



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y
COMERCIO**

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

MODALIDAD MODELO DE NEGOCIO

TEMA:

**MODELO DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACIÓN DE LLANTAS PARA BUSES
DESDE CHINA**

AUTOR:

BURBANO MOREIRA RICARDO JEAMPIER

TUTOR:

ING. HUGO ERNESTO FARFÁN TRIVIÑO, MBA, MG

2026 - 1

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **RICARDO JEAMPIER BURBANO MOREIRA**,

DECLARO QUE:

El contenido en el presente Trabajo de Titulación, **“MODELO DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACIÓN DE LLANTAS PARA BUSES DESDE CHINA”** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y pie de las páginas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas de un amplio estudio son única y exclusiva responsabilidad del autor, datos que no pueden ser modificados sin la debida autorización.

A través de esta declaración, cedo la investigación a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí para que la utilice como estime conveniente, según lo establecido por las Leyes y Reglamentos estipulados y por la normativa institucional vigente.

Manta, 16 de Julio del 2026



Ricardo Jeampier Burbano Moreira
CI: 092950837-2.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A).	REVISIÓN: 1
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio de la Carrera de Comercio Exterior de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, **CERTIFICO:**

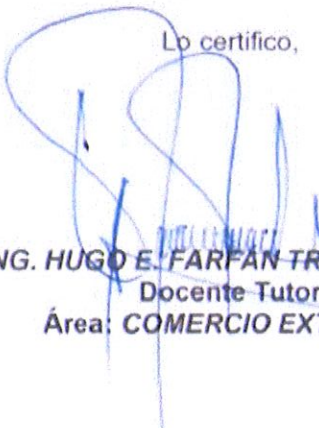
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el **TRABAJO DE TITULACIÓN**, bajo la autoría del estudiante **BURBANO MOREIRA RICARDO JEAMPIER**, cedula No.092950837-2, legalmente matriculado en la carrera de **COMERCIO EXTERIOR**, período académico **2025(1)-2026(1)**, **cumpliendo el total de 320 horas**, cuyo tema del modelo de negocio es **"MODELO DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACIÓN DE LLANTAS PARA BUSES DESDE CHINA"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad de este, requerimientos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 10 de julio del 2026.

Lo certifico,


ING. HUGO E. FARFAN TRIVINO, MBA. Mg.
Docente Tutor
Área: **COMERCIO EXTERIOR**

UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y

Comercio

Carrera de Comercio Exterior

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN POR EL
TRIBUNAL**

Los miembros del tribunal de grado aprueban el informe del proyecto modelo de negocio, presentado por el Sr. Ricardo Jeampier Burbano Moreira; de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí".

Con el tema **"Modelo de negocio para la importación de llantas para buses desde China"**.

Para constancia firman:



Mgrt. Josselyn Zambrano Peñarrieta

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Mgrt. Erick Mepéndez Delgado

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Mgrt. Karlos Eduardo Muñoz Macías

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO DE SIMILITUD



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | ULEAM-ECU

TRABAJO TITULACIÓN-MODELO NEGOCIO IMP LLANTAS PARA BUSES DESDE CHINA-RBURBANO-2024 NS-2026

ID : f7c1c08f24581f481cb5fdb15c9d51eaba2862b9



2%
Textos
sospechosos

Nombre del fichero : TRABAJO TITULACIÓN-MODELO NEGOCIO IMP LLANTAS PARA BUSES DESDE CHINA-RBURBANO-2024 NS-2026.txt	Depositante : Hugo Ernesto Farfán Triviño
Tamaño del archivo original : 1,52 MB	Fecha de depósito : 16 de julio de 2026
Número de palabras : 11.395	Tipo de carga : interface
	fecha de fin de análisis : 16 de julio de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

2%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Textos entre comillas

0%

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

DEDICATORIA

Los sueños no se construyen en un solo día, se forjan con fe, sacrificio, lágrimas, esperanza y el amor de quienes nunca dejan de creer en nosotros. No existe éxito que se alcance en soledad, porque detrás de cada meta cumplida siempre hay manos que sostienen, corazones que alientan y personas que nos impulsan a seguir adelante incluso cuando las fuerzas parecen agotarse.

Hoy, al culminar esta importante etapa de mi vida, mi corazón solo sabe decir, gracias.

Dedico este logro, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía, mi fortaleza y mi refugio en cada paso de este camino. Gracias por darme la sabiduría, la perseverancia y la oportunidad de culminar esta importante etapa de mi vida.

A mis padres, quienes con su amor, trabajo y ejemplo me enseñaron que los sueños se alcanzan con honestidad, disciplina y perseverancia. Gracias por creer en mí incluso antes de que yo creyera en mí mismo. Este logro es el reflejo de todo lo que sembraron en mi vida.

A mis abuelos, que hoy viven en mis recuerdos y en mi corazón. Aunque el destino no permitió que compartieran conmigo este momento, sé que su amor y sus enseñanzas siguen presentes en cada decisión que tomo. Me hubiera gustado abrazarlos al terminar esta etapa, pero confío en que, desde donde estén, sonrían al ver que uno de mis sueños se ha hecho realidad.

A mis amigos, porque la amistad verdadera no se mide por el tiempo compartido, sino por la calidad de los momentos vividos. Gracias por creer en mí, por impulsarme a seguir adelante cuando el camino parecía incierto y por recordarme que nunca estuve solo. Este logro también guarda un espacio para cada uno de ustedes, porque su apoyo hizo la diferencia.

RECONOCIMIENTO

La culminación de este trabajo de titulación representa el resultado de un largo proceso de aprendizaje, esfuerzo y dedicación, durante el cual tuve el privilegio de contar con el apoyo de personas e instituciones que contribuyeron significativamente a mi formación académica y profesional. A todos ellos expreso mi más sincero agradecimiento.

En primer lugar, deseo expresar mi profundo reconocimiento al Ec. Ernesto Rodolfo Cano Mure, quien fue mi primer tutor de tesis. Agradezco su confianza, orientación, paciencia y valiosos conocimientos, los cuales fueron fundamentales para dar forma a esta investigación. Su experiencia y compromiso académico dejaron una huella importante en mi formación y en el desarrollo de este trabajo. De igual manera, extiendo mi más sincero agradecimiento al Ing. Hugo Farfán, por su disposición para compartir sus conocimientos, por sus oportunas recomendaciones y por el acompañamiento brindado durante este proceso académico. Mi gratitud también al Ing. Jorge Mendoza, por sus valiosos aportes, observaciones y orientación profesional, que contribuyeron a fortalecer el contenido y la calidad de esta investigación. Asimismo, mi reconocimiento a la Ec. Mayra Párraga, por su apoyo, sus enseñanzas y por el tiempo dedicado a orientar este trabajo. Su compromiso con la formación de los estudiantes constituye un ejemplo de vocación y excelencia profesional.

Agradezco profundamente a la Carrera de Comercio Exterior, por brindarme los conocimientos, herramientas y experiencias que fortalecieron mi desarrollo académico y despertaron en mí el interés por contribuir al crecimiento del comercio internacional. De manera especial, manifiesto mi gratitud a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, institución que me abrió sus puertas para formarme no solo como profesional, sino también como persona. Gracias por ofrecer un espacio de aprendizaje, crecimiento y oportunidades que marcarán mi vida para siempre.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, hicieron parte de este recorrido. Cada consejo, cada enseñanza, cada palabra de aliento y cada oportunidad de aprender fueron esenciales para alcanzar esta meta.

Concluir esta investigación representa mucho más que obtener un título universitario; simboliza el cierre de una etapa llena de aprendizajes y el inicio de nuevos desafíos. Espero que los conocimientos adquiridos durante este camino me permitan ejercer mi profesión con ética, responsabilidad y compromiso, aportando siempre al desarrollo de mi comunidad y de mi país.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	II
CERTIFICADO DE SIMILITUD.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RECONOCIMIENTO.....	V
INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN EJECUTIVO	2
EXECUTIVE SUMMARY.....	3
CAPÍTULO 1. PROPUESTA DE VALOR Y PÚBLICO OBJETIVO	4
1.1. Propuesta de valor	4
1.1.1. Identificación y entendimiento de necesidades, gustos, preferencias, expectativas	4
1.1.2. Características y beneficios que ofrecerá.....	4
1.1.3. Retroalimentación del mercado en base a resultados de investigación de campo y / o documental	5
1.1.4. Definición de la propuesta de valor.....	8
1.1.5. Precio del producto	9
1.2. Público objetivo.....	11
1.2.1. Selección de mercado total	11
1.2.2. Segmentación de mercados y Definición de público objetivo.....	13
1.2.3. Cuantificación del público objetivo	14
1.2.4. Determinación y proyección de la oferta.....	14
1.2.5. Determinación y Proyección de la Demanda.....	15
1.2.6. Demanda Insatisfecha y Demanda a ser Atendida	16
1.2.7. Posicionamiento del Producto en el Mercado Meta.....	17
CAPÍTULO 2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN, RELACIONES CON LOS CLIENTES Y ALIANZAS CLAVES	19

CAPÍTULO 4. MODELO DE INGRESOS Y UTILIDADES	39
4.1. Ingresos	39
4.2. Utilidades.....	40
4.3. Evaluación financiera.....	42
4.3.1. <i>Flujo de fondos</i>	42
4.3.2. <i>WACC</i>	42
4.3.3. <i>Indicadores financieros (VAN, TIR, TIRM, PAY BACK)</i>	44
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47
ANEXOS.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características y beneficios que ofrecerá el producto	5
Tabla 2 Cuadro Comparativo de Precios de Llantas en Ecuador (En dólares USD)	9
Tabla 3 Análisis comparativo para selección del mercado.....	12
Tabla 4 Criba de mercado	13
Tabla 5 Cuantificación del público objetivo	14
Tabla 6 Importación de la Oferta; datos en toneladas métricas (TM).....	15
Tabla 7 Proyección de la demanda insatisfecha de llantas para buses en Manabí (2025–2030)	16
Tabla 8 Demanda insatisfecha de llantas para buses en Manabí en kg	17
Tabla 9 Posicionamiento del producto	18
Tabla 10 Efecto de aranceles y costos logísticos	19
Tabla 11 Márgenes de intermediación por eslabón de la cadena de comercialización	20
Tabla 12 Fases de la logística de importación desde China a Ecuador	21
Tabla 13 Mix promocional	23
Tabla 14 Abastecimiento de insumos.....	27
Tabla 15 Nacionalización de las llantas importadas	28
Tabla 16 Costo Unitario de la llanta importada	29
Tabla 17 Abastecimiento personal administrativo y directivo	30
Tabla 18 Equipo de Oficina.....	31
Tabla 19 Equipo de Computación.....	31
Tabla 20 Gastos de Constitución.....	31
Tabla 21 Costos y estudio del proyecto.....	32
Tabla 22 Gastos Administrativos	32
Tabla 23 Gastos de Ventas.....	33

Tabla 24 Definición de funciones del personal	35
Tabla 25 Plan de inversión	36
Tabla 26 Plan de financiamiento	37
Tabla 27 Tabla de amortización	37
Tabla 28 Proyección de costos y gastos	38
Tabla 29 Ingresos	39
Tabla 30 Utilidades	40
Tabla 31 Depreciación y Amortización.....	41
Tabla 32 Flujo de fondos.....	42
Tabla 33 WACC	42
Tabla 34 Tasa de descuento	43
Tabla 35 Indicadores financieros	44
Tabla 36 Payback de la inversión.....	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Frecuencia de compras	6
Figura 2 Cantidad promedio de compra.....	7
Figura 3 Características valoradas al comprar	7
Figura 4 Marcas consideradas con mejor calidad - precio	8
Figura 5 Importancia del precio al momento de comprar.	10
Figura 6 Precios que pagan actualmente.	10
Figura 7 Nivel de calidad	11
Figura 8 Pre-servicio y Post-servicio	24
Figura 9 Estructura organizacional inicial del proyecto de inversión.....	34

INTRODUCCIÓN

El crecimiento del transporte terrestre en Ecuador ha incrementado la necesidad de contar con neumáticos de calidad que garanticen la seguridad, eficiencia y continuidad operativa de los vehículos de transporte pesado. En la provincia de Manabí, la limitada producción nacional y la alta dependencia de las importaciones evidencian la existencia de oportunidades para desarrollar alternativas comerciales que contribuyan al abastecimiento oportuno del mercado.

En este contexto, el presente trabajo de titulación tiene como objetivo diseñar un modelo de negocio para la importación de llantas para buses desde China, orientado a satisfacer parte de la demanda insatisfecha existente en la provincia de Manabí. Para ello, se analizan las características del mercado objetivo, la oferta y la demanda, el posicionamiento del producto, los canales de distribución, las estrategias de comercialización, las alianzas estratégicas, la logística de importación, los recursos requeridos y la estructura de costos del proyecto.

La propuesta se fundamenta en información estadística, bibliográfica y comercial que permite evaluar la viabilidad del modelo planteado, considerando las condiciones actuales del comercio exterior entre Ecuador y China y las necesidades del sector del transporte. Finalmente, se busca demostrar que la importación de llantas con certificaciones internacionales constituye una alternativa comercial competitiva y sostenible, capaz de fortalecer el abastecimiento del mercado, generar valor para los clientes y contribuir al desarrollo económico de la provincia de Manabí.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente modelo de negocio propone la importación y comercialización de llantas para buses desde China, dirigido a cubrir la demanda insatisfecha del sector de transporte terrestre en la provincia de Manabí. La limitada producción nacional de neumáticos y la alta dependencia de las importaciones evidencian una oportunidad comercial concreta: para 2025 se proyecta una demanda insatisfecha de 7.449 unidades, cifra que crecería hasta 12.993 unidades en 2030.

El mercado objetivo se compone de tres segmentos prioritarios: cooperativas de transporte interprovincial (1.812 buses, 21.744 llantas/año), transportistas de carga pesada (950 unidades, 9.500 llantas/año) y comercio mayorista de autopartes (6.000 unidades/año), totalizando una demanda proyectada de 37.244 llantas para 2025. La investigación de campo (encuesta a 91 transportistas) confirmó que los criterios de compra más valorados son durabilidad, resistencia y respaldo postventa, seguidos de la relación costo-beneficio.

La propuesta de valor se centra en llantas con certificaciones internacionales (ISO, DOT), importadas directamente de fabricantes chinos —lo que elimina intermediarios y reduce precios— complementadas con un servicio postventa nacional de asesoría técnica, mantenimiento y garantía. China fue seleccionado como país proveedor por su liderazgo en fabricación, competitividad de precios y conectividad logística frente a alternativas como India y Tailandia.

Para la puesta en marcha se requiere una inversión total de \$249.101,40, distribuida en activos fijos (\$3.525,00), inversión diferida (\$3.760,00) y capital de trabajo (\$241.846,40), financiada en un 30% con capital propio y 70% mediante financiamiento externo. La evaluación financiera confirma la viabilidad del proyecto: un VAN de \$115.075,55, una TIR del 24% (superior a la tasa de descuento del 19,6%) y un periodo de recuperación de la inversión de 2 años, 3 meses y 28 días.

En conjunto, los resultados obtenidos en las cuatro áreas del modelo —propuesta de valor y mercado, canales y alianzas, recursos y costos, e ingresos y utilidades— respaldan que la importación de llantas para buses desde China constituye una alternativa de negocio rentable, sostenible y viable para atender la demanda insatisfecha del sector transporte en Manabí.

EXECUTIVE SUMMARY

This business model proposes the import and commercialization of bus tires from China, aimed at covering the unmet demand in the road transport sector of Manabí province. The limited domestic tire production and heavy reliance on imports reveal a concrete business opportunity: unmet demand is projected at 7,449 units for 2025, rising to 12,993 units by 2030.

The target market consists of three priority segments: interprovincial transport cooperatives (1,812 buses, 21,744 tires/year), heavy cargo carriers (950 units, 9,500 tires/year), and wholesale auto parts dealers (6,000 units/year), totaling a projected demand of 37,244 tires for 2025. Field research (a survey of 91 transport operators) confirmed that the most valued purchase criteria are durability, resistance, and after-sales support, followed by the cost-benefit ratio.

The value proposition centers on tires with international certifications (ISO, DOT), imported directly from Chinese manufacturers — eliminating intermediaries and reducing prices — complemented by a national after-sales service offering technical advice, maintenance, and warranty coverage. China was selected as the supplier country due to its manufacturing leadership, price competitiveness, and logistical connectivity compared to alternatives such as India and Thailand.

Launching the business requires a total investment of \$249,101.40, distributed across fixed assets (\$3,525.00), deferred/intangible investment (\$3,760.00), and working capital (\$241,846.40), financed 30% through equity and 70% through external financing. The financial evaluation confirms the project's viability: a Net Present Value (NPV) of \$115,075.55, an Internal Rate of Return (IRR) of 24% (above the 19.6% discount rate), and a payback period of 2 years, 3 months, and 28 days.

Taken together, the results across the model's four areas — value proposition and market, channels and partnerships, resources and costs, and revenue and profits — support that importing bus tires from China is a profitable, sustainable, and viable business alternative for meeting unmet demand in Manabí's transport sector.

CAPÍTULO 1. PROPUESTA DE VALOR Y PÚBLICO OBJETIVO

1.1. Propuesta de valor

1.1.1. Identificación y entendimiento de necesidades, gustos, preferencias, expectativas

En función a la revisión literaria de estudios como el de Sotelo (2023), se define que las llantas para autobuses son piezas esenciales que permiten garantizar un transporte seguro y eficiente, de manera que se han diseñado para soportar grandes cargas, brindar estabilidad y ofrecer buen rendimiento en diversas condiciones de carretera y clima.

Quezada (2025) en su estudio afirma que los transportistas ecuatorianos valoran especialmente llantas duraderas, seguras y eficientes, destacándose los diseños con buena adherencia y tracción, así como las marcas reconocidas que ofrecen respaldo técnico, criterios que ponen en consideración al momento de adquirirlas ya que las llantas que resistan largas jornadas, soporten cargas elevadas y ofrezcan una vida útil prolongada incrementa la rentabilidad de sus negocios o transacciones en el sector terrestre.

Por su parte, Quelal (2022) mencionan que las preferencias de los usuarios se enfocan también en recibir una buena relación entre el costo y el beneficio, bajo desgaste, eficiencia en el consumo de combustible y garantías de fábrica, por lo que muchos transportistas optan por modelos reencauchables para así disminuir los costes, sin embargo, las expectativas sobre su compra están centradas en evidencia la seguridad del producto, un desempeño confiable y respaldo postventa, además de productos adaptados al terreno ecuatoriano y que faciliten el mantenimiento de sus unidades.

Frente a estos gustos, necesidades, preferencias y expectativas, se plantea como alternativa la importación de llantas para autobuses desde China, siendo una opción estratégica por sus costos competitivos, la amplia variedad de modelos para distintos ejes y tipos de autobuses, y el acceso a tecnología avanzada que mejora calidad, durabilidad y seguridad.

1.1.2. Características y beneficios que ofrecerá

Para comprender integralmente el valor que un producto ofrece al consumidor, Caypo (2025) plantea un modelo de análisis compuesto por tres productos, el básico, el real y el aumentado y cada uno de ellos estos niveles tiene atributos y beneficios que unificados entre sí permiten satisfacer de manera más completa las necesidades y expectativas del cliente, facilitando así, tener una visión estructurada del producto que abarque desde su función esencial hasta los elementos que generan diferenciación y valor añadido en el mercado.

Bajo esta misma línea, se presenta una matriz de análisis que permite desglosar y comparar las características y beneficios de cada nivel, facilitando la identificación de ventajas competitivas y oportunidades de mejora en la propuesta de valor del producto

Tabla 1

Características y beneficios que ofrecerá el producto

Nivel	Características	Beneficios
Beneficio Básico	Seguridad	Mejoran la adherencia y el agarre en la carretera, reduciendo el riesgo de accidentes.
Beneficio Básico	Durabilidad	Mayor vida útil y resistencia al desgaste, disminuyendo la necesidad de reemplazos frecuentes y optimizando costos.
Producto Real	Aspectos de diseño	El patrón de la banda de rodadura, el tipo de construcción (radial o diagonal) y tecnologías adicionales permiten mejorar la tracción, reducir el ruido y aumentar la eficiencia de combustible.
Producto Real	Especificaciones técnicas	Incluyen tamaño, índice de carga, índice de velocidad, diseño de banda de rodadura y compuestos de caucho.
Producto Mejorado	Servicio postventa	Programas de fidelización, descuentos y precios preferenciales para clientes.
Producto Mejorado	Servicio de mantenimiento y rotación	Servicio de enllantaje y rotación periódica prolongar la vida útil de las llantas y mantener un rendimiento óptimo.

Nota. La tabla muestra los niveles, características y beneficios de la propuesta.

1.1.3. Retroalimentación del mercado en base a resultados de investigación de campo y/o documental

Para la recolección de información primaria en el mercado objetivo al que se dirige la propuesta de valor, se aplicó una encuesta a transportistas de la provincia de Manabí, cuya población total asciende aproximadamente a 1.500 personas. Dado que se trata de una población finita, y considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%, se determinó un tamaño de muestra de 91 encuestas.

La fórmula empleada para el cálculo muestral se detalla a continuación.

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población. (1500 transportistas)

Z = Valor crítico de la distribución normal estándar para un nivel de confianza del 95%. (1.96)

p = Probabilidad de que la población que posee la característica de interés (50%)

E = Margen de error deseado. (0.10, 10%)

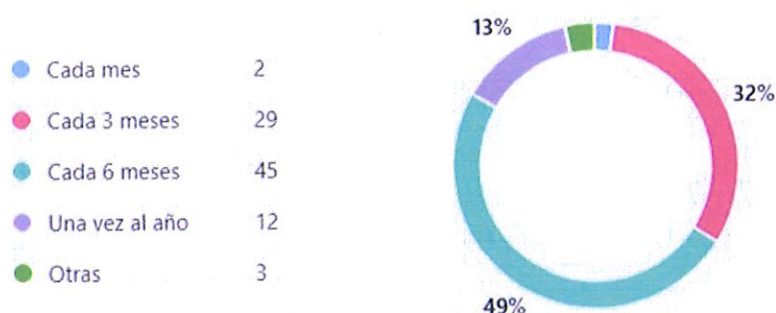
Como instrumento para la recolección efectiva de las percepciones de los futuros clientes, se desarrolló una encuesta estructurada (*Ver Anexo A*) aplicada en un estudio de campo de forma directa a los 91 transportistas seleccionados al azar, por lo que este enfoque metodológico permite asegurar que los resultados obtenidos reflejan de manera confiable las percepciones y comportamientos del mercado meta.

Una vez empleada las respectivas encuestas, se presentan los principales hallazgos:

- El 49% de los usuarios encuestados, compra llantas cada 6 meses, el 32% lo hace cada 3 meses y el 13% lo hace cada año o más, información que afirma que existe una alta rotación, asociada a factores como el kilometraje recorrido, las condiciones de las rutas y el mantenimiento preventivo.

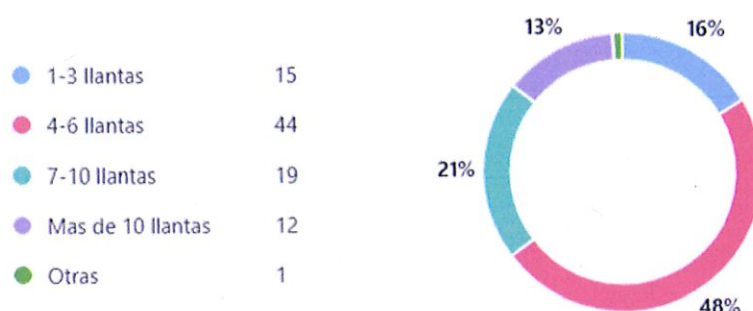
Figura 1

Frecuencia de compras



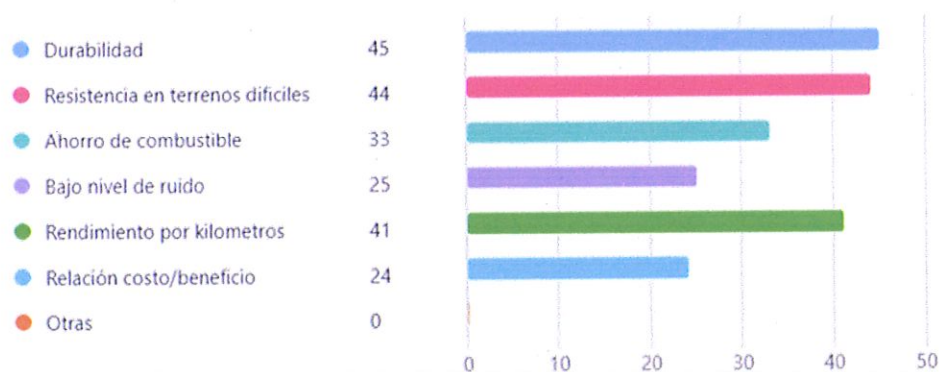
Nota. La figura muestra la frecuencia de compras de los transportistas.

En la figura 2, se observa que la mayoría de los encuestados 48% realiza compras de 4 a 6 llantas por transacción, mientras que un 21% adquiere entre 7 y 10 unidades. Solo un 16% compra en volúmenes menores (1 a 3 llantas), lo que indica una tendencia hacia compras medianas y planificadas, propias de operadores con flotas activas.

Figura 2*Cantidad promedio de compra.*

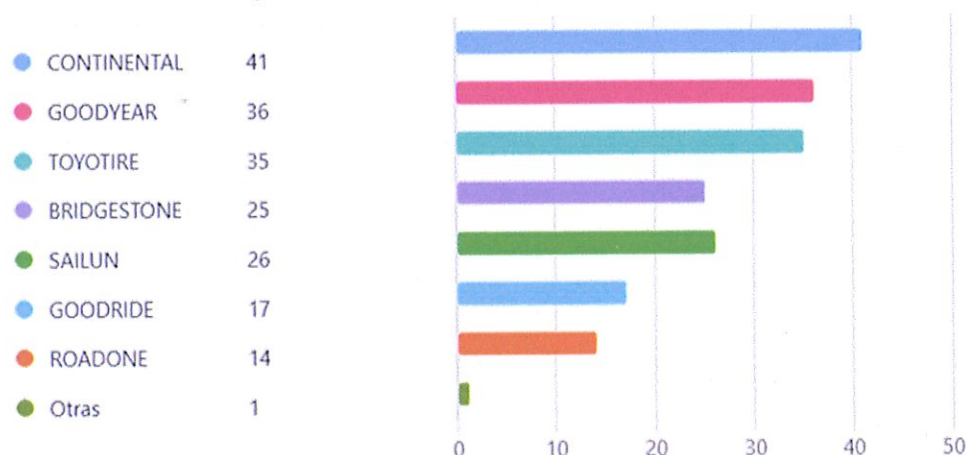
Nota. La figura muestra la cantidad promedio de compras de los transportistas

Los hallazgos mostrados en la Figura 3 complementan la idea de que la durabilidad es el criterio más importante para los encuestados ya que 45 de su totalidad predomina, seguido por la resistencia en terrenos difíciles con el 44 de elecciones y el ahorro de combustible junto con el rendimiento por kilómetros, pero pese a esto, se reconoce que se valoran también aspectos como el bajo nivel de ruido y la relación costo/beneficio aunque en menor medida.

Figura 3*Características valoradas al comprar*

Nota. La figura evidencia las características principales al momento de realizar compras.

En la Figura 4, sobre las marcas consideradas como de alta calidad y mejor precio, se cita a la Continental siendo la más votada con el 41 de elecciones, seguida de Goodyear con 36 y Toyotire con 35, destacándose por su reconocimiento y calidad, ante esto, también se observó que hay preferencia por marcas bridgestone y Sailun a diferencia de Goodride y Roadone que tienen menor presencia y aceptación en el mercado actual.

Figura 4*Marcas consideradas con mejor calidad - precio*

Nota. La figura evidencia las marcas consideradas con mejor calidad y precio.

Los resultados muestran que los compradores valoran la durabilidad, el rendimiento y el respaldo postventa, coincidiendo con Madruñero y Zapata (2025) sobre la relevancia de atributos funcionales, en donde la sensibilidad al precio en ciertos segmentos denota que si existe la necesidad de ofrecer una combinación equilibrada de calidad, costo y soporte para agradar a la demanda actual.

1.1.4. Definición de la propuesta de valor

Como bien lo destaca Quintana (2023), en Ecuador el sector de transporte enfrenta el reto de mantener buses con llantas seguras y duraderas sin elevar costos operativos, de manera que la presente propuesta tiene como propósito principal importar llantas para buses desde fabricantes confiables en China, que cumplan con certificaciones internacionales como ISO y DOT, garantizando seguridad y buen rendimiento.

Teniendo en cuenta el criterio de Vargas (2022) se realzan en este punto que las llantas están diseñadas con materiales que prolongan su vida útil y mejoran la adherencia, lo que reduce el desgaste y optimiza costos, de manera que la importación directa desde China elimina intermediarios, permitiendo ofrecer precios más bajos sin sacrificar calidad.

Además, se incluye un servicio postventa nacional que brinda asesoría técnica, mantenimiento preventivo y garantía, aportando valor y confianza al cliente y se ofrece una solución integral y accesible que responde a las necesidades del transporte terrestre en Ecuador, equilibrando seguridad, rendimiento, durabilidad, costos competitivos y soporte técnico.

1.1.5. Precio del producto

Se elaboró un cuadro comparativo con precios aproximados de llantas para buses, clasificadas por tipo de banda (lisa, mixta y de tracción), según su adecuación a distintas condiciones operativas del transporte interprovincial e Inter cantonal en Ecuador, en donde la información fue obtenida en fuentes comerciales confiables como portales de distribuidores, tiendas especializadas y catálogos de marcas reconocidas disponibles:

Tabla 2

Cuadro Comparativo de Precios de Llantas en Ecuador (En dólares USD)

Marca	Banda Lisa	Banda Mixta	Banda de Tracción
Michelin	700 - 800	750 - 850	800 - 900
Continental	650 - 750	700 - 800	750 - 850
Bridgestone	680 - 780	720 - 820	770 - 870
Goodyear	670 - 770	710 - 810	760 - 860
Hankook	600 - 700	650 - 750	700 - 800
Firestone	620 - 720	670 - 770	720 - 820
Yokohama	630 - 730	680 - 780	730 - 830
Double Coin	550 - 650	600 - 700	650 - 750
Toyo Tires	640 - 740	690 - 790	740 - 840
Linglong	520 - 620	570 - 670	620 - 720

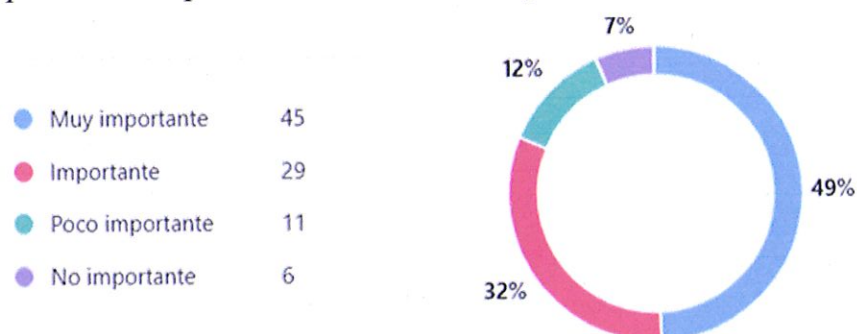
Nota. La tabla fue la recopilación de datos bajo un estudio de campo para analizar los precios del mercado.

Con el fin de comprender la percepción de valor, el comportamiento de compra y las expectativas del mercado en relación con las llantas para autobuses, se incluyeron en la encuesta varias preguntas clave dirigidas a operadores del transporte.

En la Figura 5, se puede observar que la mayoría de los transportistas encuestados, es decir, el 49% si consideran como muy importante el precio como un factor crucial al momento de decidir una compra, mientras que el 32% solo importante aunque el 12% lo vea con menor complejidad y el 7% lo determine como nada importante, lo que evidencia una marcada sensibilidad del mercado hacia el costo, especialmente en contextos de operación con presupuestos limitados.

Figura 5

Importancia del precio al momento de comprar.



Nota. La figura evidencia la importancia del precio al momento de comprar.

Las respuestas se concentraron en los rangos de \$301 a \$390, lo que refleja una preferencia por llantas de gama media, posiblemente como resultado de un equilibrio entre costo y rendimiento percibido.

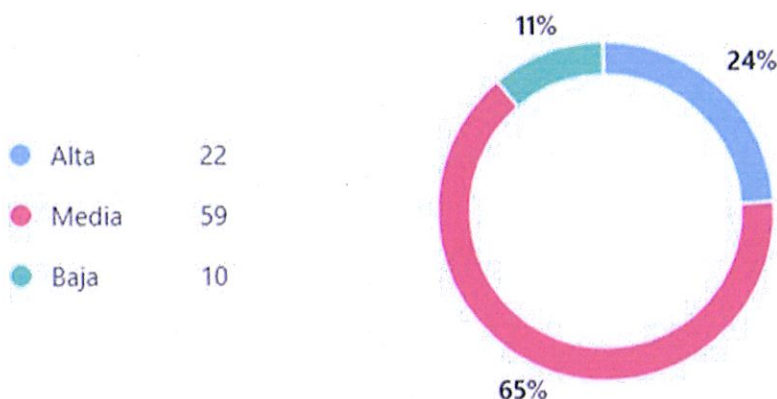
Figura 6

Precios que pagan actualmente.



Nota. La figura indica los precios que pagan actualmente los transportistas por sus neumáticos.

Una mayoría calificó la calidad como media, lo que sugiere que muchos compradores priorizan precios accesibles sin necesariamente sacrificar completamente el desempeño, aunque no acceden a productos de gama alta.

Figura 7*Nivel de calidad*

Nota. La figura muestra el nivel de calidad de preferencia al momento de comprar.

Con base en estos hallazgos, una solución viable es ofrecer llantas de alta calidad dentro del rango de \$391 a \$420, posicionándolas como una alternativa superior sin salir del presupuesto aceptable para la mayoría, lo que permite acoplar un segmento que busca mejorar la calidad sin asumir costos excesivos, y al mismo tiempo, generar valor frente a marcas más económicas, pero de menor desempeño.

1.2. Público objetivo

1.2.1. Selección de mercado total

Para este modelo de negocio se analizaron tres países reconocidos por León y Verdesoto (2022) como líderes en fabricación y venta de llantas, especialmente por su producción y exportación de llantas para vehículos pesados, destacándose a China, India y Tailandia, de manera que la elección de estos países se debe a que cuentan con una importante participación en el mercado internacional y ofrecen una amplia variedad de llantas para autobuses y transporte pesado.

Con el propósito de identificar la mejor opción para abastecer el mercado ecuatoriano, se compararon aspectos que tienen relación con la economía y costos en la producción de llantas tales como los precios, la facilidad para el comercio y el transporte marítimo, que en conjunto son elementos sustanciales que aportaron al momento de decidir y determinar qué país ofrece mayores ventajas para garantizar una importación eficiente y rentable.

En el proceso de comparación, se otorgó una valoración a cada variable según su importancia para el proyecto, luego de esto, se le dió una calificación a cada país conforme su desempeño en los factores antes mencionados, y finalmente, el país que obtuvo la puntuación

más alta fue seleccionado como el proveedor más conveniente para la importación de llantas para buses.

Tabla 3

Análisis comparativo para selección del mercado

Variables	Ponderación	China (Calif.)	China (Valor)	India (Calif.)	India (Valor)	Tailandia (Calif.)	Tailandia (Valor)
PIB per cápita	0,10	5	0,50	2	0,20	3	0,30
Crecimiento económico	0,12	4	0,48	5	0,60	3	0,36
Capacidad exportadora de llantas	0,18	5	0,90	3	0,54	4	0,72
Relaciones comerciales con Ecuador	0,12	5	0,60	3	0,36	3	0,36
Conectividad marítima	0,15	5	0,75	3	0,45	4	0,60
Facilidad para hacer negocios	0,10	4	0,40	3	0,30	4	0,40
Desarrollo industrial	0,13	5	0,65	3	0,39	4	0,52
Competitividad de precios	0,10	5	0,50	4	0,40	3	0,30
Total	1,00		4,78		3,24		3,56

Nota. elaboración propia según datos del Banco Mundial (BM, 2025), Trade Map (2026), OEC (2025) y Banco Central del Ecuador (BCE, 2026).

Tabla 4*Criba de mercado*

Variables	China	India	Tailandia
PIB per cápita (USD)	13.303	2.698	7.345
Crecimiento económico (%)	4,9	6,5	2,6
Participación en exportaciones de llantas	Muy alta	Media	Alta
Relaciones comerciales con Ecuador	Altas	Medias	Medias
Conectividad marítima	Muy alta	Media	Alta
Desarrollo industrial	Muy alto	Medio	Alto
Competitividad de precios	Muy alta	Alta	Media
Disponibilidad de proveedores	Muy alta	Alta	Alta

Nota. elaboración propia según datos del Banco Mundial (BM, 2025), Trade Map (2026), OEC (2025) y Banco Central del Ecuador (BCE, 2026).

Como bien se observa en la Tabla 3 y en la Tabla 4, China es la alternativa más favorable para el desarrollo de este modelo de negocio, puesto que presentó liderazgo en la fabricación de llantas, también la disposición de variedad de productos y sus precios son competitivos en el mercado al dar acceso a opciones que se ajustan a las necesidades de la demanda en Ecuador, especialmente en la provincia Manabí, sin duda ha sido la opción más viable al tener una amplia experiencia en el comercio internacional y disponer de rutas de transporte que facilitan el envío de mercancías hacia Ecuador.

Sin duda alguno, lo antes expuesto son el conjunto de ventajas competitivas que convirtieron a China al menos en este estudio, como el país más viable del mercado proveedor al marcar su presencia en la importación de llantas para buses.

1.2.2. Segmentación de mercados y Definición de público objetivo

En el mercado de llantas para buses en la provincia de Manabí, se identificó una variedad de sectores que conforman el segmento total de potenciales clientes, Barreno et al. (2023) enfatizaron que entre ellos se encuentran las cooperativas de transporte urbano e interprovincial, los talleres de mecánica automotriz, el comercio mayorista de autopartes, los conductores particulares, las flotas escolares o empresariales, los gobiernos locales, los transportistas de carga pesada y las empresas de logística y distribución.

A partir de este universo de clientes, se definieron tres grupos prioritarios para enfocar la propuesta comercial, en función de su volumen de consumo y frecuencia de compra, centrando

en primer lugar a las cooperativas de transporte interprovincial, que demandan llantas de alto rendimiento para recorridos continuos y exigentes, seguido a los transportistas de carga pesada, quienes presentan un desgaste frecuente de llantas debido a la distancia y tipo de operación y por último, el comercio mayorista de autopartes, que requiere mantener inventario constante para atender a talleres y usuarios finales.

De forma que tener estos conocimientos previos como lo indica Bravo (2025), permite enfocar las estrategias comerciales en estos tres segmentos permite a las importadoras responder con mayor precisión a las necesidades reales del mercado, optimizar recursos logísticos y establecer relaciones comerciales sostenibles y eficientes.

1.2.3. Cuantificación del público objetivo

Según los datos del INEC (2022), con base en los registros vehiculares de la provincia de Manabí, se identificó un total de 1.812 buses en operación, los cuales conforman el mercado objetivo directo para la comercialización de llantas rin 22.5. Considerando que cada unidad utiliza en promedio 6 llantas y realiza aproximadamente dos recambios por año (12 llantas por bus), se estima una demanda potencial anual relevante para el análisis de viabilidad comercial del negocio.

Tabla 5

Cuantificación del público objetivo

Concepto	Valor Estimado
Total de buses en Manabí	1812 unidades
Llantas por unidad	6 unidades
Reemplazos anuales promedio	12 llantas por bus
Demanda total anual estimada	21744 llantas = (1812*12)

Nota. La tabla muestra la estimación del consumo de llantas según datos del INEC.

Este análisis permite dimensionar de manera concreta el tamaño del mercado en términos de unidades de producto, sirviendo como insumo para la proyección de ventas y evaluación de oportunidades de importación directa.

1.2.4. Determinación y proyección de la oferta

Es importante señalar que Ecuador cuenta con un solo productor nacional de llantas, lo cual limita la oferta interna y hace que el mercado dependa en gran medida de las importaciones, siendo China el mayor proveedor.

Tabla 6*Importación de la Oferta; datos en toneladas métricas (TM)*

Exportadores	2020	2021	2022	2023	2024
China	26.169	43.053	53.168	59.708	63.839
Brasil	3.658	5.853	5.657	3.345	3.764
Tailandia	1.396	1.980	1.520	2.129	2.378
Japón	938	1.701	1.607	1.280	1.342

Nota. La tabla muestra la oferta para importación en datos toneladas métricas.

Relacionado a ello y según fuentes de sitios web (OEC, 2025) en 2025, Ecuador importó \$214 millones en neumáticos de goma, en donde los principales países de origen de estas importaciones fueron China en primer lugar con 141 millones de dólares, seguido de Tailandia con 9,26 millones, Brasil con 8,29 millones y la India con 5,99 millones, en este ranking, también se observó la participación competitiva de Ecuador en el 66° puesto.

1.2.5. Determinación y Proyección de la Demanda

La demanda total de llantas para buses en la provincia de Manabí se compone de tres segmentos que Silva (2023) los clasifica en: cooperativas de transporte interprovincial, transportistas de carga pesada y el comercio mayorista de autopartes y de forma individual, cada una de estas clasificaciones presenta comportamientos de compra y frecuencias distintas, lo que permite estimar una demanda más precisa y realista.

Para las cooperativas de transporte interprovincial, se estima un consumo promedio de 12 llantas por unidad al año, considerando 1.812 buses en operación, lo que equivale a 21.744 llantas anuales y en el caso de los transportistas de carga pesada, con un parque estimado de 950 unidades, y un consumo medio de 10 llantas por año, la demanda asciende a 9.500 unidades, por último el comercio mayorista de autopartes, que abastece a talleres y usuarios finales, mantiene una demanda aproximada de 6.000 unidades anuales, según registros de ventas y reposición.

En conjunto, la demanda total proyectada para 2025 alcanza 37.244 llantas. Considerando un crecimiento anual del 5% por renovación de flota y expansión del transporte terrestre (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2024), la demanda podría superar las 47.500 unidades en 2030, consolidando una oportunidad sostenida para la importación directa desde China.

1.2.6. *Demanda Insatisfecha y Demanda a ser Atendida*

El mercado de llantas para buses en Manabí presenta una demanda parcialmente cubierta por la oferta actual, y aunque las importaciones desde China, Brasil y Tailandia han crecido en los últimos años, las cifras de comercialización para Jimbo y Goercke (2022) revelan que no toda la demanda se satisface plenamente, especialmente en temporadas de alta rotación de flotas.

La demanda atendida corresponde entonces a clientes que adquieren llantas a través de importadores nacionales consolidados y distribuidores autorizados, pero pese a eso, existe una demanda insatisfecha que usualmente se debe a la disponibilidad inmediata, altos tiempos de espera por pedidos internacionales y limitaciones logísticas en zonas rurales, es decir, que su compra no es posible en el mismo instante de la necesidad.

Este déficit genera oportunidades para nuevos importadores que cuenten con inventario local suficiente y acuerdos sólidos con fabricantes internacionales, garantizando entregas oportunas y precios adecuados para garantizar el crecimiento del sector transporte incrementalmente y con esto pues la necesidad de soluciones ágiles para cubrir los requerimientos del mercado.

Tabla 7

Proyección de la demanda insatisfecha de llantas para buses en Manabí (2025–2030)

Año	Demanda total (unidades)	Oferta proyectada (unidades)	Demanda insatisfecha (unidades)	13% clientes anuales
2026	37,244	29,795	7,449	1.043
2027	39,106	30,689	8,417	1.178
2028	41,061	31,609	9,452	1.323
2029	43,114	32,557	10,557	1.478
2030	45,270	33,534	11,736	1.643

Nota. Elaboración propia con base en proyecciones de demanda (INEC, 2024).

La Tabla 7 muestra que la demanda total de llantas para buses en la provincia de Manabí presenta una tendencia creciente, pasando de 37.244 unidades en 2025 a 47.533 unidades en 2030, pese a que se observa un crecimiento en la demanda, esta es insuficiente para satisfacer las necesidades del mercado, lo que ocasiona que la demanda insatisfecha se incremente de 7.449 a 12.993 unidades, de manera que la importación de llantas para buses desde China

representa una oportunidad de negocio viable, al permitir cubrir parte de la demanda no atendida y fortalecer el abastecimiento del sector del transporte en la provincia.

Para efectos de comparación entre la demanda y la oferta, los valores de oferta originalmente expresados en toneladas fueron convertidos a unidades equivalentes de llantas, considerando el peso promedio de una llanta de bus como factor de conversión, de esta manera, tanto la demanda como la oferta se expresan en unidades, permitiendo determinar la demanda insatisfecha mediante la diferencia entre ambas variables, de forma que los valores monetarios se utilizaron como referencia para la valoración económica de la oferta.

Tabla 8

Demanda insatisfecha de llantas para buses en Manabí en kg

Años	Demanda Insatisfecha	Demanda a ser atendida	68kg c/llanta	29,000 kg contenedor 40"
2025	7.449	968	65.849	2
2026	8.417	1.094	74.406	3
2027	9.452	1.229	83.556	3
2028	10.557	1.372	93.324	3
2029	11.736	1.526	103.746	4

Nota. Elaboración propia con base en proyecciones de demanda (INEC, 2024).

Por otra parte, la Tabla 8 muestra la proyección de la demanda que el proyecto aspira a atender según la Figura 1, el 13% de los clientes encuestados que indicaron adquirir este neumático al menos una vez al año, considerando también que cada llanta tiene el peso de 68kg aproximadamente, equivalente a 65.849 toneladas en la primera importación, y considerando que se hará uso de los contenedores de 40 pies High Cube (HC) (ver anexo) con capacidad hasta 29.000 toneladas, y que pone en evidencia que la empresa podrá incrementar progresivamente su capacidad de importación y comercialización conforme se consolide su participación en el mercado, manteniendo una estrategia de crecimiento gradual y sostenible.

1.2.7. Posicionamiento del Producto en el Mercado Meta

El posicionamiento del producto busca que las llantas importadas desde China sean percibidas en el mercado ecuatoriano como una opción segura, duradera y con excelente relación entre calidad-precio, por lo que la idea es proyectarlas como una alternativa frente a las marcas tradicionales, destacando su tecnología, certificaciones internacionales y

disponibilidad inmediata, puesto que como mencionan Rueda et al. (2022) un buen posicionamiento se logra cuando el cliente reconoce un valor claro y diferenciado.

La estrategia se enfocará en el sector de transporte interprovincial y de carga pesada, donde los transportistas valoran la resistencia, el rendimiento y el respaldo técnico que en los últimos años, las llantas chinas han incrementado su presencia en Ecuador gracias a su competitividad y mejoras en calidad (Ministerio de Producción, 2020).

A través de campañas digitales y alianzas con talleres y cooperativas, se buscará construir una imagen de confianza y compromiso con el cliente.

A continuación, se incluye la marca, eslogan y logotipo:

Tabla 9

Posicionamiento del producto

Elemento	Descripción
Marca	SUNOTE
Fabricante	Sinotyre Industrial Qingdao Limited (China)
Producto	Neumático radial para buses y camiones 295/80R22.5 18PR
Segmento objetivo	Cooperativas de transporte y todo medio de transporte pesado que tenga esta necesidad.
Posicionamiento	Marca de neumáticos con adecuada relación entre la calidad del producto y su precio, ya que tiene alta resistencia, durabilidad y seguridad para el transporte pesado, diferenciándose de la competencia porque es altamente competitivo debido a su costo frente a marcas premium como Michelin, Bridgestone o Goodyear
Propuesta de valor	Neumáticos radiales que están diseñados para rendimiento de alto kilometraje, generando un menor desgaste y a su vez más capacidad de carga y ahorro operativo para empresas de transporte.
Estrategia de posicionamiento	Calidad internacional con un precio accesible dentro del sector del transporte pesado en Ecuador.

Nota. La tabla muestra el posicionamiento competitivo de la marca seleccionada Elaborado por el autor.

CAPÍTULO 2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN, RELACIONES CON LOS CLIENTES Y ALIANZAS CLAVES

2.1. Selección de los canales de distribución

2.1.1. Definición de canales de distribución

El modelo de distribución propuesto para la importación y comercialización de llantas para buses se basa en un esquema mixto, combinando canales directos e indirectos, en donde el primero se efectúa a través de un centro de distribución propio en Manabí, que abastece directamente a cooperativas y empresas de transporte, siendo un sistema que ayuda a mantener el control sobre la calidad, el inventario y los tiempos de entrega.

El canal indirecto en cambio comprende las alianzas con distribuidores autorizados, talleres mecánicos y comercios mayoristas de autopartes, quienes a su vez venden al usuario final, a todo esto, se implementará un canal digital mediante una plataforma en línea para recepción de pedidos, especialmente útil para clientes de zonas remotas.

Como lo refieren Cifuentes et al. (2023) la combinación de canales maximiza la cobertura geográfica, diversifica las fuentes de ingreso y optimiza la experiencia del cliente, de manera que debe ser una estrategia que se centre en ofrecer disponibilidad inmediata, flexibilidad de compra y un servicio postventa eficiente, generando valor agregado frente a competidores que dependen de un único canal de distribución.

2.1.2. Análisis y cuantificación de la barrera arancelaria (*Arancel en destino*)

A partir de la firma del Tratado de Libre Comercio entre Ecuador y China 2023, los aranceles para la importación de llantas se redujeron gradualmente. Sin embargo, persisten barreras no arancelarias como altos costos de flete, tiempos de tránsito marítimo de hasta 45 días y trámites aduaneros más complejos, condiciones que sin duda elevan el costo total de importación en un promedio del 12% sobre el valor FOB, lo que obliga a planificar con anticipación y mantener inventario suficiente para evitar desabastecimiento.

Tabla 10

Efecto de aranceles y costos logísticos

Concepto	Porcentaje sobre FOB	Observaciones
Arancel de importación	0.83%	Reducción por TLC
Flete marítimo	8%	Transporte desde puertos
Gastos aduaneros	4%	chinos Incluye almacenaje temporal

Nota. la tabla muestra los aranceles aplicables y sus efectos en los costos logísticos.

2.1.3. Márgenes de intermediación en cada eslabón de la cadena de comercialización

La estructura de márgenes de intermediación refleja los porcentajes de utilidad y costos añadidos en cada fase de la cadena de comercialización, desde la importación hasta la venta final, de manera que márgenes mostrados en la Tabla 10 han sido calculados considerando costos logísticos, aduaneros, almacenamiento, transporte y el margen de ganancia de cada participante.

En el canal indirecto, el importador asume los costos de nacionalización y distribución primaria, aplicando un margen bruto del % que incluye su utilidad, por su parte, el distribuidor o mayorista agrega un 20% para cubrir transporte interno, almacenamiento y ventas, mientras que el punto de venta final aplica un 15%, correspondiente a gastos operativos y ganancia.

En tanto al canal directo, el importador vende directamente al cliente, el margen total es del 40% considerando los costos logísticos, operativos y una ganancia neta del 15%.

Tabla 11

Márgenes de intermediación por eslabón de la cadena de comercialización

Canal / Eslabón	Margen Bruto (%)	Concepto Principal del Margen
Proveedor chino	—	Precio base de exportación (FOB).
Importador (Ecuador)	25 %	Cubre costos de logística internacional, trámites aduaneros, gastos operativos y margen de ganancia.
Distribuidor mayorista	20 %	Incluye costos de transporte interno, almacenamiento, gestión comercial y utilidad.
Punto de venta minorista	15 %	Considera costos operativos del establecimiento y margen de utilidad final.
Canal directo (Importador → Cliente)	40 %	Comprende los costos totales de importación y comercialización, además de la ganancia directa del importador.

Nota. Elaboración propia con base en proyecciones comerciales, referencias del sector y (Banco Mundial, 2024)

2.1.4. Logística de exportación/importación

La logística de importación de llantas desde China hacia Ecuador se desarrollará en varias fases cuidadosamente planificadas para garantizar eficiencia, seguridad y cumplimiento normativo. Se trabajará con líneas navieras internacionales como COSCO Shipping Lines,

Maersk y MSC, que operan rutas regulares desde los puertos de Shanghái y Ningbo hacia el Puerto Marítimo de Guayaquil, con un tiempo promedio de tránsito de 40 a 45 días.

Se especifica las líneas navieras llegan hasta la ciudad de Guayaquil y no a Manta debido a que el Terminal Portuario de Manta (TPM), operado por Terminal Portuario de Manta S.A. y concesionado a Hutchison Ports, maneja principalmente carga granelera, pesca industrial y automóviles, y aunque se recibe buques portacontenedores, su tráfico internacional regular proviene sobre todo de países de la costa oeste de Sudamérica (Chile, Perú, Panamá) según información propiciada por la concesionaria en mención.

Al arribo, la nacionalización se realizará bajo el régimen de importación a consumo (10), gestionado por un agente de aduanas autorizado, por lo que el retiro de la mercancía del puerto se estima en 5 a 7 días hábiles, considerando inspección, pago de tributos y aforo.

El transporte interno se contratará con empresas especializadas como Transdega S.A. y Transejes Logística, que ofrecen servicios con seguro de carga y custodia terrestre. La mercancía será trasladada al centro de distribución en Manta, donde se almacenará y distribuirá hacia los clientes o distribuidores locales.

Para la venta por canal digital, se implementará una plataforma web integrada con el inventario principal, lo que permitirá a los clientes realizar pedidos en línea y coordinar entregas mediante transportistas asociados. Este sistema optimiza tiempos y mejora la trazabilidad de los pedidos.

Tabla 12

Fases de la logística de importación desde China a Ecuador

Fase	Duración Estimada	Observaciones
Negociación con proveedor	5–7 días	Confirmación del pedido, revisión de certificados de calidad (ISO y DOT) y condiciones de compra.
Transporte marítimo	40–45 días	Traslado de la mercancía desde los puertos de Shanghái o Ningbo hasta Guayaquil mediante navieras como COSCO, Maersk o MSC.
Trámites aduaneros	5–7 días	Nacionalización de la mercancía bajo el régimen de importación a consumo (código 10), incluyendo revisión documental y pago de tributos.
Retiro y transporte interno	2–3 días	Retiro de la carga en puerto y transporte hacia las bodegas de la empresa, a cargo de Transdega S.A. con seguro de carga.
Distribución final	2–3 días	Entrega de los productos a clientes en Manabí o despacho a través de canales de venta digitales.

Nota. Elaboración propia con base en datos de (SENAE, 2024), (Maersk Ecuador, 2024), (COSCO Shipping Lines, 2024).

2.2. Relaciones con los clientes

2.2.1. Mix promocional: publicidad, medios interactivos, redes sociales, ferias, etc.

La estrategia de promoción estará enfocada en dar a conocer las llantas para autobuses y acercar la marca a los posibles clientes mediante diferentes medios de comunicación, para lo cual se hará uso de redes sociales como Facebook, Instagram y LinkedIn, donde se compartirán publicaciones sobre las características de las llantas, promociones, experiencias de clientes y consejos relacionados con su uso y mantenimiento, el WhatsApp será la herramienta de contacto rápido para resolver dudas, brindar información y atender compras.

La promoción digital es muy importante, pero la empresa también deberá participar en ferias de transporte, eventos automotrices y encuentros comerciales relacionados con el sector, ya que son estrategias que mostrarán los productos de manera directa, conversar con los clientes y generar mayor confianza sobre la calidad de las llantas ofrecidas.

A fin de brindar mayor información a los clientes actuales y futuros, se entregarán folletos informativos, material publicitario y artículos promocionales que ayuden a fortalecer la presencia de la marca, otra opción muy importante es concebir acuerdos con talleres mecánicos, vulcanizadoras y distribuidores para que recomienden las llantas a sus clientes, ampliando así el alcance de la empresa en el mercado.

Sin lugar a dudas, la combinación de estas acciones permitirá llegar a un mayor número de transportistas y propietarios de autobuses, fortalecer la imagen de la marca y aumentar las oportunidades de venta.

Tabla 13

Mix promocional

Medio de promoción	Actividad	Propósito
Redes sociales	Publicaciones sobre las llantas, promociones, ofertas y experiencias de clientes.	Dar a conocer la marca y atraer nuevos clientes.
WhatsApp	Atención personalizada, respuesta a consultas y envío de información comercial.	Mantener una comunicación rápida y cercana con los clientes.
Ferias y eventos	Participación en ferias de transporte y exposiciones del sector automotriz.	Mostrar los productos, generar confianza y captar clientes potenciales.
Material publicitario	Entrega de folletos, catálogos, tarjetas de presentación y artículos promocionales.	Fortalecer la imagen de la marca y recordar la oferta de productos.
Alianzas comerciales	Trabajo conjunto con talleres mecánicos, vulcanizadoras y distribuidores.	Incrementar las recomendaciones y ampliar la cobertura del mercado.
Página web	Publicación de información sobre productos, promociones y datos de contacto.	Facilitar el acceso a información y apoyar el proceso de compra.
Correo electrónico	Envío de promociones, novedades y ofertas especiales a clientes registrados.	Mantener el contacto y fomentar la fidelización de los clientes.
Programas de fidelización	Descuentos y beneficios para clientes frecuentes.	Incentivar la recompra y fortalecer la relación con los clientes.

Nota. La tabla describe el mix promocional planteado para la propuesta.

En la Tabla 13 se explican las estrategias del mix promocional que se ha analizado por su accesibilidad tanto a los clientes como de los mismos hacia la empresa, considerándose importantes para dar a conocer la marca y los beneficios de la misma dentro del mercado actual.

2.2.2. Preservicio y Post servicio

El servicio al cliente constituye un elemento fundamental para generar confianza y satisfacción en el mercado de llantas para autobuses, Panduro et al. (2025) en su estudio han definido acciones de pre-servicio y post-servicio orientadas a brindar acompañamiento antes, durante y después de la compra, aportando valor adicional al producto ofrecido.

Figura 8

Preservicio y Postservicio

Preservicio

- Se brindará asesoría personalizada para ayudar al cliente a seleccionar la llanta más adecuada según el tipo de vehículo, las rutas de operación y sus necesidades específicas. Además, se proporcionará información sobre las características y beneficios de cada producto

Postservicio

- Se ofrecerá garantía, seguimiento al producto y orientación sobre su mantenimiento. También se realizarán recomendaciones sobre rotación y cuidado de las llantas para prolongar su vida útil y mantener un óptimo rendimiento.

Nota. la figura muestra las características del preservicio y postservicio según Panduro et al. (2025).

La implementación de actividades de pre-servicio y post-servicio permite ofrecer una atención más completa al cliente, generando confianza y satisfacción durante todo el proceso de compra. Además, estas acciones contribuyen a diferenciar la empresa de la competencia, fortaleciendo la fidelización y promoviendo relaciones comerciales duraderas.

2.3. Alianzas Claves

2.2.3. Alianzas con proveedores

Se establecerán alianzas estratégicas con fabricantes de llantas en China que posean certificaciones internacionales reconocidas, como ISO¹ y DOT², para garantizar que los productos cumplan con altos estándares de calidad y seguridad y estas alianzas serán fundamentales para fortalecer la cadena de suministro, asegurando condiciones comerciales preferenciales que incluyen precios competitivos, prioridad en los procesos de producción y acceso a soporte técnico remoto especializado.

La selección cuidadosa de proveedores se basará no solo en la calidad del producto, sino también en su capacidad de respuesta ante cambios en la demanda, historial comprobado de cumplimiento en tiempos de entrega y su flexibilidad para adaptarse a variaciones del mercado.

¹ International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)

² Department of Transportation (Departamento de Transporte de Estados Unidos).

Estas alianzas sin duda permitirán construir relaciones de confianza y colaboración a largo plazo, que contribuirán a minimizar riesgos relacionados con interrupciones logísticas o cambios en las regulaciones internacionales, por lo que la sinergia generada facilitará la implementación de mejoras continuas en el proceso de importación, así como la posibilidad de negociar condiciones más favorables conforme crezca el volumen de compra y es así como se podrá garantizar un abastecimiento constante y eficiente, fortaleciendo la competitividad del negocio y la satisfacción del cliente final en el mercado provincial.

2.2.4. Alianzas con Distribuidores

Los distribuidores locales, que incluyen talleres mecánicos, cooperativas y comercios mayoristas, serán aliados estratégicos fundamentales para ampliar la cobertura geográfica y fortalecer la penetración de la marca en el mercado provincial; alianzas que permitirán aprovechar la experiencia y la infraestructura ya establecida de estos actores, quienes cuentan con redes consolidadas de clientes y un profundo conocimiento del mercado regional.

En esta misma línea metodológica, la colaboración estrecha con distribuidores locales facilitará la rápida adaptación a las necesidades y dinámicas específicas del mercado, acelerando la entrada y consolidación de la marca, por lo que dichos distribuidores aportarán no solo su infraestructura física, sino también su capital relacional y experiencia en ventas, elementos clave para captar clientes y generar confianza en un mercado competitivo.

2.2.5. Alianzas con la Competencia

En lugar de adoptar una competencia directa y frontal, se plantea implementar una estrategia de competencia con empresas que distribuyen marcas de llantas premium, con el propósito de crear sinergias que permitan complementar la oferta de productos, atendiendo a diferentes segmentos del mercado sin generar canibalización en las ventas.

Al colaborar en lugar de competir abiertamente, ambas partes pueden fortalecer su posicionamiento y ampliar la base de clientes mediante una propuesta más diversificada y adaptada a las diversas necesidades del sector transporte.

Sin duda, esta cooperación estratégica puede manifestarse a través del intercambio constante y transparente de información relevante sobre tendencias y comportamiento del mercado, lo que permitirá tomar decisiones más informadas y oportunas, ya que también se contemplan acuerdos de compra conjunta que optimicen los costos asociados a la importación, aprovechando economías de escala para mejorar la competitividad en precio y margen.

Así también, la participación conjunta en eventos sectoriales, ferias y campañas promocionales generará una mayor visibilidad y posicionamiento para ambas marcas, beneficiando el desarrollo comercial y fortaleciendo las relaciones en la cadena de valor. En definitiva, esta alianza colaborativa potenciará el crecimiento sostenido y la innovación en un mercado dinámico y competitivo.

CAPÍTULO 3. RECURSOS, ACTIVIDADES Y COSTES

3.1. Recursos

3.1.1. Abastecimiento de Insumos

Tabla 14

Abastecimiento de insumos

Abastecimiento de INSUMOS	2026	2027	2028	2029	2030
Llantas a importar	1.043	1.178	1.323	1.478	1.643
Peso Total (kg)	65.849	74.406	83.556	93.324	103.746
Contenedores de 40" HC	2	3	3	3	4
Precio FOB por llanta	148	148	148	148	148
Valor FOB (USD)	154343,28	174400,24	195845,44	218741,04	243169,92

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Se observa un crecimiento progresivo en el volumen de importación, pasando de 1.043 llantas en 2026 a 1.643 llantas en 2030, lo que implica un incremento del peso transportado de 65.849kg a 103.746kg y el aumento de 2 a 4 contenedores de 40' HC para satisfacer la demanda proyectada, por otro lado, el precio FOB unitario se mantiene constante en \$148, mientras que el valor total FOB aumenta en función del mayor volumen importado, siendo una proyección que da a notar una estrategia de abastecimiento escalonada que permite ajustar las importaciones al crecimiento esperado del mercado, optimizando la logística y garantizando la disponibilidad del producto.

3.1.2. Nacionalización de la Importación

Tabla 15

Nacionalización de las llantas importadas

		2026	2027	2028	2029	2030
	unidades ×					
Valor FOB	precio	154.343,28	174.400,24	195.845,44	218.741,04	243.169,92
Flete marítimo						
internacional	Valor estimado	12.347,46	13.952,02	15.667,64	17.499,28	19.453,59
Seguro						
internacional						
(1% FOB)	unidades × 1%	1.543,43	1.744,00	1.958,45	2.187,41	2.431,70
	FOB + Flete +					
Valor CIF	Seguro	168.234,18	190.096,26	213.471,53	238.427,73	265.055,21
Arancel						
específico	Peso Neto ×					
(0,83)	0,83	54.654,80	61.757,21	69.351,21	77.458,82	86.109,38
FODINFA						
(0,5%)	CIF × 0,5%	841,17	950,48	1.067,36	1.192,14	1.325,28
Base imponible	CIF + Arancel					
IVA	+ FODINFA	223.730,15	252.803,96	283.890,10	317.078,69	352.489,87
IVA (15%)	Base × 15%	33.559,52	37.920,59	42.583,52	47.561,80	52.873,48
	Arancel					
	específico +					
Costo total de	FODINFA +					
nacionalización	IVA	89.055,50	100.628,29	113.002,09	126.212,76	140.308,14
Costo total de	CIF +					
importación	Nacionalización	257.289,67	290.724,55	326.473,62	364.640,50	405.363,35

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

En la Tabla 15 se muestran los costes por nacionalización de las llantas importadas, en las cuales el costo total de importación aumenta de USD 257.289,67 en 2026 a USD 405.363,35 en 2030, como consecuencia directa del incremento en el volumen de importaciones, siendo un resultado coherente con el crecimiento proyectado del negocio y permite identificar con precisión los costos tributarios y logísticos que inciden en la operación.

Tabla 16*Costo Unitario de la llanta importada*

	2026	2027	2028	2029	2030
Costo total de importación	\$223.730,15	\$252.803,96	\$283.890,10	\$317.078,69	\$352.489,87
Cantidad de llantas	1.043	1.178	1.323	1.478	1.643
Costo unitario nacionalizado	\$214,54	\$214,54	\$214,54	\$214,54	\$214,54
Margen de ganancia estimada					
30%	\$64,36	\$64,36	\$64,36	\$64,36	\$64,36
Precio venta (sin IVA)	\$278,90	\$278,90	\$278,90	\$278,90	\$278,90

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Aquí se pudo mostrar que pese al aumento anual en el volumen de importación, el costo unitario nacionalizado se mantiene en \$214,54 por llanta durante todo el horizonte de proyección, lo que refleja estabilidad en la estructura de costos del negocio y respecto a este costo se establece un margen de ganancia del 30%, equivalente a \$64,36 por unidad, obteniendo un precio de venta sin IVA de \$278,90, por lo que la estabilidad del costo unitario permite mantener una política de precios uniforme, facilitando la planificación comercial y financiera del proyecto

3.1.3. Abastecimiento personal administrativo y directivo

Tabla 17

Abastecimiento personal administrativo y directivo

	Jefe de			
	Gerente general	importacione s y logística	Venta	Contador
Cantidad	1	1	1	1
Tiempo	Completo	Completo	Completo	Servicios profesionales
Salario mensual	\$ 800,00	\$ 550,00	\$ 480,00	\$ 300,00
Salario anual	\$ 9.600,00	\$ 6.600,00	\$ 5.760,00	\$ 3.600,00
13er sueldo	\$ 200,00	\$ 180,00	\$ 480,00	\$ 300,00
14to sueldo	\$ 470,00	\$ 470,00	\$ 470,00	\$ 470,00
Vacacione s	\$ 400,00	\$ 275,00	\$ 240,00	\$ 150,00
IESS (11.15%)	\$ 89,20	\$ 61,33	\$ 53,52	\$ 33,45
Total anual	\$ 10.759,20	\$ 7.586,33	\$ 7.003,52	\$ 4.553,45
				\$29.902,50

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Se muestra también la estructura del talento humano requerido para el funcionamiento del modelo de negocio, conformada por un gerente general, un jefe de importaciones y logística, un responsable de ventas y un contador bajo la modalidad de servicios profesionales, ello requiere de una inversión anual en remuneraciones y beneficios laborales que en conjunto suman \$29.902,50, incluyendo todos los beneficios de ley.

3.1.4. Abastecimiento de máquinas, equipos, tecnología

A continuación, se detallan las proyecciones de costos para el abastecimiento y equipamiento del proyecto.

Tabla 18*Equipo de Oficina*

Detalle	Cantidad (U)	Valor unitario	Valor total
Teléfono	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Escritorio	5	\$ 100,00	\$ 500,00
Silla de escritorio	5	\$ 80,00	\$ 400,00
Total			\$ 925,00

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

La inversión en equipo de oficina para este proyecto asciende a \$925,00 correspondiente a telefonía fija, escritorios y sillas.

Tabla 19*Equipo de Computación*

Detalle	Cantidad (U)	Valor unitario	Valor total
Impresora	1	\$ 300,00	\$ 600,00
Laptop	3	\$ 500,00	\$ 2.000,00
Total			\$ 2.600,00

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Por otra parte, la inversión en equipos de computación es de \$2.600,00 que incluye la compra de una impresora básica elemental y laptops.

Tabla 20*Gastos de Constitución*

Gastos de constitución	Valor (USD)
Constitución de la Compañía	\$ 1.500,00
Permisos Municipales	\$ 150,00
Registro como Importador (SENAE) y Registro ECUAPASS	\$ 100,00
Firma Electrónica	\$ 30,00
Patente Municipal	\$ 80,00
Certificado Digital ECUAPASS	\$ 50,00
Registro de marca	\$ 50,00
Total	\$ 1.960,00

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Sobre los gastos de constitución, se requiere de \$1.960,00 para cubrir gastos de constitución, patente, firma electrónica, certificados, entre otros detallados en la Tabla 20.

Tabla 21*Costos y estudio del proyecto*

Detalle	Valor (USD)
Publicidad	\$ 300,00
Adecuaciones	\$ 1.500,00
Total	\$ 1.800,00

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

También es necesario realizar una inversión en estudio del proyecto que involucra publicidad y las adecuaciones respectivas que ascienden alrededor de \$1.800,00 como proyección.

Tabla 22*Gastos Administrativos*

Detalle	Años operacionales – Inflación 1.03%				
	2026	2027	2028	2029	2030
Personal					
administrativo y	\$29.902,50	\$ 30.210,49	\$ 30.521,66	\$ 30.836,03	\$ 31.153,64
directivo					
Alquiler oficina	\$ 700,00	\$ 707,21	\$ 714,49	\$ 721,85	\$ 729,29
Luz	\$ 1.200,00	\$ 1.212,36	\$ 1.224,85	\$ 1.237,46	\$ 1.250,21
Agua potable	\$ 240,00	\$ 242,47	\$ 244,97	\$ 247,49	\$ 250,04
Telefonía e internet	\$ 480,00	\$ 484,94	\$ 489,94	\$ 494,99	\$ 500,08
Total	\$32.522,50	\$ 32.857,48	\$ 33.195,91	\$ 33.537,83	\$ 33.883,27

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

A manera de resumen, en la Tabla 22, se detallan los gastos administrativos, considerando que en el primer periodo es de \$32.522,50, pero al ser un ciclo específico de seis meses, se obtuvo un gasto administrativo inicial de \$16.261,25.

Tabla 23*Gastos de Ventas*

Detalle	Años operacionales				
	2026	2027	2028	2029	2030
Transporte nacional de contenedor	\$1.500,00	\$1.515,45	\$1.531,06	\$ 1.546,83	\$ 1.562,76
Certificado de origen	\$ 50,00	\$ 50,52	\$ 51,04	\$ 51,56	\$ 52,09
Gastos bancarios	\$ 100,00	\$ 101,03	\$ 102,07	\$ 103,12	\$ 104,18
Marketing	\$ 500,00	\$ 505,15	\$ 510,35	\$ 515,61	\$ 520,92
Ferias	\$1.500,00	\$1.515,45	\$1.531,06	\$ 1.546,83	\$ 1.562,76
Total	\$3.650,00	\$3.687,60	\$3.725,58	\$ 3.763,95	\$ 3.802,72

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Y en gastos de ventas, de forma proyectada, para el año 2026 se obtuvo una inversión de \$3.650,00 que asciende hasta el 2030 a \$3.802,72.

3.2. Actividades

3.2.1. Actividades claves

Las actividades clave para el éxito de una empresa son las siguientes:

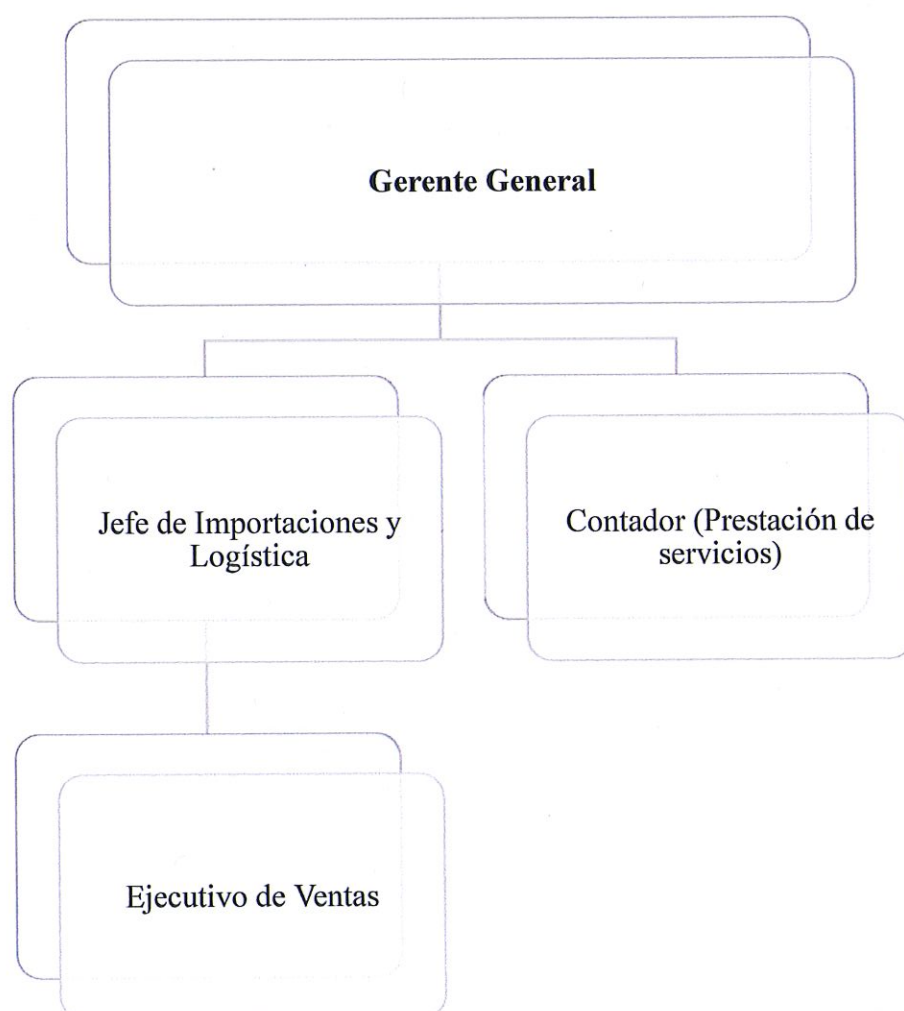
- Selección de proveedores: Es una de las actividades más relevantes ya que de ello dependerá la compra y adquisición de productos de calidad, también porque según el nivel de sus certificaciones, los proveedores pueden brindar garantías de calidad, planes de financiamiento, mejores beneficios en la compra respecto a su oferta, dando seguridad al importador que, en el presente proyecto, tiene como propósito también cubrir una demanda insatisfecha.
- Selección de productos de calidad: va de la mano con la selección de los proveedores, ya que en este ámbito no solo se observa la calidad del producto si no también la garantía y sostenibilidad del mismo en el mercado actual.
- Gestión de los procesos de importación: incluye la planificación y control de cada una de las fases del proceso de importación que va desde la alianza con el proveedor, calidad del producto, hasta el abastecimiento continuo y oportuno de este caso de las llantas, recalcando que una adecuada gestión logística asegura la reducción de tiempos de entrega, minimiza los riesgos, brinda confianza en los clientes y evita costos innecesarios o adicionales.

- Obtención de financiamiento: para dar inicio con los proyectos de inversión, es importante contar el capital adecuado, el mismo que puede ser propio y financiado, siendo una herramienta necesaria para iniciar una inversión y contar con un flujo de efectivo estable.
- Aceptación del cliente: que comprende gestión publicitaria para dar a conocer la oferta mediante un estudio de mercado previo que permita conocer la demanda y el tipo de oferta necesaria para cubrirla.

3.2.2. Organigrama

Figura 9

Estructura organizacional inicial del proyecto de inversión



Nota. Elaboración propia.

3.2.3. Determinación general de funciones

Teniendo un organigrama inicial, se delimitan las principales funciones de cada personal, teniendo en cuenta que, conforme a la expansión del proyecto, es posible que aumente su plantilla de talento humano.

Tabla 24

Definición de funciones del personal

Cargo	Funciones principales
Gerente General	- Planificar, dirigir y controlar las operaciones de la empresa. - Definir estrategias comerciales y financieras. - Negociar con proveedores nacionales e internacionales. - Supervisar el cumplimiento de objetivos y la rentabilidad del negocio. - Representar legalmente a la empresa ante instituciones públicas y privadas. - Gestionar el proceso de importación de llantas desde China. - Coordinar la compra, embarque, transporte y nacionalización de la mercancía.
Jefe de Importaciones y Logística	- Controlar el inventario y el almacenamiento de las llantas. - Mantener comunicación con proveedores, agentes de carga y agentes aduaneros. - Garantizar el abastecimiento oportuno de productos. - Comercializar las llantas para buses a cooperativas, empresas y clientes particulares.
Ejecutivo de Ventas	- Captar nuevos clientes y fortalecer la cartera existente. - Elaborar cotizaciones y dar seguimiento a las ventas. - Brindar asesoría sobre los productos ofrecidos. - Cumplir con las metas de ventas establecidas por la empresa. - Registrar y controlar las operaciones contables y financieras.
Contador (Servicios profesionales)	- Elaborar estados financieros y reportes contables. - Gestionar las declaraciones tributarias y obligaciones fiscales. - Controlar el pago de impuestos, aportes y demás obligaciones legales. - Asesorar a la gerencia en temas financieros y tributarios.

Nota. Elaboración propia.

3.3. Costes

3.3.1. Plan de Inversiones

Considerando las necesidades anteriores, y una vez definida la oferta y demanda de este proyecto, se efectúa el siguiente plan de inversiones:

Tabla 25

Plan de inversión

Detalle	Valor (USD)
1) Inversiones fijas	
(+) Equipos de oficina	\$ 925,00
(+) Equipos de computación	\$ 2.600,00
(=) Total inversiones fijas	\$ 3.525,00
2) Inversiones diferidas e intangibles	
(+) Gastos de constitución	\$ 1.960,00
(+) Costos y estudios del proyecto	\$ 1.800,00
(=) Total inversiones diferidas e intangibles	\$ 3.760,00
3) Capital de trabajo	
(+) Inventario inicial (primer periodo nacionalizado/2)	\$ 223.730,15
(+) Capital de trabajo preoperacional	\$ 18.086,25
(=) Total capital de trabajo (6 meses)	\$ 241.846,40
(=) Total de inversiones (1+2+3)	\$ 249.101,40

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

El plan de inversiones determina los recursos económicos necesarios para la puesta en marcha de la empresa importadora de llantas para buses en la provincia de Manabí, de manera que la inversión total asciende a \$249.101,40, distribuida en inversiones fijas, inversiones diferidas e intangibles y capital de trabajo y este último representa la mayor participación de la inversión, debido a la necesidad de contar con un inventario inicial nacionalizado y con los recursos suficientes para cubrir los gastos preoperacionales, garantizando así el abastecimiento oportuno del mercado y el inicio de las operaciones comerciales.

3.3.2. Fuente y Plan de Financiamiento

Una vez delimitado el capital de trabajo y la necesidad de inversión, se determina el siguiente plan de financiamiento:

Tabla 26*Plan de financiamiento*

Total de Inversión	\$	249.101,40
Capital Propio 30%	\$	74.730,42
Financiamiento 70%	\$	174.370,98

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

Tabla 27*Tabla de amortización*

TABLA DE AMORTIZACION PRESTAMO BANCARIO							
BANECUADOR							
capital	\$	174.370,98					
Interés		12,00%		0,01			
Plazo	5 años			5			
Periodo	Cuota		Capital		Interes		Saldo
0						\$	174.370,98
1	\$	35.927,36	\$	34.183,65	\$	1.743,71	\$ 140.187,33
2	\$	35.927,36	\$	34.525,49	\$	1.401,87	\$ 105.661,84
3	\$	35.927,36	\$	34.870,74	\$	1.056,62	\$ 70.791,10
4	\$	35.927,36	\$	35.219,45	\$	707,91	\$ 35.571,64
5	\$	35.927,36	\$	35.571,64	\$	355,72	\$ -0,00
TOTAL	\$	179.636,81	\$	174.370,98	\$	5.265,83	

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

El financiamiento del proyecto como se evidencia en la Tabla 26, es de un capital propio del 30% del total de la inversión, y el restante del 70% correspondió al financiamiento, por tanto en la tabla de amortización presenta el cronograma de pago del préstamo bancario por \$174.370,98, adquirido a una tasa de interés anual del 12% y un plazo de cinco años, también se observa que, a medida que transcurren los períodos, el saldo de la deuda disminuye progresivamente mediante cuotas constantes que incluyen capital e intereses, permitiendo cancelar totalmente la obligación al finalizar el plazo establecido y facilitando una adecuada planificación de los compromisos financieros de la empresa.

3.3.3. Proyección de Costos y Gastos

De igual manera, se realiza la proyección de costos y gastos del proyecto

Tabla 28

Proyección de costos y gastos

Detalle	Años operacionales				
	2026	2027	2028	2029	2030
1) Costos Operacionales					
Inventario	\$223.730,15	\$252.803,96	\$283.890,10	\$317.078,69	\$352.489,87
Total costos de Importación	\$223.730,15	\$252.803,96	\$283.890,10	\$317.078,69	\$352.489,87
2) Gastos operacionales					
(+) Gastos administrativos	\$ 32.522,50	\$ 32.857,48	\$ 33.195,91	\$33.537,83	\$ 33.883,27
(+) Gastos de ventas	\$ 3.650,00	\$ 3.687,60	\$ 3.725,58	\$ 3.763,95	\$ 3.802,72
(+) Gastos financieros	\$ 1.743,71	\$ 1.401,87	\$ 1.056,62	\$ 707,91	\$ 355,72
Total gastos operacionales	\$ 37.916,20	\$37.946,94	\$ 37.978,10	\$38.009,69	\$ 38.041,70
Total costos + gastos (1+2)	\$261.646,35	\$290.750,90	\$321.868,21	\$355.088,38	\$390.531,57

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

La proyección de costos y gastos muestra que los costos operacionales presentan un crecimiento progresivo, pasando de \$261.646,20 en 2026 a \$390.531,57 en 2030, debido al incremento proyectado del volumen de importación de llantas para atender una mayor demanda del mercado, en tanto a los gastos administrativos y de ventas muestran un aumento moderado asociado principalmente al ajuste por inflación y al crecimiento de las actividades operativas, mientras que los gastos financieros disminuyen cada año como consecuencia de la amortización del préstamo bancario y la reducción del saldo de la deuda.

CAPÍTULO 4. MODELO DE INGRESOS Y UTILIDADES

4.1. Ingresos

Entre los principales ingresos se encuentran los siguientes:

Tabla 29

Ingresos

Detalle	Años operacionales				
	2026	2027	2028	2029	2030
(+) Producto a Importar (año)	1042,86	1178,38	1323,28	1477,98	1643,04
(*) Precio de venta (USD FOB)	\$ 278,90	\$ 278,90	\$ 278,90	\$ 278,90	\$ 278,90
(=) Ingresos por venta	\$290.849,19	\$328.645,14	\$369.057,13	\$412.202,30	\$458.236,83
x6meses	\$ 48.474,87	\$ 54.774,19	\$ 61.509,52	\$ 68.700,38	\$ 76.372,80

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

La proyección de ingresos se fundamenta en el incremento anual del volumen de llantas importadas y comercializadas, manteniendo un precio de venta constante de \$278,90 por unidad y los ingresos por ventas muestran una tendencia creciente durante el horizonte de evaluación, pasando de \$290.849,19 en 2026 a \$458.236,83 en 2030, este comportamiento responde al aumento esperado de la demanda en el mercado de transporte de la provincia de Manabí y refleja la capacidad del proyecto para incrementar sus niveles de comercialización y fortalecer su generación de ingresos a lo largo del tiempo.

4.2. Utilidades

Tabla 30

Utilidades

Inversiones	Años operacionales				
	2026	2027	2028	2029	2030
(+) Ingresos por ventas	\$290.849,19	\$328.645,14	\$369.057,13	\$ 412.202,30	\$458.236,83
(-) Abastecimiento de producto	\$223.730,15	\$ 226.034,57	\$228.362,73	\$ 230.714,86	\$ 233.091,22
(-) Gastos administrativos	\$ 32.522,50	\$ 32.857,48	\$ 33.195,91	\$ 33.537,83	\$ 33.883,27
(-) Gastos de ventas	\$ 3.650,00	\$ 3.687,60	\$ 3.725,58	\$ 3.763,95	\$ 3.802,72
(-) Depreciación	\$ 705,00	\$ 705,00	\$ 705,00	\$ 705,00	\$ 705,00
(-) Amortización	\$ 752,00	\$ 752,00	\$ 752,00	\$ 752,00	\$ 752,00
(=) Utilidad Operacional	\$ 29.489,55	\$ 64.608,50	\$ 102.315,92	\$142.728,66	\$ 186.002,62
(-) Gastos financieros	\$ 1.743,71	\$ 1.401,87	\$ 1.056,62	\$ 707,91	\$ 355,72
(=) Utilidad Antes de Participación de Trabajadores	\$ 27.745,84	\$ 63.206,63	\$ 101.259,30	142.020,75	\$ 185.646,90
(-) Participación de trabajadores (15%)	\$ 4.161,88	\$ 9.480,99	\$ 15.188,90	\$ 21.303,11	\$ 27.847,04
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$ 23.583,96	\$ 53.725,63	\$ 86.070,41	\$ 120.717,64	\$ 157.799,87
(-) Impuesto a la renta (22%)	\$ 5.188,47	\$ 11.819,64	\$ 18.935,49	\$ 26.557,88	\$ 34.715,97
(=) Utilidad Neta	\$ 18.395,49	\$ 41.905,99	\$ 67.134,92	\$ 94.159,76	\$123.083,90

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

A pesar de los costos de abastecimiento, los gastos operacionales, la depreciación, la amortización, los gastos financieros y las obligaciones tributarias, la empresa genera utilidades netas crecientes, pasando de USD 18.395,49 en 2026 a USD 123.083,90 en 2030. Este comportamiento evidencia que el incremento de los ingresos por ventas supera el crecimiento de los costos y gastos, permitiendo mejorar la rentabilidad del negocio y confirmando la viabilidad económica de la empresa

Tabla 31*Depreciación y Amortización*

Inversiones	Flujo de depreciaciones y amortizaciones					Total
	2026	2027	2028	2029	2030	
(1) Depreciación						
Inversiones Fijas						
(+) Equipos de oficina	\$185,00	\$185,00	\$185,00	\$185,00	\$185,00	\$ 925,00
(+) Equipos de computación	\$520,00	\$520,00	\$520,00	\$520,00	\$520,00	\$2.600,00
(=) Total depreciación	\$705,00	\$705,00	\$705,00	\$705,00	\$705,00	\$3.525,00
(2) Amortización						
Inversiones Diferidas						
(+) Costos y estudios del proyecto	\$360,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00	\$1.800,00
(+) Gastos de constitución	\$392,00	\$392,00	\$392,00	\$392,00	\$392,00	\$1.960,00
(=) Total amortizaciones	\$752,00	\$752,00	\$752,00	\$752,00	\$752,00	\$3.760,00
(=) Total Depreciaciones + Amortizaciones (1+2)	\$1.457,00	\$1.457,00	\$1.457,00	\$1.457,00	\$1.457,00	\$7.285,00

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

La depreciación anual de los equipos de oficina y de computación asciende a \$705,00, mientras que la amortización de los gastos de constitución y de los costos y estudios del proyecto corresponde a \$752,00 por año, generando un total anual de \$1.457,00, cuyos valores constituyen gastos contables que permiten reconocer el desgaste de los activos y la recuperación gradual de las inversiones intangibles

4.3. Evaluación financiera

4.3.1. Flujo de fondos

Tabla 32

Flujo de fondos

Inversiones	Instalación	Años de operación				
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
(=) Utilidad Neta		\$18.395,49	\$41.905,99	\$67.134,92	\$94.159,76	\$123.083,90
(+) Depreciación		\$705,00	\$705,00	\$705,00	\$705,00	\$705,00
(+) Amortización		\$752,00	\$752,00	\$752,00	\$752,00	\$752,00
(+) Valor en libros						
(-) Inversión fija	\$-3.525,00					
(-) Inversión	\$-3.760,00					
diferida						
(-) Inversión	-241.816,40					
capital del trabajo						
(=) Flujo de fondos						\$241.816,40
(=) Flujo	-249.101,40	\$19.852,49	\$43.362,99	\$68.591,92	\$95.616,76	\$366.357,29
descontado						
(=) Flujo	-249.101,40	\$17.659,69	\$34.312,73	\$48.281,08	\$59.869,56	\$204.053,89
acumulado						

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

A partir de la utilidad neta, ajustada por los gastos no desembolsables de depreciación y amortización, se obtienen flujos de efectivo positivos que aumentan cada año como resultado del crecimiento de las ventas y de la rentabilidad del negocio, en este aspecto, el flujo acumulado evidencia que la inversión es recuperada durante el segundo año de operación, alcanzando un saldo positivo de \$17.659,69, lo que refleja la capacidad del proyecto para generar liquidez

4.3.2. WACC

Tabla 33

WACC

Fuente de financiamiento	Cantidad \$	% del total	Costo de cada fuente	Impuesto	Costo sin impuesto	WACC
Préstamo	\$ 174.370,98	70%	12,0%	22%	9,36%	6,55%
Capital propio	\$ 74.730,42	30%	19,6%	0%	19,55%	5,87%
TOTAL	\$ 249.101,40	100%	-	-	-	12,42%

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) del proyecto se ubica en 12,42%, resultado de una estructura financiera compuesta por un 70 % de financiamiento bancario y un 30% de capital propio, de manera que la deuda presenta un costo efectivo después de impuestos del 9,36%, mientras que el costo del capital propio asciende al 19,55%, reflejando el rendimiento esperado por los inversionistas, por lo que este indicador representa la rentabilidad mínima que debe generar el proyecto para cubrir el costo de las fuentes de financiamiento utilizadas y crear valor para los propietarios.

Tabla 34*Tasa de descuento*

Estructura de financiamiento	
% deuda (D)	0,700
% capitales propios (E)	0,300
Relación Deuda / Equity (D/E)	2,333
Carga tributaria (t)	0,337
Riesgo del mercado	
Prima de riesgo mercado USA (MP)	0,0176
Beta USA no apalancado (β)	0,35
Beta USA Re apalancado (β_R)	0,637
Tasa libre de riesgo	
Rendimiento T-Bonds USA 30a (Rf)	4,19%
Riesgo país	
Riesgo soberano ECUADOR (EMBI)	0,1424
Costo de capitales propios(Ke)	
Tasa libre de riesgo (Rf)	0,0419
Prima riesgo mercado ($\beta_R \cdot MP$)	0,0112
Prima riesgo país (EMBI)	0,1424
	0,196
Costo de Capital Propio (Ke)	
	19,6%

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

El costo de capital propio (Ke) fue determinado mediante el modelo de valoración de activos financieros (CAPM), considerando la tasa libre de riesgo, la prima de riesgo del mercado y el riesgo país de Ecuador. El resultado obtenido fue de 19,55 %, correspondiente al rendimiento requerido por los inversionistas sobre el capital propio. El WACC obtenido es de 12,42 %, por lo que se establece como la tasa de descuento para la evaluación financiera del proyecto.

4.3.3. Indicadores financieros (VAN, TIR, TIRM, PAY BACK)

En tanto a la evaluación financiera mediante indicadores, se obtienen los siguientes hallazgos:

Tabla 35

Indicadores financieros

VAN	\$	115.075,55
TIR		24%
PAYBACK	2 años 3 meses 28 días	

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

El Valor Actual Neto (VAN) de \$115.075,55 indica que, una vez recuperada la inversión inicial y descontados los flujos futuros a la tasa establecida, el proyecto genera un valor adicional significativo para los inversionistas y así la Tasa Interna de Retorno (TIR) del 24% supera ampliamente la tasa de descuento del 19,6%, evidenciando que la rentabilidad esperada es superior al rendimiento mínimo requerido, lo que respalda la conveniencia de ejecutar la inversión.

Tabla 36

Payback de la inversión

PAYBACK		PENDIENTE DE	
\$	249.101,40	INVERSION	RECUPERAR
AÑO 1	\$	19.852,49	\$ 229.248,90
AÑO2	\$	43.362,99	\$ 185.885,91
AÑO3	\$	68.591,92	\$ -117.293,99
Fracción		2,710	
Conversión a tiempo		32,52	
Días		27,6	

Nota. Elaboración propia con base a proyecciones.

El período de recuperación de la inversión (Payback) muestra que el capital inicial de \$249.101,40 se recupera en aproximadamente 2 años, 3 meses y 28 días y durante los dos primeros años aún existe un saldo pendiente por recuperar; sin embargo, en el tercer año los flujos de efectivo acumulados superan la inversión inicial, alcanzando un saldo positivo.

CONCLUSIONES

En el Capítulo 1 se identificó que la importación de llantas para buses desde China es una oportunidad de negocio viable en Manabí, dada la demanda insatisfecha existente y la preferencia del mercado por productos seguros y con buena relación precio-calidad. China se seleccionó como proveedor por su liderazgo en fabricación, precios competitivos y servicio posventa.

En el Capítulo 2 se definieron las estrategias de distribución, logística y relación con los clientes, así como las alianzas claves con proveedores y distribuidores, lo que evidencia una planificación adecuada para garantizar el abastecimiento, fortalecer el posicionamiento de la empresa y mejorar su competitividad en el mercado.

En el Capítulo 3, el análisis de los recursos, actividades y costes permitió determinar que el proyecto cuenta con la infraestructura, el talento humano y la estructura financiera necesarios para su implementación, con una adecuada organización de la inversión que garantiza la continuidad operativa del negocio.

Finalmente, el Capítulo 4 confirmó la viabilidad financiera del proyecto: los ingresos y utilidades muestran una tendencia creciente, y los indicadores financieros —VAN de \$115.075,55, TIR del 24% y un periodo de recuperación de la inversión de 2 años, 3 meses y 28 días— respaldan que se trata de una alternativa de inversión rentable y sostenible.

En conjunto, los resultados obtenidos permiten concluir que el modelo de negocio para la importación de llantas para buses desde China es técnica, comercial y financieramente viable, cumpliendo el objetivo general de esta investigación: diseñar una alternativa comercial que contribuya a cubrir la demanda insatisfecha del sector transporte en Manabí..

RECOMENDACIONES

1. Implementar el modelo de negocio propuesto estableciendo relaciones comerciales de largo plazo con fabricantes chinos que cuenten con certificaciones internacionales como ISO y DOT, garantizando la calidad y confiabilidad de los productos importados.
2. Mantener un sistema permanente de seguimiento del mercado, los costos logísticos y tributarios, y las condiciones del sector transporte, con el fin de ajustar oportunamente las estrategias comerciales y mantener precios competitivos sin afectar la rentabilidad del negocio.
3. Fortalecer las alianzas estratégicas con cooperativas de transporte, distribuidores, talleres mecánicos y empresas de logística, con el fin de ampliar la cobertura comercial y mejorar la disponibilidad del producto en la provincia de Manabí.
4. Implementar herramientas tecnológicas para la gestión de inventarios, atención al cliente y seguimiento de pedidos, optimizando los procesos logísticos y reduciendo los tiempos de respuesta.
5. Una vez consolidada la operación inicial, evaluar la diversificación progresiva del portafolio de productos, incorporando otras medidas de neumáticos para buses y camiones, con el propósito de ampliar la participación en el mercado nacional y atender nuevos segmentos de clientes.
6. Desarrollar estrategias de fidelización mediante asesoría técnica, seguimiento postventa, garantías y programas de beneficios para clientes frecuentes, fortaleciendo las relaciones comerciales y promoviendo la recompra.
7. Establecer mecanismos de gestión de riesgo cambiario y de política comercial (variaciones del tipo de cambio, aranceles y acuerdos comerciales entre Ecuador y China), a fin de mitigar el impacto de factores externos sobre los costos de importación y la rentabilidad del proyecto.
8. Como línea futura de investigación, se recomienda analizar la viabilidad de establecer una red nacional de distribución de neumáticos importados desde China, incorporando nuevas tecnologías de gestión logística y estrategias de comercio electrónico para fortalecer la competitividad del sector.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial. (2024). *Informe sobre el desarrollo mundial*. World Bank Group.
<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2024>
- Barreno, D., Landin, B., & Moreira, J. (2023). Propuesta metodológica para la importación de repuestos automotrices utilizados por vehículos livianos en el mercado ecuatoriano. *Polo del Conocimiento*, 8(2), 1560-1582. <https://doi.org/0.23857/pc.v8i2>
- BCE. (11 de marzo de 2026). *Estadísticas del sector externo*. Banco Central del Ecuador:
<https://www.bce.fin.ec/>
- BM. (2025). *Datos abiertos del Banco Mundial*. Banco Mundial del Ecuador.
- Bravo, S. (2025). *Creación de un taller especializado en cambio de llantas, mantenimiento de lubricantes y detailing automotriz en Loja, con un enfoque integral de calidad*. UIDE.
- Brealey, R. C. (6 de agosto de 2021). Algunas consideraciones en torno a las monedas digitales y los criptoactivos | ENSAYOS SOBRE POLÍTICA ECONÓMICA. *Banco Central de Costa Rica*. https://www.bccr.fi.cr/publicaciones/Criptomonedas/ESPE-01-2021-Algunas_consideraciones_en_torno_monedas_digitales_y_criptoactivos.pdf
- Burgos, N. D., Marquez, F. A., & Baquerizo, G. E. (2019). MÉTODOS Y TÉCNICAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. ALGUNAS PRECISIONES NECESARIAS.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-455.pdf>
- Caypo, E. (2025). *Estrategias publicitarias como aporte para el reconocimiento de la*. Univeresidad Técnica de Ambato.
- Díaz, L. J. (2019). Criptomonedas: Evolución, crecimiento y perspectivas del Bitcoin. *Población y Desarrollo*, Vol. 25(No. 49), 130- 142.
<https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2019.025.49.130-142>
- Disli, M., Rabbo, F., Lenéeuw, T., & Nagayev, R. (2022). Comovimientos de criptomonedas y movimiento de intercambio de criptomonedas: la reubicación de Binance. *ScienceDirect*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102989>
- INEC. (2024). *Informe de rendición de cuentas*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Rendicion_de_cuentas/2024/fase2/informe_de_rendicion_de_cuentas_inec_2024.pdf

- Jimbo, E., & Goercke, R. (2022). *Estudio de factibilidad para la importación de productos Max Shine desde China*. Universidad del Azuay.
- Machicao, P., & CondoriOjeda. (2018). Investigación científica en educación. <https://www.aacademica.org/cporfirio/5.pdf>
- Madruñero, M., & Zapata, K. (2025). *Análisis del impacto y prospectiva de la pandemia en la situación financiera de las empresas automotrices de la ciudad de Ambato en el período de 2019-2023*. Universidad Central del Ecuador.
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones. (2020). *Producción Neumáticos*. Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones. <https://www.produccion.gob.ec/?s=neumaticos>
- Ministerio de producción, Comercio Exteriores, Inversiones y Pesca. (2024). *Informe de producción*. Ministerio de producción, Comercio Exteriores, Inversiones y Pesca. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/11/VFBoletinProduccion-NOV2024.pdf>
- Observatorio de Tendencias Futuro 360. (2018). Criptomonedas y nuevos medios de intercambio virtual. *ESUMER*. <http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/handle/esumer/1908>
- OECD. (2025). *Observatory of Economic Complexity*. OECD.com: <https://oec.world/>
- Panduro, J., Illa, G., & Ramos, S. (2025). Análisis de la calidad del servicio postventa y satisfacción del cliente en maquinaria agrícola mediante modelos estructurales. *Revista InveCom*, 6(2), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.16429786>
- Portillo, A. R., & Gill2, S. A. (2021). El Bitcoin: una revisión de las ventajas y desventajas de las transacciones comerciales con dinero virtual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, Vol. 5(No. 6), pp. 13040. https://doi.org/doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1306 p 13040
- Quelal, W. (2022). *Plan de negocios para el estudio de factibilidad en la importación de neumático Qingdáo para la ciudad de Guayaquil*. Repositorio Institucional UMET.

- Quezada, D. (2025). *Estudio de pre factibilidad de la importación de neumáticos para vehículos pesados desde la China a Ecuador*. Universidad Técnica del Ecuador.
- Quintana, A. (2023). *Plan de negocio para la creación de una empresa automotriz en la parroquia de Quitumbre de la ciudad de Quito*. Universidad Israel.
- Rueda, J., Torres, M., & Guzmán, R. (2022). Guía de importación de maquinarias mediante ZEDEs para el sector del calzado, cantón Huaquillas, 2022. 593 *Digital Publisher CEIT*, 7(1), 193-212. <https://doi.org/> para el sector del calzado, cantón Huaquillas, 2022
- Serra, L. (3 de marzo de 2021). Comercio electrónico y criptomonedas: ventajas e inconvenientes. *Think Big / Empresas*. <https://empresas.blogthinkbig.com/comercio-electronico-y-criptomonedas/>
- Silva, A. (2023). *Plan de negocios para medir la factibilidad en la implementación de una distribuidora de repuestos del sistema de frenos automotrices*. Universidad Técnica de Ambato.
- Sotelo, C. (2023). *Plan de negocios para la importación de llantas desde Qingdao-China por la empresa "Full Llantas" en Quito-Ecuador*. Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Taiman, A. V. (2022). La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/184559/GU%c3%8dA%20INVESTIGACI%c3%93N%20DESCRIPTIVA%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Trade Map. (10 de mayo de 2026). *Trade statistics for international business development*. Trade Map.com: <https://www.trademap.org/>
- Vargas, J. (2022). *La industrialización de los neumáticos fuera de uso es posible en los municipios de la Paz y el Alto*. Universidad Mayor de San Andrés.

ANEXOS

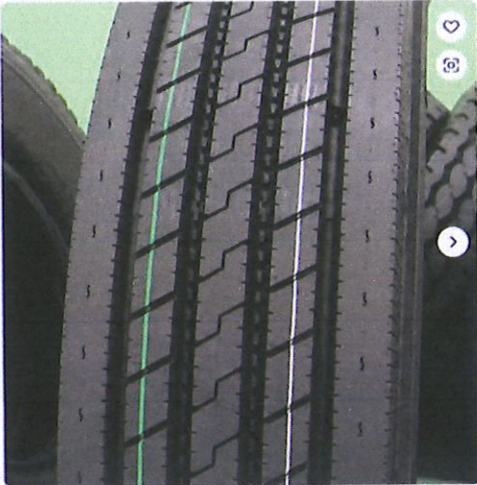
Anexo A. Formulario de encuesta

Encuesta de Investigación de Mercado sobre Llantas para Autobuses de Pasajeros: Preferencias y Comportamiento de Compra

PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTAS
¿Con qué frecuencia compra llantas para sus autobuses? Seleccione una de las siguientes opciones.	a) Cada mes b) Cada 3 meses c) Cada 6 meses d) Una vez al año e) Otra (especifique)
¿Cuántas llantas adquiere en promedio por cada compra? Seleccione una de las siguientes opciones	a) 1-3 llantas b) 4-6 llantas c) 7-10 llantas d) Más de 10 llantas e) Otra (especifique)
¿Qué características valora más en una llanta para autobuses? Seleccione las opciones que considere pertinente.	a) Durabilidad b) Resistencia a terrenos difíciles c) Ahorro de combustible d) Bajo nivel de ruido e) Rendimiento por kilometro f) Relación costo/beneficio Otra (especifique)
¿Qué marcas de llantas para autobuses considera que ofrecen mejor relación calidad-precio? Seleccione las opciones que considere pertinente.	a) Continental b) Goodyear c) Toyotire d) Bridgestone e) Sailun f) Goodride g) Roadone h) Otras
¿Qué tan importante es el precio en su decisión de compra de llantas para autobuses? Seleccione una de las siguientes opciones	a) Muy importante b) Importante c) Poco importante d) No importante
¿Qué precio paga actualmente por una llanta de autobús? Seleccione una de las siguientes opciones	a) Menos de \$240 b) Entre 241 y \$270 c) Entre \$271 y \$300 d) Entre \$301 y \$330 e) Entre \$331 y \$360 f) Entre \$361 y \$390 g) Entre \$391 y \$420 h) Más de \$421
Con base en su respuesta anterior, ¿cómo calificaría el nivel de calidad de las llantas que adquiere actualmente? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones.	a) Alta b) Media c) Baja
¿Qué rango de precio considera adecuado para adquirir una llanta de autobús de alta calidad que ofrezca seguridad, eficiencia y rendimiento? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones.	a) Menos de 300 b) Entre \$301 a \$330 c) Entre \$331 y \$360 d) Entre \$361 y \$390 e) Entre \$391 y \$420 f) Más de \$421

¿Dónde suele comprar las llantas para sus autobuses? Seleccione una de las siguientes opciones	a) Distribuidores autorizados b) Tiendas en línea c) Importadores d) Directamente con el fabricante e) Otra (especifique)
¿Qué nivel de satisfacción tiene con respecto a la disponibilidad de llantas para autobuses en su ciudad? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones	a) Muy satisfecho b) Satisfecho c) Insatisfecho d) Muy insatisfecho
¿Qué tipo de promoción le resulta más atractiva al comprar llantas para autobuses? Seleccione las opciones que considere pertinente.	a) Descuento en pago a contado b) Garantía extendida c) Compras a plazos sin interés d) Enllantaje y alineación gratuita e) Otra (especifique)
¿A través de qué medios suele informarse sobre promociones o descuentos en llantas para autobuses? Por favor, seleccione todas las opciones que correspondan	a) Correo electrónico b) Redes sociales c) Publicidad en línea d) Recomendaciones de conductores o empresas e) Publicidad en TV f) Publicidad en radio h) Otra (especifique)

Anexo B. Características del producto y marca a importar




Neumático radial para camión SUNOTE TBR 295/80R22.5 de servicio pesado, condición nueva

Sin reseñas

Material retardante de llama

\$148

Cantidad mínima de compra: 258 unidades

Especificación [Editar selecciones](#)

295/80R22.5-18PR

Opciones de personalización >

- Diseño del neumático (Pedido mínimo: 1,000 unidades)
- Tamaño del neumático (Pedido mínimo: 1,000 unidades)

Capacidad de personalización del proveedor [Verified](#)

- Personalización parcial
- Personalización basada en dibujos
- Personalización basada en muestras
- Personalización completa

Características principales

Tamaño del neumático	Tipo	Condición
295/80R22.5	Radial neumático sin cámara	Nuevo
Diseño del neumático	Modelo de camión	Propósito
Radial	Camión pesado	Para

Sinotyre Industrial Qingdao Limited [Verified](#)

Qingdao, CN • 14 años • Proveedor multispecialidad

Proveedor para Fortune 500

5/5 (23)

Calificación de la tienda

≤4h

Tiempo de respuesta

≥100%

Tasa de entregas a tiempo

Personalización parcial Personalización basada en dibujos

Principales mercados: Pakistán, Bolivia (Estado Plurinacional de), Estados Unidos de América, Seychelles

Anexo C. Dimensiones y capacidad del contenedor

El contenedor de 40 pies High Cube (HC) es un contenedor dry van similar al estándar de 40 pies pero con mayor altura exterior, de 9 pies 6 pulgadas (2,89 m). Ofrece un volumen útil de 76 m³ (2.694 ft³), alrededor de un 10% más de capacidad cúbica, ideal para mercancías altas o voluminosas.

1. Dimensiones interiores y exteriores

Medida	Sistema métrico	Sistema anglosajón
Exterior	12,19 m (L) × 2,44 m (W) × 2,90 m (H)	40 ft (L) × 8 ft (W) × 9 ft 6 in (H)
Interior útil	12,03 m (L) × 2,35 m (W) × 2,69 m (H)	39 ft 6 in (L) × 7 ft 9 in (W) × 8 ft 10 in (H)
Volumen interior	≈ 76 m ³	≈ 2 686 ft ³

Consejo de planificación: 40 pies equivalen a 12,19 m de longitud exterior. Verifica siempre que el contenedor cabe en el **almacén, la nave o el camión** que vayas a utilizar.

2. Peso bruto, tara y carga útil

- **Peso bruto máximo (MGW):** 30 480 kg
- **Tara media:** ≈ 4 150 kg (puede variar según fabricante y año)
- **Carga neta recomendada:** 26 000 – 29 000 kg

<https://www.icontainers.com/es/ayuda/contenedor-40-pies/>

Anexo D. Normas que Certifican al producto**Certificación
ISO**

- La certificación ISO garantiza que el fabricante aplica un sistema de gestión de calidad conforme a estándares internacionales establecidos por la Organización Internacional de Normalización (ISO). En la industria de neumáticos, la certificación más común es la ISO 9001:2015, la cual certifica que los procesos de diseño, producción, control de calidad y mejora continua se realizan bajo procedimientos estandarizados. Esta certificación brinda confianza a los clientes sobre la calidad y consistencia del producto, además de favorecer su comercialización en mercados internacionales.

Nota. <https://www.iso.org/standard/62085.html>

**Certificación
DOT**

- La certificación DOT (Department of Transportation) corresponde a la normativa del Departamento de Transporte de los Estados Unidos y certifica que el neumático cumple con los requisitos mínimos de seguridad establecidos por la legislación estadounidense. El código DOT grabado en el costado del neumático permite identificar al fabricante, la planta de producción, el modelo y la fecha de fabricación. Esta certificación demuestra que el neumático ha sido fabricado conforme a estándares de seguridad relacionados con resistencia, desempeño y trazabilidad.

Nota. <https://www.nhtsa.gov/vehicle-safety/tires>