



**Análisis de viabilidad técnico-económica para la creación de Motusos:
empresa de transporte de pasajeros con enfoque en turistas**

Óscar Giovanni Vargas Martínez

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Maestría en Gerencia de la Cadena de Abastecimiento

Tocancipá, Colombia

2026

**Análisis de viabilidad técnico-económica para la creación de Motusos:
empresa de transporte de pasajeros con enfoque en turistas**

Óscar Giovanni Vargas Martínez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magíster en Gerencia de la Cadena de Abastecimiento

Director:

Miguel Ángel González Curbelo

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Maestría en Gerencia de la Cadena de Abastecimiento

Tocancipá, Colombia

2026

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Tocancipá, 2026

Resumen

Este trabajo presenta un análisis de viabilidad técnico-económica para la creación de Motusos, una empresa de transporte turístico *VIP* que se orientará a turistas extranjeros y nacionales. La propuesta surge ante problemáticas como la informalidad, la inseguridad, las barreras idiomáticas y la falta de información en el transporte turístico, lo que afecta la experiencia del visitante. Se plantea un modelo de negocio que combina sostenibilidad, tecnología y atención personalizada, con vehículos híbridos, conductores capacitados y una aplicación digital orientada a mejorar la experiencia del usuario.

La metodología del análisis incluye análisis del entorno, investigación de mercado, proyecciones financieras y una validación del modelo mediante una encuesta a 52 potenciales usuarios, cuyos resultados validaron una alta disposición de pago por atributos como conectividad Satelital, kit confort, cargadores para dispositivos electrónicos, utilización de vehículos amigables con el medio ambiente, aplicación de políticas de responsabilidad social empresarial (priorización para contratación de personas de difícil inserción laboral como madres cabeza de hogar, jóvenes sin experiencia laboral), y la inclusión de conductores comprometidos y motivados para servir y asistir al cliente, como parte del modelo propuesto; clientes que valoran la seguridad como factor fundamental. El análisis financiero proyectó una rentabilidad positiva sustentada en una venta de COP 1.250 M para el primer año, con una Tasa Interna de Retorno del 35,38 %, un Valor Presente Neto de COP 400 M, bajo un periodo de recuperación de la inversión de 3,05 años. Todo lo anterior con una inversión en el año 0 de COP 623 M, de los cuales el socio fundador aportará COP 90 M y los COP 533 M restantes se captarán mediante financiación externa a través de un crédito bancario de libre inversión o línea empresarial proyectado a 5 años.

Como conclusión, se identifica que el proyecto es viable técnica y económicamente, y que puede contribuir al fortalecimiento del turismo en Colombia mediante una propuesta diferenciadora y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Palabras clave: transporte *VIP*, movilidad sostenible, turismo *VIP*, traducción simultánea, inteligencia artificial, modelo de negocio, rentabilidad financiera.

Abstract

This work presents a technical-economic feasibility analysis for the creation of Motusos, a VIP tourist transportation company that will cater to foreign and domestic tourists. The proposal arises in response to challenges such as informality, insecurity, language barriers, and the lack of reliable information in tourist transportation, all of which negatively impact the visitor experience. A business model that combines sustainability, technology, and personalized service, featuring hybrid vehicles, trained drivers, and a digital application to enhance the user journey, is proposed.

The analysis methodology included environmental scanning, market research, financial projections, and model validation through a survey of 52 potential users. The results validated a high willingness to pay for attributes such as satellite connectivity, comfort kits, electronic device chargers, the use of eco-friendly vehicles, and the implementation of corporate social responsibility policies (prioritizing the hiring of vulnerable populations, such as female heads of household and youth without experience). Furthermore, the model includes committed drivers motivated to serve and assist clients; customers who prioritize security as a fundamental factor. The financial analysis projected positive profitability supported by first-year sales of COP 1.250 M, with an Internal Rate of Return (IRR) of 35.38%, a Net Present Value (NPV) of COP 400 M, and a payback period of 3.05 years. These figures are based on a Year 0 investment of COP 623 M, of which the founding partner will contribute COP 90 M while the remaining COP 533 M will be secured through external financing via a commercial bank loan with a 5-year term.

In conclusion, the project is identified as technically and economically viable, capable of strengthening tourism in Colombia through a differentiated value proposition aligned with the Sustainable Development Goals.

Keywords: VIP transportation, sustainable mobility, VIP tourism, simultaneous translation, artificial intelligence, business model, financial profitability.

Contenido

Lista de Figuras.....	13
Lista de Tablas	14
Introducción	15
<i>Antecedentes de la Idea de Negocio.....</i>	<i>15</i>
<i>Problemática</i>	<i>17</i>
<i>Objetivos</i>	<i>19</i>
Objetivo General	19
Objetivos Específicos.....	19
<i>Propuesta de Valor.....</i>	<i>20</i>
<i>Naturaleza del Proyecto</i>	<i>26</i>
Análisis del Entorno y del Mercado del Transporte Turístico VIP en Colombia....	31
<i>Características del Sector</i>	<i>31</i>
<i>Análisis del Entorno.....</i>	<i>31</i>
<i>Fuerzas que Impactan el Negocio.....</i>	<i>37</i>
<i>Análisis TAM/SAM/SOM</i>	<i>49</i>
<i>Análisis de Oportunidades y Amenazas.....</i>	<i>49</i>
<i>Conclusiones Sobre la Viabilidad del Sector.....</i>	<i>51</i>
<i>Análisis de Riesgos Críticos.....</i>	<i>52</i>
Riesgo 1. Incumplimiento en los tiempos de entrega de la aplicación por parte de Mobil Move	52
Riesgo 2. Falla de seguridad o exposición de datos personales de turistas.....	53
Riesgo 3. Baja ocupación durante los primeros meses de operación.....	53
Validación e Investigación de Mercado.....	55
<i>Estudio Piloto de Mercado</i>	<i>55</i>
Objetivos de la Investigación	55
Diseño de las Herramientas de Investigación	55

Validación del Instrumento de Recolección de Datos	56
<i>Experto 1</i>	56
<i>Experto 2.</i>	56
Tamaño de la Población	57
<i>Análisis del Cliente Frente a la Propuesta de Valor</i>	57
Perfil del Cliente	57
Necesidades y Oportunidades del Cliente	59
<i>Mitigación de Riesgos Críticos de Seguridad.</i>	59
<i>Superación de la Barrera Idiomática Mediante Tecnología</i>	60
<i>Garantía de Conectividad Ininterrumpida</i>	61
<i>Delegación de Servicios</i>	62
<i>Confort y Bienestar.</i>	62
Localización	63
<i>Proximidad a la Demanda Turística.</i>	63
<i>Infraestructura Hotelera VIP.</i>	63
Justificación	64
<i>Fallo de los Servicios Actuales</i>	64
<i>Validación de Pago por Diferenciación.</i>	64
<i>Valorización de la Sostenibilidad.</i>	64
Propuesta de Valor	64
Análisis del Comportamiento del Consumidor	65
Tendencias de Crecimiento del Mercado y Tamaño	65
Cálculo de la Demanda Potencial	66
Proyección de Ventas y Participación de Mercado	66
Conclusiones Sobre Oportunidades y Riesgos del Mercado	67
<i>Oportunidades.</i>	67
<i>Riesgos.</i>	67
Estrategia y Plan de Introducción de Mercado.....	68
<i>Objetivos de Mercado</i>	68
<i>Estrategia de Mercadeo</i>	68

<i>Estrategias de Producto y Servicio</i>	<i>69</i>
<i>Estrategias de Distribución.....</i>	<i>70</i>
<i>Estrategias de Precio y Modelo de ingreso</i>	<i>70</i>
<i>Estrategias de Comunicación y Promoción.....</i>	<i>71</i>
<i>Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo</i>	<i>71</i>
Aspectos Técnicos.....	73
<i>Objetivos de la Prestación del Servicio</i>	<i>73</i>
<i>Fichas Técnicas de los Servicios</i>	<i>73</i>
Ficha Técnica de Servicio - Hora Servicio Bogotá Diurna (HBD).....	74
Ficha Técnica de Servicio - Trayectos Cortos en BOG (TCB)	75
Ficha Técnica de Servicio 3 - Hora Servicio Bogotá Nocturna (HBN).....	75
Ficha Técnica de Servicio 4 - Hora Servicio Alrededores Diurna (HAD).....	75
Ficha Técnica de Servicio 5 - : Hora Servicio Alrededores Nocturna (HAN)	76
Ficha Técnica de Servicio 6 - Alquiler Diario Bogotá (ADB).....	76
Ficha Técnica de Servicio 7 - Alquiler Diario Alrededores (ADA).....	77
<i>Proceso del Proceso de prestación de servicio.....</i>	<i>78</i>
<i>Necesidades y Requerimientos.....</i>	<i>78</i>
Tecnología y sus Características:	78
Materias Primas / Servicios Primordiales.....	80
Infraestructura.....	82
Personal Requerido	83
<i>Capacidad Instalada y Plan de Producción.....</i>	<i>83</i>
<i>Modelo de Gestión Integral del Proceso Productivo.....</i>	<i>84</i>
Planificación (P)	84
Ejecución (H)	84
Verificación (V).....	84
Ajuste (A)	84
<i>Procesos de Investigación y Desarrollo</i>	<i>84</i>

Entrenamiento de Prompts	85
Pruebas de Conectividad	85
Análisis de Feedback	85
<i>Presupuesto de Producción e Infraestructura</i>	<i>85</i>
Aspectos Organizacionales y Legales	88
<i>Análisis Estratégico</i>	<i>88</i>
Misión.....	88
Visión	88
<i>Estructura Organizacional</i>	<i>88</i>
<i>Perfiles y Funciones</i>	<i>88</i>
Conductor-Asistente VIP (3 cargos).....	88
<i>Misión del Cargo</i>	<i>88</i>
<i>Relación Jerárquica</i>	<i>88</i>
<i>Funciones Principales.....</i>	<i>89</i>
<i>Perfil del Cargo</i>	<i>89</i>
Gerente General	89
<i>Misión del Cargo</i>	<i>89</i>
<i>Funciones Principales.....</i>	<i>89</i>
<i>Perfil del Cargo</i>	<i>90</i>
Coordinador de Operaciones	90
<i>Misión del Cargo</i>	<i>90</i>
<i>Funciones Principales.....</i>	<i>90</i>
<i>Perfil del Cargo</i>	<i>90</i>
<i>Organigrama</i>	<i>90</i>
<i>Factores Claves de la Gestión del Talento Humano</i>	<i>91</i>
<i>Esquema de Gobierno Corporativo</i>	<i>92</i>
<i>Aspectos Legales y Normatividad Aplicable.....</i>	<i>92</i>
Hoja de ruta para la habilitación legal de Motusos ante el Ministerio de Transporte	93

<i>Estructura Jurídica y Tipo de Sociedad</i>	94
<i>Regímenes Especiales</i>	94
Régimen Tributario	94
Beneficios por Movilidad Sostenible	94
<i>Presupuesto de Personal Administrativo</i>	94
Aspectos Financieros	95
<i>Objetivos Financieros</i>	95
<i>Supuestos Económicos Para la Simulación</i>	95
<i>Análisis de Proyecciones Financieras</i>	97
Proyección de Ventas:	98
Proyección de Costos de Venta:	98
Proyección de Gastos Administrativos y de Ventas:	99
Proyección de Gastos Fijos del Periodo:	99
Otros Gastos (Inversión en Marketing):	99
<i>Presupuesto de Inversión y Estructura de Capital</i>	99
Inversión Inicial en Activos	100
Capital de Trabajo Operativo	100
Fuentes de Financiación y Estructura de Capital	100
<i>Estados Financieros</i>	101
<i>Estado de Resultados</i>	101
<i>Balance General</i>	101
<i>Flujo de Caja</i>	102
<i>Indicadores Financieros de Rentabilidad</i>	102
<i>Fuentes de Financiación</i>	102
Enfoque hacia la Sostenibilidad	104
Conclusiones	106
<i>Validación de la Necesidad y Mercado</i>	106

<i>Viabilidad Técnica y Diferenciación Operativa</i>	<i>106</i>
<i>Factibilidad Financiera y Rentabilidad.....</i>	<i>107</i>
<i>Impacto Social y Sostenibilidad.....</i>	<i>107</i>
<i>Respuesta al Problema Planteado</i>	<i>108</i>
Referencias	110
Anexo A. Encuesta.....	118
<i>Objetivo de la Encuesta</i>	<i>118</i>
<i>Población y Recolección de Datos.....</i>	<i>118</i>
<i>Dimensiones Evaluadas (Variables Clave)</i>	<i>118</i>
Sociodemográfica	118
Comportamental/Temática.....	118
Propuesta de Valor:	118
Financiera y de Ruta:	118
Aspectos técnicos y operativos	119
Enfoque hacia la sostenibilidad.....	119
<i>Estrategia de Aplicación.....</i>	<i>119</i>
Distribución multicanal	119
Anexo B. Estados financieros.....	128

Lista de Figuras

Figura 1. Mujer usando antifaz, tapones y almohada de viaje	22
Figura 2. Reposacabezas retráctil para viaje	23
Figura 3. Segmentación de empresas de transporte por tamaño de flota.....	48
Figura 4. Segmentación de encuestados por rangos de ingreso.....	58
Figura 5. Intereses principales de los encuestados	58
Figura 6. Segmentación por rangos de edad	59
Figura 7. Segmentación del nivel de preocupación por el factor seguridad	60
Figura 8. Preferencia del medio de preferencia para utilizar la traducción simultánea.....	61
Figura 9. Clasificación de importancia de conectividad constante	61
Figura 10. Segmentación de interés de servicio Conductor-Asistente	62
Figura 11. Nivel de preferencia de comodidades por parte de los turistas.....	63
Figura 12. Destinos preferidos en Bogotá y alrededores	64
Figura 13. Cálculo tarifa HBD.....	74
Figura 14. Cálculo tarifa HAD.....	76
Figura 15. Cálculo tarifa ADB.....	77
Figura 16. Organigrama	91

Lista de Tablas

Tabla 1. Resumen nivel de influencia de cada factor sobre la viabilidad de Motusos	36
Tabla 2. Comparativa de especificaciones de vehículos híbridos disponibles en Colombia	39
Tabla 3. Matriz de decisión ponderada	39
Tabla 4. Categorización estratégica por modelo de transporte.....	45
Tabla 5. Presupuesto mercadeo	72
Tabla 6. Presupuesto de producción e infraestructura	86
Tabla 7. Hoja de ruta para habilitación legal de Motusos ante el Ministerio de Transporte.....	93
Tabla 8. Presupuesto de personal administrativo.....	94
Tabla 9. Porcentajes de inflación e IPP.....	95
Tabla 10. Ventas primer año	96
Tabla 11. Configuración costos por servicio.....	97
Tabla 12. Evaluación de sostenibilidad de Motusos bajo estándares GRI.....	108

Introducción

Este anteproyecto nace de la idea de mejorar la experiencia de los turistas extranjeros que visitan Colombia, ofreciéndoles un servicio de transporte terrestre seguro, cómodo y confiable, con una propuesta que busca llenar un vacío evidente en el sector turístico, donde la informalidad, la inseguridad y la falta de información dificultan que los visitantes disfruten plenamente de todo lo que el país tiene para ofrecer.

La propuesta se enfoca en el desarrollo de un plan de negocios para Motusos, una empresa de transporte turístico *VIP*, que combina tecnología, sostenibilidad y atención personalizada, e integra una evaluación profunda desde los puntos de vista técnico y económico, que pueda convertirse en una solución efectiva para los problemas actuales del transporte turístico.

A lo largo del documento se presentan los antecedentes que justifican la necesidad del proyecto, la problemática que se busca resolver, los objetivos que guían el análisis, la propuesta de valor que diferencia a Motusos de otras opciones del mercado y el análisis del entorno y del mercado, complementado con una validación del modelo de negocio basada en encuestas y entrevistas con actores clave del sector.

En resumen, este trabajo busca demostrar que sí es posible ofrecer un servicio de transporte turístico de calidad, pensado para el turista moderno, que valora la seguridad, la sostenibilidad y una experiencia auténtica en Colombia.

Antecedentes de la Idea de Negocio

De acuerdo con la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT), donde indica que:

Gracias a la promoción turística en el exterior de Colombia, El País de la Belleza, sigue dando resultados históricos, lo cual se respalda con el último análisis del MINCIT, con base en cifras de Migración Colombia, que reveló que entre enero y diciembre de 2024 llegaron al país 6.696.835 visitantes no residentes. Esta cifra es superior en 8,5 % a la registrada en el mismo

periodo del año anterior, cuando ya se había llegado a un récord de 6'170.221. Además, supera la expectativa que había trazado el Gobierno para el año 2024, de 6 millones de visitantes no residentes (MINCIT, 2024, párr. 1).

Por otro lado, de acuerdo con el sitio web Anato.org (2024), de la Sociedad Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo (*Anato*), los sitios más frecuentados por los visitantes extranjeros se encuentran en ciudades como Cartagena, Medellín y Bogotá, seguidos por el Eje Cafetero, Santa Marta, La Guajira y Amazonas. Por lo anterior, las operaciones de la empresa se deberán centrar en estas ciudades.

Asimismo, los turistas que más visitan nuestro país están entre los 30 y 60 años, lo que corresponde al 57 % del total de visitantes, lo que también sugiere que Colombia es un destino atractivo para personas activas laboralmente con mayor poder adquisitivo, mientras que un 31 % de los visitantes eran jóvenes menores de 29 años, un segmento de turistas interesado en el ecoturismo, la aventura y experiencias culturales. Por otro lado, el 12 % de los turistas son adultos mayores, por lo cual se infiere que Colombia es también vista como un destino turístico de descanso y bienestar (Anato.org, 2024). Esto coincide con lo consultado con una persona que se dedica al transporte de turistas extranjeros, quien menciona que generalmente transporta personas entre los 30 y 60 años, quienes tienen buen poder adquisitivo y están dispuestas a pagar bien por un servicio de transporte de calidad. Por ejemplo, el consultado comentó que puede cobrar entre USD 50 y USD 60 por persona por un servicio que dura 4 horas, que consiste en transportar al pasajero desde su hotel a dos sitios turísticos en Bogotá (Chorro de Quevedo, Museo del oro, Quinta de Bolívar, Monserrate, entre otros), lo cual lo hace rentable dado que el vehículo no recorre grandes distancias, a diferencia de servicios informales que prestan particulares por medio de plataformas como *Uber* o *Didi*, servicios formales como los taxis y buses urbanos, o buses intermunicipales.

Adicionalmente, de acuerdo con el MINCIT, en el 2023, generó empleo para más de 870.000 personas, lo cual es un indicativo de que cada vez más habrá mayor demanda de

servicios turísticos y, por ende, cada vez más oportunidades y cabida para nuevas empresas enfocadas en el turismo.

Este dinamismo del turismo receptor contrasta con las condiciones estructurales del sector de transporte turístico en Colombia, que históricamente ha operado con altos niveles de informalidad. De acuerdo con Anato (2026), el trabajo no formal en el sector turístico está alrededor del 33%, situación que debilita la competitividad de la industria y compromete la experiencia del visitante, al permitir que cualquier actor desarrolle actividades turísticas sin garantías ni controles. Esta problemática no es reciente, ya que desde 2017, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha identificado la informalidad como uno de los principales obstáculos para el desarrollo del turismo en el país (Portafolio, 2017).

En este contexto, la idea de negocio de Motusos surge de una experiencia directa con las limitaciones del modelo informal y dado que durante aproximadamente cuatro años, el padre del autor operó servicios de transporte turístico de manera empírica, primero con un vehículo propio y luego con tres vehículos en sociedad, atendiendo turistas desde Bogotá hacia municipios de Cundinamarca, Boyacá, el Eje Cafetero, Medellín y la Costa, lo permitió identificar de primera mano dos aspectos relevantes, que corresponden a la alta disposición de pago de los turistas extranjeros por servicios de calidad, y a las limitaciones estructurales de un modelo no profesionalizado, sin estrategia de posicionamiento, sin herramientas tecnológicas y sin conductores con capacidades bilingües. La propuesta de Motusos busca precisamente transformar esa experiencia empírica en un modelo formal, tecnológico y sostenible que responda a las necesidades reales del turista internacional que visita Colombia.

Problemática

De acuerdo con Cadavid Libreros (2018), quien realizó un análisis de la percepción del turista extranjero para la ciudad de Cali, destaca la problemática de la falta de difusión de atractivos turísticos, lo cual está directamente relacionado con las dificultades de circulación y transporte, dado que el turismo tiende a concentrarse en ciertas áreas no solo por la presencia

de sitios turísticos, sino también por las barreras existentes en el transporte. Debido a la problemática de movilidad, los turistas optan principalmente por recorrer a pie los lugares cercanos a su hospedaje, restringiendo así su acceso a otros puntos de interés. Esto genera un turismo localizado y poco diversificado, que impacta negativamente en el desarrollo de otras zonas con potencial turístico. En últimas, el transporte deficiente impide que los visitantes puedan desplazarse cómodamente a diferentes atractivos.

De acuerdo con datos del Ministerio de Defensa y un informe de las Fuerzas Militares, Colombia enfrenta una situación crítica en materia de seguridad que impacta directamente al turismo, ya que en el año 2024 se registraron 12.334 casos de extorsión, versus los 11.078 de 2023, mientras que los robos a personas alcanzaron cifras en 2023 con 391.023 denuncias, los cuales se redujeron en el 2024 con una reducción del 21 % (Ministerio de Defensa, 2025). Además, el país presentó 13.357 homicidios en 2024, consolidando una tendencia preocupante en los delitos de alto impacto. Todo lo anterior reflejan un entorno de inseguridad que afecta la percepción de los turistas nacionales y extranjeros, sobre todo en destinos en grandes ciudades como Bogotá, Medellín o Cartagena, lugares donde se concentra la mayoría de la actividad turística, por lo que, el Consejo Turístico Colombiano (CTur) ha reportado cancelaciones de reservas, disminución de visitas y cierre temporal de establecimientos turísticos debido a la inseguridad (CTur, 2024), ya que por ejemplo, solo, en Bogotá en el año 2024 se registró 2.497 casos de extorsión, lo que significa un aumento del 64 % por este delito, y lamentablemente la cifra más alta de homicidios que ascendió a 1.205 (Secretaría de Seguridad de Bogotá, 2025). Estas condiciones evidencian la necesidad urgente de implementar estrategias integrales de seguridad para proteger a los visitantes y fortalecer la imagen del país como destino turístico seguro. También se resalta la problemática de conductores que no dominan el idioma del visitante extranjero, lo cual es complicado de solucionar en el entendido de que, afortunadamente, Colombia recibe extranjeros de varios orígenes de habla inglesa, portuguesa, francesa, japonesa, rusa, etc. Sin embargo, resulta

costoso y difícil hallar conductores que hablen como mínimo el idioma inglés. Lo anterior es debido a la poca disponibilidad de conductores bilingües en el mercado laboral, ya que, de acuerdo con el Laboratorio de Economía de Educación de la Universidad Javeriana (LEE), se explica dicha deficiencia debido a que Colombia está en el puesto 77 de 111 países en el dominio del inglés como lengua universal (LEE, 2023).

Estas fallas provocan un turismo limitado, donde los visitantes prefieren desplazarse solo a lugares cercanos a sus alojamientos por falta de confianza en el transporte local, impidiendo la exploración de destinos menos conocidos, pero con gran atractivo cultural y natural.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la viabilidad técnico-económica para la creación de la empresa Motusos, que prestará servicio de transporte turístico, promoviendo la responsabilidad social empresarial (RSE) y el respeto por el medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Examinar el entorno de la empresa Motusos identificando los factores externos, oportunidades y amenazas, comprensión del mercado y evaluación de riesgos.
- Evaluar el mercado de la empresa Motusos, identificando el tamaño y potencial del mercado, clientes objetivo, analizar la competencia y evaluar tendencias de mercado.
- Diseñar el modelo de negocio para esbozar la organización interna y los aspectos legales relacionados con la constitución y operación de la empresa.
- Determinar los aspectos técnicos necesarios para la prestación del servicio, tales como infraestructura, tecnología, características de los vehículos híbridos y procesos de mantenimiento.

- Validar la viabilidad financiera determinando las necesidades de financiamiento y proyección de rentabilidad.
- Evaluar la pertinencia de integrar un enfoque hacia la sostenibilidad en el modelo de negocio, considerando la dimensión social mediante programas de bienestar para conductores, la dimensión ambiental mediante la implementación de vehículos híbridos y prácticas responsables, y la dimensión económica asegurando la viabilidad financiera del proyecto.
- Validar la propuesta de negocio de Motusos mediante investigación de mercado con potenciales usuarios y consulta con expertos del sector, con el fin de contrastar los supuestos del modelo con la realidad del mercado turístico colombiano.
- Analizar la cadena de abastecimiento del modelo de negocio de Motusos, identificando los proveedores clave de flota vehicular, tecnología y servicios operativos, así como las estrategias de aprovisionamiento, subcontratación y gestión de proveedores que garantizan la viabilidad y sostenibilidad de la operación

Propuesta de Valor

Ofrecer a turistas nacionales y extranjeros un servicio de transporte de alta calidad en cuatro ejes principales: seguridad, información difusora de sitios turísticos con tarifas claras, implementación de vehículos amigables con el medio ambiente y un óptimo servicio al cliente.

En primera instancia, se garantizará un servicio seguro en el que el turista pueda confiar gracias a: (a) La aplicación de filtros de contratación que garantice la incorporación de conductores con antecedentes impecables y experiencia comprobada; (b) Dar a los clientes la posibilidad de calificar cada servicio donde uno de los ítems a calificar será la percepción de seguridad; (c) Ofreciendo paquetes turísticos para visitar lugares turísticos de interés realizando previamente estudios de ruta para evitar problemas de seguridad como retenes ilegales y bloqueos por protestas; (d) Entregando al usuario un *flyer* digital como guía para que tenga

siempre disponibles los números de contacto de la policía o bomberos en caso de situaciones de seguridad que se puedan presentar; (e) Cada vehículo tendrá ubicación *GPS*, cuya ubicación podrá ser compartida por el turista con sus familiares o amigos; (f) Los vehículos tendrán conexión a internet satelital, lo cual brindará una mayor sensación de seguridad al turista por el hecho de poder permanecer siempre conectado, (g) Los conductores estarán capacitados y certificados con cursos de primeros auxilios y mecánica básica, lo cual podrán evidenciar los turistas en el perfil del conductor, perfil que estará disponible en la aplicación (*App*).

Segundo, se dará información al turista de aquellos sitios de interés que podrá visitar por tierra para que tenga suficiente información para tomar decisiones; dicha promoción se hará por medio de videos de cada uno de los sitios de interés, ya que, de acuerdo con el portal de *Shopify*, los videos son una herramienta de motivación tremendamente eficaz para impulsar las ventas. De hecho, el 82 % de las personas dicen que ver un vídeo les ha convencido de hacer una compra (*Shopify*, 2024). Adicionalmente, el portafolio de servicios se estructurará bajo un modelo de cobro por tiempo y disponibilidad, apartándose del tradicional cobro por kilómetro, lo cual elimina la 'ansiedad de taxímetro' en el turista extranjero, garantizándole tarifas fijas y transparentes.

En tercer lugar, también resulta importante impactar positivamente el medio ambiente, implementando vehículos con tecnología de motores híbridos, lo cual será percibido de forma positiva por el turista al utilizar medios de transporte sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. De acuerdo con un artículo publicado por el portal de noticias Portafolio, los consumidores valoran la sostenibilidad y lo demuestran con sus compras, especialmente cuando los productos cumplen con iniciativas ambientales y sociales (Portafolio, 2023).

En cuarto y último lugar, se pretende garantizar un servicio de transporte de alta calidad, enfocado de manera importante en un excelente servicio al cliente, que apunte a garantizar confort para viajar, solucionar las barreras lingüísticas, potenciar el recurso humano

e incrementar la productividad de conductores por medio de la implementación de programas de capacitación y motivación, así como mediante la implementación de una *app* que permita digitalizar el servicio. A continuación, se explica con detalle en qué consistiría cada aspecto de lo que se considera un servicio de transporte de alta calidad:

- i. Se brindará confort para viajar con la inclusión de accesorios para que los clientes perciban un servicio tipo *VIP*, tales como:
 - Kit confort que consiste en una almohada para el cuello, un cubreojos con el respectivo logo de la empresa (ver Figura 1), snacks y una botella de agua. Dicho kit confort será de cortesía, lo cual tiene un doble objetivo, pues además de que el cliente esté cómodo en los viajes, dicho accesorio será publicidad gratis en el país de origen, dado que podrá llevárselo consigo.

Figura 1

Mujer usando antifaz, tapones y almohada de viaje



Nota. Imagen sin autor recuperada de *Pinterest*. Tomado de

<https://co.pinterest.com/pin/413909022004191027/>

- Los vehículos estarán equipados con reposacabezas retráctiles (ver Figura 2), que ayudarán a mantener la cabeza y el cuello en su lugar en caso de quedarse dormidos.
- Cargador USB para que el cliente pueda cargar sus aparatos electrónicos.
- Parasoles ubicados en las ventanas laterales para protegerse del sol.

- El vehículo tendrá conexión a internet satelital para que el usuario esté siempre conectado y en contacto con sus amigos y familiares.

Figura 2

Reposacabezas retráctil para viaje



Nota. Imagen recuperada de Amazon. Tomado de <https://www.amazon.es/Aipwerer-Reposacabezas-Retr%C3%A1ctil-Extra%C3%ADble-Almohada/dp/B09P3XRT8P?th=1>

- Para solucionar las barreras idiomáticas, Motusos implementará el uso de asistentes de Inteligencia Artificial (IA) de última generación, específicamente la tecnología Gemini, integrada en los dispositivos móviles corporativos, lo cual responde directamente a una problemática estructural del mercado laboral colombiano, donde se presenta escasez de conductores con dominio avanzado del idioma inglés. Lo anterior se logra mediante el 'modo de conversación' de la IA, que habilita una traducción simultánea y contextual en tiempo real, permitiendo que un conductor profesional, pero no necesariamente bilingüe, pueda interactuar fluidamente con el turista. De esa forma, la tecnología actúa como un puente cultural, garantizando que el visitante reciba asistencia en su idioma nativo sin limitar la contratación de buenos conductores profesionales. La sostenibilidad de esta solución tecnológica se gestiona mediante dos decisiones conscientes de gestión de riesgo de proveedor. En primer lugar, Gemini se contrata bajo suscripción mensual dentro del paquete Google Workspace, lo que permite cancelar o renegociar

condiciones sin penalidades en caso de cambios unilaterales por parte de Google. En segundo lugar, dado que la herramienta operará desde dispositivos móviles corporativos administrados por Motusos, una eventual migración hacia plataformas alternativas como ChatGPT de OpenAI, DeepL o Microsoft Translator podría ejecutarse en cuestión de horas, simplemente actualizando la aplicación en los dispositivos de la flota. Este esquema garantiza que la barrera idiomática, que constituye uno de los diferenciadores centrales del modelo de negocio, nunca dependa de un único proveedor tecnológico.

- ii. Se potenciará el recurso humano por medio de capacitaciones constantes para los conductores en tópicos tales como primeros auxilios, historia sobre destinos turísticos y sitios de interés, servicio al cliente, cursos de inglés básico, normas de tránsito y mecánica básica, que incluyen cambio de llantas, revisión de líquidos, estado de la batería, entre otros.
- iii. Se tendrá un enfoque importante en cuanto a mantener motivados a los conductores, quienes a fin de cuentas son la carátula del libro, ya que de acuerdo con Gómez Monsalve (2023), fomentar la motivación del personal no es solo una estrategia de recursos humanos, sino una inversión fundamental para el éxito y la sostenibilidad de cualquier empresa, donde un equipo motivado es el motor que impulsa la productividad y el logro de los objetivos institucionales. Por ende, es muy relevante que los conductores siempre estén motivados y felices de trabajar en la mejor empresa de servicio de transporte, y que dicha alegría la transfieran a los clientes. Dicha motivación se trabajará por medio de: Implementación de incentivos económicos a conductores de acuerdo con indicadores de desempeño como: servicio al cliente, limpieza del vehículo, puntualidad, entre otros; Calificación que será otorgada por los turistas; seguimiento al desempeño a conductores por medio de indicadores; Implementación de plan carrera dentro de la compañía para que los conductores puedan desempeñar tareas de coordinación o jefatura; Implementación de planes sociales, tales como: Apoyo

económico adicional a madres o padres solteras(os) cabeza de hogar, formación en cursos de inglés gratuitos. Se implementará una app que, además de permitir la digitalización del servicio para que el cliente pueda reservar sus viajes, servirá para que pueda calificar el servicio en términos de seguridad, puntualidad, limpieza del vehículo, servicio al cliente y entre otros. Esto permitirá una retroalimentación constante para mejorar continuamente el servicio.

En cuanto la estructura del documento, este se encuentra organizado en nueve capítulos que detallan la viabilidad integral del proyecto Motusos, donde aparte de los antecedentes de la idea de negocio, el planteamiento del problema, los objetivos (general y específicos), la propuesta de valor y naturaleza del proyecto ya visualizados en la presente introducción, se detallan también el análisis del entorno y del mercado del transporte turístico *VIP* en Colombia; se hicieron validaciones de mercado que incluye las respuestas a una encuesta con 52 potenciales usuarios, previa validación de dos expertos técnicos. Adicionalmente, se confeccionó la estrategia y plan de introducción de mercado, aspectos técnicos, organizacionales, legales y financieros a considerar que sustentan la investigación, terminando con el apartado de enfoque hacia la sostenibilidad y conclusiones. Por último, están los anexos A y B que corresponden a la encuesta y simulador financiero respectivamente.

Naturaleza del Proyecto

La idea de negocio de Motusos tiene su origen en una experiencia familiar que evidencia tanto el potencial como las limitaciones del transporte turístico en Colombia, donde hace aproximadamente cuatro años, el padre del autor inició de manera empírica la prestación de servicios de transporte turístico con un vehículo propio, ofreciendo recorridos a turistas desde Bogotá hacia municipios cercanos dentro de Cundinamarca y, en ocasiones, a otras regiones del país como Boyacá, el Eje Cafetero, Medellín y la Costa. Con el tiempo, y gracias a la creciente demanda, la operación se amplió hasta contar con tres vehículos en sociedad con otra persona, consolidando una microempresa que ha funcionado sin un plan estructurado ni un análisis formal de mercado. Lo anterior permitió identificar oportunidades relevantes, como la disposición de los turistas a pagar por un servicio seguro y confiable y la necesidad de ofrecer experiencias personalizadas; pero también puso en evidencia las limitaciones de un modelo no profesionalizado, como la ausencia de estrategias de posicionamiento, diferenciación frente a la competencia y herramientas tecnológicas para gestionar reservas y retroalimentación de los clientes.

A partir de esta experiencia, surge la propuesta de transformar un emprendimiento familiar en una empresa formal y estructurada, con un modelo de negocio basado en la sostenibilidad, la innovación y la atención al cliente. La idea de negocio de Motusos se plantea como respuesta a las limitaciones estructurales del transporte turístico en Colombia, especialmente para visitantes extranjeros y turistas nacionales que buscan experiencias seguras, sostenibles y personalizadas, donde la informalidad, la inseguridad, las barreras idiomáticas y la escasa difusión de destinos turísticos han generado una brecha que esta empresa busca cerrar mediante una propuesta de valor diferenciada, alineada con las tendencias globales de movilidad inteligente, inclusiva y sostenible (Portafolio, 2023).

El modelo de negocio se basa, por tanto, en la prestación de servicios de transporte turístico *VIP*, utilizando vehículos híbridos, conductores capacitados y una aplicación digital que

permite reservar, calificar y monitorear el servicio en tiempo real, centrándose en cuatro pilares estratégicos: seguridad, sostenibilidad, información turística clara y atención al cliente de alta calidad; elementos que se integran en una estructura operativa que busca superar las deficiencias del transporte tradicional y posicionarse como una alternativa confiable y moderna frente prestadores de servicio de transporte, plataformas como Uber y Didi, y servicios informales.

Los objetivos empresariales se estructuran en tres horizontes temporales, donde, en el corto plazo, se busca consolidar operaciones exclusivamente en Bogotá, posicionando la marca y validando el modelo de negocio mediante pilotos operativos y retroalimentación directa de los usuarios. En el mediano plazo, se proyecta una expansión hacia otras regiones turísticas como Medellín, Cartagena, Santa Marta y el Eje Cafetero, aprovechando el crecimiento sostenido del turismo internacional en Colombia (MINCIT, 2024). A largo plazo, Motusos aspira a convertirse en referente nacional en transporte turístico *VIP*, con una flota eléctrica certificada bajo estándares internacionales de sostenibilidad y calidad, como ISO 14001.

Actualmente, el negocio se encuentra en fase de diseño y validación, donde se han realizado estudios de mercado, análisis financiero preliminar y exploración de alianzas estratégicas con proveedores de tecnología, operadores turísticos y entidades gubernamentales.

Los productos y servicios que ofrecería por Motusos incluyen transporte turístico personalizado, asistencia bilingüe y acceso a contenidos digitales sobre destinos. Cada servicio está diseñado para adaptarse a las preferencias del turista moderno, que valora la autenticidad, la seguridad y el confort. La empresa también contemplará servicios complementarios como guías digitales, kits de viaje, conexión satelital en los vehículos y traductores simultáneos (con asistencia de Gemini) para superar las barreras idiomáticas.

La propuesta de valor se centrará en la seguridad integral del turista, la sostenibilidad ambiental mediante el uso de vehículos híbridos, la inclusión social a través de la contratación

de madres o padres cabeza de hogar y jóvenes en busca de su primer empleo, y la experiencia del cliente como eje transversal, donde el turista sienta que hace parte de un turismo socialmente responsable. Esta propuesta se diferencia claramente de las opciones actuales del mercado, que suelen ser informales, poco confiables o limitadas en términos de atención personalizada. Además, se incorpora un enfoque tecnológico que permite digitalizar la experiencia del usuario, desde la reserva hasta la calificación del servicio, generando trazabilidad y mejora continua.

El mercado potencial se estima en más de 6,6 millones de visitantes no residentes en 2024, según cifras del MINCIT (2024). Este crecimiento representa un aumento del 8,5 % respecto al año anterior y supera las expectativas trazadas por el Gobierno. Además, el 57 % de los turistas tienen entre 30 y 60 años, segmento con alto poder adquisitivo y disposición a pagar por servicios de calidad (Anato, 2024). Este perfil coincide con el público objetivo de Motusos, que busca experiencias auténticas, cómodas y seguras. El 31 % de los visitantes son jóvenes menores de 29 años, interesados en ecoturismo y aventura, mientras que el 12 % son adultos mayores, lo que amplía el espectro de servicios que la empresa puede ofrecer.

Las ventajas competitivas de Motusos incluyen el uso de tecnología de traducción simultánea para superar barreras idiomáticas, vehículos híbridos con conexión satelital y GPS, conductores capacitados en primeros auxilios, historia turística y servicio al cliente, y programas de inclusión laboral para personas con discapacidad. Además, se implementarán incentivos económicos para los conductores, planes de carrera y programas de bienestar, lo que contribuirá a mantener un equipo motivado y comprometido (Gómez, 2023).

Para la puesta en marcha de Motusos se requiere una inversión inicial total de COP 623.871.138,37, con lo cual se cubriría la adquisición de la flota vehicular correspondiente a activos fijos por COP 413.400.000.

La estructura de financiación se ha confeccionado bajo un modelo mixto, donde el 14,4 % (COP 90.000.000) será aportado mediante recursos propios del emprendedor, mientras que

el 83 % restante (COP 533.871.138,37) se financiará a través de un crédito bancario de libre inversión o línea empresarial, proyectado a 5 años con una tasa de interés estimada del 12 % E.A., garantizando así la liquidez necesaria para el inicio de operaciones

Respecto a las proyecciones financieras para el horizonte 2026-2030, se estiman ventas totales para el primer año de operación por valor de COP 1.250.439.663, resultado de la prestación de 8.022 unidades de servicio (que comprenden trayectos cortos, horas de disponibilidad, alquileres de días completos y comisiones que pagarías operadores turísticos aliados) cifra que supera el punto de equilibrio operativo calculado en COP 824.453.700 (equivalente a 2.209 servicios), al mismo tiempo que sustenta una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 35,38 % y un Valor Presente Neto (VPN) de COP 400.357.996,82. Adicionalmente, normalmente con una alta tasa de cambio, se favorece el gasto del turista extranjero, lo que representa una oportunidad para ofrecer servicios *VIP* con tarifas competitivas y valor agregado (BBVA Research, 2024).

Además, la presencia de marcas chinas en el mercado automotor colombiano fomenta la competencia de mercado en el sector automotriz que beneficia a empresas como Motusos a la hora de adquirir vehículos híbridos, lo que mejora la viabilidad técnica del proyecto (Vélez Jaramillo, 2017).

La evaluación de viabilidad concluye que el proyecto es técnica y económicamente viable, con alto potencial de escalabilidad y alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en inclusión, movilidad sostenible y generación de empleo digno, donde la propuesta responde a una necesidad real del mercado, cuenta con diferenciadores claros y se apoya en tendencias globales que favorecen su implementación.

El equipo de trabajo estará conformado inicialmente por el fundador, un coordinador operativo y una red de conductores certificados. Se contempla la contratación progresiva de personal administrativo, comercial y logístico, según el crecimiento del negocio. Además, se establecerán alianzas con instituciones educativas para la formación continua de los

conductores y con entidades públicas para la promoción del turismo responsable. Para garantizar la continuidad y calidad de la operación sin incrementar la carga de activos fijos, recurso humano e infraestructura física, la empresa optará por una estrategia de subcontratación especializada en dos áreas críticas,

La primera área crítica es el mantenimiento vehicular, que consta de mantenimientos preventivos y correctivos, los cuales se harán estrictamente en concesionarios autorizados para preservar la garantía de fábrica de la flota vehicular, mientras que mantenimientos menores y consumibles (llantas, plumillas, etc.) se gestionarán con talleres especializados externos.

La segunda área crítica corresponde al desarrollo de la aplicación con la que interactuarán clientes, conductores y personal administrativo, y es que con el fin de optimizar el tiempo de salida al mercado y asegurar estándares de ciberseguridad, se subcontratará el desarrollo y soporte de la plataforma digital con la empresa especializada Mobil Move; empresa que diseña aplicaciones específicamente para el transporte de pasajeros.

En síntesis, Motusos representará una iniciativa innovadora que busca transformar el transporte turístico en Colombia, ofreciendo una experiencia segura, sostenible e inclusiva para los visitantes. Su modelo de negocio estará diseñado para adaptarse a las dinámicas del mercado, aprovechar las oportunidades del entorno y generar valor para todos los actores involucrados; proyecto que tiene el potencial de convertirse en un referente nacional e internacional en movilidad turística *VIP* gracias a una visión estratégica, un enfoque centrado en el cliente y una estructura operativa sólida.

Análisis del Entorno y del Mercado del Transporte Turístico *VIP* en Colombia

El transporte turístico *VIP* representa una oportunidad de negocio en crecimiento dentro del contexto colombiano, motivada por el auge del turismo internacional, el interés por experiencias culturales auténticas y la necesidad de un servicio seguro, personalizado y tecnológicamente avanzado. Este análisis se enfoca en examinar el entorno y el mercado del sector, identificar las fuerzas competitivas que lo afectan, reconocer oportunidades y amenazas, evaluar la competencia y concluir sobre su viabilidad en Colombia.

Características del Sector

Históricamente, el servicio de transporte *VIP* en Colombia ha estado orientado al transporte empresarial y escolar; sin embargo, en los últimos años se ha evidenciado una transformación significativa hacia el turismo de lujo, especialmente en ciudades como Bogotá, Medellín, Cartagena y Cali. Este tipo de servicio se distingue por operar bajo esquemas de formalidad, lo que implica habilitación legal ante el Ministerio de Transporte, cumplimiento de requisitos técnicos y administrativos, seguros obligatorios y protocolos de atención al cliente (Ministerio de Transporte, 2023), lo cual implica un cumplimiento normativo que no solo garantiza la legalidad del servicio, sino que también genera confianza en los usuarios, especialmente en el segmento internacional, donde es relevante una buena trazabilidad, puntualidad y seguridad.

Análisis del Entorno

Político

El entorno político colombiano incide en la estabilidad y proyección del sector turístico, donde el Gobierno Nacional ha priorizado el turismo como motor económico, integrándolo en planes de desarrollo y estrategias de competitividad internacional (MINCIT, 2023), posicionando a Colombia como destino seguro y atractivo gracias a políticas públicas, mediante campañas de promoción internacional y fortalecimiento institucional, lo que genera confianza en inversionistas y operadores turísticos. Pero lamentablemente, el sector enfrenta riesgos

derivados de la volatilidad política, cambios en la agenda gubernamental y tensiones diplomáticas que pueden afectar la llegada de visitantes, como restricciones de visado o alertas de viaje emitidas por otros países (LaDevi, 2025). Por otro lado, factores como la estabilidad macroeconómica y la gobernanza territorial influyen en la ejecución de proyectos turísticos, pues la falta de coordinación entre niveles de gobierno puede retrasar inversiones en infraestructura y conectividad. En conclusión, el entorno político colombiano ofrece oportunidades para el crecimiento del turismo mediante políticas de promoción y apoyo institucional, pero exige a las empresas adaptarse a posibles cambios en prioridades gubernamentales y a escenarios internacionales que impactan la demanda.

Económico

El turismo extranjero ha crecido en Colombia, con un aumento progresivo en el ingreso de visitantes internacionales. Según cifras del MINCIT (2024), hubo un aumento del 8,5 % de turistas extranjeros en el año 2024 frente al año inmediatamente anterior, mientras que, de acuerdo con el Foro Económico Mundial, en el 2025, el país superó las proyecciones globales, con un crecimiento del turismo extranjero que se estima alcanzará un 29 % adicional hacia el 2030 (El Tiempo, 2025), lo que consolida al turismo como motor económico clave para el país. Por otra parte, factores como la inflación, la volatilidad del dólar y el aumento en los precios del combustible afectan los costos operativos; sin embargo, la alta tasa de cambio favorece el gasto del turista extranjero, generando una oportunidad para ofrecer servicios *VIP*. Respecto a la constante preocupación de que los vehículos amigables con el medio ambiente son costosos y, por ende, presuntamente inviables de implementar, afortunadamente, la presencia de marcas chinas puede tener un impacto positivo en los precios de los productos para el consumidor en Colombia, ya que las marcas chinas a menudo ofrecen productos de calidad a precios más bajos que sus competidoras internacionales, lo que puede generar una competencia que beneficia al consumidor con opciones más económicas (Vélez Jaramillo, 2017).

Social

El perfil del turista actual ha evolucionado hacia una preferencia por servicios que garanticen comodidad, puntualidad, seguridad y experiencias únicas, por lo cual el transporte *VIP* enfocado en turistas que valoran el confort, el conocimiento cultural y la atención personalizada se convierte en una oportunidad para empresas con este tipo de enfoque. Por otro lado, los conductores juegan un papel importante en el aspecto social, dado que Motusos planea mantener un óptimo servicio al cliente, lo cual se logra con inversión social hacia los empleados, que se materializa en salarios justos, bonificaciones por desempeño y capacitaciones. En línea con el compromiso de la empresa respecto a la inclusión, Motusos contemplará la contratación de madres y padres cabeza de familia, así como a jóvenes en busca de su primer empleo formal. Lo anterior no solo refuerza el compromiso social de la empresa, sino que también la posiciona como referente en movilidad inclusiva, lo cual está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Tecnológico

La transformación digital es esencial para la competitividad de Motusos en el sector del transporte turístico, donde tecnologías como la inteligencia artificial permiten optimizar rutas, predecir demanda, ajustar precios dinámicamente y personalizar la experiencia del usuario (Mews, 2024), sin embargo, se considera que uno de los avances más relevantes para la operación de Motusos es la implementación de *chatbots* y asistentes virtuales, que permiten brindar atención al cliente 24/7 en múltiples idiomas, sin necesidad de una estructura operativa extensa. Gracias a estas herramientas, los usuarios pueden realizar reservas, recibir recomendaciones, resolver dudas y gestionar cambios en tiempo real, lo que mejora la experiencia del turista y reduce la carga operativa, que permitirá que un solo coordinador supervise todos los aspectos logísticos y operativos del servicio, apoyado por sistemas automatizados que gestionan la asignación de vehículos, el monitoreo de rutas, la retroalimentación del cliente y la atención postventa. Además, la digitalización del servicio

mediante una aplicación móvil con seguimiento en tiempo real, integración con métodos de pago digitales y soluciones bilingües es indispensable para competir con plataformas como Uber o Viator. Además, la tecnología juega un papel clave en el fortalecimiento de la seguridad. La inclusión de sistemas GPS en cada vehículo permite el rastreo en tiempo real, la definición de rutas seguras, la respuesta rápida ante incidentes y el control de velocidad.

Ecológico

Debido a la limitada infraestructura de carga eléctrica en Colombia, que aún no garantiza cobertura nacional para pensar en una flota 100 % eléctrica, Motusos propone iniciar operaciones con vehículos híbridos como una solución intermedia entre vehículos de combustión interna y los eléctricos que permiten reducir significativamente las emisiones de CO₂ y el consumo de combustibles fósiles, sin depender exclusivamente de estaciones de carga, sin embargo, a medida que en Colombia se avance en la expansión de red de carga, Motusos podrá migrar progresivamente hacia una flota eléctrica, alineándose cada vez más con los objetivos de sostenibilidad, satisfaciendo las crecientes expectativas de los turistas en cuanto el impacto ambiental. Desde el punto de vista de procura, se hace importante alinear el grupo de interés de proveedores con el objetivo de sostenibilidad de la empresa, lo cual se puede lograr bien sea contratando proveedores que tengan certificado *ISO 14001* o ayudando a los proveedores a obtener dicha certificación. Igualmente, es muy relevante que Motusos logre la certificación *ISO 14001* para incorporar buenas prácticas en sus procesos que apunten a respetar el medio ambiente, que al tiempo será una carta de presentación ante clientes.

Legal

El servicio de transporte especial en Colombia se encuentra altamente regulado, donde se pueden encontrar normativas como el Decreto 1079 de 2015 y el Decreto 348 de 2015, que exigen ciertos requisitos para la habilitación de empresas, la afiliación de vehículos, el cumplimiento de condiciones técnicas y la generación de contratos formales a través del Formato Único de Extracto de Contrato (FUEC). Estas regulaciones podrían ser una barrera de

entrada, pero protegen al operador formal de la competencia informal. El entorno legal es favorable en términos de fomento al turismo y la formalización del transporte (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2015).

Adicionalmente a la habilitación como empresa de transporte especial, Motusos gestionará su inscripción en el Registro Nacional de Turismo (RNT), el cual es un requisito obligatorio según la Ley 300 de 1996 y la Ley 2068 de 2020 para prestadores de servicios turísticos en Colombia, que permitirá a la empresa no solo operar el traslado físico de los pasajeros, sino también actuar como operador de experiencias, facilitando la comercialización de paquetes integrales que incluyan actividades de turismo regenerativo, servicios gastronómicos y asesoría especializada, garantizando así la legalidad de la oferta comercial frente a las autoridades de turismo.

Como síntesis del análisis del macroentorno realizado bajo la metodología PESTEL, se presenta la Tabla 1 como cuadro resumen que clasifica el nivel de influencia de cada factor sobre la viabilidad de Motusos, lo que permite identificar que las mayores oportunidades y desafíos para la empresa residen en los ejes tecnológico, social y legal, los cuales definen la ventaja competitiva del modelo de negocio propuesto.

El valor agregado en este tipo de transporte se traduce en vehículos de alta gama, atención bilingüe (con asistencia de Inteligencia Artificial-Gemini), conductores capacitados en cultura local, rutas turísticas personalizadas, conectividad digital (Wifi, cargadores USB) y sistemas de reserva integrados. Además, conviene resaltar los factores críticos de éxito que determinan la competitividad del transporte *VIP* turístico: la seguridad, respaldada por protocolos interinstitucionales y articulación con la Policía de Turismo (MINCIT, 2025); la personalización del servicio, que adapta rutas, horarios y atención según el perfil del viajero (Rodríguez & Fonseca, 2019); una experiencia diferenciada, que integra confort, contenido cultural y tecnología (Marín-Idárraga et al., 2023); y las alianzas estratégicas con hoteles y agencias de viajes, que permiten integrar el transporte en paquetes turísticos completos.

Tabla 1

Resumen nivel de influencia de cada factor sobre la viabilidad de Motusos

Factor	Influencia	Justificación Breve
Político	Medio	Priorización del turismo en el plan de desarrollo nacional, aunque condicionado por la volatilidad de la agenda gubernamental
Económico	Alto	Crecimiento del 8,5 % en visitantes internacionales y una tasa de cambio favorable que potencian el gasto en servicios <i>VIP</i>
Social	Alto	Evolución del perfil del turista hacia experiencias seguras y sostenibles, sumado al impacto positivo de la inclusión laboral de conductores
Tecnológico	Alto	Uso de IA para optimizar rutas, apps para reservas en tiempo real y traductores simultáneos (apoyados con Gemini) para eliminar barreras idiomáticas
Ecológico	Medio	Transición necesaria hacia flotas híbridas ante la limitada infraestructura de carga eléctrica en el país, alineada con la norma NTC 6505
Legal	Alto	Alta regulación del transporte especial (Decretos 1079 y 348) que, aunque exige cumplimiento estricto, protege frente a la informalidad

Nota. Elaboración propia

Desde una perspectiva estratégica, el sector también está influenciado por tres tendencias globales clave:

- **Digitalización:** La automatización de reservas, el uso de apps móviles, la trazabilidad en tiempo real y la inteligencia artificial en la atención al cliente están redefiniendo la experiencia de transporte turístico (WTTC, 2024).
- **Movilidad sostenible:** La transición hacia vehículos amigables con el medio ambiente, la reducción de emisiones y la adopción de prácticas responsables son cada vez más valoradas por turistas conscientes del impacto ambiental (OMT, 2024).

- **Preferencia por experiencias integrales:** Los viajeros buscan servicios que combinen transporte, alojamiento, gastronomía y actividades culturales en una narrativa coherente, lo que exige una oferta articulada entre operadores turísticos (Marín-Idárraga et al., 2023).

En cuanto al mercado, el transporte terrestre turístico ha cobrado protagonismo como eje de conectividad entre destinos emergentes y tradicionales. Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2024), Colombia recibió 6.696.835 visitantes internacionales en 2024, y el transporte terrestre ha sido clave para conectar zonas rurales, atractivos naturales y ciudades intermedias. Este tipo de transporte ha impulsado la economía local, ampliado la cobertura del turismo nacional y fortalecido la infraestructura turística.

Además, el mercado general de transporte en Colombia alcanzó un valor de USD 15,58 mil millones en 2024, y se proyecta que crecerá a una tasa compuesta anual del 5,1 % entre 2025 y 2034, alcanzando los USD 24,37 mil millones en 2034 (Informes de Expertos, 2025). Aunque esta cifra incluye todos los modos de transporte, el segmento turístico terrestre está entre los más dinámicos, impulsado por la digitalización, la conectividad regional y el crecimiento del turismo interno, que representa aproximadamente el 75 % del total de viajes turísticos realizados en Colombia (MINCIT, 2025).

La diversificación del transporte *VIP* turístico hacia nichos como el turismo de lujo, el turismo inclusivo y el turismo experiencial representa una oportunidad estratégica dentro de este mercado en expansión, especialmente para microempresas que integren tecnología, sostenibilidad, formalidad y atención personalizada.

El detalle de los destinos turísticos con mayor demanda en el área de operación de Motusos se desarrolla en la sección de Validación e Investigación de Mercado.

Fuerzas que Impactan el Negocio

Poder de Negociación de los Proveedores

Para una empresa de transporte *VIP*, los principales insumos son vehículos, tecnología, mantenimiento, seguros y combustible, en los cuales, a excepción del combustible y los

seguros, que son mercados concentrados con tarifas reguladas, existe amplia oferta de proveedores para el resto de los productos y servicios que requiere la empresa. Esto permite negociar condiciones favorables, especialmente con contratos a largo plazo (Portafolio, 2021).

Tampoco se evidencia pérdida significativa de poder de negociación en el ámbito tecnológico, particularmente en los sistemas de cobro digital, ya que el mercado colombiano ofrece múltiples opciones como PayU, Wompi, MercadoPago, Nequi, entre otras; lo anterior permite una variedad de empresas para seleccionar proveedores según criterios de costo, integración, soporte técnico y flexibilidad contractual, fortaleciendo la autonomía operativa y evitando la dependencia de una única plataforma (Lexir Latam, 2023; Centro Competencia, 2024).

La relevancia de estas plataformas se sustenta en el acelerado crecimiento de los pagos digitales en Colombia, donde al cierre de 2023, el país contaba con aproximadamente 27 millones de usuarios de pagos digitales, casi la mitad de la población nacional (La República, 2023), tendencia que se consolidó en 2024, cuando Colombia superó las 300 millones de transacciones sin contacto y el 78% de los comercios del país ya realizaban ventas por internet, según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2025). Adicionalmente, al tercer trimestre de 2024, el 96% de los adultos colombianos ya contaban con al menos un producto financiero formal (Asobancaria, 2024). Lo anterior confirma que la integración de pasarelas de pago digitales en el modelo de Motusos no es solo una decisión tecnológica, sino una respuesta a los hábitos de pago consolidados del mercado objetivo

En cuanto a los vehículos, Motusos planea iniciar operaciones con modelos híbridos, de los cuales existe una amplia oferta en marcas reconocidas, que facilita la comparación de precios, condiciones de financiación, disponibilidad de repuestos y soporte técnico (Ademos, 2025).

Adicionalmente, en cuanto la marca y el modelo seleccionado (Toyota Yaris Cross), desde una perspectiva de gestión de proveedores, se realizó una evaluación multicriterio

ponderada entre las tres alternativas híbridas disponibles en el mercado colombiano, cuyos datos objetivos se presentan en la Tabla 2 y cuya evaluación ponderada se detalla en la Tabla 3.

Tabla 2

Comparativa de especificaciones de vehículos híbridos disponibles en Colombia

Criterio	Toyota Yaris Cross HEV	Kia Niro Híbrido	Hyundai Kona Híbrida
Precio base nuevo	COP 126.000.000	COP 131.990.000	~COP 120.000.000
Potencia combinada	114 HP	139 HP	139 HP
Consumo ciudad	88 km/galón	98 km/galón	94 km/galón
Garantía general	5 años / 120K km	7 años / 160K km	7 años / 140K km
Garantía batería híbrida	8 años / 160K km	8 años / 160K km	7 años / 140K km
Valor retoma (2022-2023, ~20-35k km)	COP 126.000.000	COP 80.000.000 - 100.000.000	Sin datos suficientes
Depreciación estimada (3 años)	~4,5%	~35-40%	N/D
Disponibilidad repuestos Colombia	Alta	Media-alta	Media-alta
Red concesionarios Bogotá	Amplia	Amplia	Amplia

Nota. Elaboración propia con asistencia de Claude la cual muestra una comparación de especificaciones técnicas de los vehículos actualmente disponibles en el mercado colombiano.

A partir de los datos anteriores, se aplicó una matriz de decisión en la que cada criterio fue calificado de 1 a 3 — donde 3 representa la mejor opción — y ponderado según su relevancia estratégica para una flota de uso intensivo: valor de retoma y depreciación (30%), garantía de batería híbrida (20%), consumo de combustible en ciudad (20%), precio de adquisición (15%), disponibilidad de repuestos (10%) y garantía general (5%).

Tabla 3

Matriz de decisión ponderada

Criterio	Toyota Yaris Cross	Kia Niro	Hyundai Kona
-----------------	---------------------------	-----------------	---------------------

Valor de retoma / depreciación (30%)	3	1	2
Garantía batería híbrida (20%)	3	3	1
Consumo ciudad (km/galón) (20%)	1	3	2
Precio de adquisición (15%)	2	2	3
Disponibilidad de repuestos (10%)	3	2	2
Garantía general (5%)	1	3	2
Puntaje ponderado total	2.35	2.15	1.95

Nota. Elaboración propia con asistencia de Claude la cual muestra que la mejor opción es el Toyota Yaris Cross, bajo una calificación de 1 a 3 (siendo 3 la mejor), y bajo una ponderación que se evidencia en la primera columna junto con los criterios.

Los resultados indican que el Toyota Yaris Cross HEV obtuvo el mayor puntaje ponderado con 2,35, seguido por el Kia Niro con 2,15 y el Hyundai Kona con 1,95. El criterio de mayor peso, el cual corresponde al valor de retoma es determinante, donde: un Toyota Yaris Cross 2022-2023 con aproximadamente 20.000 a 35.000 kilómetros se cotiza en el mercado colombiano alrededor de COP 120 millones, lo que representa una depreciación de apenas el 4,7% frente al precio de adquisición de COP 126 millones, mientras que el Kia Niro del mismo año ya registra una depreciación del 35-40% (datos obtenidos de Tucarr.com). Este comportamiento refleja la alta liquidez de la marca en el mercado de usados y reduce significativamente el costo total de propiedad de la flota a lo largo del horizonte de operación proyectado de cinco años. Adicionalmente, la garantía de batería híbrida de 8 años o 160.000 kilómetros, la mayor disponibilidad de repuestos y la red de concesionarios autorizados más consolidada en Colombia consolidan al Toyota Yaris Cross como la opción de menor riesgo operativo para una flota de uso intensivo.

Por otra parte, en cuanto al mercado de vehículos eléctricos, aunque se está consolidando, aún está en crecimiento y expansión, por lo que Motusos considera hacer una transición hacia flotas eléctricas con un horizonte de 5 años, tiempo que considera suficiente para que el mercado madure, aumente la competencia, se amplíe la infraestructura de carga y se consoliden incentivos normativos. Se considera que esta estrategia escalonada permite a Motusos evitar riesgos de dependencia de un mercado de vehículos eléctricos aún por madurar sin dejar de prometer un servicio que impacta positivamente el medio ambiente.

Poder de Negociación de los Clientes

El poder de negociación de los clientes en el transporte *VIP* turístico varía significativamente según el segmento de turista, que se identifica a continuación: turistas extranjeros, turistas extranjeros empresariales, turistas nacionales y turistas nacionales empresariales, cuya capacidad de negociación varía en función de sus comportamientos de compra, sensibilidad al precio y expectativas de valor.

Los turistas extranjeros que visitan Colombia por ocio o exploración cultural suelen priorizar la autenticidad, la seguridad y la experiencia local, y están dispuestos a pagar más por servicios confiables, sostenibles y seguros, donde este tipo de perfil tiene un nivel de negociación reducido debido a su baja sensibilidad al precio, ya que valora la diferenciación del servicio y la conexión emocional con el destino (Aury, 2025).

Los turistas extranjeros/nacionales empresariales tienden a tener baja capacidad de negociación cuando el servicio cumple con estándares de eficiencia, puntualidad y atención personalizada. Hay que tener en cuenta que este tipo de cliente valora la confiabilidad operativa y la exclusividad, y suele establecer relaciones de largo plazo con proveedores que

garanticen calidad constante, lo que disminuye la presión sobre el precio (Huamán & Calanchez, 2025).

Respecto a los turistas nacionales, presentan capacidad de negociación media a alta ya que conocen el contexto territorial, comparan precios con mayor facilidad y suelen tener mayor sensibilidad al costo, sin embargo, cuando se les ofrece una propuesta diferenciada, pueden responder positivamente

Amenaza de Nuevos Entrantes

Se califica la amenaza de entrada de nuevos competidores como Alta, dado que las barreras de entrada para el transporte básico son bajas, ya que cualquier persona con un vehículo y acceso a plataformas tecnológicas de terceros (como Uber o InDriver) puede ofrecer servicios de movilidad, sin embargo, Motusos se enfoca en un nicho específico (Turismo Receptivo *VIP* y Corporativo) donde las barreras aumentan significativamente debido a los requisitos de formalización y calidad exigidos por los clientes institucionales (hoteles y agencias). Las principales barreras para este segmento son:

i) Barreras legales y de doble conformidad. A diferencia de la competencia informal, Motusos operará bajo la habilitación del Ministerio de Transporte (Decretos 1079 y 348 de 2015) para el traslado de pasajeros, y complementariamente, el uso del Registro Nacional de Turismo (RNT) actúa como un filtro de mercado y un diferenciador legal que permite comercializar paquetes turísticos completos de manera lícita, algo que los transportadores informales no pueden ofrecer sin incurrir en sanciones. Respecto a la competencia legal emergente, Motusos establece su diferenciación mediante la especialización en el servicio *VIP*, un estándar que las empresas de transporte tradicionales difícilmente pueden igualar.

ii) Barreras tecnológicas. Aunque el acceso a la tecnología es universal, la barrera radica en su implementación profesional, dado que mientras la competencia utiliza herramientas genéricas de forma empírica, Motusos implementará Gemini como herramienta de Inteligencia Artificial para traducir simultáneamente la conversación entre dos o más idiomas

diferentes por medio de sus teléfonos móviles. Para lo anterior, se capacitará a los conductores en el uso de herramientas de inteligencia artificial, elevando así el estándar de servicio a un nivel que otras empresas difícilmente pueden garantizar de forma consistente.

iii) Barreras de inversión inicial. Si bien un competidor puede iniciar con un solo vehículo, atender el mercado *VIP* requiere confiabilidad operativa y un excelente servicio al cliente. Motusos plantea una inversión inicial de COP 623.871.138 para asegurar una flota de vehículos híbridos (Toyota Yaris Cross), capital de trabajo suficiente para sostener la operación y un talento humano (Conductores) totalmente motivados para que ofrezcan un excelente servicio al cliente. Motivación que se logrará por medio de un sueldo bien remunerado, auxilios de transporte, alimentación y comisiones por servicios llevados a cabo con éxito y bien calificados por el turista. La barrera no es solo la adquisición del activo, sino la capacidad de ofrecer vehículos de bajas emisiones y alta seguridad (con mantenimiento de concesionario), colaboradores bien capacitados y motivados, apoyados con un andamiaje bien estructurado que les ayudará a vender, para lograr que los turistas queden satisfechos y con ganas de volver a utilizar los servicios de Motusos. El objetivo no es solo transportar personas, es transportar personas con propósito.

Amenaza de Productos Sustitutos

En el modelo de negocio de Motusos, la amenaza de productos sustitutos es alta, dado que los clientes pueden optar fácilmente por transporte público como taxis tradicionales, buses (urbano o intermunicipal), vehículos alquilados, los cuales ofrecen flexibilidad, disponibilidad inmediata (dependiendo del tipo de trayecto) y precios competitivos, plataformas que prestan servicios informales como Uber, Didi, Indriver, lo que obliga a diferenciarse mediante atributos como calidad, seguridad, atención personalizada, experiencia cultural, sostenibilidad y trazabilidad tecnológica.

Se construye a continuación una matriz comparativa basada en variables como digitalización, regulación, flexibilidad horaria, integración con turismo y sostenibilidad para caracterizar estratégicamente los sustitutos mencionados anteriormente (Tabla 4).

Tabla 4

Categorización estratégica por modelo de transporte

Variable estratégica	Plataformas (Uber, InDriver)	Taxis tradicionales	Intermunicipal legal	Intermunicipal informal	Vehículos alquilados	Motusos
Digitalización (10 %)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Nula (0)	Media (2)	Alta (3)
Regulación (15 %)	Baja (1)	Alta (3)	Alta (3)	Nula (0)	Alta (3)	Alta (3)
Flexibilidad horaria (5 %)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Alta (3)	Alta (3)	Alta (3)
Integración con turismo (10 %)	Alta (3)	Baja (1)	Media (2)	Baja (1)	Alta (3)	Alta (3)
Sostenibilidad (15 %)	Media (2)	Baja (1)	Alta (3)	Baja (1)	Media (2)	Alta (3)
Disponibilidad en ciudad urbana (5 %)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Baja (1)	Media (2)	Alta (3)
Disponibilidad intermunicipal (5 %)	Baja (1)	Baja (1)	Alta (3)	Media (2)	Alta (3)	Alta (3)
Disponibilidad Inter ciudades (10 %)	Baja (1)	Baja (1)	Alta (3)	Media (2)	Alta (3)	Alta (3)
Seguridad física (25 %)	Media (2)	Baja (1)	Media (2)	Baja (1)	Alta (3)	Alta (3)
Total, ponderado	2,00	1,50	2,25	1,00	2,70	3,00

Nota. Elaboración propia

Las valoraciones (alto, medio, bajo) fueron asignadas mediante análisis cualitativo con fuentes oficiales, académicas y sectoriales, donde la variable digitalización consideró el nivel de adopción tecnológica reportado por el Plan de Transformación Digital de la Superintendencia de Transporte (SuperTransporte, 2025), así como el uso de apps con geolocalización y pagos digitales en plataformas como Uber e InDriver (Infobae, 2025). La regulación se valoró con base en el estado normativo de cada modelo, según el Ministerio de Transporte y el Proyecto de Ley 136 de 2024, que busca regular plataformas digitales (Universidad Externado, 2025). La flexibilidad horaria se definió según la capacidad de operación continua o limitada: Uber e InDriver operan 24/7 mientras que los vehículos alquilados tienen horarios restringidos (p. ej., 7:00 a.m. a 10:00 p.m.), lo que justifica su valoración baja (Localiza, 2025). La integración con el turismo se evaluó a partir de alianzas como la de Uber con el Instituto Distrital de Turismo (Colombia.com, 2025) y la presencia de vehículos alquilados en paquetes turísticos. La sostenibilidad se valoró según iniciativas ambientales reportadas por Uber (El Carro Colombiano, 2025) y empresas intermunicipales, así como la incorporación de tecnologías limpias en flotas legales (MinTransporte, 2025). Asimismo, se integró la variable de Seguridad Física, evaluando la gestión de riesgos y protección al pasajero mediante monitoreo satelital y capacitación de conductores, factores críticos reportados por la Anato (2025) como prioridad para el turista internacional. Por último, la disponibilidad se desglosó en los escenarios urbano, intermunicipal e Inter ciudades, valorando la cobertura geográfica y capacidad de respuesta operativa según los reportes de conectividad regional del MINCIT (2025).

En cuanto a los resultados obtenidos en la matriz de perfil competitivo, el análisis arroja que los vehículos alquilados (*rent-a-car*) lideran actualmente el índice con una calificación de 2,70, debido principalmente a la percepción de autonomía, sin embargo, este modelo traslada al usuario una carga de riesgo financiero y operativo significativa, donde en el modelo de alquiler tradicional, el turista asume la responsabilidad directa por daños en latas, pérdida de accesorios, multas de tránsito y altos deducibles de seguros, a menos que acepte tarifas

adicionales de “protección total” que encarecen el servicio. En contraste, Motusos elimina estos costos ocultos y contingencias para el cliente, donde la responsabilidad civil, el mantenimiento y cualquier eventualidad operativa recaen sobre la empresa y sus conductores profesionales. Lo anterior transforma un gasto incierto para el turista en una tarifa fija y transparente, ofreciendo una tranquilidad financiera que los competidores actuales no garantizan. Adicionalmente, la incorporación de Motusos en esta matriz evidencia que el modelo propuesto supera a todos los sustitutos identificados con un puntaje ponderado de 3,00, destacándose especialmente en los criterios de mayor peso: seguridad física (25%), sostenibilidad (15%) y regulación (15%), donde el modelo obtiene la máxima calificación. Esto confirma que Motusos no compite en las mismas condiciones que los sustitutos actuales, sino que opera en un segmento diferenciado donde los atributos de valor que más importan al turista internacional son precisamente los que el modelo tiene mejor desarrollados

Rivalidad entre Competidores

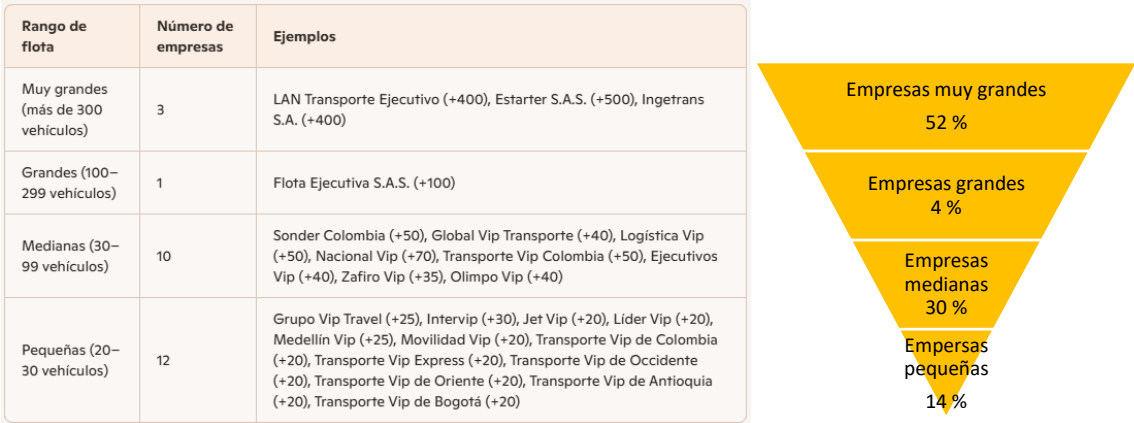
El mercado colombiano de transporte *VIP* presenta una competencia directa conformada por un grupo de empresas consolidadas que cuentan con flotas declaradas en sus páginas web y servicios especializados en movilidad ejecutiva y turística, entre las cuales se destacan actores con cobertura nacional como LAN Transporte Ejecutivo y Estarter S.A.S., que operan con más de 400 y 500 vehículos respectivamente, así como compañías regionales de gran relevancia como Flota Ejecutiva S.A.S. en Medellín, Rápido *Vip* Transportes S.A.S. en Cali y Transvip Colombia S.A.S. en Bogotá, todas con flotas superiores a 50 unidades. A este análisis se suman empresas medianas como Sonder Colombia, Global *Vip* Transport S.A.S. y Zafiro *Vip* Transport S.A.S., que refuerzan la oferta en segmentos corporativos y turísticos.

Respecto a la cuota de mercado que tienen los competidores directos de Motusos, dada la ausencia de estudios oficiales que revelen cuotas de mercado por ingresos o volumen de clientes, se propone utilizar como aproximación la cantidad de vehículos declarados por cada empresa, bajo el supuesto de que la flota refleja su capacidad operativa y, por ende, su

potencial de atención a clientes. Con base en lo anterior, se estima que tres compañías (Estarter, LAN y Ingetrans) concentran más del 50 % del mercado, mientras que el resto se distribuye entre empresas grandes, medianas y pequeñas, donde las empresas grandes representan el 4 %, las empresas medianas, con flotas entre 40 y 99 vehículos, representan cerca del 30 % y las pequeñas, con menos de 39 vehículos o menos, apenas el 14 %. Lo anterior se puede explicar mejor con la Figura 3, donde el tamaño de la flota determina la capacidad de contratación, cobertura y volumen de operaciones.

Figura 3

Segmentación de empresas de transporte por tamaño de flota



Nota. Elaboración propia.

No obstante, esta concentración puede verse transformada por la posibilidad de alianzas estratégicas entre empresas medianas y pequeñas, así como con actores complementarios del ecosistema turístico (hoteles, aerolíneas, agencias de viajes), donde estas alianzas permitirían alcanzar economías de escala, ampliar la cobertura geográfica y ofrecer experiencias integradas que rivalicen con los grandes operadores, lo cual trae como consecuencia que la dinámica competitiva no depende exclusivamente del volumen de vehículos, sino de la capacidad de articular redes de valor colaborativas que fortalezcan la propuesta de servicio *VIP* frente a clientes corporativos y turísticos.

Análisis TAM/SAM/SOM

Con el fin de dimensionar el mercado de manera estructurada, se presenta a continuación el análisis TAM/SAM/SOM del modelo de negocio de Motusos.

El Mercado Total Direccionable (TAM) corresponde al universo global de turistas internacionales que visitaron Colombia en 2024 — 6.696.835 visitantes no residentes según MINCIT (2024) — estimando un promedio de dos servicios de transporte terrestre privado por visitante durante su estadía, a un precio promedio de COP 169.000 por servicio. Esto arroja un TAM de aproximadamente COP 2,26 billones anuales (USD 596 M), que representa el techo teórico del mercado bajo condiciones ideales.

El Mercado Disponible (SAM) corresponde al segmento operativo inicial de Motusos, es decir, Bogotá y sus alrededores, que concentra aproximadamente el 40% de los turistas internacionales del país (Anato, 2024), es decir, cerca de 2,68 millones de visitantes. De estos, el 57% corresponde al segmento de 30 a 60 años con alto poder adquisitivo (perfil objetivo de Motusos) lo que equivale a aproximadamente 1,53 millones de turistas potenciales. Aplicando el mismo estimado de dos servicios por visitante al precio promedio, el SAM asciende a COP 516.000 M anuales (USD 136 M).

El Mercado Objetivo (SOM) es la porción que Motusos busca capturar en el año 1 de operación: 7.350 servicios de transporte a un precio promedio de COP 169.000, generando ingresos de COP 1.242 M. Esto representa una participación del 0,24% sobre el SAM.

Análisis de Oportunidades y Amenazas

Oportunidades

Gracias al crecimiento sostenido del turismo internacional, el transporte turístico *VIP* en Colombia se encuentra en un entorno favorable, que implicó que en el año 2023 el turismo aportara al PIB nacional un 2,3 % en 2023, generando más de 870.000 empleos, equivalentes al 3,2 % del empleo total (DANE, 2024). Respecto al crecimiento del sector de vehículos

amigables con el medio ambiente, la Asociación Nacional de Movilidad Sostenible (ANDEMOS) indicó que en octubre de 2025 se matricularon 2.090 vehículos eléctricos, lo que significa un crecimiento del 93,7 % frente al mismo mes de 2024, y 6.902 híbridos, con un aumento del 81,2 % (ANDEMOS, 2025). Con los datos anteriores, se puede proyectar que el parque automotor eléctrico e híbrido superará las 67.000 unidades en 2025, consolidando una oportunidad para integrar flotas sostenibles en el transporte turístico de lujo, sin embargo queda por resolver la escasa disponibilidad de cargadores que limita operativamente a empresas como Motusos si decide tener una flota exclusivamente eléctrica, donde, hoy día, de acuerdo al portal la República, con corte a julio del 2025, en Colombia solo hay 330 cargadores instalados a nivel nacional lo que supone una relación de 151 vehículos por cada cargador, por lo que se reportan casos de dueños de vehículos eléctricos que tienen que esperar más de 5 a 6 horas para poder usar cargadores públicos Asimismo, el turismo sostenible y la digitalización del sector, impulsada por plataformas como TeAcerca.travel, facilitan la segmentación hacia nichos específicos como el turismo corporativo, cultural y de lujo (MINCIT, 2024).

Amenazas

A pesar del crecimiento del turismo, y con ello el crecimiento del sector del servicio de transporte *VIP*, el sector enfrenta amenazas que condicionan su sostenibilidad, donde una de las principales amenazas proviene de la expansión de plataformas digitales e informales de transporte como Uber, Didi, Cabify e Indriver, las cuales han captado miles de usuarios en Colombia. De acuerdo con Quiroga Amaya (2025), en el país existen más de 25 millones de cuentas registradas de usuarios en estas aplicaciones, lo cual genera tensiones regulatorias y afectación en la participación de empresas formales, a lo cual se suman riesgos como la volatilidad del tipo de cambio, que impacta directamente el poder adquisitivo de los turistas internacionales (Banco de la República, 2025). En materia de seguridad, SIEDCO de la Policía Nacional reportó que en 2024 se registraron más de 316.214 casos de hurto a personas en Colombia, consolidando este delito como uno de los principales factores que afectan la

percepción de seguridad en las ciudades, situación que se refleja en el Balance de seguridad en Colombia 2024 de la Fundación Paz & Reconciliación (Pares), donde advierte que la extorsión aumentó un 20 % a nivel nacional en 2024, con Bogotá registrando un incremento del 79 % frente al año anterior, y ciudades como Quibdó y Villavicencio alcanzando tasas alarmantes de 234,2 y 73,2 casos por cada 100.000 habitantes, respectivamente (Paternostro, 2025). Asimismo, los homicidios crecieron en Bogotá un 11 % hasta octubre de 2024, mientras que Barranquilla y Soledad reportaron aumentos del 30 % y 16 %, en el marco de disputas entre organizaciones criminales como Los Costeños y Los Pepes. Lo anterior, lamentablemente, refleja un entorno urbano desafiante para el turismo, lo cual no ayuda a vender Colombia como destino seguro, donde la percepción de inseguridad puede afectar directamente la llegada de visitantes y la confianza en los servicios de transporte. Además, la rápida adopción tecnológica por parte de competidores y la posible implementación de regulaciones ambientales más estrictas, como la NTC 6505 de sostenibilidad para transporte turístico, podrían incrementar los costos operativos (ICONTEC, 2023). Estos elementos configuran un entorno complejo que exige estrategias de adaptación y diferenciación para garantizar la viabilidad del negocio.

Conclusiones Sobre la Viabilidad del Sector

El análisis del entorno y del mercado evidencia que el transporte turístico *VIP* es un sector viable y con alto potencial de crecimiento en Colombia, donde la regulación, aunque es exigente, actúa como una barrera protectora frente a competidores informales, donde, adicionalmente, la demanda por parte del turismo internacional es creciente y se orienta cada vez más hacia experiencias personalizadas, seguras y sostenibles. Si bien existe la posibilidad de un cambio legislativo que formalice las plataformas digitales, tal como ha sucedido en Estados Unidos, el contexto político colombiano presenta una realidad diferente, donde el debate legislativo acumula más de una década de estancamiento, con múltiples proyectos de

ley archivados en el congreso, debido a la falta de consenso sobre la igualdad de cargas tributarias y operativas entre actores.

En un escenario de que se apruebe una regulación, esta exigiría a las plataformas cumplir con las mismas cargas que hoy asume el transporte especial, tales como pólizas de responsabilidad civil contractual y extracontractual (≈COP 900K), cupos de chatarrización (pago único cuando se adquiere el vehículo) y revisiones técnico-mecánicas bimestrales (≈COP 150K), lo cual incrementará inevitablemente sus costos operativos, disminuyendo su ventaja competitiva de precios bajos.

Motusos tiene la oportunidad de posicionarse si logra diferenciarse mediante una flota moderna, preferiblemente híbrida, plataforma tecnológica robusta y multilingüe, que permita visibilizar reseñas a otros clientes y que estos puedan calificar y retroalimentar el servicio, conductores capacitados en cultura, seguridad y atención al cliente, conductores motivados y felices de trabajar en la empresa, lograr alianzas estratégicas con el ecosistema turístico compuesto por hoteles, restaurantes, destinos de interés turístico, agencias de viajes, sitios de internet o blogs, entre otros. Todo lo anterior es clave en un entorno tan competitivo.

Análisis de Riesgos Críticos

Si bien el análisis del entorno identifica amenazas relevantes para la viabilidad del modelo de negocio, resulta necesario profundizar en los riesgos más críticos para la operación de Motusos, cuantificando su impacto potencial y definiendo planes de contingencia concretos, A continuación, se presentan los tres riesgos de mayor relevancia:

Riesgo 1. Incumplimiento en los tiempos de entrega de la aplicación por parte de Mobil Move.

La aplicación digital constituye el corazón operativo de Motusos, dado que soporta las reservas, el monitoreo GPS, las pasarelas de pago y la retroalimentación de clientes, y un retraso en su entrega impediría el lanzamiento en la fecha proyectada, generando un impacto

financiero estimado de COP 70,2 M mensuales en costos fijos sin generación de ingresos. El plan de mitigación opera en dos niveles: contractualmente, se incluirán cláusulas de penalización por incumplimiento y un cronograma de entregables parciales con hitos verificables que permitan detectar desviaciones con anticipación; operativamente, durante los primeros 30 días Motusos podría gestionar reservas mediante WhatsApp y formularios digitales lo que además permitiría capturar retroalimentación real de los primeros clientes antes del lanzamiento digital formal.

Riesgo 2. Falla de seguridad o exposición de datos personales de turistas.

Una brecha de ciberseguridad que exponga datos sensibles como información de pasaporte, ubicación en tiempo real o datos de pago de turistas extranjeros representaría un riesgo reputacional y legal crítico para una empresa en etapa de arranque, incluyendo posibles sanciones bajo la Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales, alertas de viaje emitidas por embajadas y daño irreversible a la reputación digital en plataformas como TripAdvisor o Google Reviews. El plan de mitigación recae en la decisión estratégica de subcontratar la aplicación a Mobil Move, empresa especializada en transporte de pasajeros que ya opera bajo estos estándares, exigiendo contractualmente el cumplimiento de la Ley 1581, cifrado de datos en tránsito y en reposo, y auditorías periódicas de seguridad.

Riesgo 3. Baja ocupación durante los primeros meses de operación.

Si en el primer trimestre la ocupación es inferior al 30 % de lo proyectado, el flujo de caja podría ser insuficiente para cubrir los gastos fijos, generando una pérdida operativa estimada de aproximadamente COP 70,2 M mensuales. El plan de mitigación contempla tres palancas complementarias: en primer lugar, el capital de trabajo proyectado de COP 210 M fue diseñado precisamente para absorber este escenario durante los primeros cuatro a cinco meses de operación; en segundo lugar, la estrategia de lanzamiento priorizará la formalización de alianzas con hoteles boutique del norte de Bogotá que garanticen un volumen mínimo de reservas desde el primer día de operación; en tercer lugar, el Gerente General tiene la

capacidad y experiencia para operar como conductor activo en los momentos de contingencia, lo que permite diferir la contratación del tercer conductor hasta que la demanda lo justifique, reduciendo la presión sobre los costos fijos en la fase de arranque.

Validación e Investigación de Mercado

Estudio Piloto de Mercado

A continuación, se presentan los objetivos de la investigación, el diseño y validación de la herramienta de investigación, tamaño de la población y los resultados.

Objetivos de la Investigación

El estudio piloto de mercado de Motusos tiene como propósito general validar la viabilidad comercial y el nivel de aceptación del modelo de negocio de transporte turístico *VIP* en la ciudad de Bogotá y sus alrededores. De lo anterior se desprenden los siguientes propósitos específicos:

- Analizar las preferencias y factores de decisión de un segmento híbrido compuesto por: turistas extranjeros, visitantes nacionales y clientes corporativos locales al momento de contratar servicios de movilidad exclusiva.
- Medir la receptividad del mercado frente a los diferenciadores de valor de Motusos: uso de vehículos híbridos (sostenibilidad), traducción simultánea con IA (tecnología) y garantías de seguridad.
- Validar la disposición a pagar por un servicio estructurado mediante cobro por bloques de tiempo.
- Estimar la demanda potencial y la participación de mercado para proyectar los ingresos operativos del primer año, integrando tanto la demanda internacional como la tracción del mercado doméstico.

Diseño de las Herramientas de Investigación

Para la recolección de datos primarios se diseñó una encuesta estructurada con preguntas de selección múltiple, escalas de valoración y categorización de preferencias. La encuesta se dividió en las siguientes dimensiones críticas:

- Perfil Sociodemográfico,

- Hábitos de Viaje,
- Seguridad y Propuesta de Negocio,
- Análisis Económico y Rutas,
- Aspectos Técnicos y Operativos,
- Aspectos Financieros y
- Enfoque hacia la Sostenibilidad.

La aplicación se determinó mediante un enfoque multicanal, combinando distribución digital (foros de expatriados, redes profesionales) y física en puntos de alta afluencia turística.

Validación del Instrumento de Recolección de Datos

Previo a la aplicación del instrumento al mercado objetivo, se llevó a cabo un proceso de validación de contenido mediante la técnica de juicio de expertos, lo cual tuvo como propósito evaluar el grado de claridad, pertinencia y relevancia de cada una de las preguntas formuladas frente a las variables del modelo de negocio, garantizando así el rigor metodológico del estudio.

Para este ejercicio se empleó una matriz de evaluación estandarizada (V de Aiken) y se contó con la participación de dos expertos, seleccionados bajo estrictos criterios de idoneidad:

Experto 1. Empresario independiente con 8 años de experiencia en el sector, destacándose por su trayectoria práctica en la estructuración, gestión y operación de servicios de transporte de turistas. Su conocimiento directo de la dinámica del mercado garantizó una validación enfocada en la viabilidad técnica y el diseño operativo del proyecto.

Experto 2. Empresario independiente con más de 5 años de experiencia consolidada en la creación, desarrollo y dirección de negocios dentro del sector. Su perfil netamente práctico aportó una visión gerencial y crítica sobre la estructura del cuestionario, asegurando que las variables evaluadas estuvieran perfectamente alineadas con las necesidades reales y el comportamiento del consumidor.

A partir de las calificaciones y observaciones emitidas por los evaluadores, se confirmó la validez del contenido del instrumento, el cual se encuentra disponible para su consulta en el Anexo A del presente documento.

Tamaño de la Población

Para este proyecto, el tamaño de la población de estudio se determinó bajo un criterio de muestreo no probabilístico por conveniencia, donde la población analizada correspondió al número total de individuos que efectivamente completaron el instrumento de recolección durante la fase de campo, permitiendo abordar la realidad del mercado sin forzar cifras predeterminadas, priorizando la calidad y veracidad de las respuestas obtenidas en puntos de alta afluencia como el Aeropuerto El Dorado, hoteles de categoría superior, sitios de alta afluencia turística, redes sociales y foros de turismo. El análisis de resultados se realizó sobre esta población total lograda, asegurando que las tendencias de consumo y disposición de pago identificadas sean el reflejo directo de la interacción real con el público objetivo.

Análisis del Cliente Frente a la Propuesta de Valor

Con base en la encuesta (Anexo A) realizada a 52 personas de la población objetivo, se describirá a continuación el perfil del cliente, sus necesidades y oportunidades, la localización ideal para la empresa, la justificación y la propuesta de valor.

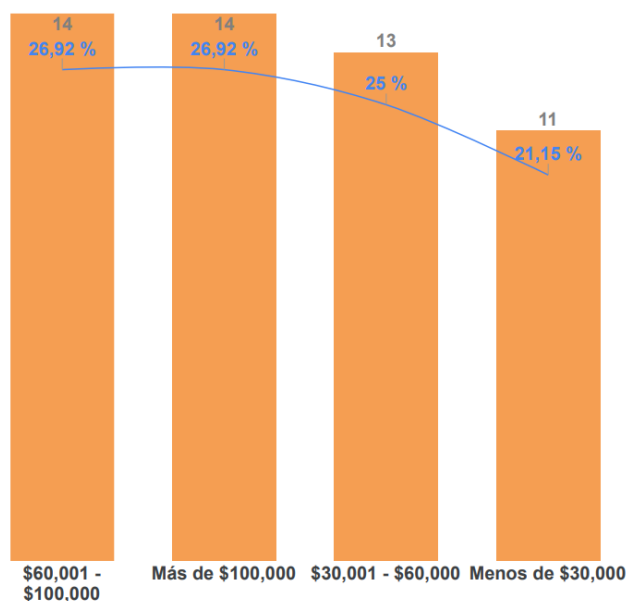
Perfil del Cliente

El cliente objetivo se define como un turista nacional o extranjero, así como ejecutivos corporativos, con un poder adquisitivo de medio a alto, ya que, de acuerdo con la segmentación por ingresos que se observa en la Figura 4, se identifica que el 78,84 % de los encuestados reciben ingresos anuales superiores a USD 30.000.

La encuesta revela que los encuestados se caracterizan por buscar exclusividad, seguridad y eficiencia en sus desplazamientos, con intereses marcados en la gastronomía local, paisajes naturales y cultura, tal como se observa en la Figura 5.

Figura 4

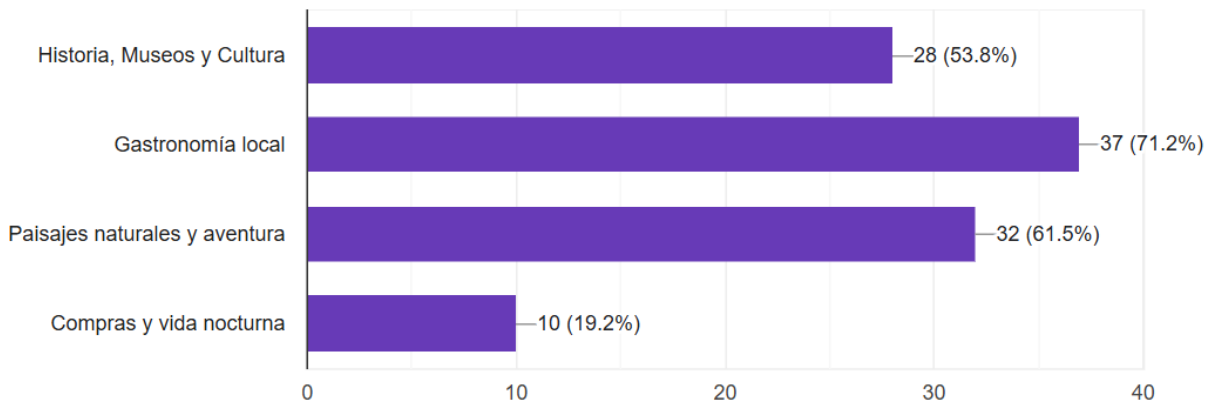
Segmentación de encuestados por rangos de ingreso. Valores en USD



Nota. El gráfico muestra la distribución de frecuencias de los 52 encuestados según sus rangos de ingreso anual expresados en dólares estadounidenses (USD). Elaboración propia con asistencia de Looker Studio. Elaboración propia con asistencia de Looker Studio

Figura 5

Intereses principales de los encuestados

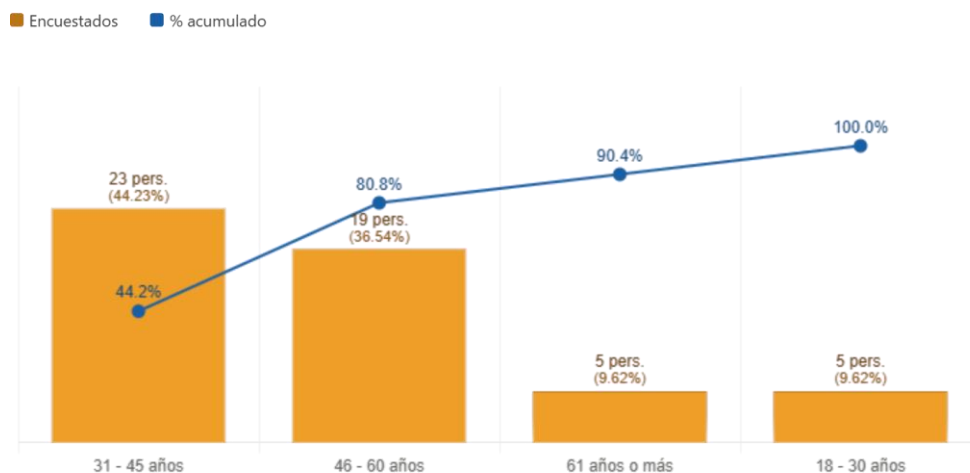


Nota. La gráfica muestra los intereses que más seleccionaron los encuestados en base a su interés en viajar. Elaboración propia con asistencia de Formulario de Google

Respecto a los rangos de edad de los encuestados, como se observa en la Figura 6, en el 90,39 % se concentra el segmento predominante con capacidad de decisión de viaje que figura en un rango de 31 en adelante.

Figura 6

Diagrama de Pareto — segmentación de encuestados por rango de edad



Nota. El diagrama de Pareto muestra la distribución de los 52 encuestados por rango de edad, ordenados de mayor a menor frecuencia. Las barras (eje izquierdo) representan el número de personas por rango y la línea azul (eje derecho) el porcentaje acumulado. Los rangos 31-45 y 46-60 años concentran el 80,77% de la muestra, validando el perfil del cliente objetivo de Motusos. Elaboración propia. Elaboración propia con asistencia de Looker Studio

Necesidades y Oportunidades del Cliente

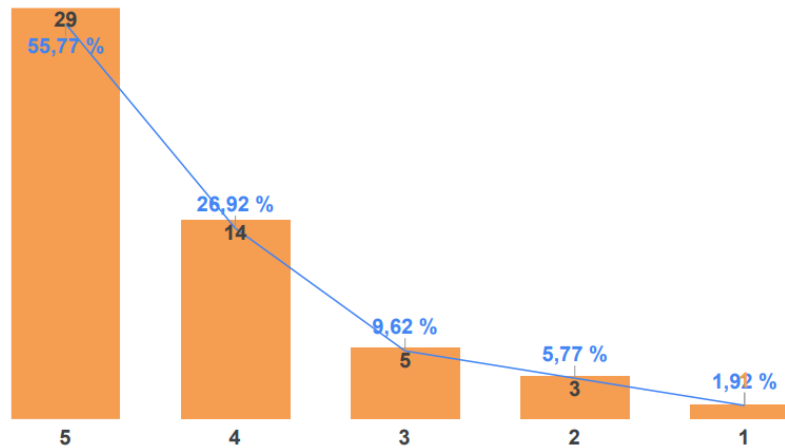
Para este segmento *VIP*, no es simplemente transportar al cliente, sino hacerlo bajo condiciones específicas de control y estatus, y basado en la encuesta, las necesidades identificadas son:

Mitigación de Riesgos Críticos de Seguridad. El cliente busca un servicio que garantice protección ante un entorno que percibe como potencialmente peligroso, siendo la seguridad una prioridad importante, ya que como se puede observar con la Figura 7, el 55,7 % (29 encuestados) asigna el nivel máximo de preocupación a la seguridad personal, y si se suma el

nivel 4 (26,92 %), se encuentra que más del 82,69 % de la muestra sitúa la seguridad como una preocupación de alta relevancia.

Figura 7

Segmentación del nivel de preocupación por el factor seguridad

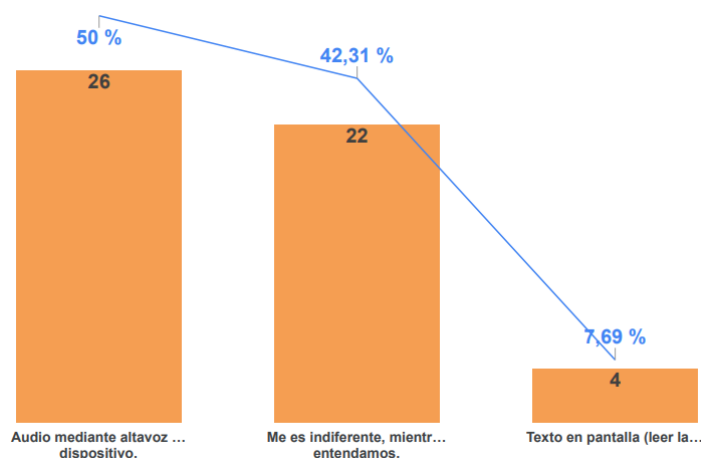


Nota. La gráfica muestra la cantidad de personas que calificaron de 1 a 5 (siendo 5 la mayor preocupación y 1 la menor) el factor de seguridad a la hora de contratar un servicio de transporte *VIP*. Elaboración propia con asistencia de Looker Studio

Superación de la Barrera Idiomática Mediante Tecnología. Existe una necesidad de autonomía en la comunicación sin depender de terceros. La oportunidad reside en la traducción simultánea con IA, preferida por el 50 % de los usuarios a través de audio/altavoz, como se evidencia en la Figura 8:

Figura 8

Figura 8. Preferencia del medio de preferencia para utilizar la traducción simultánea

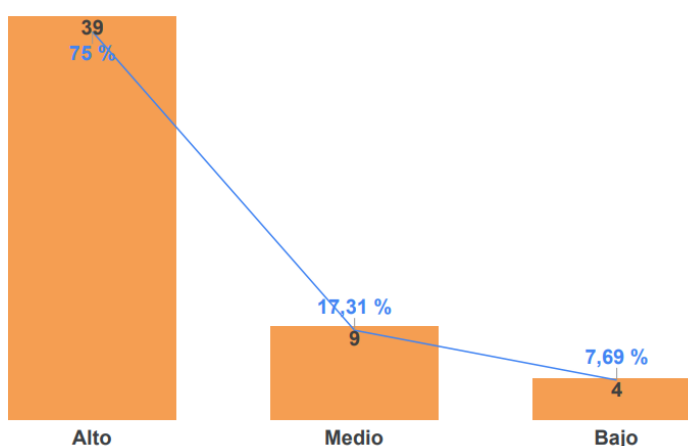


Nota. La gráfica muestra cuál es la forma en que los encuestados prefieren usar la tecnología de traducción simultánea con inteligencia artificial. Elaboración propia con asistencia de Looker Studio

Garantía de Conectividad Ininterrumpida. De acuerdo con la Figura 9, el internet satelital constante es valorado como un beneficio de nivel “Alto” por el 75 % de los encuestados, lo cual permite al usuario cumplir con sus necesidades de conectividad mientras viaja:

Figura 9

Clasificación de importancia de conectividad constante

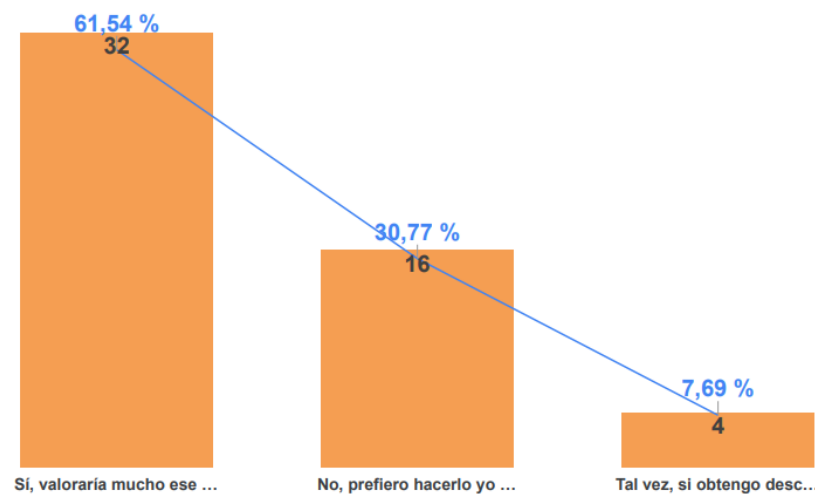


Nota. El gráfico muestra la clasificación de importancia de tener o no conectividad a internet constante. Elaboración propia con asistencia de Looker Studio

Delegación de Servicios. De acuerdo con la Figura 10, el usuario busca ahorrar tiempo y esfuerzo en gestiones externas como reservas en hoteles y restaurantes, y entradas a sitios turísticos, que refuerza la oportunidad de un ingreso adicional por concepto de comisión por parte de los diferentes aliados turísticos. Lo anterior se sustenta en el 61,54 % de los encuestados que valoraría mucho que el conductor preste el servicio de conductor-asistente.

Figura 10

Segmentación de interés de servicio Conductor-Asistente

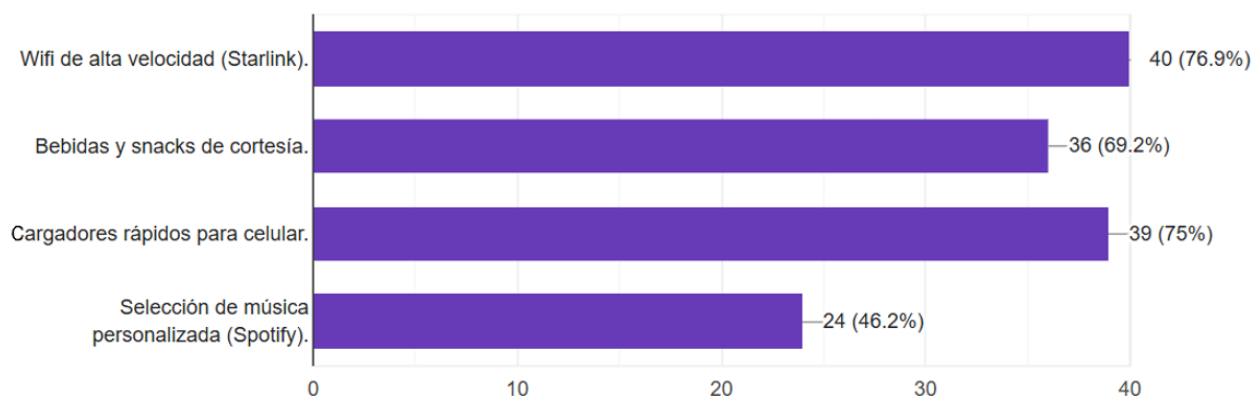


Nota. La gráfica identifica si a los encuestados les interesa o no que la empresa gestione reservas en restaurantes y hoteles, así como las entradas a los diferentes destinos turísticos

Confort y Bienestar. El traslado debe ser una experiencia placentera que incluya hidratación y comodidad física, donde la disponibilidad de cargadores rápidos, conexión de internet y bebidas de cortesía satisfacen dicha necesidad, lo cual se detalla con la Figura 11.

Figura 11

Nivel de preferencia de comodidades por parte de los turistas



Nota. La gráfica muestra las comodidades que prefieren los encuestados para un servicio de transporte *VIP*. Elaboración propia con asistencia de Google Forms

Localización

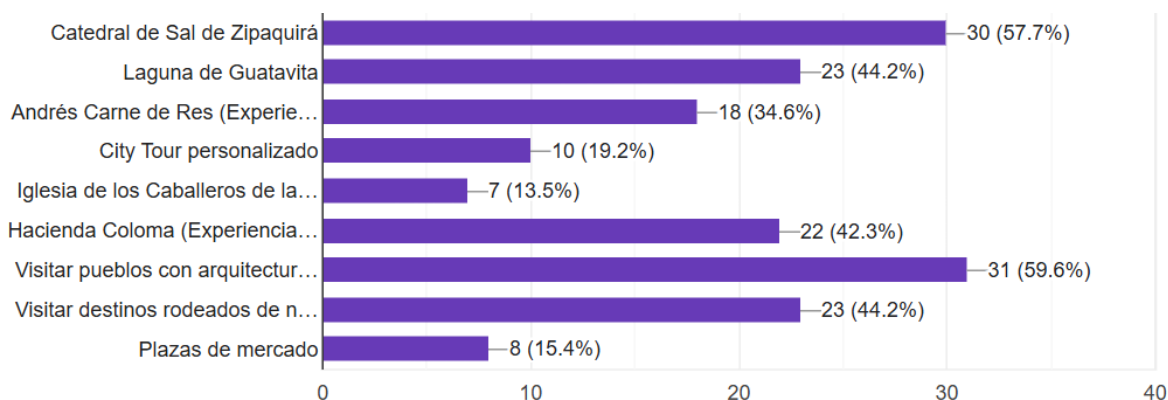
La operación debe establecerse estratégicamente en el norte de Bogotá, conforme a:

Proximidad a la Demanda Turística. De acuerdo con la Figura 12, los destinos de mayor interés para los encuestados son: la Catedral de Sal de Zipaquirá, pueblos con arquitectura colonial como Villa de Leyva, la Laguna de Guatavita, el restaurante Andrés Carne de Res, destinos rodeados de naturaleza y sitios que ofrezcan experiencia cafetera. El acceso a estos destinos se realiza predominantemente por la Autopista Norte y la Carrera Séptima, lo que posiciona al norte como el nodo logístico natural para los tours en la Sabana.

Infraestructura Hotelera VIP. La mayoría de los hoteles de lujo y centros de negocios donde se hospeda el perfil de cliente identificado con ingresos mayores a USD 30.000, se encuentran en el corredor de las calles 72 a la 127 (sectores como Chapinero Alto, Chicó y Santa Bárbara).

Figura 12

Destinos preferidos en Bogotá y alrededores



Nota. La gráfica identifica los destinos turísticos a las afueras e interior de Bogotá con mayor interés. Elaboración propia con asistencia de Google Forms

Justificación

La viabilidad de esta propuesta se justifica por la insatisfacción y desconfianza en la oferta de transporte convencional en Colombia:

Fallo de los Servicios Actuales. El 44,23 % de los usuarios prefiere usar aplicaciones móviles para la contratación de transporte, pero de acuerdo con la Figura 7 anterior, manifiestan una preocupación crítica por la seguridad. El servicio *VIP* justifica su existencia al ofrecer una “seguridad reforzada” que el mercado actual no garantiza.

Validación de Pago por Diferenciación. El 84,62 % de los clientes está dispuesto a pagar un recargo del 10-15 % por seguridad nocturna, lo que demuestra que el factor “precio” es secundario ante la tranquilidad.

Valorización de la Sostenibilidad. El 65,39 % de los clientes se ve influenciado positivamente por el uso de vehículos híbridos y la RSE. Esto justifica la inversión en una flota ecológica como barrera de entrada contra competidores tradicionales.

Propuesta de Valor

La propuesta de valor consiste en un ecosistema de transporte *VIP*, sostenible y tecnológico que resuelve de manera integral la desconfianza en la oferta convencional

mediante un servicio que garantice alta seguridad, fundamentada en que el 82,6 % de los usuarios sitúa este factor como una preocupación de alta relevancia y el 84,62 % valida la rentabilidad del modelo al aceptar un sobre costo del 10-15 % por recargo nocturno. Este servicio se potencia con tecnología, integrando traducción simultánea por inteligencia artificial preferida por el 40,38 % de los viajeros, y por el 75 % a lo que refiere a conectividad con internet satelital para una constante conectividad tanto para ocio como para necesidades corporativas, junto a un compromiso de sostenibilidad con vehículos híbridos que influyen positivamente en la decisión del 65,39 % de los clientes. Finalmente, la experiencia se consolida con un servicio de Conductor-Asistente, donde el 61,54 % de los encuestados prefieren delegar la gestión de sus reservas y entradas para optimizar su tiempo, prefiriendo en un 80,77 % una tarifa todo incluido que garantiza la máxima comodidad y exclusividad en sus desplazamientos por la Sabana de Bogotá.

Análisis del Comportamiento del Consumidor

El comportamiento del consumidor objetivo se define por una alta planificación y una dependencia de soluciones digitales seguras, donde la mayoría de los encuestados prefiere organizar su transporte con 24 a 48 horas de antelación, utilizando App propia como canal principal de reserva con el 44,23 % o la aplicación de Whatsapp con el 28,85 %. Por otra parte, existe una clara tendencia hacia la comodidad integral, ya que el 80,77 % de los participantes opta por una tarifa todo incluido que cubra transporte, entradas y peajes.

En cuanto a la interacción tecnológica, el consumidor es receptivo a la innovación: el 50 % prefiere interactuar con la traducción simultánea por IA mediante audio, lo cual se evidencia con la Figura 8 anterior. Por último, la fidelización es viable, dado que el 94,23 % de la muestra se inscribiría en programas de descuentos por repetición de servicio.

Tendencias de Crecimiento del Mercado y Tamaño

El mercado de transporte especial en la Sabana de Bogotá muestra una transición hacia el consumo consciente y responsable, donde se evidencia positivamente en cuanto a que el

90,38 % de los encuestados afirma que una política de contratación inclusiva de madres cabeza de hogar o jóvenes en situación de primer empleo considera que es un buen valor agregado decisivo o aumenta significativamente su probabilidad de contratación.

El tamaño del mercado potencial se concentra en el corredor turístico y corporativo del Norte de Bogotá, donde los destinos de mayor interés como la Catedral de Sal de Zipaquirá, la Laguna de Guatavita o pueblos como Villa de Leyva están ubicados en la sabana norte de Bogotá, destinos que requieren desplazamientos de media distancia, por lo que la demanda de vehículos de placas blancas con alto confort es creciente frente al taxi convencional, el cual solo es usado por el 1,92 % para tours fuera de la ciudad

Cálculo de la Demanda Potencial

La demanda potencial se ha calculado cruzando la capacidad operativa de la empresa con el flujo de turistas interesados en destinos específicos. De acuerdo con el Simulador Financiero, la capacidad instalada para la flota inicial de 3 vehículos híbridos es de 8.100 unidades de servicio al año . Esta oferta se dirige a una demanda concentrada en el corredor turístico de Cundinamarca, donde el 71,4 % de los encuestados prioriza la Catedral de Sal de Zipaquirá, seguida por la Laguna de Guatavita y pueblos con arquitectura colonial. La demanda se considera altamente viable dado que el volumen de turistas reportado por fuentes oficiales supera ampliamente la capacidad técnica de la flota propuesta.

Proyección de Ventas y Participación de Mercado

Respecto a la proyección de ventas, basada en el Simulador Financiero, se proyectan ventas totales para el primer año de operación (2026) por un valor de COP 1.250.439.663,6. Esta proyección se sustenta en la prestación de 8.022 unidades de servicio, que incluyen trayectos cortos, horas de disponibilidad y comisiones por aliados turísticos. Es importante resaltar que estas cifras son conservadoras frente a la disposición de pago detectada en la encuesta, la cual promedia los USD 181 por un servicio de día completo, garantizando un margen de seguridad financiera para el proyecto.

Por otro lado, sobre la participación de mercado, dada la magnitud del mercado de transporte en Colombia, estimado en USD 15.580 millones (Informe de Expertos, 2025), la participación de Motusos se define bajo una estrategia de microempresa de nicho, representando menos del 0,01 % del mercado nacional. No obstante, en el segmento específico de transporte turístico especial *VIP* en la Sabana de Bogotá, la empresa aspira a captar una cuota relevante mediante su presencia en los canales de mayor confianza.

Conclusiones Sobre Oportunidades y Riesgos del Mercado

Oportunidades. La oportunidad central reside en la monetización de la confianza, ya que los resultados demuestran que el turista *VIP* valora la seguridad por encima de otros atributos, calificándola como su mayor preocupación, lo cual representa una ventaja competitiva para Motusos, ya que el 44,23 % de los clientes busca activamente la garantía de una empresa legalmente constituida (placa blanca) para mitigar riesgos de inseguridad.

Adicionalmente, existe una brecha de valor en la asistencia tecnológica; el uso de Gemini para traducción simultánea es una oportunidad de diferenciación única, dado que la barrera idiomática es una preocupación relevante para el turista maduro. Adicionalmente, el uso de vehículos híbridos influye en la decisión de compra del 65,39 % de los clientes, por lo cual existe una oportunidad de hacer marketing verde al entregar certificados de Carbono Neutral, los cuales el 44,23 % de los usuarios estaría dispuesto a recibir y compartir

Riesgos. El uso de aplicaciones móviles actuales es alto, donde el 36,54 % de los encuestados usan el servicio dentro de la ciudad de Bogotá y cerca del 20 % lo hacen para destinos a las afueras de Bogotá, por lo que se puede materializar una guerra de precios con vehículos que prestan el servicio de manera ilegal a través de estas aplicaciones, por lo que cada vez más es importante que Motusos se diferencia con una propuesta de valor diferencial frente a la competencia.

Estrategia y Plan de Introducción de Mercado

Objetivos de Mercado

Los objetivos de Motusos están orientados a consolidar la operación con los tres vehículos iniciales:

- Alcanzar una facturación bruta de COP 1.250.439.663,6 en el primer año de operación, logrando una ocupación de flota de 8.022 unidades de servicio.
- Lograr que el 26,92 % del segmento de turistas de altos ingresos (>USD 100.000 anuales) que visitan el Norte de Bogotá reconozcan la marca como su primera opción de transporte seguro.
- Alcanzar una tasa de retención del 25 % en clientes mediante el programa de beneficios, aprovechando que el 94,23 % de los encuestados manifestó interés en programas de fidelización.
- Capturar una participación importante en las rutas turísticas hacia Zipaquirá y Guatavita, desplazando el uso de aplicaciones convencionales mediante la diferenciación con la propuesta de valor.
- Mantener un índice de ocupación de flota del 60 % durante los primeros seis meses, apoyado en la preventa de paquetes todo incluido.
- Garantizar que el 100 % de la flota sea híbrida desde el primer día, cumpliendo con la expectativa de sostenibilidad que influye positivamente en el 65,39 % de los encuestados
- Obtener una calificación mínima promedio de 4,5/5,0 en plataformas de reseñas en plataformas como TripAdvisor o Google, dado que el 32,69 % de los encuestados se fijan en estas reseñas a la hora de contratar servicios de transporte.

Estrategia de Mercadeo

La estrategia central es de Diferenciación Enfocada en Nicho. Motusos no compite por volumen ni por precio bajo; su ventaja competitiva radica en la creación de una “burbuja de

confianza” para el turista maduro (segmento de 30 años en adelante). Esta diferenciación se sustenta en cuatro pilares: Legalidad (Placa Blanca), que genera confianza en el 44,23 % de los usuarios brindando una seguridad superior para satisfacer el 82,69 % de los encuestados que le dan bastante relevancia a este factor; Tecnología, mediante el uso de IA Gemini para romper barreras idiomáticas; Confort, mediante un servicio *VIP* que incluye accesorios que brindan un viaje cómodo; y Conductor-Asistente, para capturar el valor del 69,23 % de clientes que desean delegar gestiones logísticas y la incorporación de vehículos híbridos amigables con el medio ambiente que satisface el 65,39 % de los encuestados que manifiestan que este factor influye positivamente en la decisión de contratar un servicio de transporte *VIP*.

Estrategias de Producto y Servicio

El producto es una experiencia de movilidad integral; por tanto, se definen los siguientes componentes de acuerdo con la encuesta realizada:

- Vehículos híbridos: Flota exclusiva de vehículos híbridos de alta gama, equipados con internet satelital y kits de confort (almohada, antifaz, cargadores, snacks), valorados como indispensables por el 75 % de los usuarios.
- Servicio de conductor-asistente: traducción simultánea con inteligencia artificial integrada en el vehículo (preferida por el 50 % vía altavoz) para facilitar la comunicación entre el pasajero y el entorno.
- Seguridad reforzada: monitoreo GPS en tiempo real compartido con familiares y conductores bilingües (asistidos con IA) capacitados en seguridad, atendiendo al 82,69 % de la muestra que prioriza este factor.
- Valores agregados: entrega de un certificado digital de “Carbono Neutral” por cada viaje, una táctica que atrae al 42,3 % de los encuestados interesados en la sostenibilidad.

Estrategias de Distribución

La distribución de Motusos sigue un modelo multicanal centrado en los puntos de alta fricción y confianza del turista:

- Canales directos: desarrollo de una App propia y atención vía WhatsApp, siendo estos dos canales preferidos por el 73,08 % de los usuarios.
- Canales indirectos o alianzas: presencia en el lobby de hoteles de lujo en el Norte de Bogotá y convenios con Agencias de Viaje Online (Viator/Expedia), utilizadas por el 26,92 % de los encuestados para realizar reservas.
- Localización operativa: base de operaciones en el Norte de Bogotá para garantizar tiempos de respuesta rápidos hacia los destinos de interés identificados: Zipaquirá, Guatavita, pueblos con arquitectura colonial y Chía.

Estrategias de Precio y Modelo de ingreso

Se aplicará una estrategia de precio *premium* basada en el valor percibido, no en el costo por kilómetro, donde el modelo de ingreso es el siguiente:

- Tarifa por horas, tanto al interior de Bogotá, como alrededores, cuyos valores para los clientes son COP 109.323,08/hora y COP 153.278,85/hora respectivamente. Para trayectos cortos, con tiempos menores a 50 minutos aplica una tarifa de COP 43.729,23
- Tarifas por bloques de 7 horas tanto al interior de Bogotá, como alrededores, cuyos valores para los clientes son COP 694.011,54/bloque y COP 973.054,28/bloque respectivamente.
- Recargo por Seguridad Nocturna: implementación de un recargo del 15 % después de las 10:00 p.m., aceptado por el 84,62 % de los usuarios. Este recargo se aplica para todas las tarifas indicadas arriba.
- Tarifa “Todo Incluido”: precio empaquetado que cubre transporte, peajes (para alrededores de Bogotá) y kit confort. Si el cliente lo desea, puede adquirir previamente

con Motusos, las entradas y alimentos (desayunos, almuerzos, cenas, refrigerios) para los diferentes destinos turísticos. Lo anterior redundará en que el cliente evita perder tiempo en hacer filas y se expone menos a estafas al realizar pagos en efectivo en moneda local o extranjera. Lo anterior satisface al 80,77 % de los clientes que prefieren un servicio todo incluido

- Comisiones de afiliados: ingresos adicionales por la gestión de reservas en restaurantes y sitios turísticos, servicio valorado por el 69,23 % de la muestra de la encuesta. Se estima recibir COP 12.000,00 de operadores y aliados turísticos por cada grupo de turistas que Motusos lleve a sus instalaciones.

Estrategias de Comunicación y Promoción

La comunicación se centrará en la confianza y la innovación tecnológica:

- Marketing Digital: Inversión en motores de búsqueda (Google Ads) y SEO, ya que Google es la fuente principal de consulta para el 59,62 % de los viajeros.
- Prueba Social y Reseñas: Gestión activa de perfiles en TripAdvisor y Google Reviews, ya que el 32,69 % de los usuarios confía en las reseñas tanto o más que en las certificaciones formales.
- Relaciones Públicas: Alianzas con influenciadores de viajes corporativos y sostenibilidad para promover el certificado de viaje “Carbono Neutral”.
- Promoción de Lanzamiento: Descuento del 10 % en el primer viaje programado con más de 48 horas de antelación para incentivar la reserva anticipada.

Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo

El presupuesto se distribuye para maximizar el retorno de la inversión en los canales de mayor tracción identificados en el estudio piloto (ver Tabla 5).

Tabla 5

. *Presupuesto mercadeo*

Categoría	Concepto de inversión	Justificación (con base en la encuesta)	Presupuesto
Marketing Digital y SEO	Desarrollo de App, Web y plataforma de Whatsapp	El 44,23 % prefiere usar la App y el 28,85 % prefiere la aplicación de Whatsapp como medios digitales para realizar reservas.	Valor incluido en el rubro de mantenimiento de la APP (COP 1,2 M/mes)
Ventas B2B	Inscripciones en hoteles	Capturar al 13,46 % que reserva en Lobbies.	Valor incluido en rubro de inscripción de hoteles (COP 1.080.000 / mes por los 3 vehículos)
Publicidad	Optimización de motores de búsqueda y redes sociales: Google Ads y SEO	El 59,62 % de los encuestados buscan el servicio de transporte por medio de motores de búsqueda como Google.	COP 20.000.000 / año
Experiencia	Producción de kits de confort <i>VIP</i>	Generar fidelización y publicidad orgánica post-viaje.	Valor incluido en el rubro del Kit Confort por valor de COP 11.200,00 c/u que incluye la impresión de logo

Nota. Elaboración propia

Aspectos Técnicos

Objetivos de la Prestación del Servicio

Se plantean los siguientes objetivos para la empresa Motusos con el objetivo de plantear a los usuarios un servicio de transporte *VIP* de alta calidad.

- Eficiencia operativa. Garantizar que el 100 % de los servicios se inicien con puntualidad, mitigando la “pérdida de tiempo por rutas ineficientes” que preocupa al 76,92 % de los encuestados.
- Calidad tecnológica. Mantener una disponibilidad del 99,9 % en el servicio de internet satelital y los sistemas de traducción por IA, dado que el 75 % de los encuestados consideran dicha característica tecnológica altamente valiosa.
- Satisfacción y seguridad. Obtener una calificación de servicio de 5/5 en el 90 % de los trayectos, enfocándose en la “máxima preocupación” por la seguridad personal identificada en el 82,69 % de los encuestados.

Fichas Técnicas de los Servicios

La definición de las tarifas responde a un modelo híbrido que combina la disposición de pago recolectada en la encuesta de mercado con la Regla de Sturges para una segmentación estadística precisa. Dicho lo anterior, se establecen los siguientes criterios de estructuración:

- Modelo de Gestión por Tiempo: Siguiendo la recomendación del experto técnico, se ha optado por un modelo de cobro basado en bloques de tiempo en lugar de distancias por kilómetro, lo cual permite una mayor transparencia para el cliente *VIP* y una mejor gestión de la disponibilidad de la flota en una ciudad con alta variabilidad de tráfico como Bogotá.
- Diferenciación Horaria: Se establece la franja Diurna (05:00 a 22:00) y la franja Nocturna (22:01 a 04:59). El recargo nocturno del 15 % se justifica estadísticamente, ya que el 84,62 % de los encuestados manifestó estar dispuesto a pagar este excedente a cambio de un servicio con seguridad reforzada.

- Cálculo Estadístico: Para los servicios base (ver fichas técnicas: HBD, HAD, ADB), se aplicó la Regla de Sturges para determinar el rango, número de intervalos (K) y amplitud (A) de los precios, calculando la marca de clase (d) ponderada por la frecuencia de respuestas (e) para obtener una tarifa equilibrada. Ver figura 13 a manera de ejemplo.

Adicionalmente, se establecen 7 tipos de servicios para los cuales se confeccionaron las siguientes fichas técnicas:

Ficha Técnica de Servicio - Hora Servicio Bogotá Diurna (HBD).

- Nombre del Servicio: Hora Servicio Bogotá Diurna (HBD).
- Precio: COP 109.323,08
- Modelo de Cobro: Bloque de 60 minutos.
- Descripción: Servicio de transporte privado dentro del perímetro urbano de Bogotá entre las 05:00 y las 19:00. Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real e internet satelital.
- Cálculo: Se determinó mediante la Regla de Sturges sobre la disposición de pago por hora en Bogotá, aplicando la fórmula de sumatoria ponderada donde la tarifa resultante es el valor esperado de la muestra de acuerdo con la Figura 13.

Figura 13

Cálculo tarifa HBD

Cálculo tarifa Hora Servicio Bogota Diurna (HBD)									
Rango	Qty Encuestados	F = Participación Encuestados	a = Rango inferior	b = Rango Superior	c = (b-a)/2	d = a+c	e = f*d	Regla de Sturges	
5.00 - 17.00	18	34.62%	5	17	6	11	3.81	Rango	60.00
17.00 - 29.00	13	25.00%	17	29	6	23	5.75	K	4.91
29.00 - 41.00	6	11.54%	29	41	6	35	4.04	A	12.23
41.00 - 53.00	8	15.38%	41	53	6	47	7.23		
53.00 - 65.00	7	13.46%	53	65	6	59	7.94		
Suma total	52	100.00%				Vlr Tarifa USD	28.77		
						Vlr Tarifa COP	109,323.08		

Nota. La figura muestra el cálculo del servicio de transporte de hora diurna en Bogotá. La TRM utilizada para la conversión de dólares a pesos fue de COP 3.800 y se tomó del portal del Banco de la República. Elaboración propia

Ficha Técnica de Servicio - Trayectos Cortos en BOG (TCB)

- Nombre del Servicio: Trayectos Cortos en BOG (TCB).
- Precio: COP 43.729,23.
- Modelo de Cobro: Trayecto único menor a 45 minutos.
- Descripción: Traslados ejecutivos rápidos de punto a punto dentro de zonas empresariales o residenciales cercanas en Bogotá. Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real e internet satelital.
- Cálculo: Este valor se obtuvo aplicando un factor del 40 % sobre la tarifa HBD, permitiendo una opción económica para necesidades de movilidad inmediata.

Ficha Técnica de Servicio 3 - Hora Servicio Bogotá Nocturna (HBN)

- Nombre del Servicio: Hora Servicio Bogotá Nocturna (HBN).
- Precio: \$125.721,54 COP.
- Modelo de Cobro: Bloque de 60 minutos.
- Descripción: Transporte urbano entre las 22:01 y las 04:59. Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real, kit confort e internet satelital.
- Cálculo: Se calculó incrementando en un 15 % la tarifa base HBD, validado por el 84,62 % de aceptación de recargo nocturno identificado en el estudio de mercado.

Ficha Técnica de Servicio 4 - Hora Servicio Alrededores Diurna (HAD)

- Nombre del Servicio: Hora Servicio Alrededores Diurna (HAD).
- Precio: COP 153.278,85.
- Modelo de Cobro: Bloque de 60 minutos.
- Descripción: Traslados a municipios cercanos (Chía, Cajicá, Zipaquirá) entre las 05:00 y las 22:00. Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real e internet satelital.

- Cálculo: Se determinó mediante la Regla de Sturges sobre la disposición de pago por hora en los alrededores de Bogotá, aplicando la fórmula de sumatoria ponderada donde la tarifa resultante es el valor esperado de la muestra de acuerdo con la Figura 14.

Figura 14

Cálculo tarifa HAD

Cálculo tarifa Hora Servicio Alrededores Diurna (HAD)									
Rango	Qty Encuestados	F = Participación Encuestados	a = Rango inferior	b = Rango Superior	c = (b-a)/2	d = a+c	e = f*d	Regla de Sturges	
5.00 - 23.00	16	30.77%	5	23	9	14	4.31	Rango	95.00
24.00 - 42.00	13	25.00%	24	42	9	33	8.25	K	5.09
43.00 - 61.00	13	25.00%	43	61	9	52	13.00	A	18.67
62.00 - 80.00	7	13.46%	62	80	9	71	9.56		
81.00 - 100.00	3	5.77%	81	100	9.5	90.5	5.22		
Suma total	52	100.00%							
							Vlr Tarifa USD	40.34	
							Vlr Tarifa COP	153,278.85	

Nota. La figura muestra el cálculo del servicio de transporte de hora diurna a los alrededores de Bogotá. La TRM utilizada para la conversión de dólares a pesos fue de COP 3.800 y se tomó del portal del Banco de la República. Elaboración propia

Ficha Técnica de Servicio 5 - : Hora Servicio Alrededores Nocturna (HAN)

- Nombre del Servicio: Hora Servicio Alrededores Nocturna (HAN).
- Precio: COP 176.270,67.
- Modelo de Cobro: Bloque de 60 minutos.
- Descripción: Transporte a municipios aledaños en horario nocturno. Máxima prioridad en seguridad y asistencia satelital. Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real, kit confort e internet satelital.
- Cálculo: Se obtuvo sumando el 15 % de recargo de seguridad a la tarifa HAD

Ficha Técnica de Servicio 6 - Alquiler Diario Bogotá (ADB)

- Nombre del Servicio: Alquiler Diario Bogotá (ADB).
- Precio: COP 694.011,54.
- Modelo de Cobro: Bloque de 7 horas (Jornada completa).

- Descripción: Disponibilidad total del vehículo y conductor dentro de la ciudad por un periodo de 7 horas. Ideal para agendas ejecutivas múltiples o City Tours personalizados. Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real, kit confort e internet satelital.
- Cálculo: Se determinó mediante la Regla de Sturges sobre la disposición de pago por 7 horas en Bogotá, aplicando la fórmula de sumatoria ponderada donde la tarifa resultante es el valor esperado de la muestra de acuerdo con la Figura 15.

Figura 15

Cálculo tarifa ADB

Cálculo tarifa Alquiler Diario Bogotá (7 horas) (ADB)										
Rango	Qty Encuestados	F = Participación Encuestados		a = Rango inferior	b = Rango Superior	c = (b-a)/2	d = a+c	e = f*d	Regla de Sturges	
5.00 - 131.00	16	30.77%		5	131	63	68	20.92	Rango	745.00
132.00 - 258.00	29	55.77%		132	258	63	195	108.75	K	5.91
259.00 - 385.00	5	9.62%		259	385	63	322	30.96	A	126.12
386.00 - 512.00	1	1.92%		386	512	63	449	8.63		
640.00 - 750.00	1	1.92%		640	750	55	695	13.37		
Suma total	52	100.00%					Vlr Tarifa USD	182.63		
							Vlr Tarifa COP	694,011.54		

Nota. La figura muestra el cálculo del servicio de transporte de 7 horas en Bogotá. La TRM utilizada para la conversión de dólares a pesos fue de COP 3.800 y se tomó del portal del Banco de la República. Elaboración propia

Ficha Técnica de Servicio 7 - Alquiler Diario Alrededores (ADA)

- Nombre del Servicio: Alquiler Diario Alrededores (ADA).
- Precio: COP 973.054,28.
- Modelo de Cobro: Bloque de 7 horas (Jornada completa).
- Descripción: Servicio de disposición completa para viajes a la Sabana de Bogotá (ej. Zipaquirá + Guatavita). Incluye conductor-asistente, IA de traducción, seguridad reforzada con monitoreo GPS en tiempo real, kit confort, peajes e internet satelital.

- Cálculo: Se determinó calculando la diferencia porcentual entre HBD y HAD (aprox. 40,2 %). Dicha diferencia se incrementó proporcionalmente a la tarifa base de día completo (ADB) para reflejar los costos de operación extraurbanos

Proceso del Proceso de prestación de servicio

El proceso operativo se divide en tres fases críticas para asegurar una experiencia de cliente sin fricciones:

- i. Captación y Reserva: El cliente interactúa a través de la App propia o WhatsApp. El sistema procesa la solicitud, valida la disponibilidad y confirma la reserva, idealmente con una antelación de 24 a 48 horas.
- ii. Preparación del Servicio: Antes de cada servicio, se realiza el alistamiento del vehículo (limpieza, carga del kit de confort). El conductor sincroniza la ruta inteligente para evitar tráfico ineficiente.
- iii. Ejecución y Seguimiento: Se inicia el trayecto con monitoreo GPS compartido en tiempo real. Durante el viaje, se activan los servicios de IA de traducción y conectividad a través de internet satelital. Al finalizar, se emite el certificado de “Carbono Neutral”.

Necesidades y Requerimientos

Para la caracterización de las necesidades y requerimientos se clasifican en tres pilares tales como las necesidades, requerimientos y características de la tecnología.

Tecnología y sus Características:

Para garantizar un óptimo servicio de transporte *VIP* con tecnología puntera, se deben considerar los siguientes aspectos tecnológicos:

- Conexión a internet satelital: Se requieren antenas Starlink para garantizar para cada vehículo una conexión de internet de alta velocidad independientemente de la ubicación de este, lo cual considera el simulador financiero por un costo por vehículo de COP 343 K/mes proyectando un costo anual de COP 12,3 M por los tres vehículos. La conectividad satelital mediante Starlink cumple una doble

función en el modelo operativo de Motusos, ya que por un lado, constituye un atributo diferenciador del servicio al garantizar acceso a internet de alta velocidad para el turista durante todo el trayecto, y por el otro lado, es un componente operativo crítico que soporta el monitoreo GPS en tiempo real, la comunicación con el coordinador de operaciones y el funcionamiento de la aplicación durante los servicios en zonas rurales o de alrededores como Zipaquirá, Guatavita o la Sabana de Bogotá, donde la cobertura de redes terrestres 4G/5G de operadores como Claro, Movistar o Tigo es inconsistente o inexistente. Frente al riesgo de un incremento tarifario por parte de Starlink, se identificaron tres estrategias de mitigación. La primera es de naturaleza contractual en la que Starlink permite pausar y reactivar el servicio mensualmente sin penalidades, lo que otorga flexibilidad para renegociar o migrar sin compromisos a largo plazo. La segunda es de sustitución parcial: para los servicios operados exclusivamente dentro del perímetro urbano de Bogotá (HBD, TCB y HBN) la conectividad satelital podría reemplazarse por un plan de datos 4G/5G de alta capacidad de operadores locales, a un costo significativamente menor, reservando Starlink únicamente para los servicios de alrededores donde la cobertura terrestre es insuficiente. La tercera es de mercado, donde el ecosistema de internet satelital está en expansión acelerada, con la entrada inminente de Amazon Leo, que promete velocidades superiores a 400 Mbps y precios competitivos, lo que ejercerá presión a la baja sobre las tarifas de Starlink en el mediano plazo. Si alguna de las tres anteriores estrategias, en un hipotético de tarifas por alrededor del 40% en la tarifa de Starlink representaría un aumento de COP 137.200 mensuales por vehículo o COP 411.600 para la flota completa, equivalente a menos del 0,04% de los ingresos proyectados del primer año. Este impacto, aunque indeseable, es perfectamente absorbible por el modelo financiero sin comprometer la viabilidad del proyecto.

- Traducción con asistencia de inteligencia artificial: Para ello, se requieren teléfonos celulares, servicio de telefonía celular y servicio de *workspace* de Google (paquete que contempla: dominio para correos electrónicos, cuenta de Gmail para correos electrónicos, Inteligencia Artificial Gemini, almacenamiento en la nube Gdrive, acceso a la Suite de Google) en el entendido de que se usará Gemini como plataforma para la traducción instantánea con asistencia de inteligencia artificial. El objetivo es que el conductor a través del celular asignado y conectado al servicio de telefonía celular tenga la posibilidad de usar Gemini como asistente traductor en tiempo real. Se estima una inversión para 5 celulares (3 para conductores, y dos para la plantilla administrativa) por valor de COP 2.4 M; respecto al servicio de telefonía celular y *workspace* de Google, se considera un costo en el simulador financiero de COP 120 K/mes con un proyectado de COP 5,2 M al año.
- Aplicación de movilidad: El servicio estará soportado por medio de la aplicación de movilidad que será desarrollada por la empresa especialista Movil Move. Esta aplicación ofrecerá funcionalidades para realizar reservas, monitorear y compartir en tiempo real la ubicación y velocidad de los vehículos, gestionar pasarelas de pago y gestión de reseñas/*feedback* de los clientes. El valor considerado en el simulador financiero para este servicio es de COP 1.2 M/mes, es decir, COP 14.4 M al año.
- Dispositivos GPS: Los vehículos dispondrán de dispositivos GPS que otorgarán información sobre ubicación y velocidad de los vehículos; información que servirá a nivel operativo para el seguimiento operacional de la empresa, pero también será la forma de materializar la promesa de seguridad de la propuesta de valor al poderse compartir esta información con amigos y familiares de los clientes. Los dispositivos GPS los incluye la póliza todo riesgo a contratar.

Materias Primas / Servicios Primordiales

Desde el punto de vista operacional y de seguridad, la materia prima y/o servicios primordiales se componen del combustible para movilizar los vehículos, los elementos que

arman el kit de confort (cubre ojos, almohada para el cuello, snacks y botella de agua), mantenimientos preventivos, suministros de repuestos y lavado de vehículos.

Respecto al combustible, se estima un valor anual para los tres vehículos de COP 71 M, y para el kit confort se estima un valor anual de COP 36,3 M considerando que se entregaría dicho kit confort para los servicios que se incluyan según la ficha técnica.

El kit confort, el cual está compuesto por almohada de cuello, cubre ojos con logo de Motusos, snacks y botella de agua, se incluye únicamente en los servicios HBN, HAN, ADB y ADA, que corresponden a los servicios nocturnos y de jornada completa, donde el turista permanece más tiempo en el vehículo y el nivel de experiencia esperado es mayor. Para el cálculo de unidades anuales requeridas se tomó el volumen proyectado de dichos servicios y se multiplicó por dos, bajo el supuesto conservador de que cada servicio transporta en promedio dos pasajeros, arrojando una necesidad de aproximadamente 3.300 unidades anuales de almohada y cubre ojos.

Para el aprovisionamiento de estos componentes se evaluaron dos estrategias, donde la primera corresponde a la importación directa desde China mediante la plataforma Alibaba, con una cotización de referencia de USD 1.419 EXW para 3.300 unidades, a lo que se suman flete marítimo LCL de USD 500, arancel del 10% sobre el valor CIF de USD 191,9, nacionalización y gastos de puerto de USD 350, y transporte interno de USD 50, para un costo total de importación de USD 2.511, equivalente a COP 2.891 por unidad con una TRM de COP 3.800. La segunda estrategia es la compra local, que elimina los riesgos de demoras aduaneras, variaciones en la TRM y tiempos de tránsito marítimo, con un costo estimado de COP 7.200 por unidad. El simulador financiero utiliza este último valor como referencia conservadora, dado que garantiza disponibilidad inmediata y simplifica la gestión logística en la fase de arranque. Sin embargo, a medida que la operación se estabilice y el volumen de compra aumente, la importación directa desde China representa una oportunidad de reducción

de costos del 60% por unidad, que podría activarse a partir del segundo o tercer año de operación.

Los snacks y el agua, por su naturaleza perecedera y su amplia disponibilidad en el mercado local, se aprovisionarán mediante compra semanal a proveedores locales sin requerir importación ni contratos a largo plazo. Este esquema de aprovisionamiento mixto, donde se gestiona una importación para componentes duraderos y compra local para perecederos, optimiza el costo del kit confort minimizando los riesgos operativos propios de una empresa en etapa de arranque.

Frente a los mantenimientos preventivos se harán directamente con Toyota, considerando un costo anual para los tres vehículos de COP 34 M que incluye el cambio del aceite, filtros y tapón de cárter. A lo que respecta a los repuestos como llantas o cuchillas limpiabrisas, se estima un valor anual de COP 5,4 M considerando que, de acuerdo con la asesoría de los expertos técnicos, estos elementos se cambiarían dos veces al año. Adicionalmente, considerando que la limpieza de los vehículos a nivel externo e interno es primordial para la prestación de un servicio *VIP*, se consideran lavadas semanales para un costo anual de COP 3,6 M para los tres vehículos.

Infraestructura

Respecto a la infraestructura, se consideran dos tipos de infraestructura, donde la primera corresponde a la infraestructura tecnológica, la cual se explicó en la sección de “Tecnología y sus características” anterior, solamente que se adiciona en la presente sección la inversión de 2 computadores para la plantilla administrativa (el coordinador de operaciones y Gerente General) por valor de COP 7 M.

El segundo tipo de infraestructura es la física, donde se contempla:

- Alquilar espacios de coworking en el norte de Bogotá, zona Chicó, con empresas que alquilan espacios para tal fin que incluyen parqueadero para los vehículos, mobiliario,

impresoras, servicio de aseo, filtro de agua, bebidas calientes, soporte IT y servicio de seguridad. Para tal fin, se estima un valor de COP 26,4 M al año.

- Se contempla en la infraestructura física el pago de servicios públicos como agua y luz, por valor anual de COP 3,2 M

Personal Requerido

Se requieren 3 conductores capacitados en servicio al cliente y manejo de herramientas de IA (para garantizar una comunicación fluida en cualquier idioma), cuyo costo total empresa anual es de COP 282 M.

Igualmente, se requiere un Coordinador de Operaciones encargado de la logística, y supervisión de flota, cuyo costo anual es de COP 58,7 M.

Por último, el socio fundador se desempeñará como Gerente General y apoyará de manera comercial de cara a la consecución de clientes, aliados turísticos y proveedores potenciales para la operación. El costo de empresa anual es de COP 166 M.

El personal de seguridad, aseo y cafetería, y personal de IT serán contratados de manera tercerizada dentro del servicio de alquiler de oficinas bajo modalidad de coworking, al igual que el personal de IT.

Capacidad Instalada y Plan de Producción

La capacidad instalada se proyecta con base en la operación de 3 vehículos híbridos, programados para cubrir la demanda bajo un modelo de bloques de tiempo y trayectos.

De acuerdo con la matriz de programación operativa, cada vehículo tiene la capacidad de atender 2.400 unidades de servicio al año (entre horas individuales, trayectos cortos y alquileres diarios). Al multiplicar esta capacidad por los 3 vehículos de la flota activa, Motusos cuenta con una capacidad instalada para facturar 7.350 unidades de servicio anuales, operando dentro de los márgenes óptimos de desgaste de la flota y cumplimiento de la normatividad laboral. A esta capacidad física operativa de 7.350 servicios de transporte se le suman 672 unidades proyectadas por comisiones de referenciación a aliados turísticos (las

cuales no consumen tiempo de rodamiento de la flota), alcanzando así las 8.022 unidades totales de venta del modelo financiero. Las 672 unidades se calculan de tal manera que se lleven 8 turistas a la semana a los operadores turísticos.

Modelo de Gestión Integral del Proceso Productivo

Motusos implementa un modelo de gestión basado en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), adaptado a la prestación de servicios de transporte de lujo:

Planificación (P)

Definición de mallas horarias para los 3 conductores y programación de mantenimientos preventivos cada 5.000 km, utilizando los datos de telemetría de la flota.

Ejecución (H)

Prestación del servicio siguiendo el protocolo de bilingüismo asistido con IA Gemini. Se asegura la disponibilidad del kit confort antes de cada salida.

Verificación (V).

Monitoreo en tiempo real del GPS y análisis semanal de las encuestas de satisfacción. El objetivo es mantener altas calificaciones y buenas reseñas en plataformas como Google o TripAdvisor en el entendido de que el 32,69 % de los encuestados valoran las reseñas positivas como factor de confianza para contratar un servicio de transporte *VIP*.

Ajuste (A)

Implementación de planes de mejora inmediata si se detectan fallos en la conectividad del internet satelital, en la precisión de las traducciones de la IA, fallos en el servicio al cliente y entre otros.

Procesos de Investigación y Desarrollo

La innovación en Motusos es dinámica, centrándose en la optimización del servicio mediante:

Entrenamiento de Prompts

Proceso continuo de refinamiento de las instrucciones dadas a la IA Gemini para que la información sobre Zipaquirá, Guatavita, la arquitectura colonial y de otros destinos turísticos sea históricamente exacta y culturalmente relevante.

Pruebas de Conectividad

Investigación de nuevas antenas de baja latencia para garantizar que en zonas rurales de Cundinamarca el servicio de traducción, reproducción de música o videos vía *streaming* y la conectividad en general para el usuario: no presente retrasos.

Análisis de Feedback

Uso de herramientas de análisis de texto para identificar nuevas necesidades de los turistas extranjeros y convertirlas en futuras actualizaciones del servicio para optimizarlo.

Presupuesto de Producción e Infraestructura

Este presupuesto detalla los costos directos de producción e infraestructura necesarios para generar los COP 1.250.439.663,6 en ventas proyectados en el Simulador Financiero (ver Tabla 6).

Tabla 6*Presupuesto de producción e infraestructura*

Recurso	Descripción Recurso	Qty Recursos	Unidad Medida	Qty Und Medida	Vlr Unitario COP	Vlr Total COP
Talento humano	Valor nómina conductores	3	Mes	12	7.856.421,04	282.831.157,28
	Valor nómina coordinador operaciones	1	Mes	12	4.894.956,35	58.739.476,21
	Contador externo	1	Mes	12	400.000,00	4.800.000,00
	Gerente general	1	Mes	12	9.246.232,90	166.860.734,91
Infraestructura tecnológica	Aplicación: Móvil Move	1	Mes	12	1.200.000,00	14.400.000,00
	Internet satelital (Star link)	3	Mes	12	343.000,00	12.348.000,00
	Laptos	2	Und	1	3.500.000,00	7.000.000,00
	Celulares	4	Und	1	600.000,00	2.400.000,00
	Workspace gmail	1	Und	12	40.000,00	480.000,00
	Servicio telefonía celular	5	Und	12	80.000,00	4.800.000,00
	Internet + telefonía	1	Mes	12	140.000,00	1.680.000,00
Vehículos	Cuota 3 vehículos Toyota/Yaris 0 km (primer año)	3	Mes	12	3.565.000,00	128.340.000,00
Accesorios y kits	Cubre ojos, almohada para cuello, snacks y botella de agua	1	Global	3300	11.020,00	36.366.000,00

Infraestructura	Alquiler oficinas tipo coworking	1	Mes	12	2.200.000,00	26.400.000,00
Física	Servicios Públicos	1	Mes	12	270.000,00	3.240.000,00
Membresía hoteles	Inscripción hoteles	3	Mes	12	360.000,00	12.960.000,00
Operaciones	Combustible	3	Global	1	23.680.000,00	71.040.000,00
	Marketing	1	Global	1	20.000.000,00	20.000.000,00
	Pólizas y seguros	3	Und	1	4.840.000,00	14.520.000,00
	Inscripción en empresa de transporte de manera tercerizada	3	Mes	12	120.000,00	4.320.000,00
	Puesta en marcha	1	Global	1	5.000.000,00	5.000.000,00
	Mantenimientos preventivos (cada 5K km (cambio aceite, tapón cárter y filtros)	3	Und	26,64	430.000,00	34.365.600,00
	Juego de Llantas	3	Und	2	900.000,00	5.400.000,00
	Lavado Aseo	3	Und	48	25.000,00	3.600.000,00
				Inversión total 1er año		457.504.553,49

Nota. Elaboración propia

Aspectos Organizacionales y Legales

Análisis Estratégico

Misión

Proveer soluciones de movilidad premium, sostenibles y tecnológicamente avanzadas en Colombia, garantizando los más altos estándares de seguridad y confort para el segmento corporativo y turístico, mientras fomentamos la inclusión social y la neutralidad de carbono.

Visión

Para el año 2030, ser reconocidos como la empresa líder y referente en transporte *VIP* sostenible en la Sabana de Bogotá, destacándonos por la integración de inteligencia artificial en la experiencia del cliente y nuestro compromiso con el desarrollo social inclusivo

Estructura Organizacional

Motusos adopta una estructura funcional plana, diseñada para minimizar la burocracia y maximizar la agilidad operativa. Esta estructura permite que el flujo de información entre el área de operaciones y conductores sea inmediato, facilitando respuestas ágiles ante las necesidades de los clientes.

Perfiles y Funciones

De acuerdo con el modelo de negocio y el simulador financiero, se definen los siguientes cargos estratégicos con sus correspondientes perfiles y funciones:

Conductor-Asistente VIP (3 cargos)

Perfil con alta actitud de servicio con capacitación en servicio al cliente y manejo de herramientas de IA. Responsable de la ejecución del servicio y la asistencia.

Misión del Cargo. Ejecutar el traslado seguro de los pasajeros bajo estándares de servicio *VIP*, operando vehículos de movilidad sostenible y actuando como asistente bilingüe mediante el uso de herramientas de Inteligencia Artificial para eliminar barreras idiomáticas.

Relación Jerárquica. Reporta directamente al Coordinador de Operaciones.

Funciones Principales. Conducir el vehículo híbrido asignado cumpliendo estrictamente con el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) y las normas de tránsito vigentes, priorizando el confort del pasajero; utilizar la IA Gemini para facilitar la comunicación con el turista extranjero, respondiendo inquietudes sobre historia, cultura y gastronomía local; realizar gestiones de apoyo al cliente, tales como confirmación de reservas en restaurantes, compra de entradas a sitios turísticos y coordinación de tiempos de espera; verificar el estado de limpieza y desinfección del vehículo antes de cada servicio, así como la disponibilidad del Kit de Confort VIP (almohada, cubre ojos, botella de agua y snacks); portar y presentar el FUEC digital generado por la plataforma Mobil Move y asegurar que todos los seguros de los pasajeros estén vigentes durante el trayecto; informar al Coordinador sobre cualquier novedad en el funcionamiento del vehículo o alertas de mantenimiento preventivo.

Perfil del Cargo. Bachiller académico con certificación en servicio al cliente. Deseable curso de guía turístico básico, con una experiencia de al menos 3 años en conducción de vehículos de transporte público tradicional, transporte especial o de turismo, con conocimiento en herramientas digitales (Apps y asistentes de voz), inglés básico y excelentes habilidades interpersonales.

Gerente General

Misión del Cargo. Dirigir la estrategia corporativa, asegurar la rentabilidad del proyecto según el simulador financiero y consolidar alianzas de alto nivel con el sector hotelero y agencias de viajes internacionales.

Funciones Principales. Negociar y firmar convenios de exclusividad con hoteles boutique (incidiendo en el 13,46 % de la intención de reserva a través de lobby de hotel detectada en la encuesta); supervisar el flujo de caja y asegurar que la facturación se alinee con la meta de COP 1.250.663 del primer año y las metas de facturación anuales siguientes; actuar como el vínculo oficial ante el Ministerio de Transporte y el MINCIT para el

mantenimiento del RNT y la habilitación de transporte especial; liderar la estrategia de comunicación para mitigar el riesgo de percepción de inseguridad en turistas extranjeros.

Perfil del Cargo. Profesional en Administración, Ingeniero Industrial, Negocios Internacionales o Turismo, con experiencia en gestión de proyectos y con nivel de inglés B2.

Coordinador de Operaciones

Misión del Cargo. Supervisar la ejecución diaria del servicio, asegurar el funcionamiento de la infraestructura tecnológica y gestionar el mantenimiento preventivo de la flota híbrida.

Funciones Principales. Asignar los servicios diarios a los 3 conductores-asistentes, optimizando las rutas para reducir el consumo de combustible; garantizar que las suscripciones a Mobil Move y los servicios de internet satelital estén activos, asegurando el funcionamiento de la IA Gemini a bordo; programar las revisiones técnicas de los Toyota Yaris Cross cada 5.000 km; revisar diariamente el reporte de encuestas de satisfacción y gestionar cualquier PQR (Petición, Queja y Reclamo) de los hoteles aliados; validar que cada servicio cuente con el Formulario Único de Extracto de Contrato digitalizado antes de iniciar la ruta, de Transporte, con alta capacidad de análisis de datos y manejo de herramientas digitales.

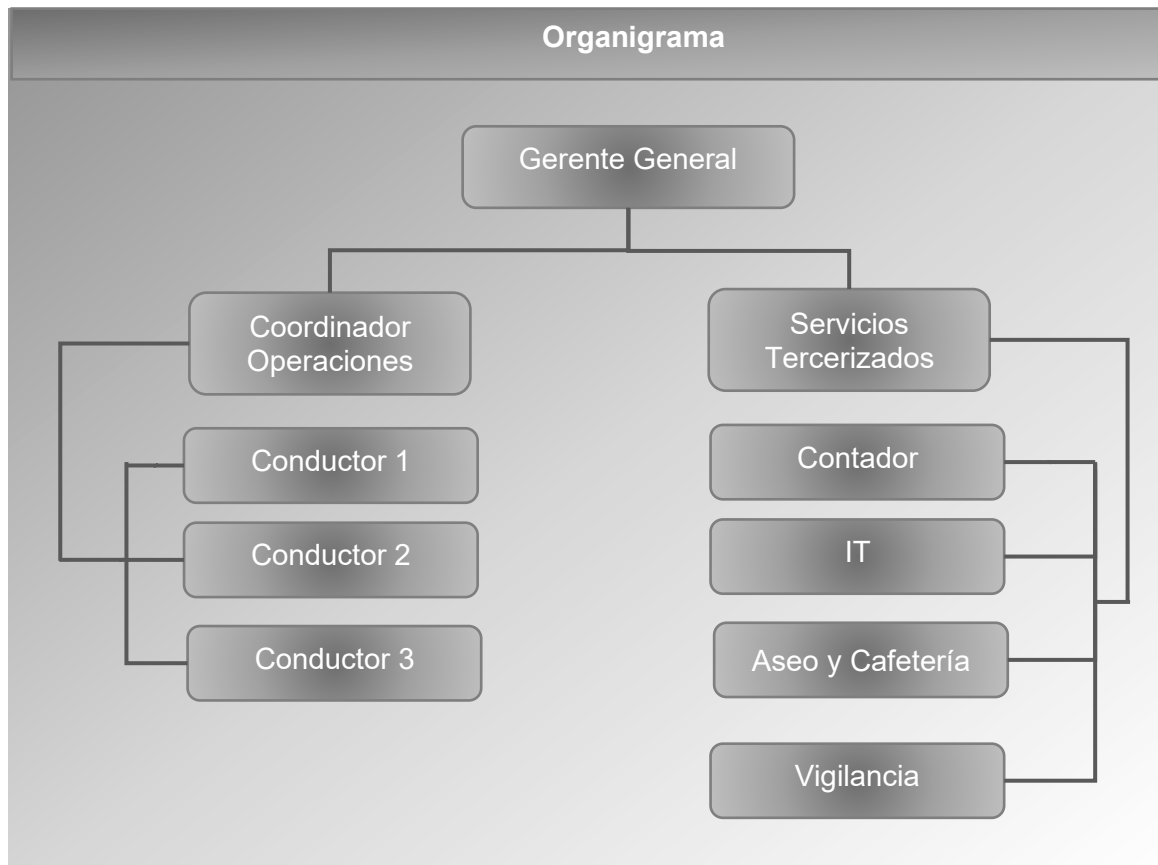
Perfil del Cargo. Tecnólogo o Profesional en Logística o Ingeniería de Transporte, con alta capacidad de análisis de datos y manejo de herramientas digitales

Organigrama

De acuerdo con la Figura 16, el organigrama se encabeza por la Gerencia General, de la cual desciende la Coordinación de Operaciones y el grupo de servicios tercerizados. El Coordinador de Operaciones a su vez supervisa directamente a los tres conductores, al tiempo que el grupo de servicios tercerizados se compone del servicio de IT, Contaduría, Aseo y Cafetería y Vigilancia.

Figura 16

Organigrama



Nota. Elaboración propia

Factores Claves de la Gestión del Talento Humano

La retención del talento es crítica, dado que el conductor es el rostro de la marca. Por ende, son importantes los siguientes aspectos:

- Selección: Pruebas de conducción y antecedentes de seguridad rigurosos.
- Capacitación: Entrenamiento certificado en el uso de Gemini para traducción, historia, cultura y protocolos de seguridad vial.
- Incentivos: Bonificaciones por cumplimiento de metas de ahorro de combustible en vehículos híbridos y por calificaciones de 5 estrellas en reseñas de clientes.

Esquema de Gobierno Corporativo

Se establece una Junta de Socios como máximo órgano, con reuniones trimestrales para evaluar el cumplimiento de las metas del simulador financiero. Se rige por principios de transparencia, equidad y RSE, especialmente en el manejo de datos de los turistas extranjeros, tales como:

- **Transparencia en Precios:** Queda estrictamente prohibido el cobro de tarifas adicionales no contempladas en el contrato digital; esto protege la reputación frente a la “falta de información clara” detectada en la validación de mercado.
- **Protección de Datos:** Dado que se maneja información sensible de extranjeros (pasaportes, hoteles), Motusos adopta la Ley 1581 de 2012 de Protección de Datos Personales.
- **Política Anti-Soborno:** Ningún conductor o coordinador podrá aceptar beneficios económicos de establecimientos comerciales a cambio de desviar las rutas sugeridas por el cliente, protegiendo el rol de conductor-asistente objetivo.

Aspectos Legales y Normatividad Aplicable

El transporte especial en Colombia es un sector altamente regulado. Motusos debe cumplir con:

- **Ley 105 de 1993 y Ley 336 de 1996:** Estatuto Nacional de Transporte que regula la prestación del servicio público.
- **Decreto 1079 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, específicamente en la modalidad de Transporte Público Terrestre Automotor Especial.
- **Normatividad Turística:** Registro Nacional de Turismo (RNT) vigente ante el MINCIT para operar como prestador de servicios turísticos.
- **Seguros Obligatorios:** Pólizas de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual, además del SOAT.

Hoja de ruta para la habilitación legal de Motusos ante el Ministerio de Transporte

En la Tabla 7 se indica el paso a paso para dar de alta a Motusos como empresa de transporte.

Tabla 7

Hoja de ruta para habilitación legal de Motusos ante el Ministerio de Transporte

Etapas	Trámite / Documento	Entidad Responsable	Descripción y Requisito
Constitutiva	Registro de Cámara de Comercio (RUT y Matrícula)	Cámara de Comercio de Bogotá	Constitución como S.A.S. con objeto social específico de “Transporte Público Terrestre Automotor Especial”.
Operativa	Registro Nacional de Turismo (RNT)	MINCIT / Confecámaras	Inscripción obligatoria para prestadores de servicios turísticos. Se renueva anualmente.
Habilitación	Solicitud de Habilitación de Empresa de Transporte	Ministerio de Transporte	Presentación de capacidad técnica, financiera (capital pagado) y de origen de capital.
Flota	Tarjetas de Operación	Ministerio de Transporte	Documento que autoriza a cada uno de los 3 vehículos híbridos a prestar el servicio especial.
Aseguramiento	Pólizas de Responsabilidad Civil (RCC y RCE)	Compañía de Seguros	Seguros contractuales y extracontractuales exigidos por el Decreto 1079 de 2015.
Control	Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV)	Superintendencia de Transporte	Diseño e implementación de protocolos de seguridad vial para los conductores.
Operación	FUEC (Formulario Único de Extracto de Contrato)	Plataforma propia / MinTransporte	Documento virtual que debe portar el conductor por cada servicio prestado.

Nota. Elaboración propia

Estructura Jurídica y Tipo de Sociedad

Motusos se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.). Este tipo societario es el más idóneo por su flexibilidad en la redacción de estatutos, la limitación de responsabilidad de los socios al monto de sus aportes y la facilidad para atraer futuros inversionistas tecnológicos.

Regímenes Especiales

Régimen Tributario

Responsable de IVA e Impuesto sobre la Renta.

Beneficios por Movilidad Sostenible

Aplicación de la Ley 1964 de 2019, que otorga beneficios tributarios (descuentos en IVA y aranceles) para la adquisición de los 3 vehículos híbridos Toyota Yaris Cross.

Presupuesto de Personal Administrativo

El personal administrativo está compuesto por el Socio Fundador (Gerente), el Coordinador de Operaciones y el Contador que será externo, cuyos salarios y costos se reflejan en la Tabla 8.

Tabla 8

Presupuesto de personal administrativo

Cargo	Salario Mensual (Base)	Comisiones	Costo Empresa 1er Año
Coordinador Operaciones	3.000.000,00	537.000	94.277.052,43
Gerente General	10.050.253,00	0,00	166.860.734,91
Contador (externo)	400.000.00	0,00	4.800.000,00
Total, COP	16.400.000,00	537.000,00	314.911.372,43

Nota. Elaboración propia

Aspectos Financieros

Objetivos Financieros

De acuerdo con los estados financieros (Anexo B), se establecen para la empresa Motusos los siguientes objetivos financieros en aras de ser una empresa rentable:

- Rentabilidad: Alcanzar un VPN positivo de COP 400.357.996,82 asegurando la creación de valor para los accionistas desde el primer año.
- Eficiencia en Ventas: Lograr ingresos brutos por COP 1.250.439.663,60 en el año 1, con un crecimiento conservador de las ventas en los próximos años del 1 % por cada año.
- Punto de Equilibrio: Operar por encima de las 2.209 unidades de servicio anuales para cubrir la totalidad de costos y gastos fijos, por valor de COP 824.453.700,70
- Retorno de Inversión: Recuperar el capital invertido en un periodo no superior a 3 años.
- Eficiencia de Costos: Mantener los costos directos de operación (combustible, mantenimiento, peajes) por debajo del 65 % de los ingresos totales.

Supuestos Económicos Para la Simulación

La simulación se basa en un escenario conservador pero optimista, considerando:

- Tasa de evaluación del proyecto: 15 %
- Inflación y Crecimiento: Se proyecta un incremento de precios de acuerdo con la inflación o el IPC (Índice de precios al consumidor) y los costos indexados al IPP (Índice de precios al productor) de acuerdo con la Tabla 9.

Tabla 9

Porcentajes de inflación e IPP

Año	2027	2028	2029	2030
Inflación	4,8 %	3,9 %	3,6 %	3,3 %
IPP	1,5 %	2,5 %	3,0 %	3,0 %

Nota. La tabla indica los porcentajes considerados en el simulador financiero para calcular el incremento de las tarifas de acuerdo con la inflación y los costos de acuerdo con el IPP.

Elaboración propia

- Tasa Impositiva: 35 % de impuesto de renta según estatuto tributario vigente
- Se esperan unas ventas totales para el 1er año por valor de COP 1.250.439.663,60, compuestas con las siguientes cantidades y precios unitarios de acuerdo con la Tabla 10.

Tabla 10

Ventas primer año

Nombre del producto o servicio	Cantidades año 2026	Precio de venta unitario sin IVA	Ingresos totales
Trayectos cortos en BOG (<50 min)	450	43.729	19.678.154
Hora Servicio Bogotá Diurna (HBD)	3.450	109.323	377.164.615
Hora Servicio Bogotá Nocturna (HBN)	750	125.722	94.291.154
Hora Servicio Alrededores Diurna (HAD)	1.800	153.279	275.901.923
Hora Servicio Alrededores Nocturna (HAN)	450	176.271	79.321.803
Alquiler Diario Bogotá (7 horas) (ADB)	150	694.012	104.101.731
Alquiler Diario Alrededores (7 horas) (ADA)	300	973.054	291.916.284
Comisión operadores turísticos por turista (7 turistas semanales)	672	12,000	8.064.000
		TOTAL	1.250.439.664

Nota. Elaboración propia

- Se calculan unos costos de producción de COP 71 M para el 1er año de ejercicio, los cuales corresponden principalmente a combustible, que es el insumo que directamente afecta la prestación del servicio de transporte. Se explica en la Tabla 11 el costo de cada uno de los servicios.

Tabla 11

Configuración costos por servicio

Nombre del producto servicio	Cantidades	Costo unitario del producto o servicio	Costos totales
Trayectos cortos en BOG (<50 min)	450.00	1.422,22	640.000,00
Hora Servicio Bogotá Diurna (HBD)	3,450.00	5.333,33	18.400.000,00
Hora Servicio Bogotá Nocturna (HBN)	750.00	5.333,33	4.000.000,00
Hora Servicio Alrededores Diurna (HAD)	1.800.00	8.888,89	16.000.000,00
Hora Servicio Alrededores Nocturna (HAN)	450.00	8.888,89	4.000.000,00
Alquiler Diario Bogotá (7 horas) (ADB)	150.00	62.222,22	9.333.333,33
Alquiler Diario Alrededores (7 horas) (ADA)	300.00	62.222,22	18.666.666,67
Comisión operadores turísticos por turista (7 turistas semanales)	672.00	0.00	0.00
		TOTAL	71.040.000,00

Nota. Elaboración Propia

Análisis de Proyecciones Financieras

La viabilidad económica de Motusos se sustenta en un modelo de proyecciones a cinco años, donde se han integrado variables operativas y supuestos macroeconómicos para garantizar el realismo financiero del proyecto. A continuación, se detallan los componentes de estas proyecciones, fundamentados en los datos del simulador y la Tabla 9 (supuestos macroeconómicos).

Proyección de Ventas:

Los ingresos de la compañía para el primer año de ejercicio (2026) se estiman en COP 1.250.439.663,60, derivados de la prestación de servicios de transporte *VIP*. Para los periodos subsiguientes, se aplicó una política de crecimiento orgánico basada en un incremento del 1 % anual en las cantidades de servicios vendidos, reflejando una captura progresiva pero conservadora de la demanda. Esta tasa del 1% anual es conservadora y responde a las condiciones de entrada de una microempresa nueva sin historial de reputación digital, sin embargo, el contexto del mercado respalda un potencial superior, dado que el turismo internacional en Colombia registró un crecimiento del 8,5% en 2024, con 6.696.835 visitantes no residentes (MINCIT, 2024), concentrados precisamente en las ciudades objetivo de Motusos. La combinación del crecimiento en volumen con el ajuste de precios por inflación genera un crecimiento real de ingresos del 4,94% anual, lo cual se considera suficiente para sostener la operación, responder por la deuda y generar utilidad desde el primer año, con capacidad instalada disponible para absorber mayor demanda si el mercado responde favorablemente. En cuanto a los precios unitarios, estos no son estáticos; se ajustan anualmente siguiendo la tasa de inflación proyectada en la Tabla 9. Este ajuste permite que el flujo de ingresos de Motusos no pierda valor real frente al costo de vida, alcanzando una facturación de COP 1.516.300.028,70 en el quinto año.

Proyección de Costos de Venta:

El costo de venta del consumo de combustible como insumo principal para la prestación del servicio. En coherencia con la estrategia de ventas, se proyectó un incremento del 1 % anual en las cantidades de insumos requeridos, y para el cálculo de los costos unitarios, se utilizó como indexador el Índice de Precios al Productor (IPP) detallado en la Tabla 9, ya que este indicador refleja con mayor precisión las variaciones en los costos de insumos industriales y energéticos. Bajo esta lógica, los costos pasan de COP 71.040.000,00 en el año 1 a COP 81.592.981,86 en el año 5.

Proyección de Gastos Administrativos y de Ventas:

Este rubro comprende la carga prestacional de la nómina administrativa y operativa (coordinador, contador y conductores), la cual constituye el soporte fundamental de la propuesta de valor. La proyección contempla un incremento anual alineado con la inflación de la Tabla 9, asegurando que la compensación del talento humano mantenga su competitividad y poder adquisitivo frente al mercado laboral. De esta forma, los gastos de personal y soporte pasan de COP 562.204.953,49 en el año 1 a COP 655.136.166,2 en el año 5.

Proyección de Gastos Fijos del Periodo:

Los gastos fijos, que incluyen el soporte de conectividad (internet para coordinación), mantenimientos preventivos, mantenimiento de la aplicación, branding, servicios y otros gastos recurrentes de oficina, se han indexado igualmente bajo el dato de inflación de la Tabla 9. Al ser gastos que no dependen del volumen de ventas, su ajuste constante permite a la empresa prever con exactitud sus necesidades de flujo de caja para la operatividad básica, evitando desgloses presupuestarios por el aumento general de precios en la economía local. Estos gastos pasan de COP 188.639.600,00 en el año 1 a COP 219.821.301,10 en el año 5.

Otros Gastos (Inversión en Marketing):

Finalmente, se contempla un presupuesto específico para “Otros Gastos”, destinados exclusivamente a la contratación de publicidad y mercadeo. Esta inversión es vital para la tracción del negocio, cubriendo las comisiones por referenciación en los lobbies de hoteles y el posicionamiento en buscadores (SEO/SEM) para captar al turista en el extranjero. Esta partida garantiza que la estrategia de comunicación sea sostenible financieramente y logre los objetivos de captura de mercado propuestos, cuya inversión inicial se estima en COP 20.000.000,00 para la cual ascendería a COP 24.310.125,00 en el año 5.

Presupuesto de Inversión y Estructura de Capital

El presupuesto de inversión de Motusos ha sido diseñado para cubrir no solo la adquisición de activos estratégicos, sino también el flujo de caja necesario para garantizar la

operación durante los primeros meses de marcha. El Costo Total del Proyecto asciende a COP 623.871.138,37, desglosado de la siguiente manera:

Inversión Inicial en Activos

La inversión inicial corresponde a COP 413 M, donde se concentra la fase operativa del negocio, compuesta de la siguiente forma:

- Propiedad, Planta y Equipo: Corresponde a COP 399 M destinados a la compra de la flota de 3 vehículos híbridos Toyota Yaris Cross, los cuales tienen una vida útil proyectada de 10 años.
- Gastos de equipos de oficina: Corresponde a COP 9,4 M destinados a la compra de computadores y celulares, necesarios para que la plantilla administrativa y conductores puedan coordinar las actividades del servicio.
- Gastos de Puesta en Marcha: Corresponde a COP 5 M destinados a la inversión en activos diferidos que cubren la constitución legal y registros de marca.

Capital de Trabajo Operativo

Para mitigar el riesgo de liquidez durante la etapa de introducción al mercado, se ha presupuestado un fondo de Capital de Trabajo por COP 210 M que cubre los 3 primeros meses de operación. Este monto asegura el cumplimiento de:

- Nóminas: Pago de salarios de los 3 conductores, el Gerente General y el Coordinador.
- Costos Operativos: Combustible, seguros y mantenimientos iniciales.
- Marketing mix: Inversión en el lanzamiento, comisiones hoteleras y posicionamiento digital.
- Gastos Fijos: Arrendamientos de software y servicios administrativos.

Fuentes de Financiación y Estructura de Capital

La estrategia de financiamiento busca un equilibrio entre el compromiso de los socios y el apalancamiento externo.

Los socios fundadores realizan un aporte de capital propio de COP 90.000.000,00, demostrando su compromiso con la viabilidad del proyecto, mientras que se solicitará un financiamiento externo por COP 533.871.138,37 (ajustado para cubrir el diferencial del costo total de COP 623 M). Este préstamo se proyecta a una tasa del 12 % E.A. con un plazo de 5 años, tal como se refleja en el servicio de la deuda del simulador financiero.

Estados Financieros

El escenario se ha modelado con una proyección a 5 años. Se asume una inversión inicial de COP 623 M, con unas ventas iniciales de COP 1.250.439.663,6 bajo un escenario probable de crecimiento sostenido del ingreso del 4,94 % anual, alineado con un incremento de ventas conservador del 1 % anual y el incremento promedio en el precio unitario por inflación del 3,94 %.

Estado de Resultados

Ingresos Operacionales (Año 1): Se proyectan unos ingresos operacionales en el primer año de COP 1.250.439.663,6, con unos costos de operación por consumo de combustible que representan el 5,6 % de los ingresos, dejando una utilidad bruta de COP 1.179.399.663,6.

Por otra parte, los gastos operativos, lo compone la suma de gastos administrativos, ventas y costos fijos, asciende a COP 750.844.553, sumada a una depreciación de COP 42.780.000. Respecto a la utilidad operativa, se sitúa en COP 365.775.110, demostrando la viabilidad del modelo de negocio en su fase de ejecución. Por último, la utilidad neta final, es de COP 196.111.872, tras descontar gastos financieros por valor de COP 64.064.536 e impuestos por valor de COP 105.598.700.

Balance General

El balance refleja un alto nivel de capitalización. La Utilidad Neta de COP 196,1 M se transfiere al patrimonio, fortaleciendo la solvencia de la empresa. Los activos están representados principalmente por la flota vehicular, cuya depreciación anual de COP 42.7 M

actúa como un escudo fiscal, reduciendo la base gravable sin afectar el flujo de efectivo operativo.

Flujo de Caja

Con una utilidad neta cercana a los COP 200 M, el flujo de caja operativo permite no solo cubrir el servicio de la deuda (gastos financieros), sino también generar excedentes de liquidez. Este flujo es vital para garantizar el cumplimiento de obligaciones con proveedores y el mantenimiento preventivo de la infraestructura logística en la zona de la Sabana de Bogotá.

Indicadores Financieros de Rentabilidad

A partir de los datos del Estado de Resultados, se extraen los siguientes indicadores clave:

- Margen Neto: 15,68 % (Utilidad Neta / Ventas), lo que quiere decir que, por cada peso vendido, la empresa retiene casi 16 centavos de utilidad.
- Margen Operativo: 29,25 %, lo cual indica una gestión eficiente de los gastos fijos y administrativos.
- Cobertura de Intereses: La utilidad operativa es 5,7 veces mayor que los gastos financieros, lo que indica un bajo riesgo de default.

Fuentes de Financiación

El proyecto utiliza una estructura mixta, donde los Gastos Financieros de COP 64.064.536 en el primer año corresponden a un apalancamiento bancario importante, sobre todo destinado a la adquisición de los vehículos y el sostenimiento de los tres primeros meses de operación para cubrir Costos Operativos, nóminas, marketing y gastos fijos. En el entendido de que la inversión total inicial es de COP 623 M, y el aporte de los emprendedores es de COP 90 M, el valor del préstamo es de COP 533 M, el cual se obtendrá por medio de un préstamo por medio del Banco Agrario de Colombia que ofrece una línea de crédito específica para Capital de Trabajo.

Evaluación Financiera

Considerando que la utilidad neta anual es de COP 196.111.872, el proyecto muestra una recuperación de la inversión acelerada, donde se espera que la Tasa Interna de Retorno supere significativamente el costo de oportunidad. Incluso ante un incremento en los gastos administrativos o una reducción del 10 % en las ventas, el proyecto mantiene una utilidad operativa positiva superior a COP 240 M, lo que confirma la resiliencia financiera de la propuesta.

Enfoque hacia la Sostenibilidad

Motusos es una empresa que ofrece transporte turístico *VIP* a turistas extranjeros y nacionales en Colombia, enfocada en tres pilares: ambiental, social y económico.

Desde lo ambiental, Motusos implementará una flota de vehículos híbridos para minimizar la huella ambiental. Esto se encuadra con una demanda creciente por servicios turísticos sostenibles. Según un estudio de McKinsey (2023), el 71 % de los consumidores globales están dispuestos a pagar más por servicios que demuestren un impacto ambiental positivo, lo cual se refuerza con la encuesta realizada donde el 65,39 % manifestaron que influye positivamente el uso de vehículos amigables con el medio ambiente a la hora de contratar un servicio de transporte *VIP*.

Desde lo social, el modelo incluye programas de bienestar laboral para los conductores: incentivos por desempeño, formación en servicio al cliente, primeros auxilios, inglés básico y mecánica, lo cual se ajusta a buenas prácticas en sostenibilidad social y mejora directamente la calidad del servicio y la percepción del turista, buscando impactar a poblaciones vulnerables, como madres o padres cabeza de hogar. Además, el 90,38 % de los encuestados considera un valor agregado decisivo la contratación de madres cabeza de hogar o jóvenes en su primer empleo

En el aspecto económico, Motusos se enfoca en un mercado creciente y rentable. Según ANATO (2024), los turistas extranjeros que visitan Colombia pertenecen mayoritariamente al grupo de 30 a 60 años (57 %), con un alto poder adquisitivo y disposición a pagar por servicios seguros, cómodos y exclusivos. Esto fue también validado por la encuesta, donde la mayoría de encuestados superan los 30 años (90,39 % de los encuestados). Asimismo, el turismo internacional en Colombia rompió récords en 2024, con 6.696.835 visitantes no residentes, lo que representa un crecimiento del 8,5 % respecto al 2023 (MINCIT, 2024). El servicio estará centrado en ciudades con alta afluencia de turistas: Bogotá, Medellín, Cartagena, Eje Cafetero, Santa Marta y La Guajira. Motusos ofrecerá una experiencia

diferencial a través de una *app* digital con funcionalidades de geolocalización, reserva, calificación, visualización de rutas seguras y contenido audiovisual sobre destinos culturales. Adicionalmente, los conductores tendrán a su disposición inteligencia artificial Gemini en sus teléfonos móviles para superar la barrera idiomática, lo que ayudará a tener una comunicación efectiva con aquellos extranjeros que hablen un idioma diferente al español. Por otra parte, la sostenibilidad financiera garantiza la permanencia del impacto social y ambiental, ya que se obtiene una generación de valor con una utilidad neta de COP 196 M en el primer año, con un VPN de COP 400 M.

En la dimensión de gobernanza, la empresa tiene una estructura de gobierno que asegura la transparencia frente a todos los grupos de interés. Por ejemplo, la operación se desarrolla estrictamente bajo la habilitación del Ministerio de Transporte (Decretos 1079 y 348) y el Registro Nacional de Turismo (RNT), protegiendo al usuario de la informalidad. Por otra parte, la empresa cumple rigurosamente con la Ley 1581 de 2012 para proteger la información sensible de turistas extranjeros (pasaportes y ubicaciones). Por último, la transparencia tarifaria es clave pues la “Tarifa Todo Incluido” fue preferida por el 80,77 % de los usuarios, eliminando la incertidumbre de cobros adicionales y fortaleciendo la confianza en la marca.

Conclusiones

Validación de la Necesidad y Mercado

La investigación de mercado confirmó que la problemática central para el turista extranjero no es solo el desplazamiento, sino la percepción de vulnerabilidad debido a la informalidad y la barrera del idioma, soportada por los resultados de la encuesta que validó que el 84 % de los consultados prioriza la seguridad y la transparencia en el precio sobre el costo mínimo.

Se concluye que existe un segmento de mercado desatendido que valora el “transporte con propósito”, donde la demanda proyectada de 8.022 servicios anuales no es solo una cifra operativa, sino la confirmación de que el modelo de negocio de Motusos responde directamente a la ineficiencia de las plataformas tradicionales y del transporte público convencional, los cuales no ofrecen el acompañamiento bilingüe ni el estándar de seguridad que el turista internacional de alto valor requiere.

Viabilidad Técnica y Diferenciación Operativa

Desde la perspectiva técnica, se determinó que la selección de una flota compuesta por vehículos híbridos, como el Toyota Yaris Cross es el pilar de la sostenibilidad y la eficiencia de costos, que sumado al ofrecimiento del Kit de Confort (cubre ojos, almohada para el cuello, snacks y botella de agua), y al uso de Inteligencia Artificial para asistir la traducción en tiempo real resuelven de manera innovadora la brecha idiomática sin elevar los costos de nómina a niveles insostenibles.

Se concluye que la capacidad instalada técnica es coherente con la demanda esperada, permitiendo una operatividad del 90 % en horas pico de turismo. La estandarización de procesos, desde la reserva digital hasta el cumplimiento de la normativa de transporte especial (placa blanca), elimina el riesgo de informalidad, garantizando que la solución técnica no solo sea funcional, sino legalmente sólida y escalable.

Factibilidad Financiera y Rentabilidad

El análisis financiero demuestra que el proyecto es altamente atractivo para la inversión que asciende a COP 623.871.138, con un VPN de COP 400.357.996, superando así el costo de oportunidad del capital. La TIR proyectada refleja que el modelo de negocio es capaz de absorber las fluctuaciones de costos operativos y el servicio de la deuda.

Se concluye que el punto de equilibrio, alcanzado en el primer tercio del segundo año, asegura la sostenibilidad de la empresa a largo plazo, permitiendo un margen de utilidad neta del 15,7 % en el primer año gracias a la estructura de costos, lo cual es superior al promedio del sector de transporte tradicional, demostrando que la formalidad y la calidad *VIP* son económicamente superiores a la competencia informal.

Impacto Social y Sostenibilidad

Más allá de la rentabilidad, Motusos se posiciona como un agente de cambio social en Bogotá y sus alrededores, gracias a la política de contratación inclusiva orientada a madres cabeza de familia y jóvenes en su primer empleo, lo cual no solo mejora la imagen de marca, sino que genera un ecosistema de lealtad laboral que reduce la rotación de personal, un costo oculto crítico en este sector.

Se concluye que la RSE integrada desde el diseño del modelo de negocio actúa como un mitigador de riesgos operativos y un potenciador de la experiencia del cliente, que satisface a ese 90,38 % de los encuestados que respondieron que la propuesta social es un buen valor agregado que aumenta la probabilidad de contratar el servicio de transporte.

Por otra parte, con el propósito de estructurar la medición del impacto de Motusos bajo un marco internacionalmente reconocido, se presenta a continuación una evaluación inicial de sostenibilidad utilizando los estándares GRI (Global Reporting Initiative). Los indicadores se organizan en tres series: GRI 200 para la dimensión económica, GRI 300 para la dimensión ambiental y GRI 400 para la dimensión social. Para cada indicador se describe el estado actual del modelo de negocio y se establece una meta concreta para el primer año de operación. Esta

evaluación no constituye un reporte GRI formal (el cual requeriría datos operativos reales) sino una hoja de ruta que orientará la gestión y reporte de sostenibilidad de Motusos desde su puesta en marcha (GRI, 2021). El análisis se describe en la tabla 12 siguiente

Tabla 12

Evaluación de sostenibilidad de Motusos bajo estándares GRI

Serie	Indicador GRI	Descripción	Estado en Motusos	Meta año 1
GRI 200	GRI 201-1	Valor económico generado	Ingresos proyectados COP 1.250M, utilidad neta COP 196M, TIR 35,38%	Mantener margen neto $\geq$ 15%
GRI 200	GRI 203-2	Impactos económicos indirectos	5 empleos directos, comisiones a aliados turísticos locales	Vincular mínimo 3 operadores turísticos aliados
GRI 200	GRI 204-1	Prácticas de adquisición	Kit confort con proveedores locales; mantenimiento en concesionarios Toyota Colombia	$\geq$ 80% del gasto en proveedores nacionales
GRI 300	GRI 302-1	Consumo de energía	Flota híbrida reduce ~40% consumo vs combustión convencional (88-120 km/galón)	Medir km/galón promedio mensual por vehículo
GRI 300	GRI 305-1	Emissiones directas CO ₂	Vehículos híbridos ~90g CO ₂ /km vs ~150g gasolina convencional	Transición a flota eléctrica en horizonte de 5 años
GRI 300	GRI 308-1	Evaluación ambiental de proveedores	Alineación con proveedores certificados ISO 14001	Seleccionar mínimo 2 proveedores con certificación ISO 14001
GRI 400	GRI 401-1	Empleo inclusivo	Prioridad de contratación: madres/padres cabeza de hogar y jóvenes sin experiencia laboral	$\geq$ 50% del personal en grupos de difícil inserción laboral
GRI 400	GRI 404-1	Formación y capacitación	Programa: primeros auxilios, inglés básico, servicio al cliente, mecánica básica	Mínimo 40 horas de capacitación por conductor al año
GRI 400	GRI 413-1	Comunidades locales	Alianzas con operadores turísticos en Zipaquirá, Guatavita y Villa de Leyva	Formalizar mínimo 3 alianzas con comunidades destino

Nota. Elaboración Propia con asistencia de Cloude

Respuesta al Problema Planteado

Finalmente, se concluye que el problema de la desconfianza del turista extranjero en Colombia puede ser mitigado mediante un modelo de transporte *VIP*, donde Motusos logra

transformar un servicio básico de traslado en una experiencia de seguridad y hospitalidad. La combinación de una estructura de costos optimizada por la tecnología y una estrategia de precios clara resuelve la incertidumbre tarifaria, mientras que la formalidad legal ofrece el respaldo que las embajadas y hoteles de lujo exigen para sus huéspedes.

Referencias

- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2015). Decreto 1079 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=62514>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2015). Decreto 348 de 2015: Por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor especial.
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=60962>
- Asobancaria. (2024). Citado en: Puntored. Pagos digitales en Colombia: panorama estratégico 2026. <https://puntored.co/pagos-digitales-en-colombia-2026/>
- Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo (ANATO). (2024, marzo 20). Los turistas extranjeros que más visitan Colombia se encuentran entre los 30 y 60 años.
<https://anato.org/noticias/los-turistas-extranjeros-que-mas-visitan-colombia-se-encontran-entre-los-30-y-60-anos/>
- Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo (ANATO). (2024, julio 11). Encuesta ANATO: Cartagena, Medellín, Bogotá, Eje Cafetero y Santa Marta, los destinos nacionales más vendidos por las agencias de viajes durante el primer semestre de 2024. <https://anato.org/noticias/encuesta-anato-cartagena-medellin-bogota-eje-cafetero-y-santa-marta-los-destinos-nacionales-mas-vendidos-por-las-agencias-de-viajes-durante-el-primer-semester-de-2024/>
- Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo (ANATO). (2026, enero 13). Formalidad, competitividad y articulación público-privada: los principales retos del turismo colombiano en 2026. <https://anato.org/noticias/formalidad-competitividad-y-articulacion-publico-privada-los-principales-retos-del-turismo-colombiano-en-2026/>
- Asociación Nacional de Movilidad Sostenible (ANDEMOS). (2025). Informe de mercado automotor colombiano: híbridos y eléctricos. <https://www.andemos.org/informes>

- Aury, H. (2025). El turismo de lujo en evolución: nuevas tendencias y su impacto. Tourism & Society Think Tank. <https://www.tourismandsocietytt.com/publicaciones-art%C3%ADculos-2025/el-turismo-de-lujo-en-evoluci%C3%B3n-nuevas-tendencias-y-su-impacto>
- Banco de la República. (2025). Informe de coyuntura económica. <https://www.banrep.gov.co/es/informe-coyuntura>
- BBVA Research. (2024, abril 2). Colombia: el turismo despegó y sigue volando alto. <https://www.bbvarresearch.com/publicaciones/colombia-el-turismo-despego-y-sigue-volando-alto/>
- Cadavid Libreros, M. (2018). Análisis de la percepción del turista extranjero de la oferta turística en la ciudad de Santiago de Cali. <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/905f969f-59b7-4655-8cae-f0beb196e120/content>
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico / Impacto TIC. (2025). Pagos digitales en Colombia: crecimiento acelerado, desafíos vigentes. <https://impactotic.co/tecnologia/pagos-digitales-en-colombia-crecimiento-acelerado-desafios-vigentes/>
- Centro Competencia. (2024). Competencia, innovación y regulación de plataformas digitales de movilidad en Colombia: Un problema sin resolver. <https://centrocompetencia.com/wp-content/uploads/2024/10/Competencia-innovacion-y-regulacion-de-plataformas-digitales-de-movilidad-en-Colombia-Un-problema-sin-resolver.pdf>
- Colombia.com. (2025, mayo 23). Alianza entre Uber y el Instituto Distrital de Turismo. <https://www.colombia.com/turismo/noticias/uber-y-el-instituto-distrital-de-turismo-presentan-iniciativa-conjunta-para-impulsar-el-turismo-520422>

Consejo Mundial del Viaje y el Turismo (WTTC). (2024, febrero 1). La IA está configurada para dar forma al futuro de los viajes y el turismo. <https://wttc.org/news/ai-set-to-shape-the-future-of-travel-and-tourism-says-wttc>

Consejo Turístico Colombiano (CTur). (2024). Informe de impacto de la inseguridad en el turismo nacional. <https://colombia.reportnews.la/wp-content/uploads/sites/2/2024/06/COMUNICADO-CTUR-CRISIS-SEGURIDAD-130624-2.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024). Cuenta Satélite de Turismo de Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuentas-economicas-cuenta-satelite-de-turismo-cst>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024). Encuesta de Viajeros Internacionales (EVI). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-de-visitantes-internacionales-evi>

Departamento administrativo nacional de estadística (DANE). (2025). Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros (ETUP). Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/transporte/encuesta-de-transporte-urbano-etup>

El Tiempo. (2025). Crecimiento turístico de Colombia en 2025 supera tendencia mundial. <https://www.eltiempo.com/vida/viajar/crecimiento-turistico-de-colombia-en-2025-supera-tendencia-mundial-3476066>

Estarter S.A.S. (2025). Transporte ejecutivo en Colombia. Recuperado el 17 de noviembre de 2025 de <https://estarter.com.co>

Flota Ejecutiva S.A.S. (2025). Movilidad ejecutiva en Medellín. Recuperado el 17 de noviembre de 2025 de <https://flotaejecutiva.com.co>

Fundación Ideas para la Paz. (2024). Percepción ciudadana sobre la seguridad en Colombia.

<https://ideaspaz.org>

Gómez Monsalve, S. (2023). Influencia de la motivación del personal en la productividad laboral de la Universidad Militar Nueva Granada.

<https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/53d93314-4c90-4bc5-9552-75c2b01d93ae/content>

Global Vip Transport S.A.S. (2025). Movilidad corporativa VIP. Recuperado el 17 de noviembre de 2025 de <https://globalviptransport.com>

Huamán, J., & Calanchez, M. (2025). Calidad del servicio al cliente y exclusividad en la experiencia turística de lujo en Perú. Revista InveCom, 5(1).

https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632025000102081

ICONTEC. (2023). Norma Técnica Colombiana NTC 6505: Transporte turístico sostenible.

<https://tienda.icontec.org/>

Infobae. (2025, agosto 22). Los alcances del proyecto de ley que regularía a Uber, Didi y Cabify. <https://www.infobae.com/colombia/2025/08/22/los-alcances-del-proyecto-de-ley-que-regularia-a-uber-didi-y-cabify-y-demas-plataformas-de-transporte-en-el-pais/>

Informes de Expertos (2025). <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-transporte-en-colombia>

Ingetrans S.A. (2025). Transporte ejecutivo y turístico. Recuperado el 17 de noviembre de 2025 de <https://ingetrans.com.co>

Javeriana. (2023). Inglés Lee 2023. Pontificia Universidad Javeriana.

<https://www.javeriana.edu.co/recursosdb/5581483/8102914/INF-69-INGLE%CC%81S-LEE2023.pdf>

La República. (2023). Casi 30 millones de colombianos harán sus pagos en línea al cierre del año. <https://www.larepublica.co/especiales/revolucion-5-0/casi-30-millones-de-colombianos-haran-sus-pagos-en-linea-en-2023-3713312>

LaDevi. (2025). Grandes retos para el turismo en Colombia. Recuperado de

<https://colombia.ladevi.info/actualidad/2025-grandes-retos-el-turismo-colombia-n79637>

LAN Transporte Ejecutivo. (2025). Servicios de transporte VIP. Recuperado el 17 de noviembre

de 2025 de <https://lantransporte.com>

Lexir LATAM. (2023). Las plataformas digitales de transporte en Colombia.

<https://lexir.co/2023/02/15/las-plataformas-digitales-de-transporte-en-colombia/>

Localiza Colombia. (2025). Condiciones generales y horarios de atención.

<https://www.localiza.com/co/es/atencion>

Marín-Idárraga, J. M., Cuartas-Marín, J. C., & Bermúdez-Hernández, J. (2023). Capacidad de

innovación y desempeño organizacional: El papel mediador del aprendizaje organizativo. *Revista Ciencias Administrativas*.

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-33592023000200065

Mews. (2024, junio 6). 9 usos de la inteligencia artificial en el sector turístico .

<https://www.mews.com/es/blog/inteligencia-artificial-turismo>

McKinsey & Company. (2023). Los consumidores se preocupan por la sostenibilidad y lo

respaldan con sus billeteras. [https://www.mckinsey.com/featured-](https://www.mckinsey.com/featured-insights/destacados/los-consumidores-se-preocupan-por-la-sostenibilidad-y-lo-respaldan-con-sus-billeteras/es)

[insights/destacados/los-consumidores-se-preocupan-por-la-sostenibilidad-y-lo-](https://www.mckinsey.com/featured-insights/destacados/los-consumidores-se-preocupan-por-la-sostenibilidad-y-lo-respaldan-con-sus-billeteras/es)

[respaldan-con-sus-billeteras/es](https://www.mckinsey.com/featured-insights/destacados/los-consumidores-se-preocupan-por-la-sostenibilidad-y-lo-respaldan-con-sus-billeteras/es)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (2023). Políticas del sector turismo.

Recuperado de <https://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/politicas-del-sector-turismo>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2024, marzo 6). Colombia rompió récord

en turismo en 2024. [https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/colombia-rompio-](https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/colombia-rompio-nuevo-record-en-turismo-en-2024)

[nuevo-record-en-turismo-en-2024](https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/colombia-rompio-nuevo-record-en-turismo-en-2024)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2024, junio 6). Las cifras lo confirman: el

turismo ocupa un lugar esencial en la economía colombiana.

<https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/turismo-ocupa-lugar-esencial-economia-colombiana>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2025).

<https://www.mincit.gov.co/participa/consulta-ciudadana/20-12-2022-plan-sectorial-de-turismo-vfpp.aspx>

Ministerio de Defensa Nacional. (2025). Estadísticas de criminalidad 2024.

<https://www.mindefensa.gov.co/defensa-y-seguridad/datos-y-cifras/informacion-estadistica>

Ministerio de Transporte de Colombia. (2023). Normativa para habilitación de empresas de transporte especial. <https://mintransporte.gov.co/tramites/25/habilitacion-de-empresas-de-servicio-publico-de-transporte-terrestre-automotor-especial/>

Organización Mundial del Turismo (OMT). (2024). Informe sobre tendencias globales de turismo sostenible.

Paternostro, A. (2024, diciembre 20). Balance de seguridad en Colombia 2024. Fundación Paz & Reconciliación (Pares). Recuperado de <https://www.pares.com.co/balance-de-seguridad-en-colombia-2024/>

Portafolio. (2017, febrero 27). El plan para combatir la informalidad en el sector turístico. <https://www.portafolio.co/economia/turismo-en-colombia-le-apuesta-a-combatir-la-informalidad-503708>

Portafolio. (2021, julio 23). Empresas líderes del negocio de los combustibles en Colombia. <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/empresas-lideres-del-negocio-de-los-combustibles-en-colombia-554305>

Portafolio. (2023). Consumidores les exigen indicadores de sostenibilidad a las empresas. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/sostenibilidad-consumidores-exigen-a-marcas-cuidado-del-medio-ambiente->

576914#:~:text=Sostenibilidad:%20consumidores%20exigen%20a%20marcas%20cuida
do%20del%20medio%20ambiente

Quiroga Amaya, X. (2025). Uso de plataformas de transporte en Colombia: ¿quiénes ganan y
quiénes pierden? [https://www.uniminutoradio.com.co/uso-de-plataformas-de-transporte-
en-colombia-quienes-ganan-y-quienes-pierden/](https://www.uniminutoradio.com.co/uso-de-plataformas-de-transporte-en-colombia-quienes-ganan-y-quienes-pierden/)

Rápido Vip Transportes S.A.S. (2025). Servicios de transporte VIP. Recuperado el 17 de
noviembre de 2025 de <https://rapidoviptransportes.com>

Rodríguez, A., & Fonseca, J. (2019). Plan de negocio para la creación de una empresa
prestadora de servicios turísticos. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
(UPTC). [https://repositorio.uptc.edu.co/server/api/core/bitstreams/3a73157b-8d4e-47d3-
b2ac-3a4e0d92bdbb/content](https://repositorio.uptc.edu.co/server/api/core/bitstreams/3a73157b-8d4e-47d3-b2ac-3a4e0d92bdbb/content)

Secretaría de Seguridad de Bogotá. (2025). Informe anual de seguridad ciudadana.
https://scj.gov.co/sites/default/files/2025-08/boletines_bog_2024_12%20%282%29.pdf

Shopify. (2024). 5 razones por las que los videos de productos incrementan las ventas de tu
tienda en línea. [https://www.shopify.com/es/blog/12427577-5-razones-por-las-que-los-
videos-de-productos-incrementan-las-ventas-de-tu-tienda-en-linea](https://www.shopify.com/es/blog/12427577-5-razones-por-las-que-los-videos-de-productos-incrementan-las-ventas-de-tu-tienda-en-linea)

Siedco (2024). Portal estadístico de la Policía Nacional (Seleccionar: Hurtos a personas y año
2024).
<https://portalsiedco.policia.gov.co:4443/extensions/PortalPublico/index.html#/home>

Sonder Colombia. (2025). Servicios de transporte turístico VIP. Recuperado el 17 de noviembre
de 2025 de <https://sondercolombia.com>

Superintendencia de Transporte. (2025). Plan de Transformación Digital.
[https://transformaciondigital.supertransporte.gov.co/index.php/plan-de-transformacion-
digital-ptd/](https://transformaciondigital.supertransporte.gov.co/index.php/plan-de-transformacion-digital-ptd/)

Transvip Colombia S.A.S. (2025). Transporte VIP corporativo. Recuperado el 17 de noviembre
de 2025 de <https://transvipcolombia.com>

Universidad Externado de Colombia. (2025, marzo 19). Análisis jurídico del Proyecto de Ley 136 de 2024. <https://derechoeconomico.uexternado.edu.co/uncategorized/analisis-del-proyecto-de-ley-136-de-2024-que-regula-las-plataformas-de-transporte-en-colombia-parte-1/>

Vélez Jaramillo, C. (2017). El impacto de la industria automotriz china en el enfoque de competitividad de la industria automotriz en Colombia. Universidad Militar Nueva Granada. <https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/92c697f1-9361-45ab-af03-606f41f07050/content>

Zafiro Vip Transport S.A.S. (2025). Transporte ejecutivo y turístico. Recuperado el 17 de noviembre de 2025 de <https://zafiroviptransport.com>

Anexos

Anexo A. Encuesta

Objetivo de la Encuesta

Validar la viabilidad comercial de Motusos, midiendo la aceptación de sus diferenciadores tecnológicos y de seguridad, así como la disposición en el segmento objetivo.

Población y Recolección de Datos

La población de estudio está constituida por el total de individuos que efectivamente completan el instrumento durante la fase de campo. Se emplea un muestreo no probabilístico por conveniencia dirigido a turistas extranjeros, nacionales y residentes locales de perfil socioeconómico medio-alto

Dimensiones Evaluadas (Variables Clave)

La encuesta de 33 preguntas se divide en cuatro dimensiones críticas:

Sociodemográfica

Filtro de residencia, nacionalidad, rango de edad y nivel de ingresos (crucial para validar el nicho *VIP*).

Comportamental/Temática

Motivos de viaje (placer vs. negocios) e intereses turísticos (gastronomía, cultura).

Propuesta de Valor:

- Seguridad: GPS compartido y monitoreo cumpliendo las regulaciones para el transporte de personas.
- Tecnología: Traducción simultánea con asistencia de inteligencia artificial e internet satelital.
- Sostenibilidad: Valoración de vehículos híbridos y RSE (contratación de personas con discapacidad, madres/padres solteros cabezas de hogar, jóvenes buscando su primer empleo).

Financiera y de Ruta:

Interés en destinos específicos y validación de tarifas.

Aspectos técnicos y operativos

Interés en accesorios y servicios a bordo, planeación de viajes, bilingüismo con el apoyo de inteligencia artificial.

Enfoque hacia la sostenibilidad

Validación de la propuesta de valor que tiene que ver con la sostenibilidad y compromiso social en cuanto a que la empresa tenga certificaciones de calidad, contratación de personas de difícil inserción laboral y discapacidad.

Estrategia de Aplicación

Distribución multicanal

Física: Puntos estratégicos como hoteles de cadena, Aeropuerto El Dorado y destinos turísticos.

Digital: Grupos de expatriados y plataformas de servicios corporativos para captar al público local.

ENCUESTA

Estimado(a) participante, la presente encuesta tiene por finalidad analizar las preferencias, percepciones y factores de decisión relacionados con el servicio de transporte turístico y corporativo en Colombia. Este instrumento busca validar la viabilidad de una propuesta de transporte *VIP* sostenible y tecnológico, enfocada en mejorar la experiencia de seguridad y comunicación del visitante.

Esta encuesta está dirigida a turistas nacionales, extranjeros y residentes de Bogotá y la Sabana (estratos 5 y 6) con necesidades de transporte corporativo o eventos especiales. La información suministrada será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación como parte de un proyecto de maestría de la Universidad Ean, alineado con el interés de la institución en el emprendimiento y la sostenibilidad.

En cumplimiento de la normatividad de protección de datos personales, se realizará el tratamiento de la información conforme a los principios de confidencialidad y anonimato establecidos en la Ley 1581 de 2012 (Habeas Data) y sus decretos reglamentarios.

Esta encuesta contiene 33 preguntas y tiene un tiempo estimado de respuesta de 5 a 10 minutos aproximadamente.

¡Muchas gracias por su tiempo y valiosa colaboración!

SECCIÓN A. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Instrucción: Marque con una X la opción que corresponda.

1. Género:

☐ Masculino

☐ Femenino

☐ Prefiero no decirlo

2. Rango de Edad:

☐ 18 - 25 años

☐ 26 - 40 años

☐ 41 - 55 años

☐ 56 años o más

3. Nacionalidad: _____

4. Residencial actual (Ciudad/País): _____

5. Nivel de Ingresos Anuales (USD):

☐ Menos de \$30.000

☐ \$30.001 - \$60.000

☐ \$60.001 - \$100.000

☐ Más de \$100.000

6. Ocupación actual:

☐ Empleado / Profesional

☐ Empresario / Independiente

☐ Jubilado

☐ Estudiante / Otro

SECCIÓN B. ANÁLISIS TEMÁTICO (HÁBITOS DE VIAJE)

7. ¿Cuál es el motivo principal de su visita a Colombia?

☐ Turismo y placer

☐ Negocios o trabajo

☐ Visita a familiares/amigos

☐ Salud o tratamientos médicos

☐ No Aplica. Vivo en Colombia

8. Al viajar, ¿cuáles son sus 2 intereses principales?

☐ Historia, Museos y Cultura

☐ Gastronomía local

☐ Paisajes naturales y aventura

☐ Compras y vida nocturna

9. ¿Qué medio de transporte ha utilizado para sus tours dentro de ciudades principales en Colombia?

☐ Aplicaciones móviles (Uber/InDrive/Didi/Cabify)

☐ Taxi convencional

☐ Transporte especial contratado por Hotel (placas blancas)

☐ Tours compartidos en bus

☐ Alquiler de vehículos sin conductor (Localiza, Hertz)

10 ¿Qué medio de transporte ha utilizado para sus tours para viajar a municipios o pueblos cercanos a ciudades principales en Colombia? (ejemplo de municipios cercanos a Bogotá: Zipaquirá, Chía)

- () Aplicaciones móviles (Uber/InDrive/Didi/Cabify)
 - () Taxi convencional
 - () Transporte especial contratado por Hotel (placas blancas)
 - () Tours compartidos en bus
 - () Alquiler de vehículos sin conductor (Localiza, Hertz)
-

SECCIÓN C. SEGURIDAD Y PROPUESTA DE NEGOCIO (MOTUSOS)

11. Califique de 1 a 5 (siendo 5 lo más importante) qué tanto le preocupan los siguientes riesgos en el transporte actual:

- Falta de seguridad personal (robos/estafas): []
- No poder comunicarse por el idioma: []
- Vehículos en mal estado o incómodos: []
- Pérdida de tiempo por rutas ineficientes: []

12. ¿Qué tan valiosos considera los siguientes beneficios tecnológicos en su transporte? (Bajo / Medio / Alto)

- GPS en tiempo real compartido con su familia: _____
- Traducción simultánea con el conductor (con asistencia de inteligencia artificial):

-
- Internet satelital constante: _____
 - Kit de confort (almohada, antifaz, cargadores): _____

13. ¿Qué tanto influye en su decisión que la empresa sea sostenible (vehículos híbridos) y socialmente responsable?

- () No influye
- () Influye positivamente
- () Es un factor determinante para contratar

SECCIÓN D. ANÁLISIS ECONÓMICO Y DE RUTA

14. ¿Cuál de estos destinos de la Sabana de Bogotá le genera más interés?

☐ Catedral de Sal de Zipaquirá

☐ Laguna de Guatavita

☐ Andrés Carne de Res (Experiencia gastronómica)

☐ City Tour personalizado

☐ Iglesia de los Caballeros de la Virgen

☐ Hacienda Coloma (Experiencia cafetera)

☐ Visitar pueblos con arquitectura colonial y artesanal (Villa de Leyva, Guatavita Nueva, Barichara)

☐ Visitar destinos rodeados de naturaleza (caminatas ecológicas, cascadas, Desiertos)

☐ Plazas de mercado

15. Considerando que nuestro servicio *VIP* incluye: conductor bilingüe con IA, internet satelital, kit de confort y seguridad reforzada; ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de transporte privado *VIP* por hora dentro de Bogotá (Valor en USD)?

16. Considerando que nuestro servicio *VIP* incluye: conductor bilingüe con IA, internet satelital, kit de confort y seguridad reforzada; ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de transporte privado *VIP* por hora en municipios o ciudades diferentes a Bogotá (Valor en USD) ? _____

17. Considerando que nuestro servicio *VIP* incluye: conductor bilingüe con IA, internet satelital, kit de confort y seguridad reforzada; ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de transporte privado *VIP* por un día entero? (7 horas)

18. ¿Por qué canal preferiría realizar su reserva?

☐ Aplicación móvil propia

☐ WhatsApp

☐ Lobby del Hotel

☐ Plataformas (Booking/Airbnb)

19. ¿Qué factor le genera mayor confianza al contratar un servicio de transporte en un país extranjero?

☐ Reseñas en plataformas (TripAdvisor/Google)

☐ Recomendación de un amigo/conocido

☐ Que sea una empresa legalmente constituida (placa blanca)

☐ La apariencia y modernidad del sitio web/App

20. Además del transporte, ¿le gustaría que el conductor gestionara sus reservas en restaurantes o compra de entradas a sitios turísticos?

☐ Sí, valoraría mucho ese ahorro de tiempo.

☐ Tal vez, si obtengo descuentos.

☐ No, prefiero hacerlo yo mismo.

21. ¿A través de qué medio suele buscar transporte privado antes de su viaje?

☐ Redes Sociales (Instagram/TikTok)

☐ Motores de búsqueda (Google)

☐ Agencias de viaje online (Viator/Expedia)

☐ Blogs de viajes y foros

22. ¿Estaría interesado en un programa de fidelización que le otorgue descuentos en futuros viajes o en comercios aliados?

☐ Sí, me inscribiría.

☐ No, generalmente no repito servicios de transporte.

23. Respecto a la traducción simultánea con Inteligencia Artificial, ¿cómo prefiere interactuar con el asistente?

- ☐ Audio mediante altavoz del vehículo o dispositivo.
- ☐ Texto en pantalla (leer la traducción).
- ☐ Me es indiferente, mientras nos entendamos.

24. ¿Cuántas maletas de tamaño grande (23 kg) suele llevar su grupo de viaje (1-3 personas)?

- ☐ Ninguna (solo equipaje de mano).
- ☐ 1 a 2 maletas.
- ☐ 3 o más maletas.

25. Además del transporte, ¿qué “amenities” o servicios a bordo considera indispensables para una experiencia *VIP*?

- ☐ Wifi de alta velocidad (Starlink).
- ☐ Bebidas y snacks de cortesía.
- ☐ Cargadores rápidos para celular.
- ☐ Selección de música personalizada (Spotify).

26. ¿Con cuánta anticipación prefiere reservar su servicio de transporte privado?

- ☐ Con semanas de antelación.
- ☐ 24 a 48 horas antes.
- ☐ El mismo día (*On-demand*).

SECCIÓN F: ASPECTOS FINANCIEROS (Modelo de Ingresos)

27. ¿Cuál es su método de pago preferido para servicios de transporte internacional?

- ☐ Tarjeta de Crédito (Visa/Mastercard).
- ☐ Plataformas digitales (PayPal/Apple Pay).
- ☐ Efectivo (dólares / euros / Pesos).

☐ Criptomonedas.

28. ¿Estaría dispuesto a pagar un recargo del 10 %-15 % por garantizar un servicio nocturno (después de las 10:00 p.m.) con monitoreo de seguridad reforzado?

☐ Sí, la seguridad es prioridad.

☐ No, buscaría opciones más económicas.

☐ Depende de la zona.

29. ¿Prefiere una tarifa “Todo Incluido” (Transporte + Entradas a sitios + Peajes) o pagar cada rubro por separado?

☐ Todo incluido (mayor comodidad).

☐ Desglosado (Pagar solo el transporte y yo asumo el resto).

SECCIÓN G: ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD (Impacto Social/Ambiental)

30. La Empresa tiene una política de contratación inclusiva (madres cabeza de hogar, jóvenes con su primer empleo). ¿Cómo influye esto en su decisión de compra?

☐ Aumenta mi probabilidad de compra significativamente.

☐ Es un buen valor agregado, pero no decisivo.

☐ No influye en mi decisión.

31. La Empresa tiene una política de contratación inclusiva (personas con discapacidad física con vehículos adaptados de manera apropiada). ¿Cómo influye esto en su decisión de compra?

☐ Aumenta mi probabilidad de compra significativamente.

☐ Es un buen valor agregado, pero no decisivo.

☐ No influye en mi decisión.

32. ¿Estaría dispuesto a recibir un certificado digital que acredite que su viaje fue “Carbono Neutral” gracias al uso de vehículos híbridos?

☐ Sí, me gustaría recibirlo y compartirlo.

☐ Me da igual.

33. ¿Qué tanto valora que la empresa de transporte tenga certificaciones internacionales de calidad y sostenibilidad (ISO)?

☐ Es fundamental confiar en el servicio.

☐ Es importante, pero confío más en las reseñas.

☐ No suelo fijarme en certificaciones.

¡Gracias por su colaboración!

Anexo B. Estados financieros

A continuación, se presenta el modelo financiero detallado que soporta la viabilidad técnica y económica del proyecto Motusos, que integra las proyecciones de flujo de caja, el estado de resultados y el balance general proyectado a cinco años. El simulador permite visualizar la rentabilidad del negocio y proyecciones de ventas y gastos, basándose en la estructura de costos operativos y las estrategias de precio premium definidas previamente.

El acceso al simulador financiero es por medio del siguiente enlace:

<https://sites.google.com/view/simulador-financiero-motusos/p%C3%A1gina-principal>