emprendimiento se desarrolle de manera óptima y sostenible.

A gran escala el sector de servicios de lavandería ha experimentado un crecimiento sostenido, impulsado por el avance hacia estilos de vida más urbanizados, la disminución del tiempo disponible para atender las tareas del hogar y la creciente externalización de servicios que ofrecen soluciones prácticas y efectivas. En el caso de economías en expansión, esta configuración no solo responde a las necesidades de los clientes, sino que también representa una oportunidad para la creación de empresas que contribuyan al desarrollo económico y a la generación de empleo. Estas características se evidencian con claridad en una ciudad en crecimiento como Ibagué, donde existe una tendencia creciente a acceder a servicios complementarios que mejoren la calidad de vida.

En este contexto, las lavanderías constituyen una alternativa especialmente valiosa al ofrecer un servicio práctico de cuidado de prendas para personas con limitaciones de tiempo, espacio o recursos, y que prefieren no invertir en equipos propios. De este modo, la apertura de una nueva lavandería en la región no solo resulta ventajosa para el propietario, sino que también genera oportunidades de empleo, particularmente para estudiantes universitarios que pueden desempeñarse en jornadas de tiempo parcial, optimizando así el uso de las instalaciones disponibles.

El estudio de campo evidenció un mayor potencial de valor para los residentes de condominios y apartamentos ubicados en la parte baja del barrio La Macarena y en la Comuna

10 de Ibagué, así como en sectores cercanos como Macarena, Metaima I, Las Palmas y Santa Helena. A esta demanda se suma el creciente número de estudiantes universitarios que habitan en apartamentos tipo estudio, los cuales carecen de comodidades para el lavado de ropa. La situación se intensifica en el caso de prendas voluminosas como mantas, sábanas o chaquetas, que requieren equipos y espacios especializados para su adecuado tratamiento.

En cuanto al cumplimiento normativo, se estableció que atender las obligaciones legales permite minimizar el riesgo de sanciones financieras, constituyendo uno de los objetivos centrales del proyecto. En este sentido, cada etapa del proceso recolección y recepción de prendas, lavado, secado, planchado, embalaje y entrega al cliente final está regida por normativas y procedimientos específicos que garantizan la calidad del servicio y la seguridad jurídica de la microempresa.

La estructura de este trabajo se divide en varias secciones clave. Se inicia con un marco referencial y antecedentes que sitúan el proyecto en su contexto. Posteriormente, se presenta un estudio de mercado, basado en investigación de campo, para validar la demanda. Con estos datos, se desarrolla un estudio financiero que determina la viabilidad económica y el punto de equilibrio. Finalmente, se diseña el modelo administrativo, que detalla la estructura organizacional y operativa del negocio, seguido de las conclusiones generales del proyecto.

## Justificación

Las pequeñas empresas constituyen un motor fundamental para la economía de los barrios y de las ciudades. Estas no solo generan los puestos de trabajo que la población requiere, sino que también facilitan el acceso a productos y servicios de interés para la comunidad. En este sentido, el sector servicios se configura como una gran oportunidad tanto para quienes desean emprender como para quienes buscan alternativas para mejorar sus condiciones de vida. Los negocios de lavandería representan una opción con gran proyección, especialmente en ciudades en crecimiento como Ibagué, donde cada vez más personas requieren soluciones que les permitan organizar de manera eficiente su vida cotidiana (Gómez y Satizábal, 2011).

La justificación de este proyecto se sustenta en la combinación de diversos factores. Por un lado, el acelerado estilo de vida urbano hace que muchos residentes —profesionales, estudiantes y familias— no dispongan del tiempo suficiente para realizar tareas domésticas como el lavado y el planchado de ropa. La necesidad de servicios de lavandería se incrementa a medida que crece la población mundial y se intensifica la tendencia a la urbanización, lo que impulsa la demanda de este tipo de servicios (Verified Market Reports, 2025). Aunque resulta común que una familia disponga de lavadora en el hogar, el sector estudiantil y laboral valora cada vez más la comodidad y la efectividad de contar con lavanderías especializadas.

Por otro lado, si bien en Ibagué ya existen lavanderías, estas no siempre ofrecen estándares uniformes en cuanto a calidad, infraestructura o implementación de nuevas tecnologías. Este panorama abre la posibilidad para que nuevas microempresas se diferencien a través de propuestas innovadoras: procesos de lavado y planchado con mayor calidad, prácticas sostenibles y eficientes, incorporación de herramientas digitales como aplicaciones móviles para agendar y dar seguimiento al servicio, así como la oferta de servicios adicionales que generen mayor valor a los clientes.

En consecuencia, este proyecto se plantea como una posible guía integral para el desarrollo de una microempresa de lavandería en la ciudad de Ibagué. El propósito de la tesis no se limita a determinar la viabilidad del negocio en la región, sino que busca proporcionar un marco sólido respaldado por investigación primaria y secundaria, el estudio de modelos de negocio ya establecidos y el análisis de factores clave en los ámbitos operativo, financiero, legal y social de la ciudad.

La intención es ofrecer una hoja de ruta que contribuya a reducir los errores comunes en este tipo de emprendimientos los cuales disminuyen las probabilidades de éxito y, en cambio, brindar orientaciones que maximicen los resultados. Esta guía contempla aspectos como la definición del espacio físico de trabajo, el capital de inversión requerido, los equipos necesarios, la selección y capacitación de los recursos humanos, la gestión de proveedores, la optimización del servicio, el fortalecimiento de la satisfacción y fidelización del cliente, así como la administración financiera con criterios de eficiencia y responsabilidad social.

Finalmente, este trabajo no busca únicamente cumplir con un requisito de grado, sino también aportar de manera significativa al tema del emprendimiento en Ibagué, especialmente en el sector de servicios. Al centrarse en el caso de las lavanderías, la investigación responde a una necesidad concreta de la ciudad y ofrece información práctica que puede resultar útil para futuros emprendedores, instituciones de apoyo empresarial e incluso para la academia. La aspiración es que este proyecto se convierta en un aporte al fortalecimiento del ecosistema empresarial local, contribuyendo a que este sea más estable, diverso y capaz de adaptarse a los desafíos que se presenten en el futuro.

## Objetivos

### Objetivo General

Diseñar y poner en marcha una propuesta de un proyecto integral para la viabilidad en la creación de una microempresa de lavandería en la ciudad de Ibagué, Tolima. El proyecto contempla la evaluación de su viabilidad, la formulación de una planeación estratégica, la definición de la estructura operativa y la propuesta detallada para su implementación.

### Objetivos Específicos

- Analizar el mercado de Ibagué con el fin de evaluar la demanda real de servicios de lavandería, la competencia, las tendencias en el sector y las preferencias del consumidor.
- Definir el modelo de negocio de la microempresa, especificando los servicios a ofrecer, el mercado objetivo, la propuesta de valor y el enfoque de diferenciación en el mercado.
- Diseñar la organización operativa de la lavandería, especificando la infraestructura necesaria, el tipo de equipo, el personal requerido y los procesos de trabajo para garantizar la eficiencia operativa y la calidad.
- Desarrollar un plan de marketing y ventas que incorpore la adquisición y retención de clientes a través de promoción, publicidad, estrategias de precios y selección de canales de distribución.
- Elaborar un plan de implementación detallado con un enfoque paso a paso que describe las fases de ejecución, las tareas asignadas, los recursos requeridos y el cronograma para operacionalizar la microempresa.

## Marco Referencial

### Antecedentes

Revisando los antecedentes nacionales, se observa que Santiago Escobar (2022) en su trabajo titulado “Proyecto de fortalecimiento empresarial estratégico dirigido a las micro y pequeñas empresas ibaguereñas”, tuvo como objetivo de estudio fortalecer la gestión empresarial de las MiPymes locales en tres áreas: estratégica, financiera y de mercadeo.

La investigación mencionada se basó en la aplicación de una matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, conocida como matriz DOFA, utilizada como una herramienta de análisis de situación actual a partir de la cual se formularán estrategias y tácticas para mejorar la posición competitiva de las empresas, acercándolas al cumplimiento de sus objetivos, incrementar sus ventas y elevar la satisfacción a sus clientes.

Por otra parte, resulta pertinente considerar el *Instructivo de Participación Empresarial*, código INS-GDE- 34, versión 2, con fecha 5 de septiembre de 2023, elaborado por la Alcaldía Municipal de Ibagué. Este documento tiene como propósito fomentar el fortalecimiento de unidades productivas, pequeñas y medianas empresas, así como de microempresarios locales, mediante la entrega de herramientas que impulsen su crecimiento (Registro INVIMA o modificaciones, códigos de barras, registro de marca, sellos verdes, entre otros). Lo anterior demuestra que el programa está dirigido a microempresas que operan en Ibagué y buscan consolidarse y mejorar su productividad. En este marco, es posible gestionar el registro de una marca propia, lo cual otorgaría el derecho exclusivo de usar un nombre y un logotipo en los servicios de lavandería, protegiendo así la identidad comercial. Por otro lado, la orientación de la empresa hacia procesos sostenibles facilitaría el reconocimiento de certificación del sello verde, lo que representaría una oportunidad considerable para el crecimiento y la constitución de la microempresa en la ciudad de Ibagué.

El auge del sector de servicios responde, en gran medida, a la transformación de la economía hacia modelos más terciarizados y a la creciente búsqueda de soluciones prácticas que simplifiquen la vida diaria. En este panorama, las lavanderías se consolidan como una alternativa de gran utilidad, en tanto que ofrecen un servicio cada vez más reconocido y demandado por la población.

Como sustento teórico, es de mencionar la teoría de las tres etapas de la economía propuesta por el escritor Alvin Toffler, que describe el desarrollo de la civilización humana en tres grandes olas: agrícola, industrial y de la información o postindustrial. Estas etapas no solo transformaron la economía, sino también la forma en que las personas vivían y se organizaban en comunidad. Toffler destaca con cada una de las olas, que los cambios se produjeron con mayor rapidez y con efectos más visibles en la vida cotidiana. La tercera ola, vinculada a la información, constituye una verdadera revolución, pues modificó de manera decisiva las formas de trabajo, de interacción social e incluso de comprensión del mundo.

En esta misma línea, estudios sobre tendencias de consumo y hábitos de gasto en hogares urbanos en Colombia, como los realizados por el banco español BBVA, revelan una evolución hacia la digitalización, el consumo de servicios y el uso creciente de canales en línea. Los hogares colombianos están transformando sus patrones de consumo, con un aumento de hogares unipersonales y monoparentales, lo que repercute en el gasto en servicios de bienestar, tecnología y entretenimiento. Asimismo, Colombia se caracteriza por la alta participación del consumo privado en el PIB, con un fuerte énfasis en los servicios y bienes no duraderos. En este contexto, destacan servicios esenciales como el alquiler y la atención en salud, lo cual evidencia una organización del gasto orientada a la satisfacción de necesidades básicas y servicios fundamentales.

En consecuencia, plantear una microempresa de lavandería en Ibagué no solo es viable, sino que también representa una apuesta con perspectivas positivas de crecimiento.

Para que el proyecto cuente con bases sólidas, es necesario articular diversos elementos: una planeación estratégica que le permita competir en el mercado; la utilización de programas locales de apoyo a emprendedores, especialmente aquellos enfocados en la formalización; y la construcción de un sello diferenciador mediante el registro de la marca y la adopción de prácticas sostenibles que generen confianza en los clientes.

Del mismo modo, es indispensable reconocer que las lavanderías forman parte de un sector en expansión, impulsado por el ritmo acelerado de la vida urbana. En este escenario, la realización de una investigación de mercado centrada en Ibagué resulta esencial, ya que permite identificar de primera mano las expectativas y necesidades de los consumidores. Con esta información, los servicios pueden ajustarse a la realidad local, incrementando así las posibilidades de que la empresa no solo logre consolidarse, sino que también se mantenga competitiva y con proyección a futuro.



## Marco Teórico

### Marketing digital

El marketing digital se ha consolidado como un recurso clave en el que las organizaciones promocionan y comercializan sus productos y servicios en un entorno virtual. Su valor radica en la capacidad de conectar con los consumidores a través de múltiples plataformas en línea, lo que permite segmentar con mayor precisión las audiencias y ajustar los mensajes a las necesidades de cada grupo (Mel Solé, 2023). Gracias a estas posibilidades, las empresas pueden fortalecer su visibilidad, mejorar su posicionamiento y trabajar en la captación y fidelización de clientes, trasladando las clásicas 4P del marketing (producto, precio, plaza y promoción), a un escenario digital mucho más dinámico y competitivo.

El desarrollo histórico del marketing muestra una evolución significativa. En sus inicios, el enfoque estuvo centrado en la producción masiva y la distribución de bienes; posteriormente surgió un modelo de comunicación unidireccional denominado marketing 1.0, cuyo objetivo principal era informar a los consumidores. La transformación hacia el marketing digital, o marketing 4.0, refleja el tránsito hacia un entorno más interactivo, en el cual los clientes no solo reciben información, sino que también participan en la construcción de valor y en la toma de decisiones de compra (Kotler et al., 2017). Comprender esta evolución permite reconocer cómo las expectativas de los consumidores se han sofisticado y cómo las empresas deben innovar en sus estrategias para mantenerse competitivas.

Esta perspectiva teórica se vincula directamente con el presente proyecto, puesto que una lavandería autoservicio con enfoque ecológico en Ibagué requiere posicionarse en un mercado en expansión, donde la diferenciación no depende únicamente de la calidad del servicio, sino también de la manera en que este se comunica al público objetivo. En este sentido, los aportes del marketing digital ofrecen pautas prácticas para diseñar estrategias más

cercanas y efectivas, lo cual resulta esencial para captar clientes en un contexto local competitivo (Gómez, 2023).

Asimismo, dado que el proyecto se implementará en el barrio La Macarena parte baja, donde la oferta de servicios de lavandería es limitada, el uso de estrategias digitales constituye un recurso clave para ampliar el alcance y generar visibilidad. Plataformas como redes sociales, páginas web interactivas y aplicaciones móviles permiten resaltar atributos diferenciadores, como la sostenibilidad ambiental y la conveniencia, aspectos que actualmente poseen gran relevancia para los consumidores urbanos (Chaffey y Ellis-Chadwick, 2019).

En consecuencia, comprender el marketing digital no solo en su dimensión conceptual, sino también en su aplicación práctica, facilitará la creación de una identidad de marca sólida, permitiendo establecer una comunicación efectiva con los potenciales clientes y la construcción de relaciones a largo plazo. Estos elementos resultan esenciales para garantizar la viabilidad y sostenibilidad en la microempresa de lavandería en el contexto específico de la ciudad de Ibagué.

## Metodología

Este proyecto se desarrollará bajo un enfoque mixto, combinando técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo. El propósito es obtener una visión amplia y confiable sobre la viabilidad de crear una microempresa de lavandería en el barrio La Macarena, parte baja de Ibagué.

En la fase cualitativa, se llevará a cabo una observación dentro del sector. Se analizarán aspectos como el flujo de personas, la ubicación de locales potenciales, la visibilidad del barrio y la percepción de los residentes respecto a la necesidad de un servicio de lavandería cercano. Esta observación será documentada mediante notas de campo y cuando sea pertinente, con registros fotográficos o audiovisuales que respalden el análisis.

En la fase cuantitativa, se aplicará una encuesta en papel a un mínimo de 100 personas de la comunidad, entre residentes y estudiantes. El cuestionario abordará variables como hábitos de lavado, interés en el autoservicio y productos ecológicos, disposición a pagar y criterios de preferencia en este tipo de negocio. Los resultados se procesarán con herramientas estadísticas descriptivas e inferenciales, con el fin y/o propósito de lograr identificar patrones y tendencias relevantes.

La información cualitativa será analizada a través de un estudio de contenido, cuya finalidad será reconocer temas recurrentes y percepciones claves de los habitantes. Luego, los hallazgos de ambas fases se integrarán mediante un ejercicio de triangulación, que permitirá contrastar coincidencias, diferencias y elementos complementarios entre los dos enfoques.

Con base en los resultados integrados, se elaborará una matriz DOFA, que servirá no solo como diagnóstico, también servirá como una guía estratégica para la toma de decisiones. Este instrumento permitirá destacar las fortalezas y oportunidades identificadas, al tiempo que señalará debilidades y posibles riesgos a considerar.

Finalmente, la metodología culminará con la formulación de un plan de acción detallado, en el que se definirán estrategias de marketing y comunicación asertiva o directa, resaltando atributos diferenciales como el autoservicio, un enfoque ecológico y la cercanía y facilidad al cliente. Con esto, se busca sentar las bases para que la microempresa pueda consolidarse en el mercado local de Ibagué de manera sostenible y competitiva.

## **Antecedentes del proyecto**

### **Análisis del sector**

El sector de lavanderías ha notado un crecimiento sostenido en la última década, impulsado por cambios en estilos de vida urbanos, la creciente participación femenina en el mercado laboral y la valorización del tiempo y la conveniencia por parte de los hogares. Estudios de mercado a nivel nacional e internacional, evidencian una correlación positiva entre el incremento de la densidad poblacional en áreas urbanas y la demanda de servicios profesionales de lavandería.

En la ciudad de Ibagué, el sector de servicios ha mostrado una demanda progresiva, y las lavanderías constituyen una parte relevante de este desarrollo. El crecimiento poblacional y la llegada de estudiantes por la presencia de diferentes centros educativas más la existencia de una población trabajadora con jornadas extensas, han generado una necesidad creciente de servicios que optimicen las tareas domésticas y reduzcan el tiempo requerido para su realización. En este punto, las lavanderías representan una alternativa eficiente y valorada, proporcionando soluciones acordes con el ritmo acelerado de la vida urbana.

En un análisis del barrio La Macarena, parte baja, de la ciudad de Ibagué, Tolima. Se observa que aunque existen dos negocios de lavandería y su capacidad instalada, la variedad de servicios no cubren la demanda actual ni el potencial de crecimiento. Esta limitación se resalta considerando el aumento de la población residente en el área, motivado por nuevas construcciones y la presencia de estudiantes que requieren alojamiento cercano a sus instituciones educativas.

La ubicación estratégica del sector en cuanto a proximidad a centros educativos, zonas comerciales y áreas residenciales, lo convierte en un punto clave de actividad y tránsito. Esta aglomeración de potenciales usuarios, principalmente estudiantes con presupuestos ajustados

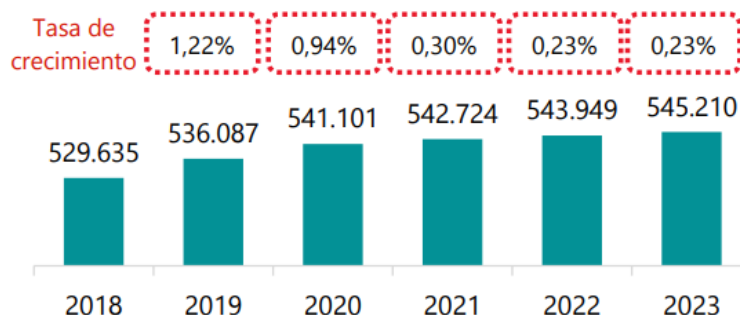
y demanda de eficiencia, genera una gran oportunidad de mercado relevante para una nueva lavandería que ofrezca servicios de alta calidad, precios competitivos y atención diferenciada al cliente.

Además, el análisis desde mi experiencia personal y de quienes residen actualmente en la zona, evidencia que la oferta actual resulta algo insuficiente. Las lavanderías existentes operan a capacidad máxima, con tiempos de entrega prolongados y en ocasiones ocurre interrupción en la prestación del servicio. La creciente llegada de estudiantes y familias nuevas incrementa la presión sobre las lavanderías disponible, creando un contexto favorable para la implementación de un nuevo local de servicio que atienda estas necesidades de manera más eficiente.

La puesta en funcionamiento de una lavandería en este sector no se limita a satisfacer una necesidad funcional, por el contrario, contribuye a un mejoramiento económico y social locativo. La creación de este servicio permitiría generar empleo para algunos residentes, incrementar las opciones disponibles para los usuarios y ofrecer un servicio de calidad que responda a las necesidades particulares de la comunidad. Este proyecto propone estudiar la factibilidad de la creación de una micro microempresa, establecer estrategias de implementación y asegurar que funcione como un servicio confiable y sostenible, dirigido a estudiantes con poco tiempo, familias ocupadas y trabajadores con jornadas extensas. La iniciativa se concibe como un proyecto integral, orientado a atender las demandas concretas del barrio La Macarena, parte baja, desde una perspectiva de eficiencia, facilidad de acceso y calidad.

## Figura 1

### Población Total de Ibagué entre 2018 y 2023



*Nota.* Tomado de Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Cálculos Ibagué Cómo Vamos, por Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2018, [https://ibaguecomovamos.org/wp-content/uploads/2023/08/Informe-de-Calidad-de-Vida-Ibague-2019\\_compressed-1.pdf](https://ibaguecomovamos.org/wp-content/uploads/2023/08/Informe-de-Calidad-de-Vida-Ibague-2019_compressed-1.pdf)

Al analizar la calidad de vida en Ibagué y considerando la evolución de su estructura poblacional, se observa un crecimiento entre 2018 y 2020, pasando de 529.635 a 541.101 habitantes. Sin embargo, las proyecciones del DANE para 2023 anticipan una disminución en la tasa de crecimiento, atribuidas a la migración juvenil y al aumento de la población adulta mayor. La vida urbana concentra la mayor parte de la población: alrededor del 92,8 % reside en la zona urbana, lo que evidencia que este espacio se ha consolidado como el eje de las actividades diarias y de la dinámica social. La distribución por sexos es equilibrada, con un 47,7 % de hombres y un 52,3 % de mujeres, reflejando una composición demográfica estable.

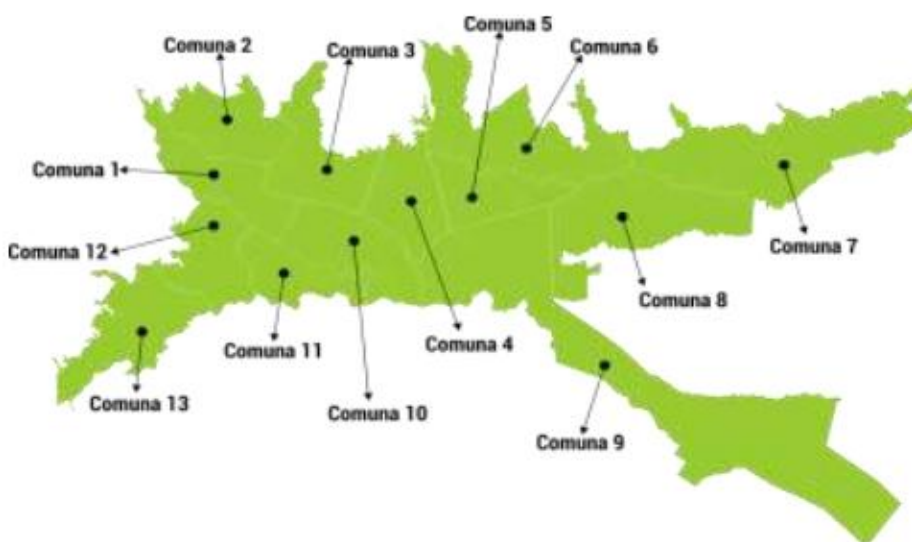
Resulta relevante la población joven en la estructura poblacional. Cerca de un tercio de los habitantes de la ciudad 32,1 % tiene entre 10 y 29 años, lo que otorga a la ciudad de Ibagué un carácter enérgico, dinámico y en constante movimiento. En comparación, la población mayor de 60 años representa el 16,6 %. Si bien se trata de un grupo importante, su proporción ha disminuido en comparación con el crecimiento de la población joven. La revisión de la evolución demográfica entre 2018 y 2020 muestra una tendencia clara: los jóvenes ejercen un

papel creciente en la vida urbana, mientras la participación relativa de los adultos mayores disminuye poco a poco.

Esta dinámica demográfica resalta la necesidad de implementar estrategias orientadas a fortalecer las condiciones sociales y económicas de la ciudad, con especial énfasis en la oportunidad laboral para la población juvenil, el acceso a la educación superior y el fomento de la creación de empresas en Ibagué.

## Figura 2

*Mapa de Ibagué por comunas*



*Nota. Secretaria de planeación municipal de Ibagué.*

Según el Plan de Ordenamiento Territorial de 2008, la Comuna 10 de Ibagué tiene definidos sus límites geográficos y se caracteriza por su ubicación estratégica en el centro urbano alrededor del Estadio Murillo Toro, llegando a ser una zona de alta consolidación urbana. La comuna cuenta con diversas infraestructuras y servicios relevantes, entre los que se destacan el Estadio Murillo Toro, la (UT) Universidad del Tolima, el Hospital Federico Lleras, el conjunto deportivo piscinas, el SENA, CORTOLIMA, la gestora urbana, entre otros.



Los barrios que conforman la Comuna 10 revelan una diversidad socioeconómica, con estratos que van desde medio alto hasta bajo. El uso mayoritario del suelo es residencial, tanto primario como secundario. Por otro lado, se identifican dos ejes comerciales principales: la Avenida 5ª y la Carrera 4ª Estadio. Adicional, otras vías importantes que atraviesan el sector sur de la comuna son la Avenida Ferrocarril y la Avenida 1ª.

### **Tabla 1**

*Barrios que componen la Comuna 10 según Consejo Comunal de Planeación*

1 DE MAYO	LA FRANCIA
ALTAMIRA	LA MACARENA PARTE ALTA
ALTOS DE SANTA HELENA	LA MACARENA PARTE BAJA
AMERICA	LAS PALMAS
ARKALENA	LAURELES
BOSQUES DE SANTA HELENA	MAGISTERIO
BOYACA	METAIMA I
CADIZ	METAIMA II
CASA CLUB	MONTEALEGRE
CLARET	NACIONAL
DE PARTAMENTAL	NACIONES UNIDAS
EL PAPAYO	SAN CAYETANO
FEDERICO LLERAS	SANTA HELENA
HIPODROMO	SANTANDER
LA CASTELLANA	

*Nota.* Elaboración propia.

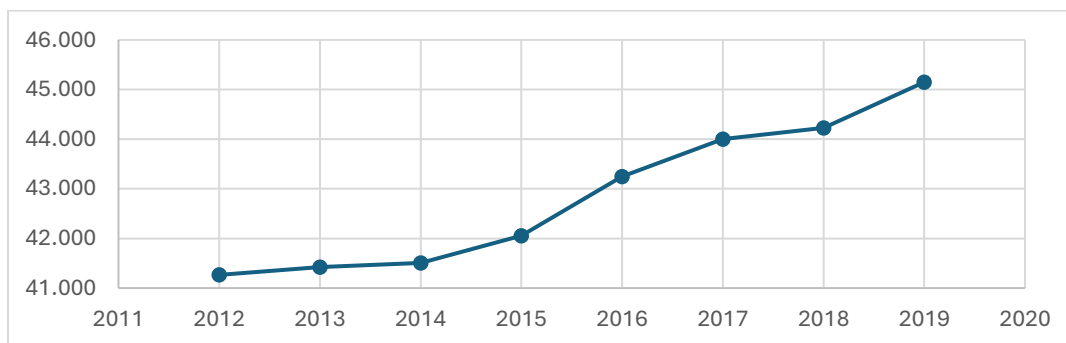
Mientras que el Consejo Comunal de Planeación, en su taller de delimitación de barrios, identifica un total de 29 barrios, los datos suministrados por el plan de ordenamiento territorial revisado y su actualización de 2024, indica que la comuna está conformada por 25 barrios. Esta variación evidencia la necesidad de revisar e integrar las fuentes de información con el fin de establecer una delimitación precisa y oficial de los barrios que integran la Comuna 10.

**Tabla 2***Listado de barrios de la Comuna 10*

ARKALENA	LA MACARENA PARTE BAJA
BOSQUES DE SANTA ELENA	LAS PALMAS
BOYACA	LAURELES
CADIZ	MAGISTERIO
CASA CLUB	METAIMA I
CLARET	METAIMA II
DE PARTAMENTAL	MONTEALEGRE
EL PAPAYO	NACIONAL
FEDERICO LLERAS	NACIONES UNIDAS
HIPODROMO	SAN CAYETANO
LA CASTELLANA	SANTA HELENA
LA FRANCIA	SANTANDER
LA MACARENA PARTE ALTA	

*Nota.* Elaboración propia, adaptado de *Plan de Ordenamiento Territorial*, por Alcaldía Municipal Ibagué, 2014,

<https://ibague.gov.co/portal/seccion/contenido/index.php?type=3&cnt=5&srsItid=AfmBOorkQRZS8qvr5hjy9ZQa0K09F6ECbMMUoqHM5RIepSC6eAekjVG>

**Figura 3***Proyección de Población Comuna 10*

*Nota.* Elaboración propia, adaptado de Cálculos elaborados por PNUD a partir de Censo DANE 2005.

En la Comuna 10, específicamente en el barrio La Macarena parte baja, el transcurso de los años ha evidenciado un crecimiento tanto en cifras poblacionales como en la dinámica cotidiana de sus calles. Para 2012, la población registrada era de aproximadamente de 41.266 habitantes, cifra que se incrementó de forma continua hasta alcanzar 45.149 en 2019. Este comportamiento refleja un aumento constante de la población con el paso del tiempo.

El crecimiento del barrio se percibe no solo en las estadísticas, sino también en el entorno urbano: la llegada continua de nuevas familias y estudiantes, la rápida ocupación de arriendos, el incremento en la actividad comercial y la creciente demanda de servicios que faciliten la vida diaria. Aunque factores como la migración, la natalidad y el relevo generacional dificultan la proyección exacta de la población estimada a futuro, la tendencia al crecimiento es evidente. En este contexto, resalta la necesidad del ordenamiento urbano en el barrio y que la ciudad considere estas dinámicas, con el propósito de atender de manera adecuada las demandas de la comunidad. Desde este punto de vista, servicios prácticos y accesibles, como el de una lavandería, adquieren relevancia estratégica, convirtiéndose en recursos indispensables para una comunidad cada vez más dinámica y exigente.

**Figura 4**

*Número de hogares que cuentan con electrodomésticos en la vivienda según urbana/rural*

Comuna	Nevera		Lavadora		TV Color		Equipo de Sonido	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	3.094	2.705	888	4.911	4.715	1.084	1.325	4.474
2	4.598	1.960	1.844	4.714	5.767	791	2.188	4.370
3	2.982	1.293	1.296	2.979	3.707	568	1.471	2.804
4	4.217	1.586	1.583	4.220	5.186	617	2.064	3.739
5	3.052	659	1.575	2.136	3.394	317	1.726	1.985
6	7.514	2.841	2.737	7.618	9.141	1.214	3.832	6.523
7	8.699	3.066	2.806	8.959	10.348	1.417	3.796	7.969
8	12.796	4.295	4.726	12.365	14.993	2.098	6.092	10.999
9	7.367	2.040	3.164	6.243	8.422	985	3.695	5.712
10	2.886	1.271	1.159	2.998	3.664	493	1.335	2.822
11	4.685	2.870	1.126	6.429	6.605	950	2.160	5.395
12	6.933	3.398	2.230	8.101	9.100	1.231	3.596	6.735
13	3.187	1.534	774	3.947	4.145	576	1.440	3.281
Subtotal Urbano	72.010	29.518	25.908	75.620	89.187	12.341	34.720	66.808
Subtotal Rural	5.148	7.654	356	12.446	8.279	4.523	1.329	11.473
TOTAL	77.158	37.172	26.264	88.066	97.466	16.864	36.049	78.281

*Nota.* Elaboración CIMPP a partir de base certificada del SISBEN 2019

Los datos proporcionados por el CIMPP sobre la situación de los hogares en la comuna 10 de Ibagué revelan una marcada brecha en la disposición de lavadoras. Si bien 1.159 familias disponen de este electrodoméstico, la mayoría, conformada por 2.998 hogares, aún carecen del mismo. Esta situación indica la existencia de una demanda potencial de servicios de lavandería en la comuna, dado que un porcentaje importante de la población podría beneficiarse de alternativas accesibles y económicas para el lavado de ropa. Este análisis subraya la relevancia de considerar la ausencia de lavadoras en los hogares al evaluar la viabilidad y el potencial de una microempresa de lavandería en la zona.

## Análisis de la competencia

### Competencia, Investigación y Análisis de Mercados

El estudio sobre la competencia actual para el estudio de viabilidad sobre la puesta en marcha de una lavandería en el barrio La Macarena en la parte baja de Ibagué, se llevó a cabo empleando una investigación exploratoria de campo, basada en la observación directa de los diferentes servicios ofrecidos por los competidores existentes en la zona. Se realizaron visitas a las lavanderías: Lavaseco Superior y Laverie Lavandería, ambos ubicados a aproximadamente 350 metros de distancia en el barrio Piedra Pintada Alta, ubicado en la Comuna 4, constituyéndose en referentes relevantes para el estudio.

El análisis detallado de cada competidor permitió identificar las siguientes observaciones clave:

**Tabla 3**

*Caracterización de competidor No.1*

Competidor	Servicio Principal	Infraestructura	Presencia Digital	Precios y Tiempos de Entrega	Reputación Online	Conclusión
Lavaseco Superior.	Se enfoca en el lavado en seco con percloroetileno, cobrando individualmente por prenda.	Local pequeño, atención de un solo empleado.	Nula o muy limitada.	Costoso, entrega al día siguiente, recargo por entrega inmediata.	3,8/5	Modelo costoso y poco visible en línea; poco atractivo para clientes con grandes volúmenes.

*Nota.* Información tomada de las páginas web de las lavanderías. Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4***Caracterización de competidor No.2*

Competidor	Servicio Principal	Ubicación y Presentación	Precios	Reputación Online	Experiencia del Cliente (Propia)	Conclusión
Laverie Lavandería	Lavado por peso y por prenda.	Ubicación difícil de encontrar; fachada deteriorada.	Accesibles.	4,3/5.	Buena atención, pero problemas con horarios y cierres frecuentes.	Precios competitivos y buena calificación online, pero debilidades en ubicación, imagen y operación podrían afectar la captación de clientes.

*Nota.* Información tomada de las páginas web de las lavanderías. Elaboración propia.

**Análisis Comparativo y Oportunidades**

Ambos competidores presentan modelos de negocio y limitaciones diferentes. Lavaseco Superior ofrece un servicio especializado, pero a costos elevados y, por otro lado, lavandería Laverie cuenta con precios más accesibles al cliente, pero enfrenta problemas de operatividad y presentación.

Para los fines de este estudio, la ubicación estratégica de la propuesta de lavandería en el barrio La Macarena parte baja de la ciudad de Ibagué, se encuentra más cercana a la Universidad del Tolima, la cual constituye una ventaja competitiva y significativa. Esto permite atender a un segmento del mercado y potencialmente amplio, como lo son los estudiantes, quienes contemplan y valoran la proximidad, la eficiencia y precios accesibles.

## Análisis de oferta

Al realizar el análisis del sector de las lavanderías, se evidencia una tendencia en un crecimiento continuo, impulsada por cambios sociales y económicas propias del entorno urbano. Para el entorno de la ciudad de Ibagué, el sector muestra dinamismo destacado, particularmente debido al aumento de la población estudiantil y la demanda existente en servicios que optimicen el tiempo de los residentes. Al centrarnos en el barrio La Macarena parte baja, se logra identificar una oportunidad de mercado clara. A pesar de la presencia de una competencia directa, sus capacidades instaladas resultan insuficientes para satisfacer la demanda actual y estimada, esto teniendo como consideración el crecimiento poblacional y la ubicación valiosa del barrio, la cual es cercana a centros e instituciones educativas y zonas de alta afluencia. Bajo esta situación, resalta la factibilidad de establecer una microempresa de lavandería en el barrio La Macarena parte baja, capaz de atender a las necesidades típicas de habitantes y estudiantes, logrando contribuir al desarrollo de la economía local y respondiendo a una necesidad que continua desatendía.

### Tabla 5

#### Matriz DOFA

<b>FORTALEZAS (F)</b>	<b>DEBILIDADES (D)</b>
Ubicación estratégica cercana a la Universidad del Tolima y al SENA, atrayendo al mercado estudiantil.	Nueva empresa: falta de reconocimiento de marca y base de clientes inicial.
Potencial percepción de precios competitivos frente a Lavaseco Superior.	Recursos limitados: menor capacidad instalada inicial comparada con competidores establecidos.
Posibilidad de ofrecer mejor servicio al cliente, aprendiendo de deficiencias de Laverie Lavandería.	Dependencia de la investigación de mercados para definir características de la oferta.
Oportunidad de desarrollar fuerte presencia online, ausente en la competencia actual.	Necesidad de inversión inicial en equipos, local, marketing, entre otros.

---

Adaptación de los servicios a la demanda identificada, como lavado por peso y opciones ecológicas.

Sensibilidad frente a la competencia: posibles ajustes de precios o promociones por parte de competidores.

### **OPORTUNIDADES (O)**

### **AMENAZAS (A)**

Demanda insatisfecha debido a la limitada capacidad de competidores actuales.

Reacción de la competencia: ajustes de precios o mejoras en servicios.

Crecimiento poblacional y aumento de estudiantes en la zona.

Nuevos competidores que ingresen al mercado.

Mercado estudiantil con necesidades específicas de lavado frecuente y precios accesibles.

Cambios en el comportamiento del consumidor.

Posibilidad de alianzas con la Universidad del Tolima o residencias estudiantiles cercanas.

Fluctuaciones económicas que afecten el poder adquisitivo de los clientes.

Conciencia ecológica creciente, oportunidad de diferenciación.

Regulaciones ambientales que incrementen costos operativos.

---

*Nota.* Elaboración propia

## **Tabla 6**

*Estrategias a partir de la Matriz DOFA*

<b>ESTRATEGIAS (FA)</b>	<b>ESTRATEGIAS (FO)</b>
Mantener comunicación constante con los clientes para generar lealtad y diferenciación.	Aprovechar la ubicación estratégica para dirigir campañas de marketing digital y ofrecer precios competitivos al mercado estudiantil.
Fortalecer la presencia online y la identidad de marca para consolidar la base de clientes y aumentar la resiliencia ante la competencia.	Desarrollar servicios flexibles y horarios convenientes, promocionándolos activamente y mediante canales digitales.
Ofrecer servicios flexibles y monitorear tendencias de mercado para ajustarse a cambios en la demanda.	Resaltar la calidad del servicio y la conveniencia de la ubicación en la comunicación para captar demanda insatisfecha.
Mantener estructura de precios competitiva y ofrecer opciones para diferentes presupuestos.	Incorporar prácticas sostenibles y comunicarlas eficazmente para atraer clientes conscientes del medio ambiente.

---



Investigar y cumplir proactivamente con normativas ambientales y buscar eficiencias operativas para minimizar impactos.

### **ESTRATEGIAS (DO)**

Realizar una investigación de mercados exhaustiva para identificar las necesidades específicas del mercado estudiantil y diseñar una oferta atractiva.

Buscar alianzas estratégicas con la Universidad del Tolima para aumentar la visibilidad y la base de clientes inicial.

Implementar una estrategia de marketing digital efectiva desde el inicio.

Ofrecer promociones iniciales atractivas para captar rápidamente clientes de la demanda insatisfecha.

### **ESTRATEGIAS (DA)**

Monitorear de cerca las acciones de la competencia y ajustar precios y servicios según corresponda.

Desarrollar propuesta de valor clara y diferenciada para fidelizar clientes y reducir vulnerabilidad frente a nuevos competidores.

Mantener una estructura de costos eficiente para poder ofrecer precios competitivos y afrontar posibles fluctuaciones económicas.

---

*Nota.* Elaboración propia

## **Imagen corporativa**

Para este proyecto se ha diseñado una imagen corporativa para la microempresa, a la que denominaremos como: "LAVANDERIA LAVA.YA", la cual se presenta como una marca que logra transmitir a sus clientes: modernidad, limpieza y eficiencia. El uso de un ícono sencillo pero llamativo que representa a una lavadora, refuerza de manera directa la naturaleza del negocio. La tipografía clara, en color azul oscuro, otorga confianza y profesionalismo. El lema "Mejor y Rápido", comunica de forma sencilla y clara los valores principales de la lavandería, resaltando la calidad del servicio y la rapidez en la atención al cliente. En conclusión, esta identidad para la marca proyecta una imagen clara, atractiva y recordable, proporcionando una

base sólida para fortalecer la presencia visual de la microempresa y comunicar sus ventajas al público residente del barrio La Macarena, parte baja de la ciudad de Ibagué.

### Figura 5

*Logotipo de la empresa*



*Nota.* Elaboración propia

El logotipo de la microempresa se desarrolla en un formato cuadrado, con un fondo de color azul oscuro que refuerza y resalta su identidad visual. El color azul se relaciona con limpieza, confianza y calidad, atributos acertados para un negocio de lavandería. El color azul más claro, presente en el ícono de la lavadora hace referencia al agua, mientras que la combinación con el fondo blanco genera un contraste estético y pulcro.

La tipografía empleada para el nombre de la lavandería “LAVANDERIA LAVA.YA”, es en fuente de letra sans-serif collection, distinguida por su modernidad, claridad y legibilidad, aun cuando se observa a distancia. El uso de mayúsculas en “LAVANDERÍA” resalta su importancia, mientras que la palabra “LAVA.YA”, con un tamaño ligeramente mayor y un punto intermedio, conforma un nombre diferenciador y fácil de memorizar.

El diseño del logotipo permite identificar el orden de importancia de sus componentes, otorgando relevancia a la marca, acompañada del ícono de la lavadora, lo que refuerza tanto su identidad como el mensaje de la microempresa. El eslogan “Mejor y Rápido” se ubica debajo

del nombre en un tamaño menor y con tipografía similar o parecida, lo que funciona como un complemento informativo que fortalece los valores de calidad y operatividad.

### **Ventaja Competitiva**

LAVANDERIA LAVA.YA se posicionará de manera competitiva en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué, gracias a su ubicación estratégica cercana a la (UT) Universidad del Tolima, precios favorables, horarios flexibles y una experiencia confiable hacia el cliente. Adicional, contará con una presencia digital, una oferta adaptada a necesidades locales identificadas mediante estudio de mercado y un enfoque ambiental y responsable, diferenciándose así de la competencia existente y captando a un público consciente.

### **Trabajo de campo**

#### **Diseño Muestral**

##### ***Población***

La unidad de análisis se centrará en los habitantes del barrio La Macarena parte baja de la Comuna 10 de Ibagué, quienes constituyen la población objetivo para la recopilación de información relevante para la factibilidad de la implementación de “LAVANDERÍA LAVA.YA”. Según proyecciones del DANE, en 2024 la ciudad de Ibagué tendría aproximadamente 544.132 habitantes, con un 52,5 % de mujeres y un 47,5 % de hombres.

El estudio será enfocado en comprender las necesidades y preferencias de los residentes y de la población estudiantil del barrio, considerando la cercanía a la Universidad del Tolima y la existencia de una demanda potencial de servicios de lavandería. Aunque la ciudad de Ibagué se caracteriza por su importancia agrícola y como corredor logístico nacional, el

estudio se concentrará en las dinámicas social y económica, así como los hábitos de consumo de servicios específicos de este sector dentro del barrio.

### **Investigación Cuantitativa**

Para el presente proyecto, se contará con la elaboración de un cuestionario estructurado en tres bloques. El primer bloque estará enfocado a recopilar información demográfica de las personas consultadas del barrio La Macarena parte baja, incluyendo la edad, sexo, ocupación y lugar de residencia. El segundo bloque estará orientado en aspectos relacionados con el servicio de lavandería, entre ellos la frecuencia de lavado de ropa fuera del hogar, la disposición a utilizar servicios de lavandería de autoservicio y/o ecológicos, los factores más relevantes al elegir una lavandería (precio, calidad, tiempo de servicio, ubicación, servicios adicionales, entre otros) y el uso de medios digitales para buscar o interactuar con negocios locales. Finalmente, el tercer bloque estará dirigido en las preferencias y expectativas hacia una nueva lavandería en la zona, considerando la percepción sobre prácticas amigables con el medio ambiente, horarios de atención convenientes y posibles servicios adicionales de valor.

### ***Muestreo***

El componente analizado para este estudio estará constituido por los residentes del barrio La Macarena parte baja, mayores de 15 años de edad, quienes potencialmente harían uso de un servicio de lavandería. Durante la recopilación de datos se aplicó una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los encuestados según su accesibilidad y disponibilidad en puntos claves y estratégicos del barrio.

Dado que el proyecto se encuentra en una fase exploratoria y considerando los recursos disponibles, el tamaño de la muestra se validó mediante el uso de una fórmula

estadística para poblaciones finitas, asegurando que los 100 encuestados proporcionen una visión cuantitativa confiable. Para realizar el cálculo se estimó una población de  $N = 1,500$  residentes y un nivel de confianza del 95 %, con un margen de error del 9.5%, como se muestra a continuación:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$N = 1,500$

$Z = 95\%$

$p = 0,5$

$q = 0,5$

$e = 0,095 = 9,5 \%$

$n = 100$  Tamaño de la muestra

## Encuesta

La metodología propuesta tiene como objetivo entender mejor a los potenciales usuarios de servicios de lavandería “LAVANDERÍA LAVA.YA”. Se busca identificar sus hábitos de lavado, la frecuencia en el uso de servicios externos, factores que se consideran al seleccionar una lavandería tales como: (precio, rapidez, calidad del lavado, ubicación, servicios adicionales, enfoque ecológico, entre otros) y su nivel de familiaridad o preferencia por algún tipo de servicio específico. Este conocimiento del perfil del usuario local, permitirá a lavandería “LAVANDERÍA LAVA.YA” diseñar su oferta de servicios y estrategias de marketing de manera eficiente, adaptándose a las necesidades reales de sus potenciales consumidores.

A continuación se presenta la encuesta aplicada:

1. Seleccione el género con el cual usted se identifica
2. Seleccione el rango de edad

3. ¿Con qué frecuencia lava su ropa normalmente? (Diaria, semanal, quincenal, mensual, etc.)
4. ¿Actualmente utiliza servicios de lavandería externos (diferentes a su hogar)? (Sí/No)
5. Si respondió sí a la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia utiliza estos servicios? (Semanal, quincenal, mensual, ocasionalmente)
6. ¿Qué factores son más importantes para usted al elegir un servicio de lavandería? (Puede seleccionar varios):
  - Precio
  - Rapidez del servicio
  - Calidad del lavado
  - Ubicación conveniente
  - Servicios de secado
  - Servicios de planchado
  - Uso de productos ecológicos
  - Autoservicio
  - Atención al cliente
  - Horarios de atención
7. ¿Qué tipo de servicio de lavandería prefiere?
  - Lavado por peso
  - Lavado por prenda
  - Autoservicio
  - Lavado en seco
8. ¿Estaría dispuesto/a a pagar un poco más por servicios de lavandería que utilicen prácticas ecológicas y amigables con el medio ambiente? (Sí/No/Tal vez)
9. ¿Qué tan relevante considera la ubicación de una lavandería a la hora de elegir dónde llevar su ropa? (Muy importante, importante, poco importante, nada importante)
10. ¿Qué horarios de atención serían más convenientes para usted en una lavandería? (Puede seleccionar varios):
  - Mañana
  - Tarde
  - Noche

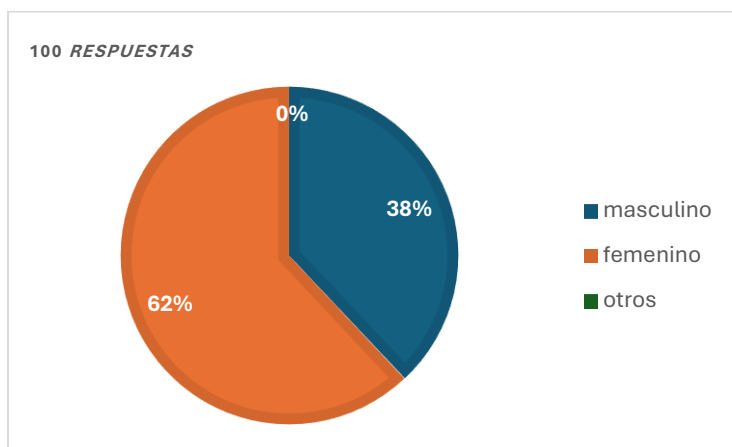
- Fines de semana
11. ¿Qué servicios adicionales le gustaría encontrar en una lavandería? (Puede seleccionar varios):
- Servicio lavado rápido (servicio adicional)
  - Entrega a domicilio (servicio adicional)
  - Mayor costo por servicios adicionales
  - Wi-Fi gratuito
  - Servicio de lavado de urgencia
12. ¿De qué forma le gustaría que una lavandería de su barrio le informara sobre promociones o servicios nuevos? (Puede seleccionar varios):
- Redes sociales
  - Volantes o publicidad en el barrio
  - Mensajes de texto
  - Correo electrónico
  - Boca a boca

### Análisis Resultados de la Encuesta.

1. Seleccione el género con el cual usted se identifica

**Figura 6**

*Identidad de Género de los Encuestados*



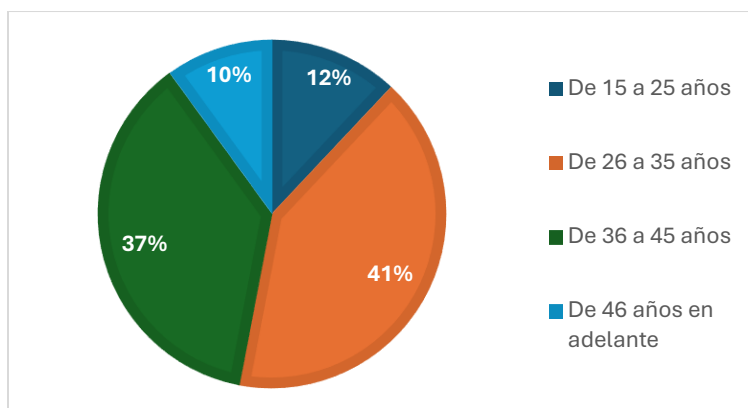
*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta aplicada a 100 personas respecto a la identificación de género muestran una distribución predominante de mujeres (62 %) frente a hombres (38 %), sin registrarse respuestas en la categoría “otros”. El análisis demográfico indica que la mayoría de los encuestados son mujeres, información relevante para orientar las estrategias de marketing y comunicación de Lavandería LAVA.YA. Considerar esta característica permitirá ajustar la oferta de servicios y los mensajes de la marca, con el fin de responder de manera más efectiva a las necesidades del segmento mayoritario.

2. Seleccione el rango de edad.

### Figura 7

*Rango de Edad de los Encuestados*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta respecto al rango de edad de los 100 participantes muestran una concentración significativa en los grupos de 26 a 35 años (41 %) y de 36 a 45 años (37 %). En conjunto, estos segmentos representan el 78 % de la muestra, lo que indica que la población adulta joven y de mediana edad constituye el grupo predominante entre los encuestados. Los grupos de 15 a 25 años y de 46 años en adelante registran porcentajes menores, con 12 % y 10 %, respectivamente. La notable presencia de adultos jóvenes y de mediana edad puede estar asociada con la población estudiantil y laboral que se concentra en

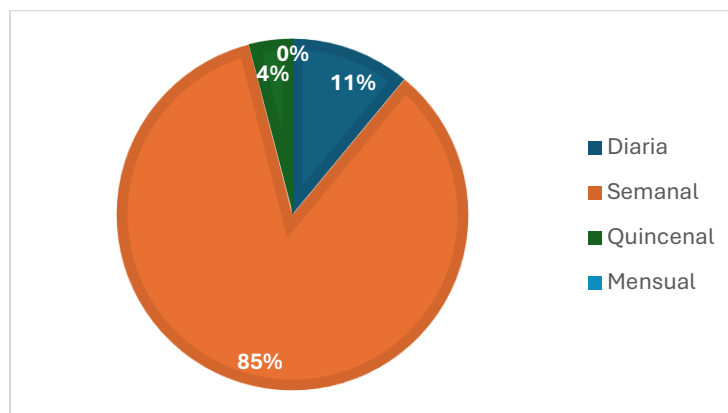


las cercanías de la Universidad del Tolima, lo cual se alinea con lo previsto en el análisis del contexto.

3. ¿Con qué frecuencia lava su ropa normalmente? (Diaria, semanal, quincenal, mensual, etc.)

### Figura 8

*Frecuencia de lavado de ropa.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta aplicada a 100 personas revelan que la mayoría significativa, correspondiente al 85 %, realiza el lavado de su ropa semanalmente. Un porcentaje menor, del 11 %, efectúa esta actividad diariamente, mientras que un 4 % lo realiza de manera quincenal, y ningún encuestado reportó efectuar el lavado de forma mensual.

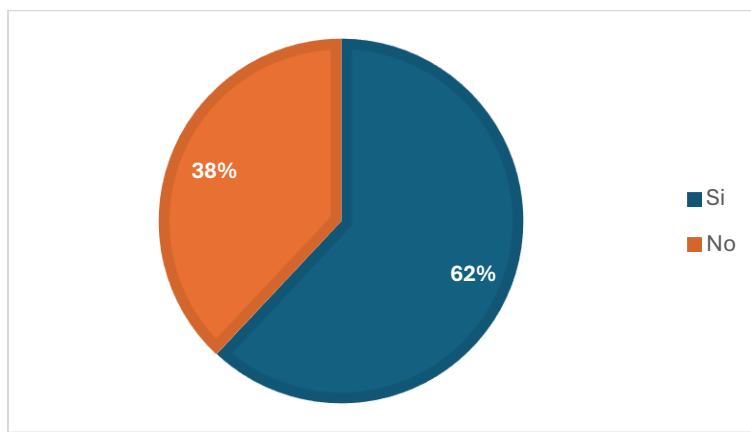
Esta información es crucial para “LAVANDERIA LAVA.YA”, al confirmar la existencia de una demanda frecuente y constante de servicios de lavandería. La predominancia del lavado semanal sugiere que los usuarios requerirán un servicio que se ajuste a esta rutina, priorizando la disponibilidad y eficiencia en el procesamiento de la ropa en ciclos regulares. La alta frecuencia de lavado evidencia la oportunidad de implementar un modelo de autoservicio, que facilite la gestión de grandes volúmenes de ropa con mayor comodidad. Asimismo, ofrecer la posibilidad de completar el proceso en un solo día, de manera rápida y efectiva, constituye una

ventaja competitiva estratégica para la microempresa en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué.

4. ¿Actualmente utiliza servicios de lavandería externos (diferentes a su hogar)?  
(Sí/No)

**Figura 9**

*Uso de lavandería.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta indican que el 62 % de los 100 participantes ya utiliza servicios de lavandería externos a su hogar, mientras que el 38 % restante no lo hace. Este hallazgo resulta sumamente favorable para LAVANDERÍA LAVA.YA, dado que evidencia que más de la mitad del mercado potencial en el barrio La Macarena parte baja ya está familiarizado y demanda activamente servicios de lavandería profesional.

Este escenario reduce de manera significativa la barrera de entrada para la microempresa, puesto que no se trata de generar una necesidad, sino de captar clientes que ya buscan y utilizan este tipo de servicio. La principal estrategia de LAVANDERÍA LAVA.YA será diferenciarse y convencer a este segmento activo de usuarios de que su propuesta ofrece una mejor relación calidad-precio, conveniencia —particularmente por la cercanía a la Universidad

del Tolima— y un valor agregado, como el enfoque ecológico, en comparación con las opciones actualmente disponibles.

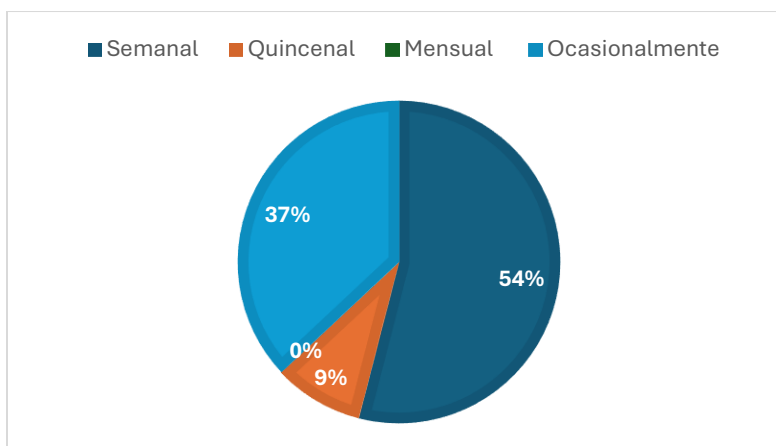
Para el 38 % de los participantes que aún no utiliza servicios externos, la estrategia consistirá en demostrar la conveniencia y los beneficios de externalizar el lavado, apoyándose en la optimización del tiempo y la posible ausencia de lavadoras en el hogar, tal como se identificó en análisis previos.

5. Si respondió sí a la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia utiliza estos servicios?

(Semanal, quincenal, mensual, ocasionalmente)

### Figura 10

*Frecuencia de lavado de ropa.*



*Nota.* Elaboración propia.

En los resultados de la encuesta, en la que participaron 100 personas, se observa que la mayoría, el 54 %, utiliza servicios de lavandería externos de manera semanal. Un porcentaje considerable, el 37 %, recurre a estos servicios de forma ocasional, mientras que el 9 % lo hace quincenalmente y ningún encuestado reportó un uso mensual.

Esta información resulta especialmente relevante para LAVANDERÍA LAVA.YA, ya que evidencia una demanda consolidada y recurrente de servicios de lavandería externa con base semanal. El hecho de que más de la mitad de los usuarios busque este tipo de servicios con

regularidad confirma la pertinencia de implementar una oferta como la nuestra en el sector de La Macarena parte baja, en la ciudad de Ibagué.

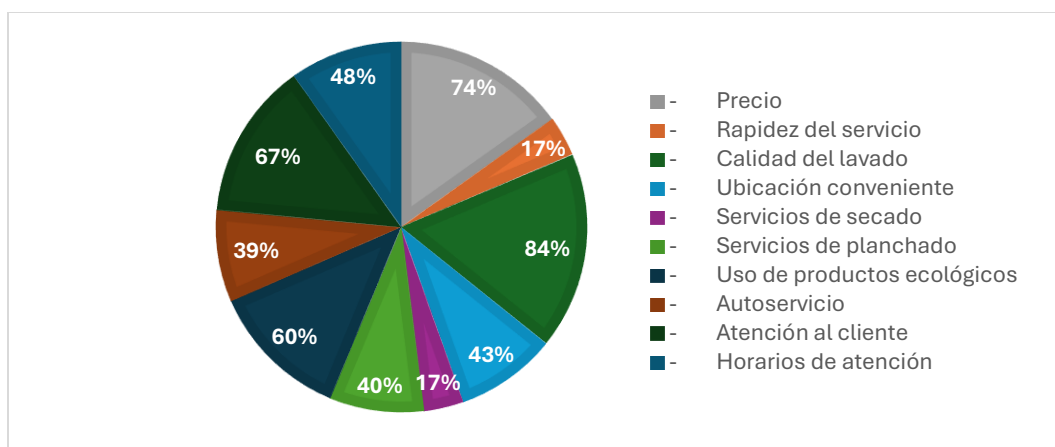
Adicionalmente, el elevado porcentaje de uso ocasional sugiere la existencia de un segmento de mercado que, aunque no mantiene una rutina fija, recurre a estos servicios en momentos específicos. Esto representa una oportunidad estratégica para atraer a este grupo mediante promociones o servicios adaptados a sus necesidades. La predominancia del servicio semanal evidencia un mercado dinámico, que valora la comodidad y eficiencia características de una lavandería de autoservicio.

6. ¿Qué factores son más importantes para usted al elegir un servicio de lavandería?

(Puede seleccionar varios):

**Figura 11**

*Factores a la hora de elegir servicio de lavado de ropa.*



*Nota.* Elaboración propia.

De acuerdo con la encuesta, a calidad del lavado es el criterio más relevante para los clientes potenciales al seleccionar un servicio de lavandería, siendo considerada prioritaria por el 84 % de los encuestados, incluso por encima del precio, que con un 74 % ocupa el segundo lugar. Este hallazgo resulta fundamental para LAVANDERÍA LAVA.YA, ya que evidencia que, si

bien el costo es un factor importante, la excelencia en el resultado final del lavado constituye la prioridad principal para la satisfacción del cliente.

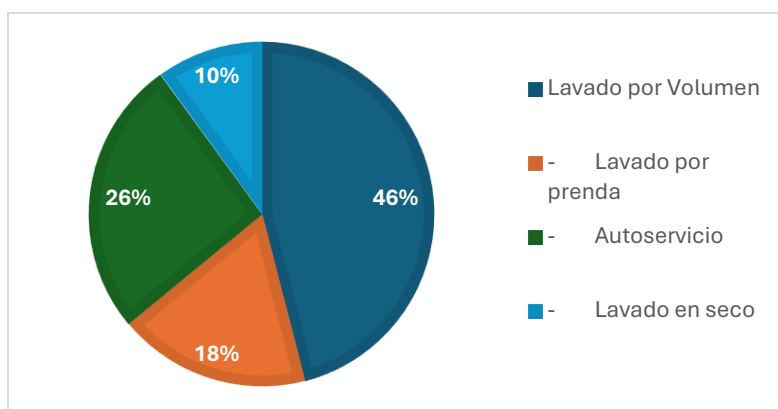
Adicionalmente, la atención al cliente (67 %) y el uso de productos ecológicos (60 %) emergen como factores significativamente valorados, lo que refuerza la oportunidad de diferenciación de LAVANDERIA LAVA.YA al ofrecer un servicio amable, eficiente y con un componente de sostenibilidad. La ubicación conveniente (43 %) y los horarios de atención (48 %) también se consideran relevantes, validando la ventaja competitiva de estar cerca de la Universidad del Tolima y la necesidad de ofrecer horarios flexibles...

Finalmente, aunque la rapidez del servicio (17 %) y el servicio de secado (17 %) obtuvieron puntuaciones relativamente bajas, el autoservicio (39 %) y el servicio de planchado (40 %) presentan una relevancia intermedia. Esto evidencia la diversidad de necesidades existentes y resalta la importancia de ofrecer servicios que respondan a las expectativas de calidad y precio de los usuarios, al mismo tiempo que se capitalizan elementos diferenciadores como el enfoque ecológico y la excelente atención al cliente. Para LAVANDERÍA LAVA.YA, la inversión en tecnología de calidad y productos eficientes, junto con la formación en un servicio al cliente de excelencia y la incorporación del componente ecológico, se consolidan como estrategias fundamentales para atraer y fidelizar a la clientela en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué.

## 7. ¿Qué tipo de servicio de lavandería prefiere?

**Figura 12**

*Tipo de servicio de lavandería.*



*Nota.* Elaboración propia.

El análisis de la pregunta sobre el tipo de servicio de lavandería preferido, aplicado a 100 encuestados, revela una clara inclinación hacia el lavado por volumen, con un 46 %, consolidándose como la opción más popular. Le sigue el autoservicio, con un 26 %, lo que indica un interés considerable por la autonomía y el posible ahorro de tiempo que este modelo ofrece. Por su parte, el 18 % de los encuestados optó por el lavado por prenda, mientras que el servicio de lavado en seco presentó la menor demanda, con únicamente un 10 % del total.

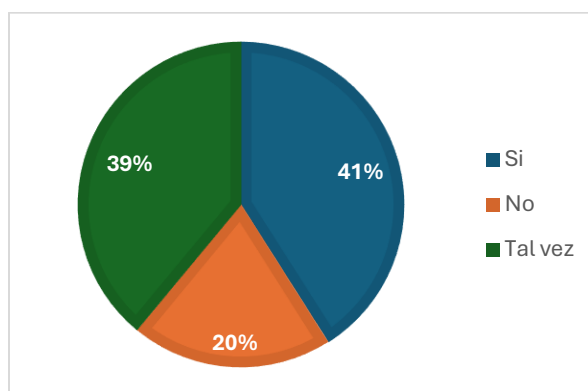
En conclusión, estos hallazgos resultan esenciales para LAVANDERÍA LAVA.YA en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué. La marcada preferencia por el lavado por volumen sugiere que la oferta principal debe centrarse en esta modalidad, acorde con las necesidades de hogares y estudiantes que manejan cantidades considerables de ropa. Asimismo, la significativa preferencia por el autoservicio valida la propuesta de la microempresa, indicando la existencia de una demanda real para un modelo que brinda mayor autonomía al cliente. Aunque el lavado por prenda y en seco representan nichos de mercado más pequeños, la estrategia inicial de LAVANDERÍA LAVA.YA debería priorizar y comunicar de manera clara sus

servicios de lavado por volumen y autoservicio, con el fin de capitalizar las preferencias mayoritarias del mercado.

8. ¿Estaría dispuesto/a en pagar un poco más por servicios de lavandería que utilicen prácticas ecológicas y amigables con el medio ambiente? (Sí/No/Tal vez).

### Figura 13

*Costo adicional por uso de prácticas ecológicas con el medio ambiente.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta sobre la disposición a pagar un valor adicional por servicios de lavandería con prácticas ecológicas muestran una tendencia alentadora, aunque no mayoritaria de manera absoluta. Un 41 % de los encuestados manifestó estar dispuesto a pagar más, mientras que un 39 % indicó “tal vez”, lo que sugiere apertura y consideración hacia esta propuesta. Solo un 20 % se mostró completamente renuente.

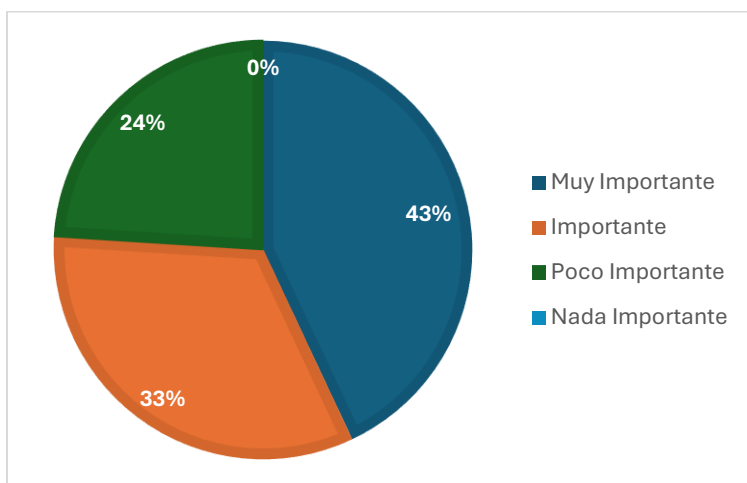
Este resultado es altamente favorable para LAVANDERIA LAVA.YA y su enfoque ecológico. El 41 % de respuestas afirmativas representa un segmento de mercado consciente y dispuesto a valorar la sostenibilidad, constituyendo una base potencial de clientes inicial. Más relevante aún, el 39 % de respuestas “tal vez” indica un grupo amplio que puede ser persuadido mediante una comunicación efectiva sobre los beneficios ambientales y de salud de las prácticas sostenibles, y cómo estos justifican un costo adicional moderado.

De esta manera, el distintivo ecológico se posiciona no solo como un elemento diferenciador, sino como un valor agregado por el cual una parte considerable del mercado está dispuesta a invertir o, al menos, considerar la inversión. Para LAVANDERÍA LAVA.YA, estos hallazgos validan la implementación de tecnologías y productos sostenibles, al tiempo que subrayan la importancia de comunicar de manera clara los beneficios ambientales de sus servicios, con el objetivo de convertir el “tal vez” en un “sí”.

9. ¿Qué tan relevante considera la ubicación de una lavandería a la hora de elegir dónde llevar su ropa? (Muy importante, importante, poco importante, nada importante)

**Figura 14**

*Ubicación del servicio de lavandería.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta sobre la importancia de la ubicación de una lavandería al momento de elegir un servicio revelan una tendencia clara: la mayoría de los encuestados considera este factor como decisivo. Específicamente, un 43 % lo calificó como “muy importante” y un 33 % como “importante”, sumando un 76 % de la muestra que otorga alta



relevancia a la cercanía y conveniencia del establecimiento. Un 24 % lo consideró “poco importante” y ninguno de los participantes lo percibió como “nada importante”.

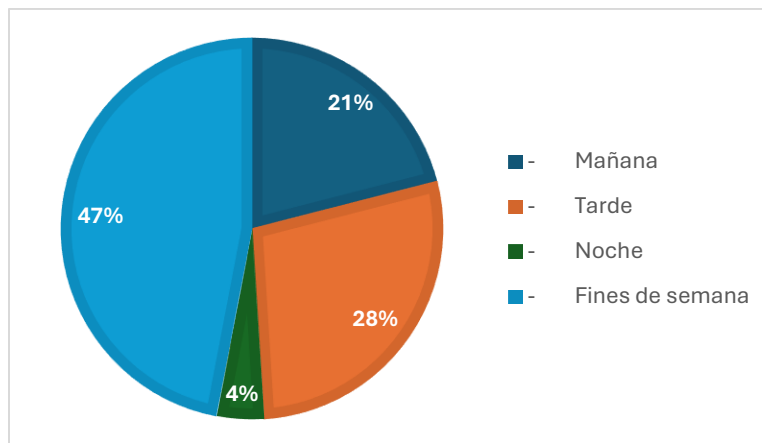
En conclusión, la ubicación constituye un factor determinante en la elección de un servicio de lavandería por parte de los consumidores. Para LAVANDERÍA LAVA.YA, en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué, este hallazgo valida y fortalece una de sus principales ventajas competitivas: la proximidad a la Universidad del Tolima y a una zona de alta densidad poblacional. La alta valoración de la conveniencia de la ubicación por parte de los potenciales clientes sugiere que una presencia física accesible y cercana será un elemento clave para atraer y retener usuarios, aprovechando la necesidad de optimizar tiempo y esfuerzo en el traslado para el lavado de ropa.

10. ¿Qué horarios de atención serían más convenientes para usted en una lavandería?

(Puede seleccionar varios)

**Figura 15**

*Horarios de atención.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta sobre los horarios de atención más convenientes para una lavandería, aplicada a 100 personas, indican una clara preferencia por los fines de semana, con un 47 % de las respuestas. Le siguen los horarios de la tarde (28 %) y de la

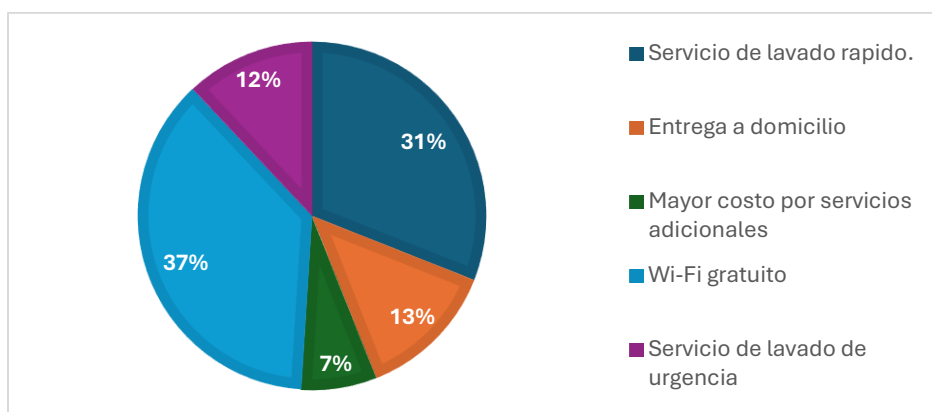
mañana (21 %), mientras que el horario nocturno (4 %) resulta ser el menos conveniente para los encuestados.

Estos hallazgos evidencian que, para los clientes potenciales de LAVANDERÍA LAVA.YA, resulta fundamental disponer del servicio durante los fines de semana, acorde con los hábitos de vida contemporáneos, en los que gran parte de las labores domésticas se realiza en los días libres. La preferencia por los horarios de tarde y mañana también es significativa, lo que sugiere que extender la atención a lo largo del día hábil sería beneficioso. Para la microempresa en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué, resulta prioritario organizar la operación y el personal durante los fines de semana, así como considerar horarios ampliados en las tardes, con el fin de maximizar la afluencia de clientes y adaptarse a sus rutinas, asegurando mayor conveniencia y satisfacción del usuario.

11. ¿Qué servicios adicionales le gustaría encontrar en una lavandería? (Puede seleccionar varios):

**Figura 16**

*Sugerencia de servicios adicionales.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta sobre los servicios adicionales deseados en una lavandería, aplicada a 100 personas, destacan claramente la preferencia por una zona de Wi-fi

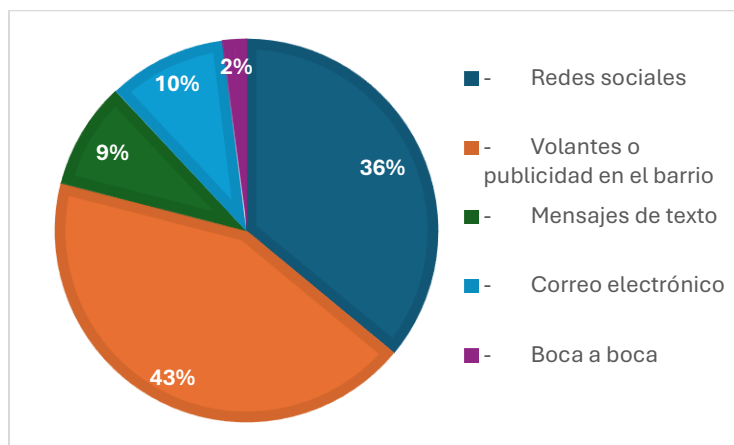
(37 %) como el servicio adicional más valorado. Le sigue el servicio de lavado rápido para clientes (31 %), lo que demuestra que la combinación del deseo de conectividad y la rapidez en el servicio, define un perfil del usuario moderno que busca optimizar su tiempo, lo cual sustenta la propuesta de valor donde se ofrece un servicio ágil en un entorno tecnológico.

En conclusión, para “LAVANDERIA LAVA.YA” en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué, estos hallazgos son fundamentales para la diferenciación y mejora de la experiencia del cliente. La alta valoración de una zona con acceso a Wi-Fi gratuito subraya la importancia de invertir en un espacio físico agradable y funcional, que permita a los clientes optimizar su tiempo de espera. Si bien el servicio de entrega a domicilio podría considerarse como un valor añadido para un segmento específico, la baja demanda sugiere que la prioridad inicial debe ser la optimización de los tiempos de entrega y la conectividad para los clientes que visiten el establecimiento. La incorporación de estos servicios adicionales contribuirá a potenciar la satisfacción del cliente y a mejorar la percepción de valor de la microempresa, complementando de manera eficaz sus servicios principales.

12. ¿De qué forma le gustaría que una lavandería de su barrio le informara sobre promociones o servicios nuevos? (Puede seleccionar varios):

**Figura 17**

*Canales de comunicación.*



*Nota.* Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta sobre los medios preferidos para recibir información acerca de promociones o nuevos servicios de una lavandería cercana, aplicada a 100 personas, indican que las redes sociales son el canal más valorado por la mayoría de los encuestados (44 %). Los volantes distribuidos en el barrio (29 %) y el correo electrónico (27 %) presentan una preferencia menor, aunque continúan siendo canales relevantes para los usuarios.

En conclusión, este análisis es crucial para la estrategia de marketing y comunicación de “LAVANDERIA LAVA.YA”. La marcada preferencia por las redes sociales resalta la necesidad de establecer una sólida presencia digital en plataformas relevantes para el público de Ibagué, como Facebook, Instagram o TikTok, con el objetivo de difundir promociones, actualizaciones y mantener una comunicación directa y dinámica con clientes potenciales y actuales. Aunque la estrategia principal debe enfocarse en medios digitales, la efectividad de

recursos como los volantes y el correo electrónico sugiere que la alternativa más adecuada consiste en implementar un enfoque de marketing integrado, combinando herramientas digitales con medios tradicionales de promoción local. Esta estrategia permitirá optimizar tanto el alcance como la efectividad de las campañas de la microempresa en el barrio La Macarena parte baja.

### **Resultado del estudio de mercado**

El estudio de mercado realizado a 100 potenciales clientes en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué, mediante una encuesta estructurada, proporciona resultados sólidos que respaldan la viabilidad del proyecto y permiten definir los aspectos esenciales para la puesta en marcha Lavandería LAVA.YA.

Perfil del consumidor potencial: la población objetivo se compone principalmente de mujeres (62 %), con predominio de edades entre 26 y 45 años (78 %), lo que sugiere un segmento de adultos jóvenes y de mediana edad, posiblemente profesionales y/o estudiantes con estilos de vida activos.

Hábitos y necesidades de lavado: se observa una alta frecuencia de lavado semanal (85 %) entre los encuestados. Entre quienes utilizan servicios de lavandería externos, la mayoría lo hace semanalmente (54 %), evidenciando una demanda recurrente y consolidadas en sus rutinas.

Factores clave en la decisión de compra: la calidad del lavado (84%) se identifica como el factor más relevante, incluso por encima del precio (74 %), lo que indica que una oferta económica no será suficiente sin un resultado excelente. La atención al cliente (67 %) y la ubicación conveniente (43 % muy importante; 33 % importante) también son altamente valoradas, reforzando la ventaja estratégica de LAVA.YA al estar cerca de la Universidad del

Tolima y de una zona de alta densidad poblacional. Los horarios de atención (48 %), especialmente los fines de semana (47 %), son determinantes para la conveniencia del usuario.

Preferencias de servicio y oportunidades de diferenciación: la opción de lavado por volumen (46 %) destaca como la preferida, constituyendo un pilar central de la oferta de LAVA.YA. Además, un 41 % de los encuestados se muestra dispuesto a pagar un valor adicional por servicios ecológicos, mientras que un 39 % lo consideraría, lo que posiciona el enfoque sostenible como un diferenciador competitivo y un valor añadido capaz de atraer a un segmento de mercado consciente.

Servicios adicionales y comunicación: los servicios adicionales más valorados son una zona de espera cómoda (41%) y Wi-Fi gratuito (33%), lo que refleja la importancia de ofrecer un ambiente agradable y funcional durante la espera. En cuanto a la comunicación, las redes sociales (44 %) son el canal preferido, seguidas por la publicidad local mediante volantes, lo que sugiere una estrategia de marketing integrada que combine medios digitales y tradicionales.

Conclusión general del estudio de mercado: el estudio de mercado confirma la existencia de una demanda sólida y específica en el barrio La Macarena parte baja de Ibagué para un servicio de lavandería. LAVANDERÍA LAVA.YA posee una oportunidad clara de éxito al capitalizar su ubicación estratégica, ofrecer calidad superior en el lavado, garantizar una atención al cliente excelente y destacar por su propuesta ecológica. La implementación de una comunicación eficaz a través de redes sociales y la creación de un espacio de espera cómodo con Wi-Fi serán elementos fundamentales para atraer y fidelizar a un público que valora conveniencia, calidad y responsabilidad ambiental.

## **Modelo administrativo**

### **Misión**

Brindar un servicio de lavandería de excelente calidad, rápido y práctico, que facilite la vida de la comunidad de La Macarena en Ibagué y sus alrededores. Para lograrlo, utilizamos materiales ecológicos y tecnología eficiente, garantizando resultados confiables mientras cuidamos el medio ambiente.

### **Visión**

A cinco años, consolidarnos como la lavandería de autoservicio más reconocida y destacada de Ibagué, distinguiéndonos por nuestra dedicación a la calidad, la sostenibilidad y la innovación en la atención al cliente, y convirtiéndonos en un referente de servicios prácticos y responsables con el entorno.

### **Valores**

- **Calidad:** garantizar resultados impecables en cada proceso de lavado y entrega puntual de las prendas.
- **Eficiencia:** optimizar procedimientos y tiempos de atención para ofrecer un servicio rápido y confiable.
- **Sostenibilidad:** implementar productos biodegradables y prácticas que reduzcan el consumo de agua y energía, contribuyendo al cuidado del entorno.
- **Confianza:** mantener relaciones duraderas con los clientes, basadas en la transparencia, el respeto y la comunicación clara.
- **Innovación:** aplicar nuevas tecnologías y estrategias de servicio para anticipar las necesidades del cliente y mejorar continuamente.

## **Diseño y Estructura Organizacional**

La estructura organizativa de LAVA.YA se caracteriza por ser horizontal y centrada en el cliente, lo que permite reducir la burocracia y agilizar los procesos de toma de decisiones. Esta elección responde a la necesidad de las microempresas de operar con flexibilidad, cercanía y eficiencia (Chiavenato, 2017).

En esta estructura, los roles principales se definen de la siguiente manera:

El gerente/propietario asume la dirección estratégica de la empresa, supervisando áreas como finanzas, marketing, gestión de proveedores y control de calidad. Asimismo, toma las decisiones de inversión y establece la visión a largo plazo.

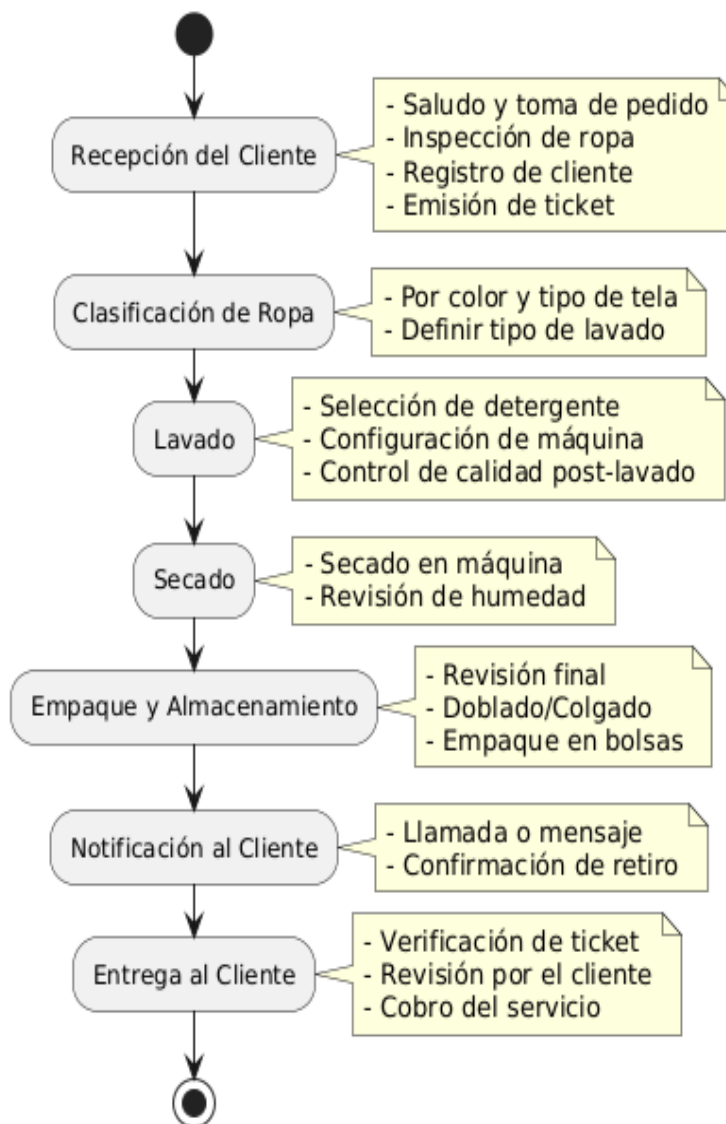
El operador de lavandería constituye la figura operativa clave, dado que mantiene contacto directo con los clientes y coordina el proceso de lavado. Entre sus funciones se encuentran la atención al cliente, la recepción, clasificación y organización de la ropa, el manejo y mantenimiento básico de las máquinas de lavado y secado, el doblado y empaquetado de prendas, así como la administración de caja y el registro de servicios.

Finalmente, la empresa contará con servicios tercerizados, que aunque no forman parte de la nómina fija, resultan fundamentales para garantizar la continuidad y el posicionamiento del negocio. Entre ellos destacan el mantenimiento técnico especializado, en caso de fallas mayores en la maquinaria, y el marketing digital, indispensable para el diseño y ejecución de campañas en redes sociales.

Esta distribución de responsabilidades asegura que cada tarea contribuya directamente a la satisfacción del cliente y, al mismo tiempo, optimiza el uso de los recursos disponibles.



Figura 18

*Flujo de Procesos.***Flujo de Procesos - Microempresa de Lavandería "LAVA.YA"***Nota.* Elaboración propia

**Figura 19**

*Diseño 3D Lavandería.*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 20**

*Diseño 3D Lavandería Vista aérea*



*Nota.* Elaboración propia

**Link YouTube**


<https://youtu.be/qRL7QCYfF78>

**Control de Calidad**

Con el fin de garantizar la coherencia con el valor de calidad, la empresa implementará un formato de control de prendas, el cual será diligenciado por el operador en dos momentos: al recibir la ropa y al momento de su entrega al cliente. Este registro permitirá documentar el estado inicial de las prendas, prevenir confusiones y asegurar que se devuelvan en las condiciones esperadas. De esta manera, el control de calidad no se concibe como un procedimiento aislado, sino como un mecanismo continuo orientado a generar confianza y fortalecer la relación con el cliente.

Figura 21

Formato de Control de Prendas.

FORMATO DE CONTROL DE PRENDAS – LAVANDERÍA						No. De control: _____
Lavandería: _____						
Fecha de recepción: ____ / ____ / ____						
Número de orden: _____						
Cliente: _____						
Teléfono: _____						
Dirección (opcional): _____						
Fecha estimada de entrega: ____ / ____ / ____						
						
<b>DETALLE DE PRENDAS RECIBIDAS</b>						
No.	CATEGORÍA	TIPO DE PRENDA	CANTIDAD	COLOR / DESCRIPCIÓN	ESTADO AL RECIBIR (manchas, daños, etc.)	OBSERVACIONES
1	Ropa casual	Camisa				
2	Ropa casual	Blusa				
3	Ropa casual	Pantalón				
4	Ropa casual	Vestido				
5	Ropa formal	Chaqueta de traje				
6	Ropa formal	Pantalón de vestir				
7	Ropa formal	Corbata				
8	Ropa de trabajo	Uniforme industrial				
9	Ropa de trabajo	Bata médica				
10	Ropa deportiva	Camiseta deportiva				
11	Ropa interior	Ropa interior (paquete)				
12	Ropa interior	Medias / calcetas (par)				
13	Hogar / cama	Sábanas (juego o unidad)				
14	Hogar / cama	Toallas				
15	Hogar / cama	Cobija / edredón				
16	Prenda especial	Abrigo / chaqueta gruesa				
17	Prenda especial	Prenda delicada (seda/lana)				
18	Prenda especial	Cortina				
19	Otros	_____				
<b>SERVICIOS SOLICITADOS</b>						
Servicio		Selección				
Lavado normal		<input type="checkbox"/>				
Desmanchado especial		<input type="checkbox"/>				
Ropa delicada / tratamiento		<input type="checkbox"/>				
OBSERVACIONES GENERALES:						
_____						
<b>FIRMAS</b>						
Firma del cliente: _____						
Firma del recepcionista: _____						

Nota. Elaboración propia

Figura 22

Formato de Encuesta.

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD**  
**ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS, TECNOLOGIA E INGENIERIA (ECBTI)**  
**ENCUESTA SOBRE ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA EL MONTAJE DE LA MICRO EMPRESA DE LAVANDERIA, UBICADA EN EL BARRIO MACARENA PARTE BAJA DE LA CIUDAD DE IBAGUE**

Muy buenos días, reciba un cordial saludo. Mi nombre es Jaime Alvarado Cubillos y actualmente me encuentro desarrollando una encuesta como parte de un proyecto académico para la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Este proyecto está enfocado en la creación de una microempresa de lavandería en la ciudad de Ibagué, Tolima. Agradezco de antemano su colaboración al responder este cuestionario. La información recolectada será utilizada únicamente con fines académicos y estadísticos, y su identidad será tratada con total confidencialidad, si así lo prefiere.

**1. Seleccione el género con el cual usted se identifica**  
 MASCULINO       FEMENINO       OTROS

**2. Seleccione el rango de edad**  
 De 15 a 25 años       De 26 a 35 años       De 36 a 45 años   
 De 46 años en adelante

**3. ¿Con qué frecuencia lava su ropa normalmente?**  
 Diaria       Semanal       Quincenal       Mensual

**4. ¿Actualmente utiliza servicios de lavandería externos (diferentes a su hogar)?**  
 Sí       No

**5. Si respondió sí a la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia utiliza estos servicios?**  
 Semanal       Quincenal       Mensual       Ocasionalmente

**6. ¿Qué factores son más importantes para usted al elegir un servicio de lavandería? (Puede seleccionar varios):**  
 Precio       Rapidez del servicio       Calidad del lavado   
 Ubicación conveniente       Servicios de secado       Servicios de planchado   
 Uso de productos ecológicos       Autoservicio       Atención al cliente   
 Horarios de atención

**¿Qué tipo de servicio de lavandería prefiere?**  
 Lavado por peso       Lavado por prenda       Autoservicio       Lavado en seco

**¿Estaría dispuesto/a a pagar un poco más por servicios de lavandería que utilicen prácticas ecológicas y amigables con el medio ambiente?**  
 Sí       No       Tal vez

**¿Qué tan relevante considera la ubicación de una lavandería a la hora de elegir dónde llevar su ropa?**

Muy importante  Importante  Poco Importante  Nada Importante

**¿Qué horarios de atención serían más convenientes para usted en una lavandería? (Puede seleccionar varios):**

Mañana  Tarde  Noche  Fines de semana

**¿Qué servicios adicionales le gustaría encontrar en una lavandería? (Puede seleccionar varios):**

Servicio de lavado rápido  Entrega a domicilio  Mayor costo por servicio adicionales

Wi-Fi gratuito  Servicio de lavado de urgencia

**¿De qué forma le gustaría que una lavandería de su barrio le informara sobre promociones o servicios nuevos? (Puede seleccionar varios):**

Redes sociales  Volantes o publicidad en el barrio  Mensajes de texto

Correo electrónico  Boca a boca

*Nota. Elaboración propia*

### **Estudio Financiero**

Para el desarrollo financiero de la microempresa, se plantea inicialmente la identificación de posibles fuentes de financiación que permitan cubrir tanto la inversión inicial como el capital de trabajo requerido. Paralelamente, es fundamental reconocer y calcular todos los costos asociados al inicio de operaciones, incluyendo la adquisición de equipos, la adecuación del local, el mobiliario, los trámites de licencias y permisos, así como el capital de trabajo necesario al inicio. Asimismo, se deben estimar los ingresos esperados de la operación de la lavandería, tomando en cuenta la demanda proyectada, los precios de los servicios y la capacidad instalada de las máquinas. Reconocer y calcular todos los costos que implica iniciar la microempresa, entre ellos la compra de equipos, la adecuación del local, el mobiliario, los trámites de licencias y permisos, así como el capital de trabajo necesario al comienzo.

Del mismo modo, se requiere calcular los costos operativos recurrentes, tales como los servicios públicos, el mantenimiento de los equipos, la compra de detergentes y suavizantes ecológicos, los salarios del personal, el alquiler del local y los gastos administrativos. Con esta información, es posible determinar el número de servicios o el nivel de ingresos que la lavandería debe generar para cubrir sus costos fijos y variables, permitiendo así conocer la actividad mínima necesaria para no operar con pérdidas. Finalmente, se proyectarán los estados financieros, incluyendo el Estado de Resultados, el Balance General y el Flujo de Caja, a mediano y largo plazo, hasta cinco años, con el objetivo de evaluar la rentabilidad sostenida y la capacidad de la microempresa para cumplir con sus obligaciones financieras.

## **Inversiones**

Para la adquisición de la maquinaria, se realizó un análisis exhaustivo en diversas tiendas de electrodomésticos e hipermercados de la ciudad de Ibagué. Este proceso consideró factores fundamentales como la calidad de los equipos, el precio, la garantía ofrecida, el servicio de asesoría disponible y las alternativas de pago.

## **Inversiones Fijas**

En cuanto a las inversiones fijas, a partir de la demanda potencial identificada en la investigación de mercados, se seleccionó cuidadosamente la maquinaria necesaria para ofrecer los servicios de lavandería. La siguiente tabla presenta el equipo requerido junto con su costo estimado, tomando como referencia los resultados del estudio de mercado.

**Tabla 7**

*Costos de la maquinaria*

Categoría	Concepto	Cantidad	Valor Unitario Estimado (COP)	Valor Total Estimado (COP)	Observaciones
-----------	----------	----------	-------------------------------	----------------------------	---------------

Maquinaria Principal	Lavadora Frontal Industrial	2	\$6,000,000	\$12,000,000	Lavadoras de alta eficiencia, capacidad de 15-20 kg.
	Secadora Frontal Industrial	2	\$5,500,000	\$11,000,000	Secadoras con sensor de humedad para mayor eficiencia.
Equipamiento Operacional	Canastillas para ropa 50 L	4	\$80,000	\$320,000	Canastillas plásticas de alta resistencia para transporte de ropa.
	Mesón de madera para doblar	1	\$750,000	\$750,000	Mesón de madera o superficie resistente para el doblado.
	Plancha manual de vapor	1	\$100,000	\$100,000	Plancha de calidad para retoques finales o servicio de planchado.
	Percheros y ganchos	30	\$10,000	\$300,000	Percheros de pie y ganchos para organizar la ropa.
	Estantería de almacenamiento	1	\$400,000	\$400,000	Para almacenar detergentes, suavizantes y otros insumos.
Tecnología y Gestión	Extintor de incendios	1	\$150,000	\$150,000	Obligatorio por normativa de seguridad.
	Caja registradora	1	\$500,000	\$500,000	Para el control de ventas y flujo de efectivo.
	Tablet o PC para control	1	\$1,200,000	\$1,200,000	Para la gestión de horarios, clientes y uso de redes sociales.



Insumos Iniciales	Detergentes y suavizantes (ecológicos)	1	\$400,000	\$400,000	Suministro inicial para un par de meses.
	Bolsas de empaque	1	\$100,000	\$100,000	Bolsas para entregar la ropa limpia y doblada.
Subtotal (Equipamiento)				\$27,120,000	
Otros Costos Indirectos	Adecuación del local			\$5,000,000	Incluye instalación eléctrica, de agua, desagües, pintura. (Estimado)
Total Estimado de Inversión en Maquinaria y Equipamiento				\$32,220,000	Este total no incluye capital de trabajo, arriendo inicial, ni licencias.

*Nota.* Elaboración propia

### Tabla 8

*Tabla de Costos de Adecuación del Local*

Tarea de Adecuación	Valor Estimado (COP)	Descripción y Justificación
Pintura y acabados	\$ 800.000	Pintura de paredes y techos, resanado y preparación de superficies para dar un aspecto limpio y profesional al local, acorde a la imagen de marca de "LAVA.YA".
Instalación Eléctrica	\$ 1.500.000	Adaptación del sistema eléctrico para soportar el alto consumo de las lavadoras y secadoras industriales (tomas de 220V), instalación de iluminación adecuada y puntos de conexión para la caja registradora, Wi-Fi, etc.
Instalación Hidráulica	\$ 1.200.000	Conexión de las lavadoras a las tomas de agua potable y la instalación de desagües adecuados para manejar el volumen de agua residual, cumpliendo con las normativas locales.
Piso y Enchapado	\$ 800.000	Nivelación y adecuación del piso para resistir el uso constante y la humedad, con un material de fácil limpieza (ej. cerámica o porcelanato).
Señalización y Fachada	\$ 700.000	Elaboración de un letrero frontal con el logo "LAVANDERIA LAVA.YA", señalización interna de los servicios y precios, y adecuación de la fachada para ser más visible y atractiva.

Total,		Suma de los costos estimados para dejar el local en condiciones óptimas para la operación.
Estimado de Adecuación	\$5,000,000	

*Nota.* Elaboración propia

### Tabla 9

#### *Costos por Permiso de Funcionamiento*

Tipo de Documento	Valor del Trámite	Descripción
Acta de constitución	\$ 53.000	Documento establece las bases legales de la empresa, incluyendo su nombre, domicilio, objeto social, duración y estructura societaria.
Formulario RUES	\$ 7.200	Se utiliza para registrar la empresa ante el Registro Único Empresarial y de Establecimientos Comerciales (RUES).
Registro Mercantil	\$ 42.000	Se realiza ante la Cámara de Comercio y permite inscribir la empresa en el Registro Mercantil.
Registro Único Tributario (RUT)	\$ 0	Este proceso es gratuito y obligatorio para todas las empresas en Colombia.
Solicitud de libros de actas	\$ 18.000	Se utilizan para registrar las actas de las reuniones del máximo órgano social de la empresa.
Certificado de matrícula mercantil	\$ 3.600	Acredita la inscripción del negocio en el Registro Mercantil.
Certificado de existencia y representación legal	\$ 7.200	Puedes acreditar la existencia legal de tu compañía y la identidad de sus representantes legales.
Registro de marca	\$ 558.000	Este trámite se realiza ante la Superintendencia de Industria y Comercio y permite proteger la marca de la empresa
Total Estimado	\$ 689.000	Suma de los costos estimados para realizar el correspondiente registro y poder realizar la operación

*Nota.* Elaboración propia

### Tabla 10

#### *Inversión en el Periodo Inicial*

Categoría de Inversión	Concepto	Valor Estimado	Descripción y Justificación
Activos Fijos (Tangibles)	Inversión en Maquinaria y Equipamiento	\$32.120.000	Total, Estimado de Inversión en Maquinaria y Equipamiento

	Estimado de Adecuación	\$5.000.000	Suma de los costos estimados para dejar el local en condiciones óptimas para la operación.
Gastos Preoperativos (Intangibles)	<i>Costos por Permiso de Funcionamiento</i>	\$689.000	Suma de los costos estimados para realizar el correspondiente registro y poder realizar la operación
		\$37.809.000	Total, para los gastos necesarios para iniciar legalmente y con una imagen corporativa.
Capital de Trabajo Inicial	Inventario Inicial	\$300.000	Suministro inicial de detergentes, suavizantes, bolsas de empaque y otros insumos.
	Arriendo (primer mes y depósito)	\$1.500.000	Estimado de un mes de arriendo y un mes de depósito, dependiendo del valor del local.
	Servicios Públicos	\$400.000	Costos de instalación o conexión de servicios como agua, luz e internet.
	Salarios Iniciales (2 meses)	\$2.847.000	Estimado de un salario mínimo y prestaciones para el personal (si aplica) por los primeros dos meses.
	Caja Chica	\$2.000.000	Un fondo de emergencia para cubrir imprevistos durante los primeros meses de operación.
Total General de la Inversión Inicial		\$44.856.000	Suma total de todos los costos estimados para poner en marcha el proyecto.

*Nota.* Elaboración propia

### Estimación de Ingresos proyectados

La proyección de ingresos de *Lavandería LAVA*. YA se ha calculado considerando una operación anual de 300 días. Cada ciclo de lavado y secado tiene una duración aproximada de entre 1 hora y 30 minutos y 2 horas. Con 2 lavadoras y 2 secadoras disponibles, se estima una capacidad de 4 ciclos por máquina durante una jornada de 8 horas.

En concordancia con los resultados del estudio de mercado, los servicios más demandados corresponden a la canasta de ropa y al lavado por volumen, que constituirán el

núcleo principal de la oferta. Para efectos de proyección, se asume un promedio de 10 clientes diarios, lo cual establece una base sólida para calcular los ingresos iniciales.

Adicionalmente, se proyecta un crecimiento del 10% en los ingresos para el segundo año de operación (2027). La distribución de los ingresos se realizará en función de los diferentes servicios ofrecidos, teniendo como principal generador la canasta de ropa.

### **Cálculo de Ingresos para el Año 2026**

Estimación de Clientes por Día:

- Con una operación de 8 horas, se atenderá un promedio de 10 clientes diarios.

**Tabla 11**

*Proyección por Tipo de Servicio*

Servicio	Precio (COP)	Clientes Diarios (Estimado)	Ingresos Diarios (COP)	Ingresos Anuales (300 días)
Canasta de Ropa	\$ 25.000	5	\$ 125.000	\$ 37.500.000
Edredón	\$ 27.000	1	\$ 27.000	\$ 8.100.000
3 cobijas Sencillas	\$ 27.000	1	\$ 27.000	\$ 8.100.000
Alfombra	\$ 27.000	1	\$ 27.000	\$ 8.100.000
Lavado Prenda y Calzado	\$ 10.000	1	\$ 10.000	\$ 3.000.000
Solo Lavado o Secado	\$ 12.000	1	\$ 12.000	\$ 3.600.000
Total, Estimado por Día		10	\$ 228.000	\$ 68.400.000

*Nota.* Elaboración propia

### **Cálculo de Ingresos para el Año 2027**

Para el segundo año, se estima un aumento del 10 % en los ingresos gracias a una mejor consolidación de la marca, lealtad de los clientes y una posible mejora en la eficiencia operativa.

- $\text{Ingresos Proyectados 2027} = \text{Ingresos 2026} * (1 + \text{Tasa de Crecimiento})$

- Ingresos Proyectados 2027 = \$ 68.400.000 \* 1.10
- Ingresos Proyectados 2027 = \$ 75.240.000 COP.

**Tabla 12***Resumen de la Proyección de Ingresos*

Año	Ingresos Proyectados COP
2026	\$ 68.400.000
2027	\$ 75.240.000

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 13***Costos Operativos Recurrentes Mensuales.*

Concepto	Costo Mensual Estimado (COP)	Descripción y Justificación
Alquiler del Local	\$ 900.000	Valor fijo mensual del arriendo del local, según lo especificado en el contrato de arrendamiento del bien inmueble.
Servicios Públicos	\$ 600.000	Energía: \$450,000 (basado en el alto consumo de lavadoras y secadoras industriales). Agua: \$150,000 (considerando el uso constante de agua).
Detergentes y Suavizantes	\$ 400.000	Compra mensual de insumos de lavado, con un enfoque en productos ecológicos de alta calidad.
Salarios	\$1.423.500	Salario mensual para un empleado, incluyendo prestaciones sociales y parafiscales (aproximación del salario mínimo legal vigente más los costos asociados).
Mantenimiento de Equipos	\$ 100.000	Fondo mensual para cubrir el mantenimiento preventivo y pequeñas reparaciones de lavadoras y secadoras.
Gastos Administrativos	\$ 150.000	Incluye gastos como papelería, internet, teléfono, entre otros.
Marketing y Publicidad	\$ 100.000	Inversión mensual en publicidad materiales impresos.

Total Costo Operati vo Mensua l	\$3.673.500	Suma de los costos recurrentes para mantener la operación del negocio.
--	-------------	--

Total Costo Operati vo Anual	\$44.082.000	Proyección del costo operativo total para un año (12 meses).
--	--------------	--

---

*Nota.* Elaboración propia

### **Cálculo del Volumen de Servicios o Ingresos que la Lavandería debe Generar**

#### **Clasificación de Costos**

##### **Costos Fijos**

Alquiler de local, salarios, mantenimiento de equipos, gastos administrativos, marketing y publicidad.

*Total, de Costos Fijos Mensuales: \$ 2.673.500*

##### **Costos Variables**

(Servicios Públicos, Detergentes y Suavizantes)

*Total, de Costos Variables Mensuales: \$1.000.000*

##### **Cálculo de Punto de Equilibrio en Unidades**

Es fundamental determinar tanto el costo variable promedio por servicio como el ingreso promedio generado por cada prestación. Para ello, el costo variable total debe dividirse entre el número de clientes que se proyecta atender mensualmente.

##### **Números de Clientes Mensuales Proyectados**

*10 clientes por día x 30 días del mes: 300 clientes en el mes.*

##### **Costos Variables Promedio por Servicio**

Costos variables mensuales

número de clientes en el mes.

$$\frac{\$ 1.000.000}{300 \text{ clientes}} = \$ 3.333 \text{ COP}$$

Para establecer el ingreso promedio por servicio se debe considerar los precios de cada servicio junto con la demanda anticipada.

### **Ingreso promedio por servicio**

#### Ingresos diarios

Clientes por día.

$$\frac{\$ 228.00}{10 \text{ clientes x dia}} = \$ 22.800 \text{ COP}$$

### **Margen de Contribución por Unidad**

Ingreso Promedio por Servicio - Costo Variable Promedio por Servicio

$$\$ 22.800 - \$ 3.333 = \$ 19.467$$

### **Punto de Equilibrio en Unidades**

#### Costos Fijos Mensuales

Margen de Contribución por Unidad

$$\frac{\$ 2.673.500}{\$ 19.467} = 137 \text{ Servicios al Mes}$$

### **Cálculo del Punto de Equilibrio en Ingresos**

Punto de equilibrio en unidades x ingreso promedio por servicio

$$137 \times \$ 22.800 \text{ COP} = \$ 3.131. 237$$

Para que LAVANDERIA LAVA.YA logre cubrir sus costos fijos y variables y comience a generar utilidades, debe alcanzar uno de los siguientes niveles de actividad mensual:

- Volumen mínimo de servicios: atender al menos 137 servicios al mes, lo que corresponde a un promedio de cinco servicios diarios.

- Ingresos mínimos: generar un ingreso mensual aproximado de \$ 3,131,237 COP.

En consecuencia, con un promedio proyectado de 10 clientes diarios, la microempresa operaría por encima de su punto de equilibrio, asegurando rentabilidad y evidenciando la viabilidad del proyecto bajo las proyecciones y costos estimados.

### **Supuestos fundamentales para la proyección**

Para el pronóstico a cinco años, se definieron los siguientes supuestos:

- Crecimiento de los ingresos: se estima un incremento anual del 5 %, sustentado en el aumento progresivo de la población estudiantil y en la consolidación de la marca en el mercado.
- Incremento de costos fijos: se proyecta un crecimiento anual del 4 % en rubros como alquiler y remuneraciones, asociado a la inflación y a posibles ajustes salariales.
- Incremento de costos variables: se considera un aumento del 3 % anual en insumos como productos de limpieza y servicios públicos, en concordancia con el comportamiento inflacionario de estos bienes.
- Inversión inicial única: los gastos en maquinaria, adecuaciones y permisos se registran como desembolsos no recurrentes a lo largo del periodo de proyección, con excepción de mantenimientos o futuras actualizaciones.
- Depreciación: La maquinaria y el equipo se depreciarán de manera lineal a lo largo de 10 años con una carga anual de \$2.672.00 (cálculo \$ 26.720.000 /10 años).

### **Proyección de Estados Financieros a 5 Años**

Este estado financiero proyectado evidencia la rentabilidad de LAVA.YA durante un periodo de cinco años. El cambio más significativo corresponde a la disminución del gasto por impuestos, lo cual repercute de manera directa en un incremento progresivo de la utilidad neta en cada ejercicio anual.



**Tabla 14***Estado de Resultados Proyectado*

Concepto	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos Operacionales	\$ 68.400.000	\$ 75.240.000	\$ 79.002.000	\$ 82.952.100	\$ 87.099.705
Costo Operacional	-\$ 44.082.000	-\$ 45.845.280	-\$ 47.679.091	-\$ 49.586.255	-\$ 51.569.705
Utilidad Bruta Operacional	\$ 24.318.000	\$ 29.394.720	\$ 31.322.909	\$ 33.365.845	\$ 35.530.000
- Depreciación	-\$ 2.672.000	-\$ 2.672.000	-\$ 2.672.000	-\$ 2.672.000	-\$ 2.672.000
Utilidad Operacional (EBIT)	\$ 21.646.000	\$ 26.722.720	\$ 28.650.909	\$ 30.693.845	\$ 32.858.000
- Impuestos (30%)	-\$ 6.493.800	-\$ 8.016.816	-\$ 8.595.273	-\$ 9.208.154	-\$ 9.857.400
Utilidad Neta	\$ 15.152.200	\$ 18.705.904	\$ 20.055.636	\$ 21.485.691	\$ 23.000.600

*Nota.* Elaboración propia

Este estado muestra la posición financiera de LAVA.YA al cierre de cada año.

**Tabla 15***Balance General Proyectado*

Concepto	2026	2027	2028	2029	2030
Utilidad Neta (Recalculada)	\$ 15.152.200	\$ 18.705.904	\$ 20.055.636	\$ 21.485.691	\$ 23.000.600
+ Depreciación	\$ 2.672.000	\$ 2.672.000	\$ 2.672.000	\$ 2.672.000	\$ 2.672.000
Flujo Neto Operativo	\$ 17.824.200	\$ 21.377.904	\$ 22.727.636	\$ 24.157.691	\$ 25.672.600
Inversión en Activos Fijos	-\$ 32.120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Aporte de Capital	\$ 44.167.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo Neto Financiero	\$ 44.167.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo de Caja Neto del Periodo	\$ 29.871.200	\$ 21.377.904	\$ 22.727.636	\$ 24.157.691	\$ 25.672.600
Saldo Inicial de Caja	\$ 2.000.000	\$ 31.871.200	\$ 53.249.104	\$ 75.976.740	\$ 100.134.431
Saldo Final de Caja	\$ 31.871.200	\$ 53.249.104	\$ 75.976.740	\$ 100.134.431	\$ 125.807.031

*Nota.* Elaboración propia

## **Conclusión Estudio Financiero**

El estudio financiero de la microempresa LAVA. YA confirma la viabilidad y estabilidad económica del proyecto. Las proyecciones muestran que la empresa no solo alcanzará rentabilidad, sino que también mantendrá un flujo de caja positivo y constante durante sus primeros cinco años de operación.

Asimismo, se evidencia que las ganancias netas crecerán de manera sostenida cada año. La reducción en la carga impositiva tiene un efecto significativo, ya que no solo incrementa la rentabilidad, sino que también libera recursos que podrán destinarse a la reinversión y expansión del negocio, consolidando así su crecimiento a mediano y largo plazo.

Cuando los ingresos se gestionan con disciplina y los costos operativos se mantienen bajo control, el modelo de negocio se convierte en una propuesta no solo rentable, sino también sostenible. Se trata de una ecuación de éxito sencilla pero altamente efectiva.

En conclusión, los resultados respaldan la propuesta inicial: la demanda identificada en el sector del barrio La Macarena parte baja de la ciudad de Ibagué, junto con un modelo de negocio sólido, posiciona a la lavandería LAVA.YA como un proyecto con un futuro prometedor. La microempresa no solo cubrirá sus gastos, sino que además generará un valor económico considerable, consolidándose como un actor relevante y rentable dentro del mercado de lavanderías de la ciudad.

## Conclusión

El desarrollo de este proyecto demuestra la factibilidad de la creación de la microempresa LAVA.YA no constituye únicamente una idea atractiva, sino una propuesta sólida y bien fundamentada para el barrio La Macarena de la ciudad de Ibagué, Tolima. El análisis realizado en las distintas etapas de mercado, financiero y administrativo evidencia que existe una demanda real insatisfecha y que, con una gestión adecuada de los recursos, la empresa puede ser rentable y sostenible en el tiempo.

Lo más valioso de este trabajo es que no se limitó a la teoría, sino que se basó en la realidad cotidiana de la comunidad. Escuchar a los potenciales clientes, observar sus hábitos y reconocer sus necesidades fue fundamental para diseñar un servicio que no solo lave ropa, sino que también facilite la vida de las personas. Esa es la esencia de un proyecto empresarial exitoso: resolver problemas concretos mediante soluciones prácticas.

Desde la perspectiva de la ingeniería industrial, destacan dos aspectos relevantes. Por un lado, la claridad con la que se definieron los procesos y la estructura administrativa, lo que permitirá eficiencia y control en las operaciones; por otro, la responsabilidad ambiental reflejada en el uso de productos ecológicos, que no solo protegen el entorno, sino que también fortalecen la identidad de la marca frente a un consumidor cada vez más consciente.

En el ámbito financiero, las proyecciones a cinco años muestran un negocio rentable, capaz de cubrir sus costos, incrementar ingresos y mantener un flujo de caja positivo. No obstante, como todo emprendimiento, este proyecto no está exento de riesgos; factores como la competencia, la inflación o los cambios en la demanda deberán ser monitoreados de manera constante para ajustar la estrategia y garantizar la sostenibilidad.

En conclusión, este trabajo no solo cumple con los requisitos académicos de una investigación aplicada, sino que también deja una hoja de ruta clara para emprender. LAVA.YA se presenta como una alternativa viable que aporta valor económico a sus propietarios y, al

tiempo, beneficios sociales al brindar un servicio confiable, accesible y respetuoso con el medio ambiente.

Finalmente, este estudio de viabilidad demuestra que emprender requiere disciplina, planificación y visión de futuro, y que la aplicación estratégica de la ingeniería industrial permite diseñar soluciones capaces de mejorar la vida de las comunidades y fortalecer el tejido empresarial local.

## Bibliografía

Alcaldía Municipal Ibagué. (2014). *Plan de Ordenamiento Territorial*.

<https://ibague.gov.co/portal/seccion/contenido/index.php?type=3&cnt=5&srsId=AfmBOrkQRZS8qvr5hjy9ZQa0K09F6ECbMMUoqHM5RlepSC6eAekjVG>

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7th ed.). Pearson Education.

Chiavenato, I. (2017). *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones* (3.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2018). *Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Cálculos Ibagué Cómo Vamos*. [https://ibaguecomovamos.org/wp-content/uploads/2023/08/Informe-de-Calidad-de-Vida-Ibague-2019\\_compressed-1.pdf](https://ibaguecomovamos.org/wp-content/uploads/2023/08/Informe-de-Calidad-de-Vida-Ibague-2019_compressed-1.pdf)

Escobar, S. B. (2022). *Proyecto de fortalecimiento empresarial estratégico dirigido a las micro y pequeñas empresas ibaguereñas. [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/4cf3052f-80cf-43f8-872a-b39d60eaf72f/content>

Gómez, J. (2023). *Estrategias de marketing digital en pequeñas empresas de servicios*. Editorial Académica Española.

Gómez, S., & Satizábal, J. (2011). Educación en emprendimiento: fortalecimiento de competencias emprendedoras en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. *Economía, Gestión y Desarrollo*, 11, 121-151.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. Wiley.

Verified Market Reports. (2025). *Tamaño de mercado de servicios de lavandería modernos, perspectivas de mercado, tendencias y pronóstico 2032.*

<https://www.verifiedmarketreports.com/es/product/modern-laundry-service-market/>