

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
ECONOMISTA**

**“LA IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS PRODUCTO DE BUQUES CARREROS Y  
SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LA CIUDAD DE MANTA,  
PERÍODO 2018 – 2023”**


**Autor: ING. JEN STEEVEN PIN VIVAS, MG.**

**Tutor: ECON. MERCEDES SEBASTIANA DAVALOS QUIROZ, MG.**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, DERECHO Y BIENESTAR  
CARRERA DE ECONOMÍA**

**MANTA - MANABÍ – ECUADOR**

**2024**

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

## CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias Sociales, Derecho y Bienestar, carrera de Economía de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

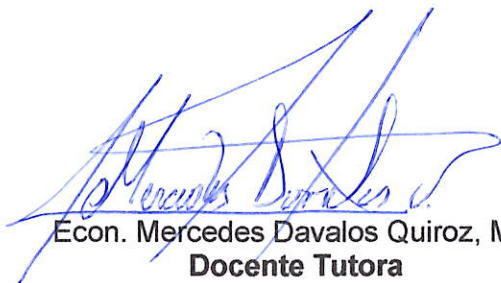
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular, bajo la autoría del estudiante PIN VIVAS JEN STEEVEN, legalmente matriculado/a en la carrera de Economía, período académico 2023-2024, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"LA IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS PRODUCTO DE BUQUES CARREROS Y SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LA CIUDAD DE MANTA, PERÍODO 2018 – 2023"**.

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 del mismo, requisitos 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.

Lugar, 20 de diciembre de 2024.

Lo certifico,



Econ. Mercedes Davalos Quiroz, Mg.  
**Docente Tutora**  
**Carrera de Economía**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Declaro, que la presente investigación, cuyo tema es: **“LA IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS PRODUCTO DE BUQUES CARREROS Y SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LA CIUDAD DE MANTA, PERÍODO 2018 – 2023”**, es un trabajo en el cual la Econ. Mercedes Davalos fue la Docente Tutor, del presente proyecto de titulación, mismo que fue investigado y realizado en su totalidad por mi persona JEN STEEVEN PIN VIVAS, cumpliendo con todas las exigencias requeridas por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, la 201CFacultad de Ciencias Sociales, Derecho y Bienestar” y la carrera de Economía; eximo además a la Universidad y sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La responsabilidad de los hechos, opiniones e ideas presentadas en este estudio, corresponden exclusivamente al autor y el patrimonio intelectual de la investigación pertenecerá a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí.

Manta, 20 diciembre de 2024.



---

**Jen Steeven Pin Vivas**  
131547805-5

### **Dedicatoria**

*Dedico este Trabajo para mi Papá que fue mi inspiración para seguir preparándome aún cuando no se encuentra en este espacio terrenal (si pudieras leer esto espero que estes orgulloso de mi, por lo que he logrado), también agradezco a mi hermano quien está con mi papá en cielo. De la misma manera, pero no menos importante agradezco a mi madre por estar conmigo durante todo este proceso financiándome económicamente y entregando todo de sí para poder lograr el objetivo deseado.*

*Jen Steeven Pin Vivas*



### **Agradecimiento**

*Agradezco en primer lugar a Dios por darme salud y vida para no caer en el proceso, también a mi mamá porque sin lugar a duda este resultado no hubiera experimentado un fin, sin su incondicional ayuda y amor, aún con las limitantes que en ocasiones hemos tenido en el hogar con respecto a la vida. También agradezco a la Econ. Mercedes Davalos, quien ha sido un pilar fundamental en el desarrollo de este proyecto de titulación.*

*Y también agradezco a de manera inmensa a personas que conocí en este proceso de formación profesional o quienes reforcé mi amistad como Ariel Alay, Esteban Andrade, Hillary Gómez, Daniel López y demás personas que me apoyaron de forma directa e indirecta en la academia que no puedo agregar en esta redacción.*

*Sin lugar a duda agradezco a mi querida esposa Katherine Fernández quien me acompañado en este largo camino, quien estuvo conmigo en mis enojos, mis problemas, mis quebrantos y demás situaciones complicadas, pero es quien celebró mis éxitos apoyándome siempre.*

*Jen Steeven Pin Vivas*

## ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VIII
ÍNDICE DE ANEXOS .....	X
RESUMEN .....	XI
PALABRAS CLAVES.....	XI
ABSTRACT .....	XII
KEYWORDS.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	XIII
CAPÍTULO I.    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1    Tema.....	15
1.2    Justificación del Problema .....	15
1.3    Delimitación del Problema.....	16
1.4    Diseño Teórico.....	16
1.4.1    Planteamiento del Problema .....	16
1.4.2    Objeto de Estudio .....	29
1.4.3    Objetivo de estudio.....	29
CAPÍTULO II.    MARCO TEORICO .....	30
2.1    Antecedentes.....	30
2.2    Fundamento Conceptual .....	32
2.2.1    Puerto Marítimo.....	32
2.2.2    Buques Carreros.....	32
2.2.3    Importación de Vehículos.....	33
2.2.4    Proceso de Importación de Vehículos en Ecuador .....	33
2.2.5    Industria Automotriz.....	34
2.2.6    Aranceles .....	35

2.2.7	Salvaguardias.....	35
2.2.8	Concesionarias Automotrices .....	36
2.3	Bases Teóricas.....	36
2.3.1	Modelo de Crecimiento Endógeno .....	36
2.3.2	Modelo de Crecimiento Neoclásico con Apertura Comercial.....	37
2.3.3	Teoría de la Ventaja Comparativa y Difusión de Tecnología .....	38
2.4	Marco Legal .....	39
2.4.1	Constitución de la Republica del Ecuador.....	39
2.4.2	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.....	39
2.4.3	Ley General de Puertos.....	40
CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO.....		42
3.1	Tipo de Investigación.....	42
3.2	Enfoque Metodológico.....	42
3.3	Población y Muestra.....	43
3.4	Técnicas de Recolección de Datos.....	43
3.5	Procedimiento de Recolección de Datos.....	44
3.6	Análisis de Datos .....	44
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....		45
4.1	Análisis Cualitativo Preliminar.....	45
4.2	Análisis Básico Econométrico - Serie Original .....	48
4.2.1	Gráficos.....	48
4.2.2	Correlograma .....	51
4.2.3	Prueba de Dickey-Fuller Aumentada.....	54
4.3	Análisis Básico Econométrico - Serie en Primera Diferencia .....	57
4.3.1	Gráficos.....	57
4.3.2	Correlograma .....	59

4.3.3	Prueba de Dickey-Fuller Aumentada.....	62
4.4	Modelo de Predicción bajo enfoque VAR.....	65
4.4.1	Pronóstico de Modelo VAR.....	68
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES.....		72
5.1	Generalidades.....	72
5.2	Análisis de las Variables.....	73
5.3	Conclusiones con respecto al Objeto de Estudio.....	74
5.4	Objetivos Logrados.....	75
5.5	Consideración Finales.....	76
CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES.....		79
REFERENCIAS .....		80
ANEXOS .....		86



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Números de Vehículos Importados en Ecuador de 2000 a 2023</i> .....	22
Tabla 2 <i>Estado de Resultados Integrales de Terminal Portuario de Manta (2018-2023)</i> .....	24
Tabla 3 <i>Movimientos de Carga por Terminal Portuaria de Manta (Periodo 2018-2023)</i> .....	26
Tabla 4 <i>Número de Vehículos y Maquinarias manejados en la Terminal Portuario de Manta S.A. (Variaciones)</i> .....	29
Tabla 5 <i>Valor Agregado Bruto por Industria de Comercio, expresado en Miles de dólares.</i> ..	43
Tabla 6 <i>Serie Histórica de Matriculación de Automotores en Manta – Manabí</i> .....	47
Tabla 7 <i>Evolución de Ingresos Netos, Costos y Utilidad Bruta de CEDEPA S.A.</i> .....	48
Tabla 8 <i>Predicciones de Variables</i> .....	68

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Resumen de Sector Automotriz de 2000 a 2023</i> .....	21
Figura 2 <i>Porcentaje de Modelos de Vehículos Importados de 2000 a 2023</i> .....	23
Figura 3 <i>Comparativa de Utilidad Bruta, Utilidad Operacional y Resultado Integral del Año de Terminal Portuario de Manta, S.A. (2018-2023)</i> .....	25
Figura 4 <i>Movimientos de Carga por TPM S.A. en Toneladas (2018-2023)</i> .....	26
Figura 5 <i>Carga General de TPM (2018 – 2023)</i> .....	27
Figura 6 <i>Número de Vehículos y Maquinarias manejados en la Terminal Portuario de Manta S.A.</i> .....	28
Figura 7 <i>Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta (Estimada)</i> .....	49
Figura 8 <i>Promedio Unidades Vehiculares importadas a través de TPM (en función del % de Importaciones Nacionales)</i> .....	50
Figura 9 <i>Precio Promedio de los Segmentos</i> .....	51
Figura 10 <i>Correlograma – Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada)</i> .....	52
Figura 11 <i>Correlograma – Variable Estimación de Importación de TPM</i> .....	53



Figura 12 Correlograma – Variable Precio Promedio de los Segmentos.....	54
Figura 13 Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada).....	55
Figura 14 Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Estimación de Importación de TPM .....	55
Figura 15 Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Precio Promedio de los Segmentos	56
Figura 16 Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia ...	57
Figura 17 Estimación de Unidades de Importación mediante TPM en Primera Diferencia ..	58
Figura 18 Precios Promedios de los Segmentos de Autos en Primera Diferencia.....	59
Figura 19 Correlograma – Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia .....	60
Figura 20 Correlograma – Variable Estimación de Importación de TPM en Primera Diferencia .....	61
Figura 21 Correlograma – Variable Precio Promedio de los Segmentos en Primera Diferencia .....	62
Figura 22 Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia .....	63
Figura 23 Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Estimación de Importación de TPM	64
Nota. Elaborado por el autor.....	64
Figura 24 Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Precio Promedio de los Segmentos	64
Figura 25 Selección de Criterios .....	66
Figura 26 Análisis de estabilidad del modelo VAR en primera diferencia.....	66
Figura 27 Valores propios de estabilidad.....	67
Figura 28 Análisis de estabilidad del modelo VAR en primera diferencia.....	67
Figura 29 Predicción - Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta.....	69
Figura 30 Predicción - Promedio Unidades Vehiculares importadas a través de TPM.....	70
Figura 31 Predicción - Precio Promedio de los Segmentos .....	70

**ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo A Carga Manejada por Terminal Portuaria de Manta (2018 a 2023) .....	86
Anexo B Porcentaje de Importación de Automotores hasta finales de 2023 (a nivel de Ecuador) .....	86
Anexo C Datos Analizados en la Investigación .....	87

## RESUMEN

El proyecto “La Importación de Vehículos Producto de Buques Carreros y su Impacto en la Industria Automotriz en la Ciudad de Manta, Período 2018 – 2023” analiza la relación entre las operaciones del Puerto de Manta y el desarrollo de la industria automotriz local, este se considera un puerto, clave en el comercio marítimo ecuatoriano, ha experimentado un crecimiento significativo en el manejo de vehículos importados, influenciado por factores como la eliminación de salvaguardias en 2017 y la recuperación económica tras la pandemia.

La investigación, basada en una metodología mixta, utiliza análisis cualitativos y econométricos para pronóstico, bajo una metodología VAR, para evaluar el impacto de las importaciones en las ventas de vehículos en Manta, los resultados muestran un promedio anual de más de 70,000 unidades movilizadas durante el período estudiado, con picos en 2018 y 2022, y una notable caída del 45% en 2020 debido al COVID-19. Además, se identifica que las mejoras en infraestructura y procesos logísticos del puerto han fortalecido su competitividad, aunque persisten retos relacionados con los costos y las condiciones del mercado global.

El estudio concluye que el Puerto de Manta es crucial para la economía local y nacional. Se recomienda optimizar la gestión logística, fomentar políticas que impulsen su competitividad y atraer inversiones al sector automotriz para garantizar su sostenibilidad y resiliencia ante factores externos.

### PALABRAS CLAVES

Puerto de Manta, TPM, Importación Automotriz, Vehículos, Ventas de Automóviles, Concesionarios, Salvaguardias.

**ABSTRACT**

The project ‘Vehicle Imports from Car Carriers and their Impact on the Automotive Industry in the City of Manta, Period 2018 - 2023’ analyses the relationship between the operations of the Port of Manta and the development of the local automotive industry, which is considered a key port in Ecuadorian maritime trade and has experienced significant growth in the handling of imported vehicles, influenced by factors such as the elimination of safeguards in 2017 and the economic recovery after the pandemic.

The research, based on a mixed methodology, uses qualitative and econometric analysis for forecasting, under a VAR methodology, to assess the impact of imports on vehicle sales in Manta, the results show an annual average of more than 70,000 units mobilised during the period studied, with peaks in 2018 and 2022, and a notable 45% drop in 2020 due to COVID-19. In addition, it identifies that improvements in infrastructure and logistics processes at the port have strengthened its competitiveness, although challenges related to costs and global market conditions remain.

The study concludes that the Port of Manta is crucial for the local and national economy. It is recommended to optimise logistics management, promote policies to boost its competitiveness and attract investment in the automotive sector to ensure its sustainability and resilience to external factors.

**KEYWORDS**

Port of Manta, TPM, Automotive Imports, Vehicles, Automotive Sales, Dealerships, Safeguards.



## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de titulación, titulado “La Importación de Vehículos Producto de Buques Carreros y su Impacto en la Industria Automotriz en la Ciudad de Manta, Período 2018 – 2023”, tiene como objeto de estudio el análisis integral de la relación entre las operaciones logísticas del Puerto de Manta y el desempeño del sector automotriz en esta ciudad, dicha investigación cobra especial relevancia debido a la posición estratégica del puerto como uno de los principales puntos de entrada de vehículos al país, su capacidad multipropósito y su contribución directa a la economía regional y nacional.

La problemática planteada gira en torno a la influencia que tienen las dinámicas portuarias, como el volumen de carga movilizada y las tarifas aplicadas, en la industria automotriz de Manta, tanto en términos de ventas como de generación de empleo y otros efectos económicos; asimismo, se analizan factores externos e internos que han afectado el comportamiento de las importaciones de vehículos, tales como las políticas comerciales (como la eliminación de las salvaguardias en 2017), la crisis sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19 y las variaciones en los costos logísticos, la investigación busca dilucidar cómo estos elementos han incidido en la competitividad y sostenibilidad de la industria automotriz en el mercado local.

Para abordar este tema, se plantean los siguientes objetivos: (1) identificar los elementos que influyen en las importaciones de vehículos a través del Puerto de Manta, (2) analizar los cambios en las dinámicas de importación y su incidencia en el mercado automotriz de la ciudad, y (3) evaluar las motivaciones y factores económicos que contribuyen al comportamiento del mercado automotriz local, estos objetivos se diseñaron para responder de manera estructurada a la problemática central y generar insumos que aporten al desarrollo de estrategias logísticas y comerciales.

La metodología empleada en este estudio combina enfoques cualitativos y cuantitativos, por un lado, se realiza una revisión bibliográfica y documental que permite establecer un marco teórico y contextual sólido. Por otro lado, se utiliza un pronóstico mediante una metodología de modelo VAR (Vectores Autorregresivos) para identificar relaciones causales y proyectar tendencias de las variables clave, como el volumen de importaciones y las ventas de vehículos, la recopilación de datos se centra en registros estadísticos oficiales del puerto, bases de datos de la industria automotriz y documentos normativos relevantes.



Los resultados más relevantes evidencian que el Puerto de Manta es un eje logístico esencial para la importación de vehículos en Ecuador. Durante el período de análisis (2018–2023), se observó un promedio de 70,000 unidades movilizadas anualmente, con picos significativos en 2018 y 2022 debido a la eliminación de salvaguardias y la recuperación económica posterior a la pandemia, respectivamente. Sin embargo, la pandemia en 2020 marcó una caída abrupta del 45% en el movimiento de vehículos, además, el análisis revela que la modernización de la infraestructura portuaria y las políticas de concesión han mejorado la eficiencia operativa, pero persisten desafíos relacionados con la variabilidad de costos logísticos y la competencia entre puertos nacionales.

Este estudio aporta un análisis integral de la interacción entre el comercio marítimo y la industria automotriz, ofreciendo una base para que autoridades locales y empresas logísticas optimicen estrategias orientadas a fortalecer el desarrollo económico regional. Asimismo, el proyecto brinda recomendaciones que podrían contribuir al diseño de políticas comerciales sostenibles y competitivas en un entorno globalizado.

## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

La Importación de Vehículos Producto de Buques Carreros y su Impacto en la Industria Automotriz en la Ciudad de Manta, Período 2018 – 2023.

### **1.2 Justificación del Problema**

Los puertos han representado a través del tiempo uno de los objetos de desarrollo económico en las civilizaciones, esto indica que su papel ha sido fundamental en las prácticas del comercio a lo que se conoce hoy en día, como el proceso de mercadear (exportaciones e importaciones). Históricamente esto se ha visto reflejada en que los puertos han establecido un elemento estratégico para el crecimiento de las naciones (desde cualquier punto de vista), quizás los referentes más reconocidos en este ámbito lo son naciones como España, China, Egipto, Fenicia e inclusive Roma, basado en el poderío producto de actividades mercantiles que tenían como mínimo común el aspecto de los puertos en ellas (Bobadilla y Venegas, 2018).

La ciudad de Manta (o también conocida como San Pablo de Manta) se identifica como un cantón situado en la costa oeste-centro de perteneciente a la provincia de Manabí, esta cuenta con una superficie total de 29.087,90 Has (290879 m<sup>2</sup>), sus límites territoriales se encuentran establecidos, al oeste y norte con el Océano Pacífico, al este colindando con los cantones Jaramijó y Montecristi, al sur también con el cantón Montecristi (Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta, 2022). Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2023) esta cuenta con un total de habitantes de 271.145 en relación con el último censo poblacional realizado en el país desarrollado en el periodo 2020/2022.

Para Dirección de Comunicación Social y Atención al Ciudadano (2012) el Puerto de Manta representa uno de los elementos importantes de dicho cantón, esto es producto al hecho de que su ubicación, le permite establecerse como no un simple puerto, sino como uno de Aguas Profundas, establecida de manera natural, contando con un calado (la distancia vertical, que mide la distancia desde la superficie o línea de flotación al suelo marino) de 12 metros, esto permite que tenga además una ventaja dado a su estratégica ubicación que da hacia aguas abiertas en el océano Pacífico, este puerto es uno de los ejes económicos más importantes de la provincia de Manabí, dado que es el punto de enlace y conexión de comercio marítimo hacia con el resto de puertos en el mundo, este consta de características que se identifica como su función multipropósito es decir que no solo se encarga de la carga containera, sino por supuesto



de carga granelera (líquidos y sólidos) al igual que buques de tipo turístico, además fue el primero con la acreditación del certificado BASC (Business Alliance Security Commerce), lo que reconoce la importancia en torno a la seguridad con sus debidas garantías.

Basándose en lo ya mencionado, se identifica que el objeto de lo que se requiere identificar ¿Cuánto de los elementos expuestos influyen dentro de la importación de vehículos?, en la ciudad de Manta, es decir se evaluarán los aspectos técnicos y económicos de dicha actividad económica, reconociendo que esta posee de ciertas características y virtudes que le permiten ser un objetivo para los importadores de autos (o casas comerciales), ahora bien, el proceso de análisis se basa en identificar, al igual que ciertas implicaciones propias de la situación actual del puerto, identificando que este posee una importancia intrínseca dentro de la economía manabita, de la región y consecuentemente del Ecuador.

### 1.3 Delimitación del Problema

Esta constará de las siguientes características:

- **Espacio o Lugar:** Manabí, Manta.
- **Periodo de Investigación:** 2017 – 2023.
- **Contexto Relacionado:** Importación de Vehículos.

### 1.4 Diseño Teórico

#### 1.4.1 Planteamiento del Problema

La historia ha indicado que Manta se ha reconocido bajo una identidad que se desarrolla bajo las actividades portuarias, que nacen justamente en el mismo tiempo de su concepción (inclusive desde antes de nombramiento como ciudad), pues la misma data desde el establecimiento de la misma Cultura Manteña, que se establece inclusive como el centro de las demás civilizaciones de Mercaderes, que comercializaba a lo largo del Pacífico. Posteriormente, pasa a ser un punto estratégico de tránsito marítimo en las rutas Lima – Panamá, producto de la colonización llamada entonces San Pablo de Manta en 2 de marzo de 1534, posteriormente en 1830 al establecerse como república el territorio de Ecuador, esta logra a través de la Asamblea Constituyente en Riobamba el reconocimiento y se establece la rehabilitación como puerto de cabotaje, para 1837 en el gobierno de Vicente Rocafuerte establece a Manta como Primer Puerto Marítimo del Ecuador, para octubre de 1841 se establece en el cantón (en aquel entonces como parte de Montecristi) la Aduana de la ciudad lo que

establece las actividades de exportación e importaciones, durante la segunda administración de Juan José Flores (Sanchez, 2010).

Para Sánchez (2010) en 1930 se construye su primer muelle por parte de la Cámara de Comercio de Manta misma que fue creada 3 años antes, teniendo una longitud de 50 metros, para noviembre de 1939 se procede al establecimiento de un impuesto para las importaciones y exportaciones, esto con el fin de establecer un financiamiento de recursos para la construcción de obras portuarias que recibiría el Municipio de Manta, para inicio de los años 50 el pueblo mantense solicita una vía que conecte Quevedo con la ciudad, mientras que para mediados de la misma década, bajo Decreto Legislativo establecido en el Registro Oficial N.º 964, se indica la creación de una cuenta denominada, “Obras Portuarias de Manabí, Esmeraldas, Los Ríos y El Oro”, misma que tenía como fin a través de la recepción del Ad Valorem tanto de Importaciones y Exportaciones, esta buscaba la entrega de 0,5% de dichos impuestos a la ciudad de Manta, misma que recibiría el 45% de los fondos de dicha cuenta, recursos que integrarían los recogidos por el cabildo desde 1939. Para el siguiente año se establece el Comité de Obras Portuarias, conformador por un representante del ejecutivo, el director de la OOPP, el Capitán del Puerto y un representante de la Cámara de Comercio.

Según Autoridad Portuaria de Manta (2018), para el 24 de octubre de 1966, bajo el Decreto Supremo 1373, con el fin de operar y administrar el puerto, se crea la Autoridad Portuaria de Manta, estableciendo su primer directorio el 12 de noviembre, con la participación del Señor Carlos Polit Ortiz, por su parte el primer gerente titular se lo reconoció al Capitán, Rafael Cevallos Viteri, mismo que estableció la construcción del edificio administrativo de dicha institución. Para febrero de 1968, un buque colombiano denominado “Ciudad de Buenaventura”, se estableció el atracando en el muelle, prácticamente inaugurando los servicios portuarios a través de una ceremonia en la que se encontraba el entonces Presidente de la República el Dr. Otto Arosemena Gómez, en lo posterior un año después concretamente se desarrolla el segundo muelle de aguas profundas, misma que contaría con un calado de 32 pies, similares características y una ruta de acceso al mismo, para 1970 con el establecimiento de la Ley de Puertos, se culmina la construcción el muelle marginal 3, con una longitud de 150 metros y un calado para buques de hasta 25 pies.

En los años 70 los niveles en torno al desarrollo del puerto se vuelven más lentos, esto producto de un problema propio del petróleo, que terminó en el aumento de precios de combustibles, sin embargo manejando durante la década de los 80, un total de 120000



toneladas, es decir por encima del punto de equilibrio, en esos 30 años, el puerto procede a especializarse en el manejo y movimiento de contenedores, que esencialmente eran bienes de importación, cuyo destino final era Quito o Guayaquil, además de un notable crecimiento de las actividades de tipo pesquera, lo que termina provocando que la década de los 90, el puerto tenga un crecimiento destacable, también producto de que durante los primeros años de dicha década en cuestión, el puerto procede a recibir y mover en promedio 500 contenedores semanales, por complicaciones en el acceso hacia el puerto de Guayaquil, un hito histórico en el puerto, se establece en 1994 año en el cual se establece el atraque del crucero (buque turístico) VISTAFJORD, contando con un total de 42 mil toneladas, mismo que contaba con turistas de 32 nacionalidades, hasta finales de dicha década y consecuentemente del siglo, esta actividad de atraque se convirtió en una actividad normal, lo que termina generando que este mejore su diseño, para poder establecer de mejor manera dicha actividad (Sánchez, 2015).

En 2016, se establece la sociedad “Terminal Portuario de Manta” o TPM por sus siglas, esta nace con el fin de establecer la concesión de las operaciones sobre el Puerto Internacional, por un tiempo de 40 años, esta empresa representa a la empresa chilena AGUNSA (Agencias Universales S.A.), para que a partir de 2017 esta inicie con sus procesos de inversión (Terminal Portuario de Manta, 2020). Indica Narváez-Cabascango y otros (2022) que la TPM toma el control sobre el terminal internacional el 1 de marzo de 2017 con el fin de establecer mejoras en maquinaria, tecnología, establecimiento y capacitación de personal capacitado y por supuesto infraestructura, esto con el fin de colocar al puerto en miras de los estándares de las necesidades propias de los puertos de la región y de las actividades de comercio internacional, lo que junto a la empresa relacionada llamada MARGLOBAL, termina brindando un proceso de seguimiento integral en Ecuador, en torno a la logística.

Según Autoridad Portuaria de Manta (2021) indica que a nivel de Ecuador existe un conjunto de puertos marítimos a lo largo del perfil costero, estos se establecen bajo un régimen público y/o privado, reconociendo a los más importantes en función de su relevancia a los siguientes:

- Puerto Internacional de Esmeraldas.
- Puerto Internacional de Manta.
- Puerto Internacional de Guayaquil.
- Puerto Internacional de Bolívar.



En Ecuador, más de las tres cuartas (3/4) partes concretamente alrededor del 90% del comercio que se desarrolla en Ecuador, se realiza mediante la vía marítima, esto implica que los puertos representan un elemento de importancia para la importación y exportación de mercaderías, en general hablando de los puertos internacionales que son de origen estatal, estos cumplen con un aspecto multipropósito, es decir que los mismos poseen las mismas capacidades en cuestión del desarrollo de actividades, sin embargo, cada una posee cierta especialidad sobre otra, mismo que se debe a las características propias de la provincia o región en la se encuentran, por ejemplo en el caso del Puerto de Guayaquil este posee una característica basada en una especialización de exportación de bananos y también de carga contenerizada, teniendo como destino que alrededor del 20% de dicha carga vaya a mercados como Argentina, Estados Unidos de América, México o Brasil, por otro lado, el Puerto Esmeraldas, tiene una actividad multipropósito que se basa esencialmente en cargas de tipo General, Líquidos, Sólidos, Vehículos y Contenerizada, el Puerto de Bolívar por su parte posee una especialización de importación de papel y de banano, esta última basada en la zona en la que se encuentra, por último el Puerto de Manta, mismo que se reconoce en general por uno de actividades de importación de bienes como vehículos y gráneles, sin embargo, dado a su condición esta también posee características pesqueras, esta transporta carga desde o hacia Estados Unidos, Perú, Canadá, Colombia y Argentina (ICEX España Exportación e Inversiones, 2018).

Indica el Ministerio de Transporte y Obras (2023) que en el Informe Portuario 2021 de dicho año, generado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Ecuador se encuentra ubicado en el puesto 7 entre los 28 países de la región, basándose esencialmente en el movimiento producto de la carga por contenedores, en la cual el puerto de Guayaquil moviliza alrededor del 85% de la carga no petrolera, entre ellos países asiáticos como China y Japón, al igual que propias del continente americano como Estados Unidos, Argentina, Chile, entre otros más, exportando esencialmente productos de la industria agrícola, sin embargo, no establecen en el mismo importaciones de vehículos.

El puerto multipropósito de Manta, está dividido en 2 partes, por un lado, Terminal Pesquero y de Cabotaje controlado por Autoridad Portuaria de Manta (APM) institución gubernamental que se encarga del control de dichos muelles, por otro, los muelles internacionales controlados por la Terminal Portuaria de Manta (TPM), desde su concesión se ha encargado de la ampliación de los patios, adquisición de grúas, además de instalaciones para la policía antinarcóticos, esta ha logrado retomar las actividades en torno al movimiento de

carga contenerizada, estableciendo una proyección semanal de 150 TEUS (Unidad de medida exacta del Transporte Marítimo expresada en contenedores), desde el lado turístico este ha establecido una posición de preocupación por los pasajeros producto de cruceros, mediante la creación de Terminal Portuaria de Cruceros inaugurada en 2018, además su importancia dentro del parque automotor en el Ecuador es invaluable, basándose en el hecho que anualmente se maneja una carga de importación de vehículos por el puerto de alrededor de 74000 automotores (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2023).

Como ya evidencia el Puerto de Manta no es el único que posee la actividad de movimiento de carga vehicular, puesto a que otros se dedican también a dicha actividad, aunque en menor medida. Por ejemplo, el Puerto de Esmeraldas el cual a la actualidad sus actividades son dirigidos por el gobierno central por medio de la Autoridad Portuaria de Esmeraldas, esta maneja en su tarifario que el uso por la infraestructura por el manejo de cargas en este caso vehiculares para actividades de desembarque, con un costo de \$3,15 por Tonelada o Metro Cúbico, para carga en trasbordo con un costo de \$5.26 por vehículos menores a 3 toneladas por unidad o mayor igual a 3 toneladas por metro cúbico, de la misma manera las actividades de movimiento de carga es de \$2,63 siempre y cuando el vehículo sea autopropulsado en el caso de que requiera de una grúa de barco a muelle se agregará adicionalmente un valor que corresponderá del traslado hasta el lugar de almacenamiento, cabe mencionar que dicho valor no incluye IVA (Autoridad Portuaria de Esmeraldas, s.f.)

Para Contecon (2024) las tarifas se establecen de una manera diferente dado que es una empresa privada que tiene la concesión del Puerto de Guayaquil, basándose en eso los precios de las trasferencias de vehículos por buques carreros de menos de 2 toneladas por unidad es de \$30,59, mientras que cuando es de más de toneladas por unidad esta \$ 45.89, mismo precio que comparte con los servicios de Reestibas de Vehículos que ofrece también. Por su parte la Terminal Portuario de Manta empresa que mantiene las actividades del Puerto de Manta, maneja el siguiente tarifario, las descargas de vehículos de igual o menos de 3 toneladas con \$40,22, mientras que si es más de 3 toneladas con \$51,71, por su parte actividades de reestibas de vehículos a bordo de menos de 3 toneladas con un valor de \$ 28.73, mientras que mayores de 3 toneladas el costo es de \$3,28, mientras que reestibas a bordo de menos de 3 toneladas el costo es de \$20,11 y más de 3 toneladas \$2,29, por último para el caso de trasbordo de vehículos de menos de 3 toneladas, mientras que el trasbordo de vehículos de menos de 3 toneladas su tarifa es de \$80,44, sin embargo, para el trasbordo de vehículos de más de 3 toneladas de \$103,43, es claro reconocer que la Terminal Portuaria de Manta, presenta otros servicios en

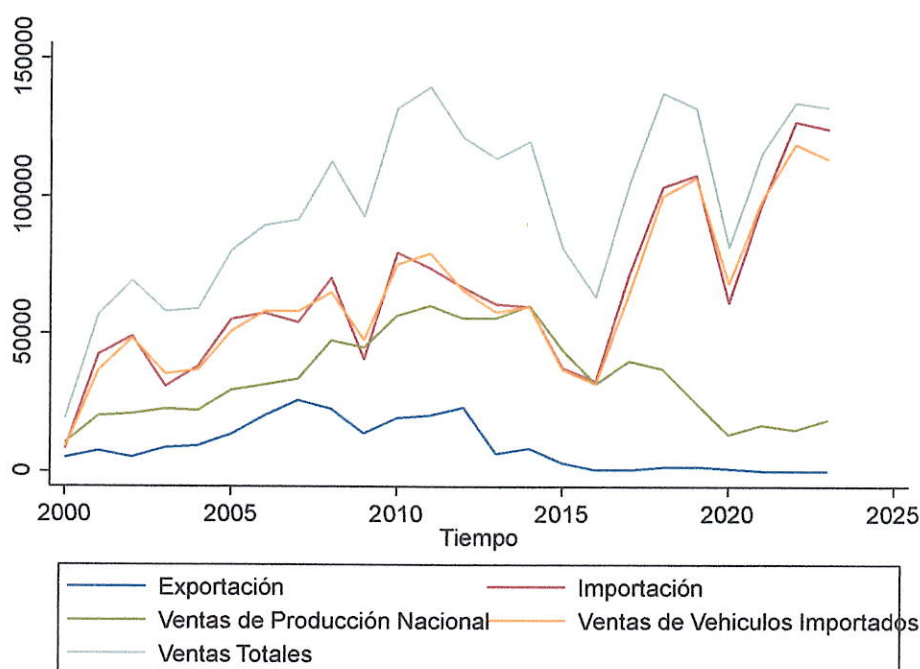


torno a las actividades de vehículos, pese a ello se señalan las más importantes (Terminal Portuario de Manta , 2024).

Para la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (2024), el país se presenta como un mercado importante, dado que a partir de la pandemia del COVID-19, muchos agentes económicos (personas) encontraron en los automotores un medio de “Autoempleo” es decir la ocupación de los mismos se vio esencialmente a una alternativa de generación de ingresos, producto de las reducciones de la jornada laboral y consecuentemente la reducción de sueldos; cabe mencionar que el sector presenta una participación en otros sectores, pues su establecimiento permite el crecimiento de sectores estratégicos de la económica como el “primario”, dado que los vehículos se usan para la movilización de producciones de tipo agrícola y agroindustrial.

### Figura 1

*Resumen de Sector Automotriz de 2000 a 2023*



*Nota.* Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (2024).

En función de la Figura 1, se puede reconocer que el sector automotriz ha pasado por una serie de sucesos, donde se puede identificar que la importación de automotores ha respondido a una demanda de los mismos, es decir que el país en términos microeconómicos ha logrado poder satisfacer sus necesidades de transporte, sin embargo, el mercado de vehículos

de producción nacional no ha despegado al igual que la de exportación de los mismos, que puede responder a una oferta más amplia de vehículos que generen mejores utilidades para el mercado.

**Tabla 1**

*Números de Vehículos Importados en Ecuador de 2000 a 2023*

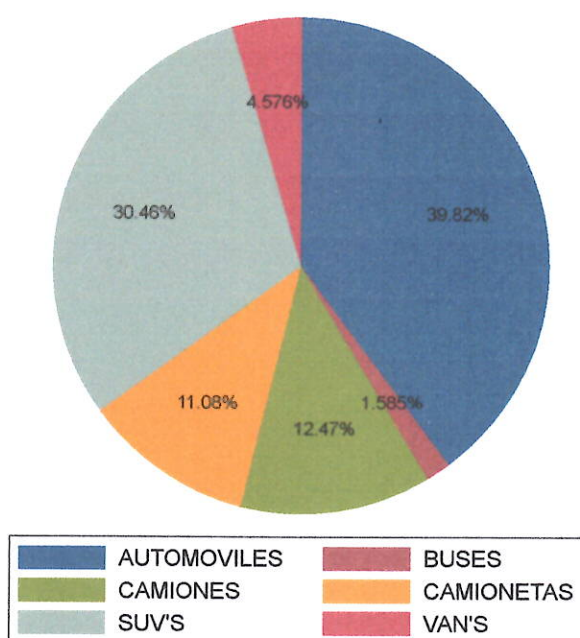
<b>Año</b>	<b>SUV'S</b>	<b>Automóviles</b>	<b>Camionetas</b>	<b>Camiones</b>	<b>Van's</b>	<b>Buses</b>	<b>Total</b>
2000	1.491	4.137	1.277	923	85	106	8.019
2001	5.153	21.213	5.136	7.533	2.491	868	42.394
2002	5.714	25.403	6.078	8152	2.807	939	49.093
2003	4.317	14.830	3779	5.063	2.384	583	30.956
2004	6.251	19.979	4.289	5.358	1.754	617	38.248
2005	10.301	31.870	3.138	6.927	2.276	798	55.310
2006	11.555	30.525	4.379	8.375	1.678	964	57.476
2007	13.401	22.485	6.212	9.081	1.879	1.046	54.104
2008	13.569	32.585	9.038	12.654	1.915	561	70.322
2009	12.779	15.709	5.343	5.327	919	572	40.649
2010	15.807	38.418	13.964	7.390	2.938	1.168	79.685
2011	13.886	34.281	8.958	10.721	4.549	1.659	74.054
2012	13.669	26.810	9.834	12.172	2.837	1.565	66.887
2013	15.401	20.968	6.392	10.913	5.124	1.981	60.779
2014	15.960	19.734	5.449	11.505	5.814	1.389	59.851
2015	8.878	11.859	2.946	9.426	3.172	1.278	37.559
2016	10.025	13.273	2.089	3.463	2.467	1.501	32.818
2017	26.317	30.079	6.222	4.768	2.699	1.812	71.897
2018	36.697	44.466	8.464	7.539	4.925	1.452	103.543
2019	37.741	47.242	8.681	7.832	4.586	1.779	107.861
2020	24.592	21.110	6.923	6.193	2.173	438	61.429
2021	48.161	23.995	12.251	9.520	3.162	403	97.492
2022	61.385	34.387	15.807	11.656	3.644	384	127.263
2023	59.829	32.801	15.358	11061	4.749	746	124.544
<b>Total</b>	<b>472.879</b>	<b>618.159</b>	<b>172.007</b>	<b>193.552</b>	<b>71.027</b>	<b>24.609</b>	<b>1.552.233</b>

*Nota.* Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (2024).

El mercado automotriz en el Ecuador ha demostrado un cambio en función de sus necesidades, la Tabla 1 indica que el tipo de vehículos con mayor demanda se consideran los automóviles (comprendiendo en este a los Sedanes, Coupé, Deportivos entre otros, de hasta 5 pasajeros), siguiendo a los SUV (conocidos como Sport Utility Vehicles estos son vehículos más altos que los automóviles y que pueden albergar una capacidad de hasta 7 u 8 pasajeros), estos 2 segmentos juntos ocupan el 70,3% de vehículos importados de 2000 a 2023, cabe mencionar que los SUV han presentado un aumento de la demanda nacional, tal como se demuestra en la Figura 2.

### Figura 2

*Porcentaje de Modelos de Vehículos Importados de 2000 a 2023*



*Nota.* Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (2024).

En función de lo explicado se identifica que el Puerto de Manta comprende uno de los ejes principales en la ciudad en torno a importaciones, esto se puede reflejar en la Tabla 2 donde se identifica que la empresa privada encargada de la concesión del puerto internacional del puerto indicado, es decir la Terminal Portuaria de Manta S.A. presenta en sus Estados de Resultados su mayor crecimiento en el año 2018, mismo que se encuentra justificado también en sus resultados, esto representado a que ese mismo año es el que presenta la mayor Utilidad Bruta del periodo analizado, además también posee el mayor valor en el Resultado Integral el cual comprende el 70,67%, del total de la Utilidad Bruta; sin embargo, para 2021 se presentó



la menor Utilidad Bruta del periodo de análisis, de la misma manera el Resultado Integral correspondía a un 45,51%, pese a ello este año no se presentó como el menor en torno a las Utilidades de la empresa, pues su pico más bajo se estableció en 2023.

**Tabla 2**

*Estado de Resultados Integrales de Terminal Portuario de Manta (2018-2023)*

<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES</b>						
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Ingresos por servicios prestados	19.684.800	25.205.592	20.119.731	20.286.630	22.847.321	23.032.889
Costos por servicios prestados	-	-	-	-	-	-
	9.948.635	16.906.465	13.453.301	-14.216.438	-13.479.114	13.877.564
<b>Utilidad bruta</b>	9.736.165	8.299.127	6.166.643	6.070.192	9.368.207	9.155.325
Gastos administrativos	-	-	-	-	-	-
	1.816.038	2.415.900	2.120.490	-2.094.575	3.244.003	3.145.710
Gastos de venta	-	-	-	-	-	-
Otros egresos, neto	495.553	493.568	294.114	-277.871	384.782	387.257
	1.159	327.589	11.275	-250.066	282.572	487.658
<b>Utilidad operacional</b>	7.423.415	5.717.248	4.240.551	344.768	5.456.850	5.134.700
Ingresos financieros	223.065	103.574	2.035	3.615	11.307	23.314
Gastos financieros	-	-	-	-	-	-
	766.197	843.504	76.609	-691.314	624.010	1.180.933
<b>Utilidad neta del año</b>	6.880.283	4.977.318	3.476.496	2.759.981	4.844.147	3.977.081
Otros resultados integrales						
Partidas que no se reclasificarán posteriormente al resultado del ejercicio:						
Ganancias actuariales	-	-	-	2.439	23	3.639
<b>Resultado integral del año</b>	6.880.283	4.977.318	3.476.496	2.762.420	4.844.170	3.980.720

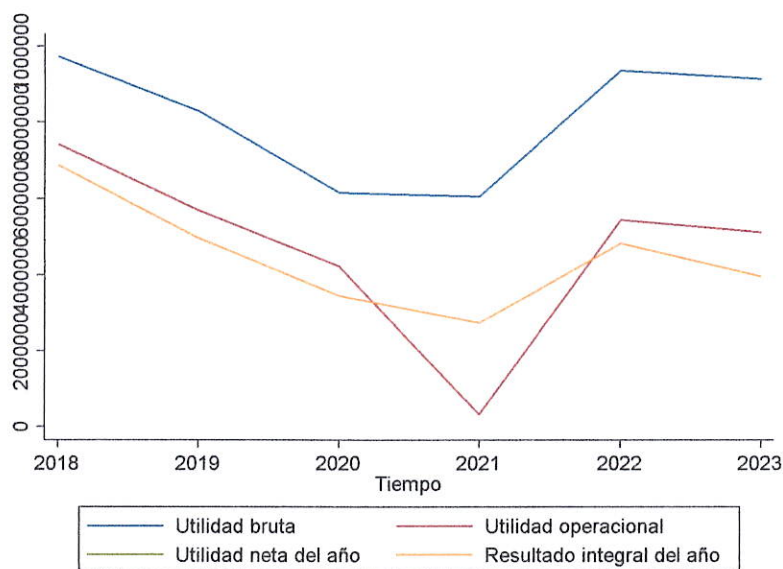
*Nota.* Fuente: Superintendencia de Compañías y Seguros

En relación con la Figura 3, se identifica que TPM en términos de Utilidad Bruta presenta una leve tendencia de crecimiento, aun cuando en 2020 y 2021, cuenta con los valores

más bajos del periodo comprendido entre 2018 y 2023, esto se reconoce como producto de la pandemia del COVID-19, que afectó al comercio internacional, en función a lo último se ve reflejado la situación de la Utilidad Operacional, misma que se puede inferir que aunque no se desarrollaron con normalidad las actividades propias del puerto, se debieron de hacer frente a las obligaciones de ley (como sueldos y pago de otros rubros), mismos que presentan recuperación en el año 2022 y 2023, sin embargo, pese a lo indicado, tanto a Utilidad Operacional y el mismo Resultado Integral, no presentan una tendencia positiva, esto se podría considerar a que su efecto es producto de lo indicado anteriormente y además se debe de tener en cuenta que no existe un “Histórico” más amplio de comparación, pues el efecto del análisis de los elementos indicados, no expresan más allá del tiempo que Terminal Portuario de Manta S.A., lleva el control del puerto internacional.

### Figura 3

*Comparativa de Utilidad Bruta, Utilidad Operacional y Resultado Integral del Año de Terminal Portuario de Manta, S.A. (2018-2023)*



*Nota.* Fuente: Superintendencia de Compañías y Seguros.

Aunque Terminal Portuario de Manta S.A. (TPM), es la empresa que concesiona el puerto internacional de la mencionada ciudad, es claro reconocer que esta responde directamente al gobierno central, a través de Autoridad Portuaria de Manta (o APM), por medio de una Alianza Pública - Privada (APP), con la TPM, este presenta las siguientes estadísticas en torno al manejo de carga entre 2018 y 2023:

**Tabla 3**

*Movimientos de Carga por Terminal Portuaria de Manta (Periodo 2018-2023)*

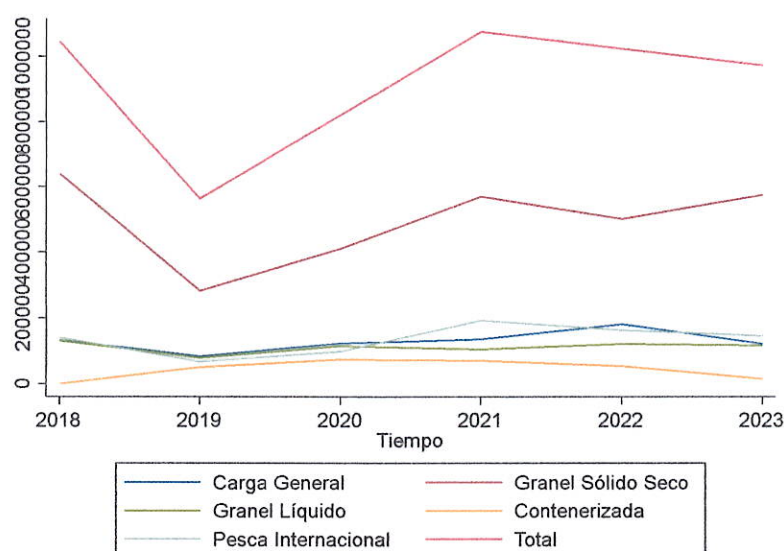
Tipo de Carga	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Carga General	133.033	84.632	123.282	136.795	181.620	120.632
Granel Sólido Seco	640.581	282.106	410.939	570.079	501.389	574.195
Granel Líquido	130.710	78.990	115.063	104.492	122.087	117.084
Contenerizada	441	50.779	73.969	70.643	54.428	15.319
Pesca Internacional	140.210	67.705	98.625	193.612	163.719	145.982
<b>Total</b>	<b>1.044.975</b>	<b>564.211</b>	<b>821.878</b>	<b>1.075.621</b>	<b>1.023.243</b>	<b>973.212</b>

*Nota.* Los datos representan las toneladas de carga manejadas por Terminal Portuario de Manta S.A. a través del Puerto Internacional Concesionado, para más datos revisar Anexo 1. Fuente: Autoridad Portuaria de Manta (2024)

Se evidencia que el Puerto Internacional de Manta presenta una importancia significativa en el movimiento de cargas, dado a sus funciones multipropósito, como se puede observar en la Figura 4, se puede identificar que el “Tipo de Carga” con mayor relevancia en el puerto se establece como la de Granel Sólido Seco el cual durante los años entre 2018 y 2023, presentan casi la mitad de la carga manejada en toneladas, siguiendo también la Carga General y Pesca Internacional, los cuales manejan porcentajes equivalentes al 20% (dependiendo su año), tal como lo representa la el Anexo 1.

**Figura 4**

*Movimientos de Carga por TPM S.A. en Toneladas (2018-2023)*



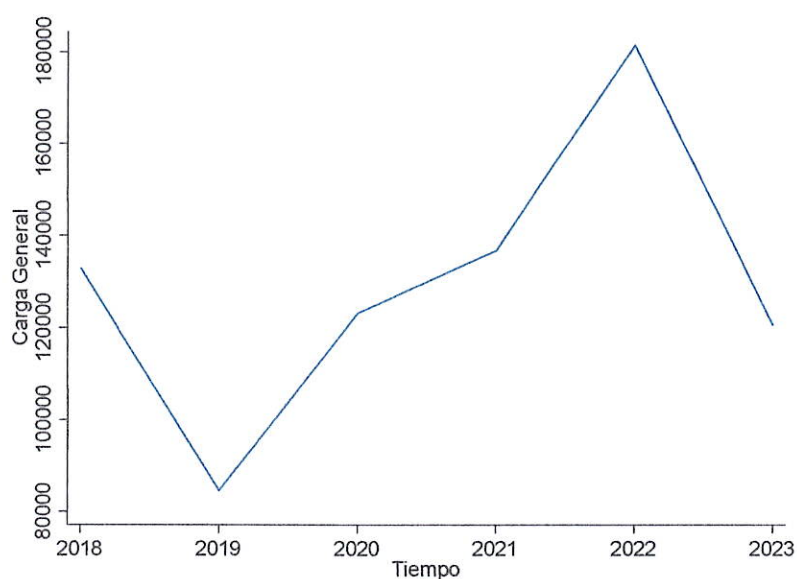
*Nota.* Fuente: Autoridad Portuaria de Manta (2024)



En términos generales se identifica que a pesar los problemas logísticos propios de la pandemia del COVID-19 en 2020 y los esfuerzos de recuperación en el 2021 (gracias a las campañas de vacunación), se identifica que de 2018 a 2023, se presenta una tendencia positiva. En términos de Movimiento Carga de Automóviles esta se encuentra generalizada en Carga General, en el cual también se engloban otros tipos como maquinarias y equipos, partes de ensamblaje, carga suelta, entre otros como se reconoce en la Figura 3. Según el Banco Central del Ecuador (2018) el país presentó un cambio estructural dentro de la Balanza de Pagos, dado al levantamiento de las salvaguardias en junio de 2017, lo cual implicó un crecimiento de las importaciones en 9,8%, dentro del primer trimestre de 2018, en elementos como combustibles, dado a una creciente demanda de los mismos, en el territorio ecuatoriano.

### Figura 5

*Carga General de TPM (2018 – 2023)*



*Nota.* Fuente: Autoridad Portuaria de Manta (2024). Elaboración propia

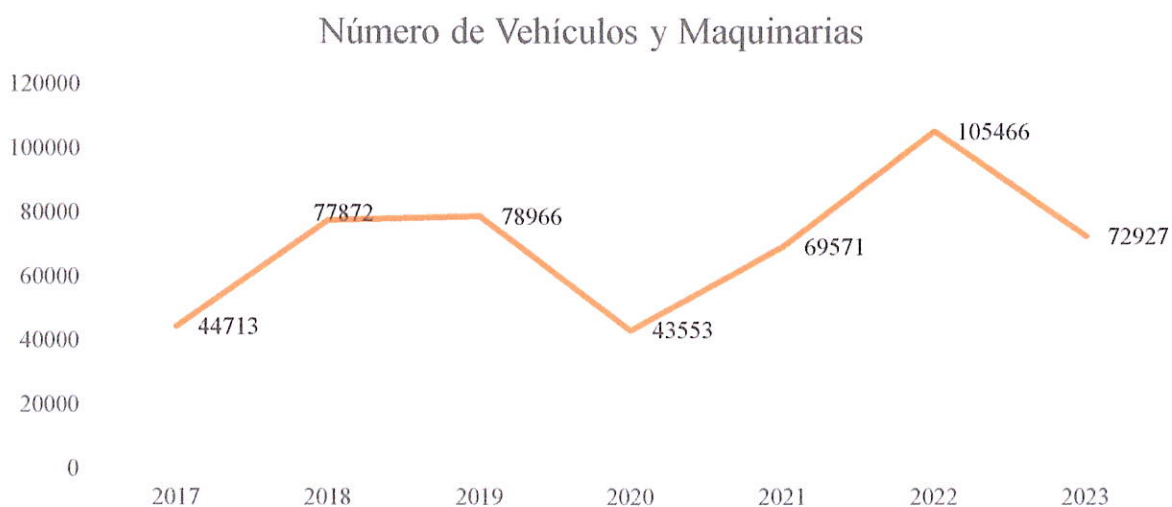
Para el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (2017) las salvaguardias arancelarias se establecieron en marzo de 2015 sobre el 32% de las importaciones en el país, pudiendo variar entre el 5% al 45%, con el fin de proteger la industria local, sin embargo, también se estableció como producto de la caída de los precios del barril de petróleo durante la primera mitad de 2014, afectando principalmente a los bienes de “consumo”.

En 2018 se evidenció en el Puerto de Manta un incremento sustancial de vehículos y maquinarias movilizadas, producto de la eliminación de las salvaguardias el 1 de junio de 2017, lo que implicó que productos como los mencionados aumentaran su demanda en el mercado

nacional, lo que bajo un conjunto de otros factores han permitido que el puerto se establezca como uno de los más importantes por las líneas navieras especializadas en el movimiento de este tipo de carga, para 2020 por razones propias de la pandemia del COVID-19, este presentó un decrecimiento equivalente al 45%, misma que se contrarrestó para 2021, mientras que 2022 se estableció como el año con mayor movimiento de vehículos, en los 6 últimos años, pese a ello para 2023 las estadísticas no se han presentado como favorables con una caída del 31%, tal como refleja en la Figura 6 (Autoridad Portuaria de Manta, 2024).

### Figura 6

*Número de Vehículos y Maquinarias manejados en la Terminal Portuario de Manta S.A.*



*Nota.* Fuente: Autoridad Portuaria de Manta (2024). Elaboración propia

Según la Tabla 4, se puede identificar que existió a partir del año 2018 un aumento significativo en el movimiento de cargas automotrices en el puerto internacional de Manta, mismo que se pondera con el 74,16% de variación, es decir que lograron traer 33159 vehículos y maquinarias más que en 2017 (año que inicia la concesión del puerto a través de la Alianza Público-Privada con TPM), sin embargo, aunque porcentualmente 2018 se presenta como el año con mayor variación, lo cierto es que para 2022, se presenta el histórico de variación con 35895 vehículos aun cuando su variación porcentual es de 51,59%, sumando el aspecto de que el país presentaba una recuperación de la economía producto de la pandemia.

**Tabla 4**

*Número de Vehículos y Maquinarias manejados en la Terminal Portuario de Manta S.A.*

*(Variaciones)*

<b>Año</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Variación Absoluta</b>	<b>% Variación</b>
2017	44713		
2018	77872	33159	74,16%
2019	78966	1094	1,40%
2020	43553	-35413	-44,85%
2021	69571	26018	59,74%
2022	105466	35895	51,59%
2023	72927	-32539	-30,85%

*Nota.* Fuente: Autoridad Portuaria de Manta (2024). Elaboración propia.

#### **1.4.2 Objeto de Estudio**

El presente objeto de estudio nace en reconocer:

¿Cómo IMPACTA la importación de vehículos producto de buques carreros en la industria automotriz de la ciudad de Manta en el periodo 2018 -2023?

Reconociendo a las siguientes variables:

**Variables Dependiente (Y):** Importación de Vehículos.

**Variables Independiente (X):** Ventas en la Industria Automotriz.

#### **1.4.3 Objetivo de estudio**

##### **1.4.3.1 Objetivo General**

Conocer de qué manera la importación de vehículos producto de buques carreros IMPACTA en la industria automotriz en la ciudad de Manta en el período 2018 – 2023.

##### **1.4.3.2 Objetivo Especifico**

- a) Identificar cuáles son los elementos que INFLUYEN en la importación de vehículos en el Puerto de Manta.
- b) Establecer los cambios que INCIDEN en la importación de vehículos para con la industria automotriz en la ciudad de Manta.
- c) Evaluar las motivaciones que CONTRIBUYEN en la industria automotriz de la ciudad de Manta.



## **CAPÍTULO II. MARCO TEORICO**

### **2.1 Antecedentes**

La historia del puerto de Manta, viene establecida precisamente por la ciudad en la que se encuentra, pues en esencia su identidad viene definida por el aspecto de desarrollo económico, producto de las actividades de comercio internacional, su justificación esencial se debe principalmente a que la misma cuenta con varias certificaciones que la colocan como uno de los puertos marítimos más importantes, como por ejemplo las ISO 14001:2015 (Medio Ambiente), la ISO 9001:2015 (Calidad), OHSAS 18001:2007 (Seguridad Industrial) y Norma BASC 5-2017 por elementos propios de la administración de riesgo (AGUNSA, 2018).

Como se abordó anteriormente en la actualidad el control de las operaciones del puerto internacional la tiene la empresa privada, por medio de una concesión en la cual la empresa Terminal Portuario de Manta (TPM), mediante una concesión de 40 años para el control de los procesos portuarios, mientras que la otra parte encargada por la Autoridad Portuaria de Manta (APM), se encarga de las actividades de Cabotaje y del muelle Pesquero, esto implica que sus actividades son esencialmente dentro de lo denominado muelle marginal (Autoridad Portuaria de Manta, 2018).

Basado en lo indicado se reconoce que la Terminal Portuaria de Manta está a cargo de las actividades relacionadas con el “embarque” y “desembarque” de vehículos, dado que por las características de este muelle internacional, permite las actividades varias gracias a su enfoque multipropósito, esto aunado a su calado, implica que lleguen al mismo buques carreros que como lo dice su nombre, estos son grandes embarcaciones dedicadas al movimiento de carga vehicular, lo que lo convierte en potencialmente un punto estratégico, para las casas comerciales de vehículos, pues en conjunto al aspecto de que su salida al mar, es una de las más importantes y también de mejor acceso, logran el desarrollo de dicho sector económico y comercial.

Para la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (2022) indica que por su parte, la industria automotriz en el Ecuador lleva establecida ya más de un siglo, remontando a la historia se reconoce que para 1901 se trajo al país el primer vehículo de origen francés a la ciudad de Guayaquil, el mismo constaba con características propias de la época y de la tecnología de aquel entonces, en el cual se podía ir a una velocidad máxima de 30 km/h, en ese mismo año llegaron también vehículo de la marca De Dion Bouton, por el estrecho de Magallanes, para 1910 en Guayaquil en la Plaza San Francisco se empezaron a ofrecer

vehículos de alquiler, sin embargo, el “auge vehicular” no solo se establece en la región costa, sino que en la capital de Ecuador, el expresidente Eloy Alfaro durante su segundo mandato, hizo uso de un vehículo marca Dietrich— Lorraine, convirtiéndose en el primer presidente en hacer uso de un automotor; para 1920 en la capital había alrededor de 250 vehículos particulares y casi 200 usados para alquiler, durante la misma década, se establece la primera concesionaria E. Maulme misma que se encargó de traer automotores Chevrolet al país, en la década de los años 30 llega el primer bus al país, empezando la aparición de varias líneas de buses intracantonales.

Durante la década de los 60, Ecuador pasó por una serie de procesos complicados en su gobernabilidad, pese a ello producto del Boom Petrolero, el estado ecuatoriano otorgaron concesiones de un total de 5 millones de hectáreas, en parte norte del oriente nacional, en 1967 la compañía Texaco encuentra el primer pozo petrolero considerado rentable en Lago Agrio, esto provoca que el país muestre un potencial crecimiento producto al gasto público enfocado al incentivo en la industrialización, procesos de modernización de la agricultura, se potencia el crecimiento de carreteras y consecuentemente en parque automotor, sin embargo, Ecuador procede a finales de la década de los 60 e inicios de los 70, procede a industrializar la producción de vehículos en el país, mediante la empresa Autos y Máquinas del Ecuador S. A. (AYMESA) misma que se encargó del ensamblaje y montaje de automotores, llegando a exportar 1000 unidades y tendiendo una producción durante esa década de 5000 unidades, pese a ello al finalizar la década el parque automotor mostró un estancamiento, para 1990 en Ecuador circulaban 439302 vehículos y tomando como referencia que estaba limitada la importación de autos en el país, la presencia de marcas como Fiat y Suzuki se estableció producto del ensamble dentro del país.

Aun así apenas el 7,6% de automotores eran del año, es decir el parque automotriz adolecía de una vejez de 10 años aproximadamente, sin embargo, para 1992 en el gobierno de Rodrigo Borja se establecieron políticas de apertura del mercado, lo que influiría en la presencia de importadores y ensambladores en el país, logrando con ello un crecimiento de 11,53% del parque automotor, considerando que el 49,36% de los vehículos adquiridos correspondían a una procedencia de importación, este crecimiento se vio hasta 1995, producto de problemas con Perú, pese a ello Ecuador para 1996 y 1997 tenía un aproximado de 700mil unidades recorriendo las carreteras del país, creciendo en menos de una década un aproximado al 60%, para finales de 1997, existió una adición de 34860 vehículos.



Para inicio de los 2000, pese a los problemas producto de la caída del sistema financiero y la dolarización en el país, para el inicio del nuevo siglo Ecuador experimentó un aumento en la demanda de vehículos, impulsado de las mejoras en las condiciones económicas, lo que motivó que empresas internacionales y locales invirtieran en plantas de ensamblaje y aumentando la participación de mercado de marcas como: Chevrolet, Hyundai y Kia, consolidándose en el Ecuador (Quinde et al., 2021).

## **2.2 Fundamento Conceptual**

### **2.2.1 Puerto Marítimo**

Para Estepa (2013) se identifica a los puertos como puerto marítimo como aquel espacio terrestre, instalaciones o riveras de aguas marítimas o ríos que conduzcan a salidas hacia el mar, estos consiguen su denominación sin importar la artificialidad de los puertos o por sus condiciones naturales, que desarrollen actividades de operaciones de tráfico marítimo y portuario, que sean desarrolladas por la administración competente.

Los puertos marítimos se reconocen como espacios que funcionan como interfaz en la cadena de suministros del transporte marítimo con el transporte terrestre, dado a que su principal actividad es el manejo de carga, productos, personas y demás, hacia un país y servir desde el mismo como un nexo en el aspecto del comercio internacional, estos sirven como punto de distribución de la costa hacia el interior del país y viceversa (Georgia Tech Panama, 2023).

### **2.2.2 Buques Carreros**

Los buques carreros o también llamados Roll on-Roll (Ro-Ro, comúnmente conocido en el mundo portuario), son un transporte marítimo que se enfoca en el movimiento de carga de tipo rodado es decir autos, maquinaria vial, chasis, equipo camionero, o cualquier tipo de carga que esté propulsada por un motor de combustión, eléctrico o un conjunto de ambas (BR Logistic Europa, 2022).

Para Barrera (2014) los buques Ro-Ro viene del término Roll – On / Roll – Off, mismo cuenta con un significado en español de Rodar hacia dentro y Rodar hacia abajo, es un tipo de embarcación cuyo fin y objetivo es el transporte de mercancías cuyas características es que cuentan con ruedas, como autos, camiones, trenes, entre otros, este tipo de transporte posee en su estructura rampas que pueden usar para la carga y descarga del mismo, aunque también posee características que permiten que se usen rampas o ascensores del puerto hacia la



embarcación, que pueden ser transportadas mediante otras maquinarias o tractores, su principal beneficio es que en comparación de los buques tradicionales, es que dado su estructura poseen ventajas en torno a la manipulación de la carga sin importar el puerto en el que atraque, además con lo último mencionado este cuenta con beneficios de atraque en prácticamente cualquier muelle que posea el espacio en el muelle y con capacidad de calado óptimo.

### **2.2.3 Importación de Vehículos**

Según Motorgiga (2015) la importación de vehículos se entiende como la introducción de automotores en un mercado producto de un proceso de comercio exterior, este se logra mediante el intercambio con los principales socios comerciales de un país, sea para venta, uso o comercio nacional, mismo que pasa por una serie de procesos y requisitos necesarios, para la legalidad de cada país.

Para Muñoz (2019) el acto de importación de vehículos corresponde a la acción de ingresar mercadería que tiene características de movilización sobre ruedas y que sea autopropulsado por un motor, este proceso incluye el aspecto de movilización de la carga, además del pago de los costos propios de la actividad, así también como el aspecto aduanero, en ese sentido la importación vehicular es un conjunto de procesos que van desde el desembarque de los automotores, hasta el pago de procesos administrativos para el proceso de uso o comercial.

### **2.2.4 Proceso de Importación de Vehículos en Ecuador**

Para poder importar un vehículo en el Ecuador se requiere un sin número de requisitos para lograr exitosamente el proceso final, es establecerse como Operador de Comercio Exterior (OCE) dado que es una de las certificaciones necesarias para poder desarrollar las actividades de exportaciones y por supuesto de importaciones en general, para ello se debe contar además con un Registro Único del Contribuyente (RUC) que respalde la actividad económica, una vez logrado dicho proceso antes de la importación, es verificar si el o los vehículos cumplen con las normas INEN, durante el proceso de nacionalización se requiere los siguientes requerimientos:

- Factura debidamente legalizada.
- Packing List que debe de contar el número de VIN, número del motor, color del automotor.
- Documento que de información sobre el Embarque.

- Póliza aduanera de seguro.

Indica MotorPlan (2024) que el proceso de importación de vehículos en el país depende directamente del o los tipos de automotores, en primer lugar, se pueden importar vehículos nuevos o con antigüedad de máximo 8 años, sin embargo, este último requiere de otros requisitos adicionales, además deben de ser vehículos con el volante ubicado en el lado izquierdo, dado que está prohibida la importación de automotores con volante al lado contrario, por supuesto uno de los requisitos principales es que se debe de contar con una serie de elementos propios que justifiquen las actividades de importación.

Aunque no necesariamente es un requisito, se debe de tener en claro la marca, el modelo, el año, país de fabricación, verificar si existen restricciones que prohíban la homologación para el uso en las carreteras del país, una vez identificando las generalidades, lo ideal es conseguir un agente aduanero para el proceso, lo siguiente es obtener Declaración Única de Importación (DUI), posterior se debe presentar con la SENAE un conjunto de documentos entre ellos:

- DUI.
- Factura del automotor.
- Certificado de procedencia del vehículo.
- Póliza de Seguros.

Una vez establecido ello lo siguiente es el pago de tasas, costos, impuestos y aranceles asociados a la actividad de importación, superado dicho proceso la SENAE establecerá una inspección del automotor, por último, legalizar el proceso con la Agencia Nacional de Tránsito.

### **2.2.5 Industria Automotriz**

Para GLS Industrias (2022), se define a la industria automotriz se reconoce como el conjunto de empresas que tienen como fin los procesos de administración, planificación, producción, comercialización de automotores o vehículos de cualquier índole, que estén dispuestos para el mercado, además se reconoce como uno de los sectores económicos más importantes en el mundo, dado que se encarga en el desarrollo de vehículos de carga, transporte de personas, entre otros.

La industria automotriz comprende una serie de procesos en torno a la cadena de valor industrial enfocada en el desarrollo, producción y comercialización de autos, esta engloba también un conjunto de procesos intrínsecos que la industria posee como el diseño, los procesos



de planificación, la producción de componentes, las actividades de ensamble y por último los procesos de comercialización, dicho sea de paso esta no solo se encarga en la producción y venta de vehículos de uso particular, sino en el desarrollo y comercialización de automotores para trabajo y de pasajeros (AMN Quality Solutions, 2022).

### **2.2.6 Aranceles**

Índica Bustillo (2000) indica que el arancel...

...no es más que un impuesto que se grava a la entrada de las mercancías en la frontera de un país y que se aplica de diferente forma (distintos porcentajes sobre el valor del producto que hay que pagar en frontera) para cada tipo de producto. Por tanto, a la hora de comparar las legislaciones arancelarias de cada país es necesario que exista una forma común de definir cada producto (p. 25).

Se reconoce que los aranceles son una herramienta que utilizan los gobiernos para bienes exportados o importados entre países, estos impuestos tienen como fin en general la producción nacional con el fin de poder controlar el comercio nacional que se encuentra influido y/o afectado por el comercio internacional, estos pueden variar en función del país en el que se aplican o de donde provengan los bienes e inclusive el tipo de bien que se adquiere (Padin, 2019).

### **2.2.7 Salvaguardias**

Según la Organización Mundial del Comercio (2006) reconoce a las salvaguardias como unas medidas que nacen bajo la necesidad de aspectos de urgencia y auxilio del mercado nacional, producto de un aumento desmedido de las importaciones, que estén causando o potencialmente vayan a hacer en la industria y el mercado nacional un daño dentro de la misma, estas se basan esencialmente en la limitación o restricción cuantitativa de los bienes que entren dentro de un país, se recomiendan que las mismas sean aplicadas únicamente en situaciones que lo exijan, con una duración temporal y también con una eliminación progresiva.

Las Salvaguardias se reconocen como...

...medidas de emergencia temporales que adopta un gobierno para proteger la industria nacional que se ve amenazada ante el creciente aumento absoluto o relativo de las importaciones. Consisten en la restricción temporal de aquellas importaciones que amenazan con causar daño grave al sector nacional los cuales no están preparados para competir con los productos importados. Las medidas de salvaguardias a diferencia de



las medidas antidumping y las medidas compensatorias no requieren una determinación de práctica desleal (Asencio-Cristóbal et al., 2018, pp. 65-66).

### **2.2.8 Concesionarias Automotrices**

Las concesionarias automotrices comprenden a ser un establecimiento que cuenta con la autorización de una marca de autos para poder comercializar los vehículos de dicha marca, es decir esta tiene entre sus funciones ser el punto de venta y de asesoramiento en torno al servicio al cliente para la adquisición de los mismos, estas deben de cumplir con una serie de procesos que ayuden a los potenciales compradores a direccionar sus requerimientos y necesidades (Mitsubishi Motors, 2023).

La Euroinnova (s.f.) reconoce que un concesionario automotriz es básicamente un comercio automotriz, cuyas características se basan en que es un lugar amplio y propicio para la exposición de vehículos para la venta, en algunos casos este establecimiento puede tener dentro de sus predios un lugar para la reparación y mantenimiento de los automotores, esto con el fin de que el cliente pueda identificar las facilidades para encontrar todo en un mismo lugar, sin necesidad de ir o recorrer en otros lugares, estos pueden ser de diferentes tipos de concesionarios, tales como, concesionario de fabricante, concesionario multimarca y franquiciado.

## **2.3 Bases Teóricas**

### **2.3.1 Modelo de Crecimiento Endógeno**

El Modelo de Crecimiento Endógeno ofrece un marco teórico que va más allá de los enfoques tradicionales de crecimiento económico al incorporar factores internos como la inversión en capital humano, la innovación tecnológica y la acumulación de conocimiento. En este contexto, la influencia de este modelo en las importaciones puede ser significativa, ya que los avances en la generación de conocimiento y la mejora de la productividad pueden tener efectos directos e indirectos en las decisiones de importación de un país.

Según Enríquez (2016) en primer lugar, la inversión en investigación y desarrollo (I+D) impulsada por el crecimiento endógeno puede conducir a la creación de productos y tecnologías innovadoras dentro de la economía nacional. Estas innovaciones pueden reducir la dependencia de las importaciones de ciertos bienes o servicios, ya que las empresas locales pueden desarrollar capacidades para producir internamente lo que antes importaban, esto no solo

contribuye a la autonomía económica del país, sino que también puede disminuir la vulnerabilidad a fluctuaciones en los mercados internacionales.

Por otro lado, el crecimiento endógeno también está asociado con mejoras en la productividad y la competitividad de las empresas locales, a medida que las empresas invierten en capital humano, adoptan tecnologías más avanzadas y mejoran sus procesos de producción, pueden aumentar su capacidad para ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos en el mercado internacional. Esta mayor competitividad puede llevar a una reducción en las importaciones de bienes sustituibles por productos nacionales, fortaleciendo así la balanza comercial del país.

Indica Moncada (2021) que el "Modelo de Crecimiento Endógeno" propuesto por Paul Romer en el contexto de las importaciones, el modelo micro-empírico de comercio con crecimiento endógeno, elaborado por Bloom, Romer, Terry y Van Reenen, evalúa el impacto de las importaciones chinas sobre la capacidad innovadora de las empresas de los países pertenecientes y no pertenecientes a la OCDE. Este modelo no solo considera el papel de la tecnología, sino también los factores de producción que quedan atrapados temporalmente

### **2.3.2 Modelo de Crecimiento Neoclásico con Apertura Comercial**

Para Molero et al. (2020) el Modelo de Crecimiento Neoclásico con Apertura Comercial es una herramienta teórica fundamental para comprender el impacto de la apertura comercial en las importaciones de un país. En primer lugar, este modelo se basa en la premisa de la eficiencia en la asignación de recursos, postulando que los mercados funcionan de manera óptima en ausencia de distorsiones, por lo tanto, al abrirse al comercio internacional, un país puede aumentar sus importaciones al especializarse en la producción de bienes y servicios en los que tiene ventajas comparativas, buscando así una asignación más eficiente de recursos.

Además, la apertura comercial estimula la competencia al exponer a las empresas nacionales a productos extranjeros, esta competencia impulsa a las empresas a mejorar su eficiencia y calidad para poder competir a nivel global, lo que puede resultar en un aumento de las importaciones a medida que buscan insumos y tecnología más competitivos en el mercado internacional. Asimismo, la transferencia de tecnología es un aspecto clave, ya que, al importar bienes y servicios, un país puede acceder a tecnologías avanzadas y prácticas de gestión innovadoras que pueden potenciar su crecimiento económico a largo plazo.



Otro punto relevante es la diversificación de la oferta que permite la apertura comercial, al importar una variedad de productos, un país puede reducir su dependencia de sectores económicos específicos y aumentar su resiliencia ante posibles choques externos, esta diversificación fortalece la base productiva de la economía y amplía las oportunidades de crecimiento a través de la incorporación de nuevos sectores y mercados.

El modelo de crecimiento neoclásico con apertura comercial en importaciones sugiere que la especialización y el comercio deberían llevar a aumentos en la productividad y eficiencia, la evidencia empírica muestra que esta relación no siempre se cumple y que la apertura comercial puede tener efectos mixtos en el mercado laboral y en el crecimiento económico (Herrero, 2018).

### **2.3.3 Teoría de la Ventaja Comparativa y Difusión de Tecnología**

Según Schorr (2018) la Teoría de la Ventaja Comparativa básicamente se refiere a la idea de que los países deben especializarse en la producción de bienes y servicios en los que tienen una ventaja relativa en términos de costos y eficiencia, y en función de que no todos desarrollan lo mismo comerciar con otros países para obtener los bienes y servicios en los que no son tan eficientes, pese a ello la mencionada teoría ha sido criticada por su enfoque estático y a corto plazo. En el contexto de América del Sur, se indica que las ventajas competitivas dinámicas, son construidas y reconstruidas a lo largo del tiempo a través de una sostenida intervención estatal, por lo general con una elevada exigencia o necesidad de reciprocidad hacia los actores favorecidos por las medidas de ayuda, lo cual indica que la industrialización y el desarrollo económico deben de poseer una visión a largo plazo y una intervención activa del estado para fomentar industrias estratégicas.

Por su parte la Difusión de Tecnología en Importaciones, reconoce que la adopción de tecnologías avanzadas y la inversión en industrias intensivas tanto en aspectos como capital y tecnología pueden parecer inapropiadas desde una perspectiva estática y de corto plazo, pese a ello y considerando una visión a más largo plazo, éstas son precisamente las industrias donde la elasticidad del ingreso es mayor, el proceso tecnológico es más rápido y la productividad de la mano de obra se eleva más rápidamente. Lo que implica que la importación de tecnología y la inversión en sectores avanzados son cruciales para el desarrollo económico sostenible y la mejora del nivel de vida, aunque inicialmente puedan parecer costosas o ineficientes.



## **2.4 Marco Legal**

### **2.4.1 Constitución de la Republica del Ecuador**

Se reconoce que la Constitución de la Republica del Ecuador como la ley principal que regula y respeta las actividades dentro del territorio nacional, tal como lo indica en el artículo 261, numeral 5, donde se señala que el estado tendrá control sobre actividades “Las políticas económica, tributaria, aduanera, arancelaria; fiscal y monetaria; comercio exterior y endeudamiento” (Constitución de la Republica del Ecuador, 2024).

Además, también reconoce en su artículo 120, numeral 7 dentro de las atribuciones de la Asamblea Nacional, como “Crear, modificar o suprimir tributos mediante ley, sin menoscabo de las atribuciones conferidas a los gobiernos autónomos descentralizados” (Constitución de la Republica del Ecuador, 2024).

### **2.4.2 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones**

Si bien la Constitución de la Republica del Ecuador es el máximo elemento legislativo que gobierna sobre el territorio ecuatoriano, lo cierto es que existe el COPCI, este dentro de su Capitulo III, referente a De los Derechos de los Inversionistas, concretamente en el numeral c del Artículo 19 señala que: “La libertad de importación y exportación de bienes y servicios con excepción de aquellos límites establecidos por la normativa vigente y de acuerdo a lo que establecen los convenios internacionales de los que Ecuador forma parte” (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2024).

De la misma manera dentro de la sección de los órganos de control, en su artículo 72 que indica las competencias, señala que los organismos rectores deberán de:

e. Regular, facilitar o restringir la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas, en los casos previstos en este Código y en los acuerdos internacionales debidamente ratificados por el Estado ecuatoriano;

f. Expedir las normas sobre registros, autorizaciones, documentos de control previo, licencias y procedimientos de importación y exportación, distintos a los aduaneros, general y sectorial, con inclusión de los requisitos que se deben cumplir, distintos a los trámites aduaneros;

g. Aprobar y publicar la nomenclatura para la clasificación y descripción de las mercancías de importación y exportación (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2024).

De la misma manera en el Título III referente a las Medidas de Defensa Comercial, señala en su artículo 88, literal b, que el estado llegará a: Restringir o regular las importaciones que aumenten significativamente, y que se realicen en condiciones tales que causen o amenacen con causar un daño grave, a los productores nacionales de productos similares o directamente competidores (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2024).

### **2.4.3 Ley General de Puertos**

Para empezar esta se reconoce desde el capítulo 1 que indica: “Todas las instalaciones portuarias del Ecuador, marítimas y fluviales, así como las actividades relacionadas con sus operaciones que realicen organismos, entidades y personas naturales o jurídicas se regirán por las disposiciones contenidas en esta Ley” (Ley General de Puertos, Ley 289 de 1976).

Por su parte el artículo 4 indica que: El Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos es el más alto Organismo de asesoramiento del Gobierno en materia naviera y portuaria y le corresponde, las siguientes atribuciones:

a. Aprobar el Reglamento Tarifario de las entidades portuarias y los cambios o modificaciones que se pusieren a su consideración;

b. Decidir sobre la conveniencia del establecimiento de nuevos puertos, de acuerdo con los intereses nacionales, tomando en cuenta las zonas de influencia, la Política Nacional de Transporte y el Plan de Desarrollo.

c. Autorizar el uso con propósitos comerciales, de puertos o instalaciones marítimas o fluviales, por parte de personas naturales o jurídicas privadas o públicas.

d. Conocer y aprobar la programación anual de actividades del Sistema Portuario Nacional, que deberá ser presentada por la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral hasta el 31 de Diciembre de cada año.

e. Disponer la realización de estudios y proyecciones sobre la influencia de las instalaciones portuarias en el Sistema Nacional de Transportes.

f. Aprobar el Plan General de Inversiones del Sistema Portuario Nacional y presupuestos anuales de las entidades portuarias, los cuales serán puestos a su

consideración por la Dirección de la Marina Mercante del Litoral, a más tardar el 31 de Diciembre del cada año.

g. Conocer y dictaminar sobre el informe de Actividades del Sistema Portuario Nacional que será presentado por la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral en el primer trimestre de cada año.

h. Determinar la jurisdicción de las Entidades Portuarias;

i. Presentar al Presidente de la República la propuesta en terna, de entre cuyos componentes será elegido el Vocal Presidente del Directorio de cada una de las Entidades Portuarias, por el Presidente de la República.

j. Las demás que le confieran la Ley o los Reglamentos (Ley General de Puertos, Ley 289 de 1976).



## CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1 Tipo de Investigación

El presente trabajo tiene un enfoque mixto el cual combina los métodos cualitativos y cuantitativos, el cual mediante el análisis de elementos que permitirán identificar el contexto central de la investigación, el cual trata de reconocer cual ha sido el “Impacto de la Industria Automotriz en el periodo 2018-2023, producto de la Importación de Vehículos”, para esto se evaluarán los datos bajo un contexto estadístico, mientras que el enfoque cualitativo función de los análisis obtenidos mediante la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), a través de sus boletines estadísticos.

La decisión de esta metodología mixta responde esencialmente a que la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, presenta datos exactos del tipo de vehículos importados en el país y además presenta dentro de los mismos, información proveniente a la participación de mercado de Manabí.

### 3.2 Enfoque Metodológico

Los métodos para usar en la investigación en función del enfoque metodológico se presentan como:

- **Investigación Descriptiva:** la cual se reconoce por sus características intrínsecas de analizar, describir y observar elementos de un fenómeno existente o que podrían influir en el objeto de estudio, este tipo de estudio se desarrolla a través de encuestas o por medio del estudio observacional, dado a su enfoque de tipo cualitativo (Universitat de Valencia , 2014). Para la presente investigación su objetivo es presentar datos cuantitativos para describir cómo se comporta el mercado automotriz en la ciudad.
- **Investigación Explicativa:** es un tipo de enfoque que tiene como fin la determinación de las causas y efectos de un fenómeno, es decir reconocer el “por qué” o “como” se da una situación, es decir identificar las razones de la existencia de esos fenómenos, por ello se requieren métodos deductivos para las respuestas de las dudas (Universidad Veracruzana, 2017). En este caso, se explicará cómo las importaciones de vehículos han impactado las ventas locales y el desarrollo del mercado automotriz en Manta.

### 3.3 Población y Muestra

Considerando el tipo de investigación y la metodología a implementar se establecen las siguientes generalidades para la recolección de datos:

- **Población:** La población a analizar se reconoce a la ciudad de Manta como delimitante geográfico, pero en concreto a los actores del sector automotriz es decir a los Concesionarios de Automóviles en la ciudad, sin embargo, por consideraciones propias a información denominada como “clasificada”, por lo tanto, se procede a usar información proveniente a Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) que denota la población de Manta.
- **Muestra:** Considerando que existe una limitante en torno a la obtención de información, se procederá a optar una metodología que comprende a la Inferencia de datos, es decir que se procederá a Sumar el “Valor Agregado Bruto” (VAB) de los cantones Portoviejo y Manta considerando que en estos cantones se presenten como las únicas ciudades donde se encuentren casas comerciales de vehículos (concesionarios), dado su importancia económica, de los cuales se procederá a identificar cual es el porcentaje que lo representa:

**Tabla 5**

*Valor Agregado Bruto por Industria de Comercio, expresado en Miles de dólares.*

<b>Valor Bruto Agregado por Industria de Comercio</b>		
<b>Ciudades</b>	<b>\$ VAB</b>	<b>% VAB</b>
Portoviejo	211828	32,01%
Manta	449837	67,99%
Total	661665	100,00%

*Nota.* Banco Central del Ecuador (2024).

En función al VAB por la Industria de Comercio, se reconoce que el cantón Manta, presenta el mayor porcentaje, lo que podría permitir inferir que la Industria Automotriz (Concesionarios) es mayor en la ciudad puerto, que en la capital de la provincia (Portoviejo).

### 3.4 Técnicas de Recolección de Datos

Con el fin de poder llegar al objetivo general de la investigación se plantean las siguientes técnicas de recolección en función de los datos que se generarán:



- **Datos Cuantitativos:** Estos datos se obtendrán mediante un análisis de datos obtenidos por Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), mediante sus boletines estadísticos y de prensa radicados en su sitio web y también del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), además de páginas webs varias, que permitan establecer el contexto situacional,
- **Datos Cualitativos:** El análisis cualitativo será obtenido de la misma manera mediante la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), a través de los boletines presentados en su portal web, donde muestran la realidad de la industria automotriz.

### 3.5 Procedimiento de Recolección de Datos

Considerando que la mayoría de los datos específicos (ventas de vehículos de origen de importación en la ciudad de Manta) requeridos no son públicos, es decir no se encuentran representados en un portal, dado a lo específico del tema, el procedimiento para la obtención de dichos datos se representará mediante el portal de:

- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE): el cual presenta los datos de la industria automotriz, a nivel de la provincia de Manabí.
- Datos Abiertos: sitio web gubernamental que recopila datos de diferentes entes del gobierno.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos: que permitirá identificar aspectos relacionados con el transporte y análisis geográficos.

### 3.6 Análisis de Datos

Para el análisis cuantitativo y en función de que se pueda reconocer la correlación de los datos se desarrollará una predicción siguiendo una metodología VAR el cual contemplará las siguientes variables:

- Importación de Vehículos
- Ventas en la Industria Automotriz.
- Precio Promedio de los Automotores.

Cabe mencionar que se desarrollaran estimaciones en función de los parámetros generales identificados en el contexto actual y local.



## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS**

### **4.1 Análisis Cualitativo Preliminar**

El puerto de Manta se identifica como un eje importante el desarrollo de la ciudad, puesto que su actividad operativa representa a un elemento de análisis que va más allá del reconocimiento en el movimiento de carga, según la Cámara Marítima del Ecuador (2018) la ciudad de Manta a través de su puerto presentó un récord histórico de importaciones en automóviles, despuntando entre 2017 y 2018, aun cuando el cantón mencionado fue uno de los mayores afectados durante el Terremoto de 2016, esto sin embargo permitió que Terminal Portuario de Manta (TPM S.A.), solicitara permisos para aprobación de espacios extraportuarios a través del Servicio Nacional de Aduanas (SENAE), producto del aumento de las importaciones y atender una necesidad de evacuar los vehículos a medida llegaban al puerto, logrando con ello la habilitación del Terminal Extraportuario de Manta ubicado fuera de la ciudad de Manta.

Roberto Salazar Presidente de Terminal Portuario de Manta, reconoce que a nivel general han invertido cerca de 31 millones de dólares, en la primera fase dentro de su papel de la concesión hasta 2018, lo que ha permitido bajo ese mismo principio mejorar y repotenciar las condiciones del puerto, con el fin de establecer al Puerto de Manta bajo un esquema de negocios optimo ante navieras e inversionistas de las mismas, bajo ese escenario se ha requerido una mejora continua de la situación de puerto a nivel interno pero sobre todo externo, basado en función de crear un entorno de seguridad alrededor del puerto (ECOMEX 360, 2018).

Indica la Cámara Marítima del Ecuador (2022) en función a datos a los datos analizados por ellos, que para 2021 y 2022, se ha presentado una gran importación de automotores de General Motors Ecuador representado a Chevrolet con un aproximado de 7102 vehículos, Aekia S.A. importando a vehículos de marca KIA con un total promedio de 5630 autos y por último Distrivehic cuyo negocio se trata de la comercialización bajo el sello Maresa con un total de 5001 vehículos, pese a ello a través del puerto de Manta se han logrado la importación de autos bajo los concesionarios Ambacar S.A. (empresa encargada de importar marcas de origen chino como Haval, Great Wall, SWM, Shineray, KYC, DSFK, Soueast, Livan y Neta con un total de 3899 unidades), Automekano Compañía Limitada (empresa que comercializa vehículos bajo marca Soueast, DSFK, King Long, UD Trucks, JCB y Weichai reconociendo que muchos de ellos son marcas chinas, con un promedio de importación de 3682 vehículos),

también Comercial Carlos Roldán S. A. (comercializadora de autos y camiones de origen chino bajo la marca JAC, Jetour, SANY, Zonsen, Textron, YTO, entre otras, siendo las camionetas y camiones las que mayor importación poseen a través del puerto de Manta con un aproximado de 3112 unidades).

El crecimiento de marcas comercializadas en Manta paso de 11 concesionarias en 2016 a 23 concesionarias a 2023, esto indica que la oferta de automotores creció por encima del doble en casi 7 años, logrando pasar un número promedio de ventas de 27 automotores para 2016 a 41 a nivel de Manabí, reconociendo que la mayoría de las transacciones se desarrollaron en Manta, logrando abordar nuevas plazas de comercialización como el Mall del Pacifico (con la marcas en el interior de la misma como BYD cuyo origen es chino y ofertando automotores eléctricos y Toyota ubicada en las afueras del mencionado centro comercial), abandonando el sector de los clústeres comerciales de automotores como la Avenida 4 de Noviembre el cual sigue ocupando un total de 19 empresas de las 23 que existen en la ciudad de Manta, esto según Roberto Salazar (Presidente de TPM), tiene una alta correlación de la inversión con el puerto de Manta, puesto que estas concesionarias presentan una ventaja que al estar ubicadas en el puerto permiten utilizar al máximo las actividades de las mismas en torno al Pre Delivery Inspection (o Inspección Previa a la Entrega), lo que permite que las mismas tengan un control más cercano sobre los vehículos como cuidados, manejos, entre otros. Esto ha permitido que se establezcan diferentes marcas en Manta y cantones aledaños, logrando un establecimiento de más del 90% de marcas en la ciudad puerto, puesto que ya sus descargas no se hacen (o han disminuido) mediante el Puerto Internacional de Esmeraldas, sino a través del Puerto Internacional de Manta (El Universo, 2023).

En Manta según los datos recolectados del último censo en 2022, se identifica que el 26,6% de hogares disponen de automóvil o camioneta, es decir que del total de habitantes correspondiente a 271145, se reconoce que en promedio 21529,72 familias poseen al menos un vehículo en sus núcleos familiares, considerando que el tamaño del hogar está comprendido en 3,35 miembros, distribuido en aproximadamente el 28% en el área Urbana y el 18% en el área Rural, este este análisis excluye a motocicletas, es decir que en promedio existe al menos un Automotor por cada 12,9 personas o lo que es lo mismo identificar que el 7,9% de la población de Manta posee un vehículo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2023).

Según datos también recogidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2024) de 2018 a 2023 se matricularon en Manabí un total de 1511997 vehículos, de los cuales



en promedio alrededor de más de 290 mil unidades se matricularon en la ciudad de Manta, representando casi algo equivalente al 20% de unidades en Manabí.

**Tabla 6**

*Serie Histórica de Matriculación de Automotores en Manta – Manabí*

Año	Estado	Alquiler	Particular	Otros	Total Manta	% Manta	Total Manabí
2018	209	2756	37475	3	40443	19%	207420
2019	200	2634	35814	2	38650	19%	198801
2020	233	3072	41766	3	45074	20%	230504
2021	250	3290	44730	3	48273	19%	249742
2022	261	4084	55386	1	59732	20%	301986
2023	366	4151	56561	2	61080	19%	323544
Total	1519	19987	271732	14	293252	19%	1511997

*Nota.* Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2024). Elaborado por el autor.

\* Se estimaron a la inversa el Total de Vehículos Matriculados en Manta desde 2018 a 2021, asumiendo que se mantuvo el promedio de 20% de matrículas automotrices, tal como presenta el promedio de 2022 y 2023.

\* No se consideró el shock económico provocado del COVID-19, dado que a nivel de Manabí se presenta un crecimiento de los datos, lo que podría indicar que dado que el proceso de matriculación es una actividad que no se interrumpió.

\* Los datos no diferencia la matriculación producto de vehículos nuevos, solo expresa el total a nivel general sin discriminar a los vehículos que ya circulaban previo a los periodos correspondientes.

La Tabla en su conjunto demuestra que existe una matriculación de automotores con la tendencia a la alta, lo que supone que existen entre ellos un porcentaje correspondiente a nuevos vehículos matriculados en la ciudad, esto sugiere de manera inferencial que productos relacionados con los vehículos han presentado también un crecimiento, considerando a los combustibles, aceites, repuestos, accesorios y servicios relacionado con los mantenimientos, se puede señalar que también presentaron una demanda de los mismos encadenado a el parque automotor de la ciudad.

Bajo ese contexto se analiza a una de las empresas dedicadas a la importación de repuestos automotrices de la ciudad llamada CEDEPA S.A. esta presenta 2 locales, la matriz ubicada en la Parroquia Tarqui y una sucursal sobre la Avenida 113, reconocida por ser parte de los clústeres dedicados a la venta de repuestos, bajo ese sentido se analiza lo siguiente:



**Tabla 7**

*Evolución de Ingresos Netos, Costos y Utilidad Bruta de CEDEPA S.A.*

<b>Años</b>	<b>Ingresos Netos</b>	<b>% Variación Ingresos</b>	<b>Costos</b>	<b>% Variación Costos</b>	<b>Utilidad Bruta</b>	<b>% Variación UB</b>
<b>2018</b>	4837082		-3438175		1398907	
<b>2019</b>	4911665	1,5%	-3642928	6,0%	1268737	-9,3%
<b>2020</b>	3800405	-22,6%	-2775470	-23,8%	1024935	-19,2%
<b>2021</b>	4790018	26,0%	-3409793	22,9%	1380225	34,7%
<b>2022</b>	5770941	20,5%	-4196428	23,1%	1574513	14,1%
<b>2023</b>	6230609	8,0%	-4581346	9,2%	1649263	4,7%

*Nota.* Fuente: Superintendencia de Compañías y Seguros. Elaborado por el autor.

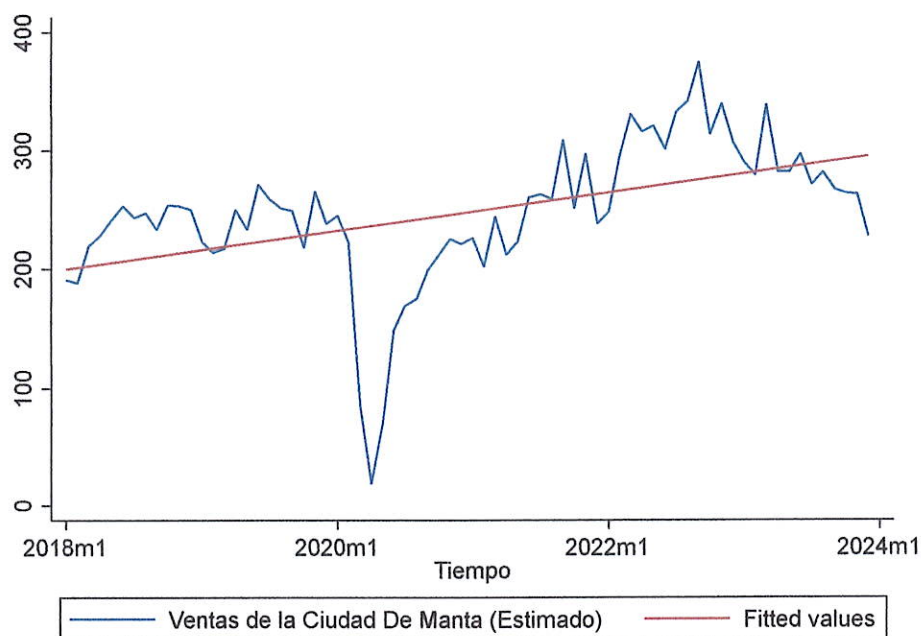
Si bien una empresa no es representativa para hacer una comparación, si permite identificar su evolución general, tomando en cuenta que es una empresa que data de 1985, se podría considerar su consolidación en el mercado mantense, esta demuestra una concordancia de crecimiento, el cual se ve interrumpido por la pandemia del COVID-19, durante el 2020, esto indica que efectivamente su crecimiento va en relación con lo que se indica previamente sobre la inversión de casas comerciales, lo que implica a su vez un aumento en la demanda de productos y servicios relacionados con los automotores.

De manera preliminar los datos presentan un conjunto de elementos que requieren un análisis, que date de unos elementos que permitan “Conocer de qué manera la importación de vehículos producto de buques carreros IMPACTA en la industria automotriz en la ciudad de Manta en el período 2018 – 2023”, tal como se plantea en el Objetivo General, para ello se procederá a analizar los datos obtenidos previamente en su forma “Original”, esta se presentará en datos mensuales desde enero de 2018 a diciembre de 2023.

## **4.2 Análisis Básico Econométrico - Serie Original**

### **4.2.1 Gráficos**

El análisis de los datos originales presenta ciertas estructuras y particularidades a señalar, mismas que a su vez permitirán la identificación sobre el comportamiento de la Venta de vehículos en la ciudad de Manta, cabe destacar que las tablas necesarias para el análisis de la presente serie original se encuentran dentro del apartado de Anexos, además permitirán identificar si la serie cumple con los 3 criterios de evaluación que son, Media Constante, Varianza Constante y Covarianza 0.

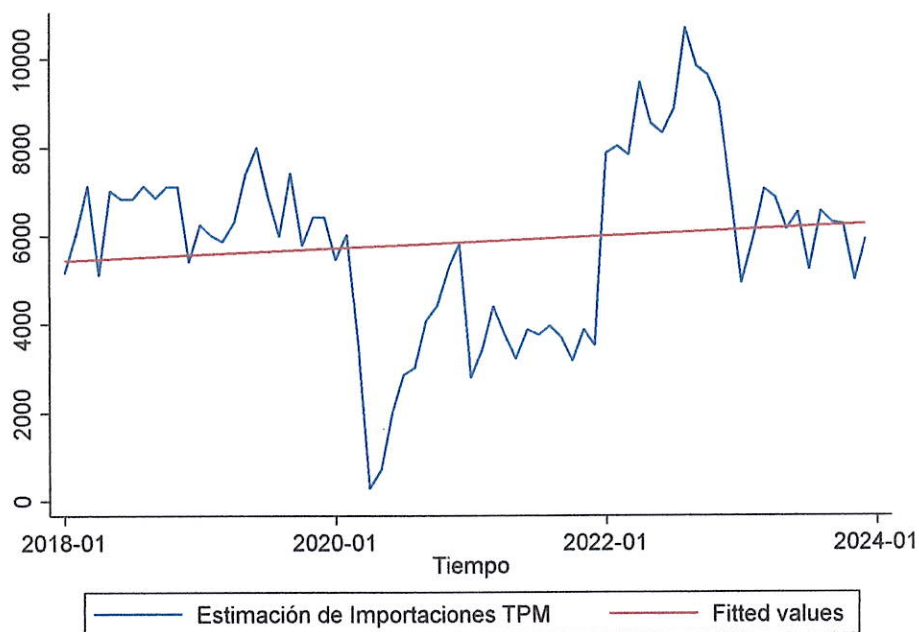
**Figura 7***Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta (Estimada)*

*Nota.* Elaborado por el autor.

Para empezar la presente tabla que corresponde a “*Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta (Estimada)*”, permite identificar en términos simples una tendencia creciente, pese a ello para el segundo trimestre del año 2020, esta presentó una caída, esto reconocido esencialmente por la ya reconocida pandemia del COVID-19, lo que implicó que existiera un cambio estructural dentro del comportamiento de “Consumo” en el mundo y como es de esperarse en la compra de vehículos en la ciudad de Manta, aún pese a ello durante el último trimestre del mencionado año, se aprecia una aparente recuperación, esto puede estar influenciado por varios aspectos, como la minimización de la libre movilidad y esfuerzos propios del gobierno de turno, para la dinamización de la economía, sin embargo para 2023, se presenta una aparente disminución de la adquisición de vehículos, el cual no responde como tal a un fenómeno de algún shock, más sin embargo se podría indicar de manera inferencial, que se presentó a diferentes situaciones autónomas de la economía en general y de la ciudad de Manta.

**Figura 8**

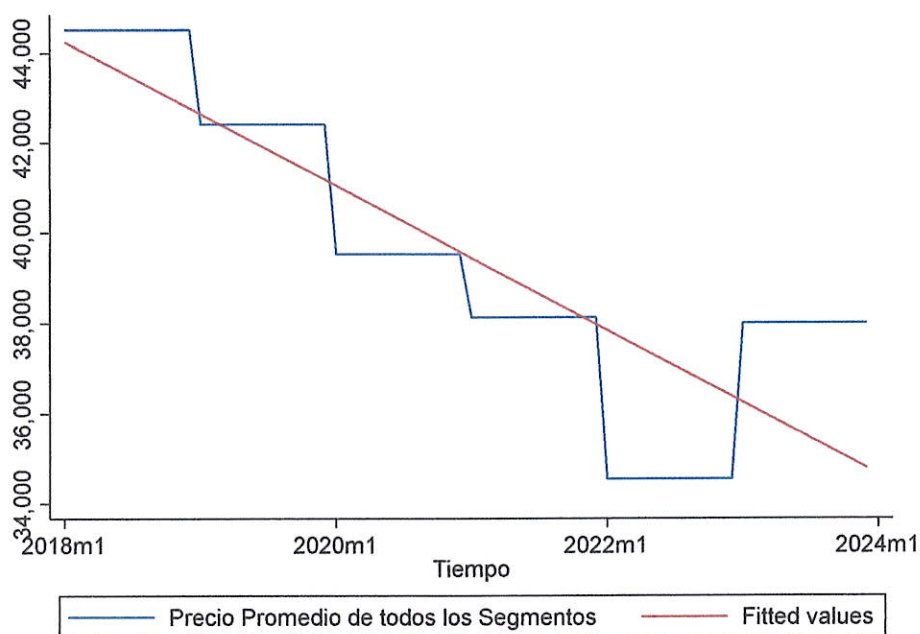
*Promedio Unidades Vehiculares importadas a través de TPM (en función del % de Importaciones Nacionales)*



*Nota.* Elaborado por el autor.

En la figura 8 que comprende “*Promedio de Importaciones TPM (en función del % de Importaciones Nacionales)*” esta presenta una estimación de vehículos importados que cuyo puerto de llegada fue el Terminal Portuario de Manta S.A., a nivel general se podría indicar que existe una tendencia, sin embargo a diferencia de los otros meses, los periodos comprendidos entre 2020 y 2021, los cuales presentaron caídas por las afectaciones propias del COVID-19, en relación al Comercio Internacional, se reconoc que esto presentó un reto a TPM, puesto que limitó sus operaciones en torno a la importación de carga movida, al igual de las decisiones propias de los gobiernos de la limitación de movilización por Aire, Tierra y Agua, lo que implicó que bajaran las importaciones vehiculares.



**Figura 9***Precio Promedio de los Segmentos*

*Nota.* Según la AEADE existen 6 segmentos de automotores reconocidos como: Automóviles, SUV, Camionetas, Camiones, VAN y Buses. Elaborado por el autor.

Por último, se reconocen que los precios promedios de los segmentos presentan una aparente caída, esto podría suponer a una situación que nace de un aumento de la oferta, de manera inferencial se podría suponer que esto parte de un aumento en la cantidad de vehículos, cuya procedencia es China, misma que logró establecer acuerdos comerciales con Ecuador, de la misma manera también se reconoce que los vehículos cuya procedencia son de la Unión Europea han ingresado con cada vez menos aranceles, cabe mencionar que los precios promedios se establecen durante todo el año, puesto que no se puede definir si existieron periodos (meses) en los que los precios se establecieron más altos o más bajos, en función de las épocas de mayor demanda o no.

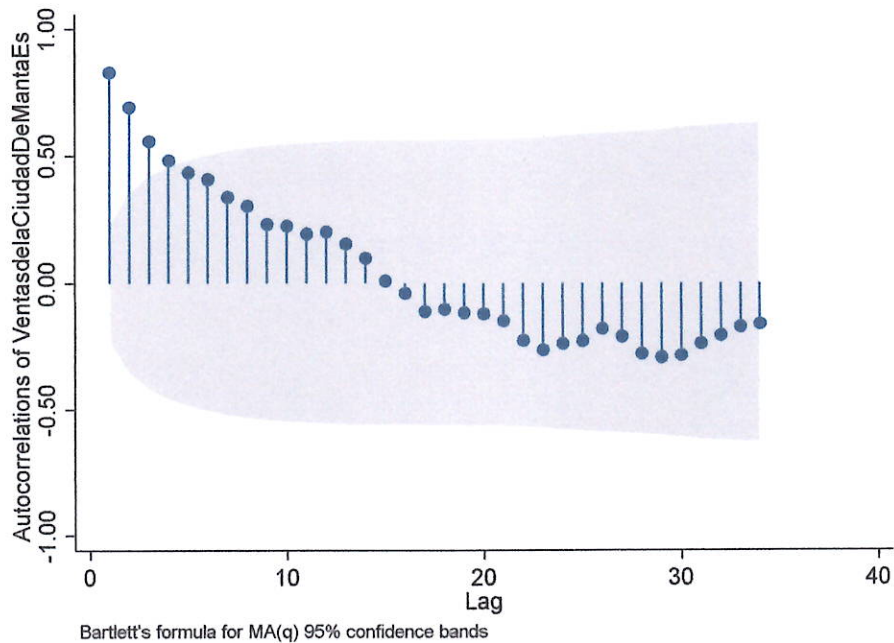
#### 4.2.2 Correlograma

Considerando que se debe identificar si las variables presentan problemas de Autocorrelación, se procede a analizar mediante la herramienta llamada Correlograma, este

permitirá reconocer, si los rezagos dependen o no de su pasado, siendo que si se reconoce que el primer caso, se deberá de transformar la serie.

**Figura 10**

*Correlograma – Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada)*

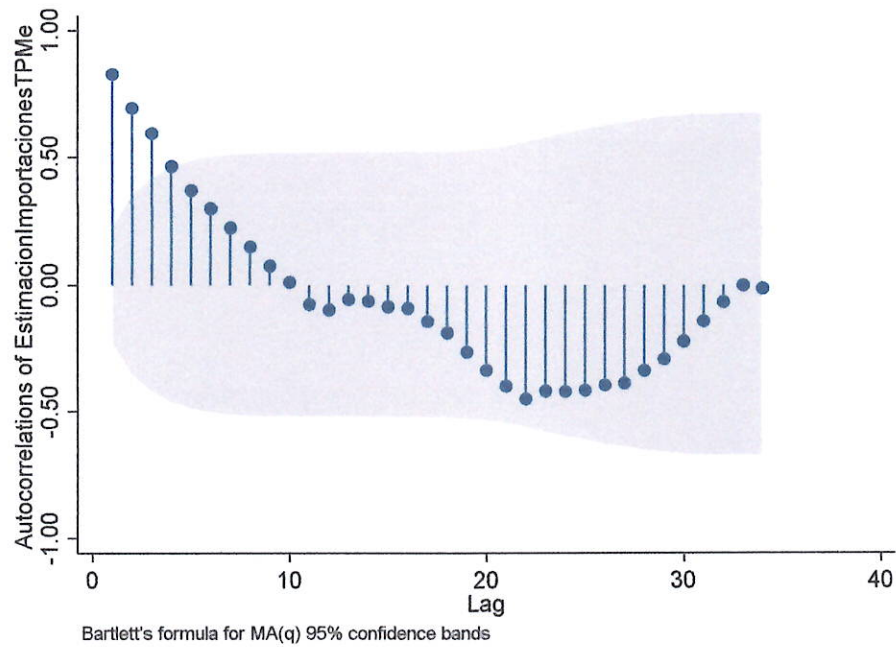


*Nota.* Elaborado por el autor.

En la “*Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada)*” se identifica un claro problema de autocorrelación, justificado por el hecho que la serie presenta una tendencia en sus rezagos, es decir estos dependen de su pasado, lo que implica que para el presente caso se deberá de transformar la variable para que cumpla con la estacionariedad requerida.

**Figura 11**

*Correlograma – Variable Estimación de Importación de TPM*



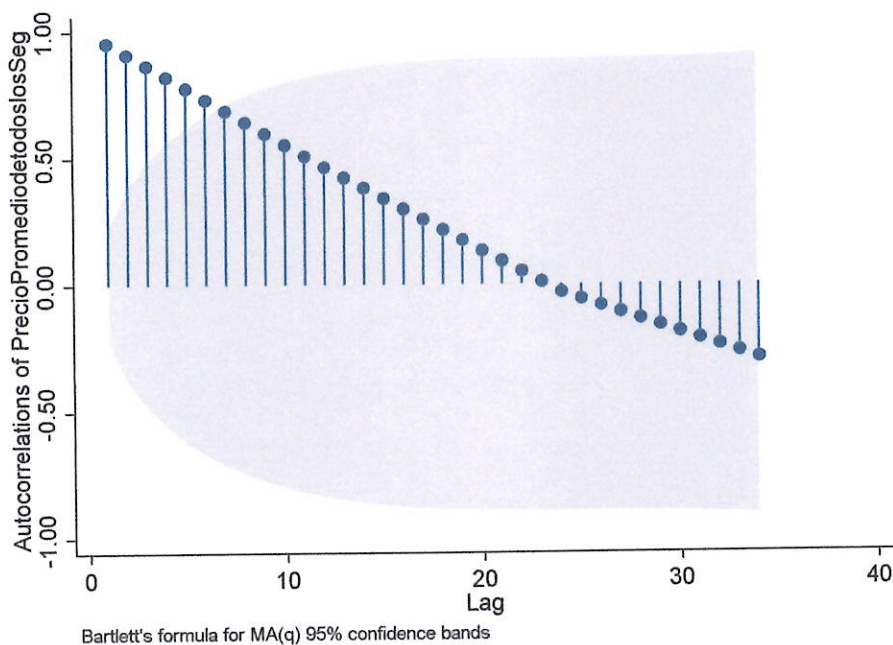
*Nota.* Elaborado por el autor.

Para la Figura 11, se reconoce que de nueva cuenta la “*Variable Estimación de Importación de TPM*”, presenta problemas de autocorrelación es decir esta presenta rezagos con una dependencia de sus propios pasados, esto en términos generales reconocido por una tendencia en los mismos, lo que implica que también se requiere una transformación en la variable, para que esta cumpla con el principio de estacionariedad.



**Figura 12**

*Correlograma – Variable Precio Promedio de los Segmentos*



*Nota.* Elaborado por el autor.

Por último, la figura 12 muestra que la “*Variable Precio Promedio de los Segmentos*” presenta a través del Correlograma que la mencionada variable, presenta un evidente problema de Autocorrelación en sus rezagos, esto por supuesto puede deberse a que durante 12 meses este presenta el mismo valor, lo cual implica que presente ese problema, se reconoce que esta variable también debe de transformarse para convertirla en estacionaria.

#### 4.2.3 Prueba de Dickey-Fuller Aumentada

Puesto que los correlogramas demostraron que la serie no presenta la estacionariedad deseada, se procederá a confirmar el caso a través de la Prueba de Dickey-Fuller Aumentada (o ADF), esto con el fin de poder justificar que las variables requieren de un proceso de transformación producto de la presencia de Raíz Unitaria, para su correcta predicción en un futuro.



$H_0$ : Si el  $P - Valor > 0,05$  (Existe Raíz Unitaria)

$H_1$ : Si el  $P - Valor < 0,05$  (No Existe Raíz Unitaria)

Considerando que el Valor-P asociado a la prueba de Dickey-Fuller es 0,10, se identifica que dicho valor es mayor a 0,05, lo que representa que se Acepta la Hipótesis Nula, indicando que la variable en su conjunto presenta problemas de Raíz Unitaria, lo cual también justifica que debe de establecerse una transformación para establecer una estacionariedad.

### Figura 15

*Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Precio Promedio de los Segmentos*

. dfuller PrecioPromediode todos los Seg

Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs = 71		
Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-1.533	-3.551	-2.913	-2.592

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.5170

Nota. Elaborado por el autor.

Por último, se evalúa la variable a través de la siguiente Prueba de Hipótesis:

$H_0$ : Si el  $P - Valor > 0,05$  (Existe Raíz Unitaria)

$H_1$ : Si el  $P - Valor < 0,05$  (No Existe Raíz Unitaria)

En función que al Valor-P establecido a través de la prueba de Dickey-Fuller, se reconoce que este es equivalente a 0,5170, es decir, en otras palabras, que es mayor a 0,05, lo que implica que se Acepta la Hipótesis Nula, y se reconoce que la variable en su conjunto presenta problemas de Raíz Unitaria, lo que implica que la serie debe de pasar por un proceso de transformación.



### 4.3 Análisis Básico Econométrico - Serie en Primera Diferencia

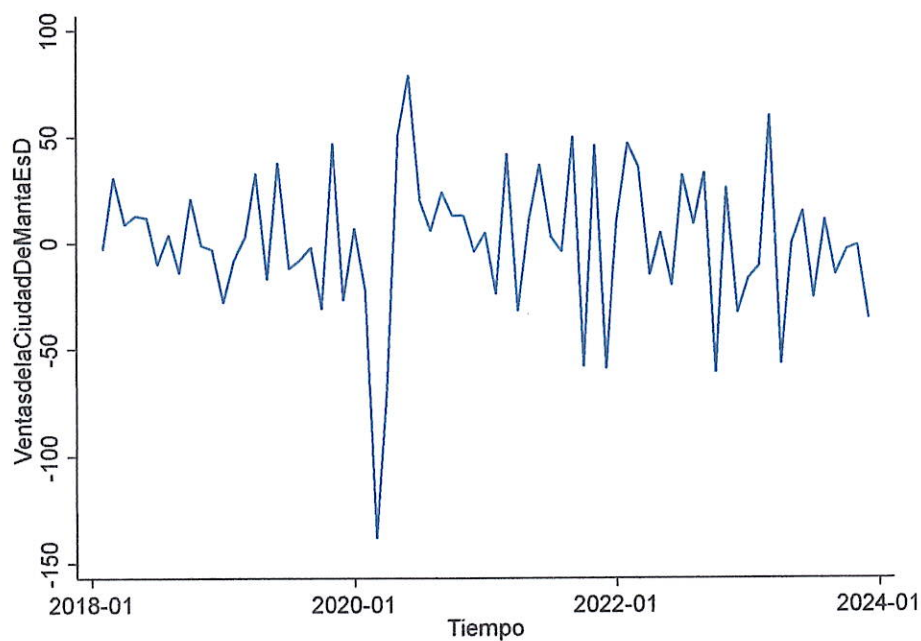
La serie en Primera Diferencia se establece como un elemento de transformación de la misma, el cual busca poder establecer con ciertas características y ventajas, que no contaban las variables, lo que impiden que esta muestre una aparente estabilidad de los datos, con el fin de determinar los objetivos planteados en la investigación.

#### 4.3.1 Gráficos

Se procede a analizar los gráficos de las series de tiempo, con el fin de identificar si las mismas cumplen con los 3 criterios de evaluación que son, Media Constante, Varianza Constante y Covarianza 0.

#### Figura 16

*Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia*

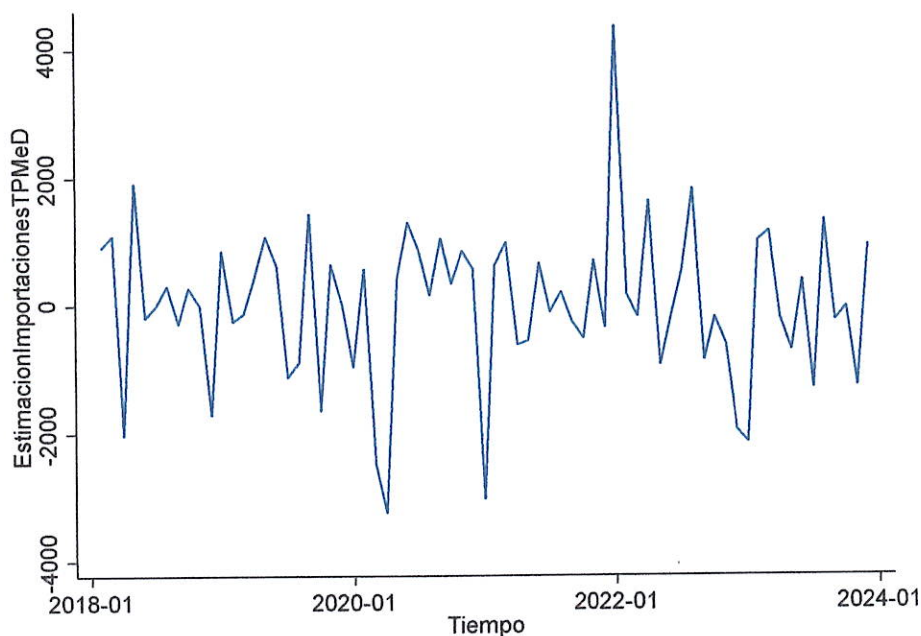


*Nota.* Elaborado por el autor.

En la presente figura se reconoce una aparente estabilidad de los datos, producto de las primeras diferencias de la misma serie de tiempo, sin embargo, existe un periodo que comprende al primer trimestre de 2020, el cual presenta una varianza algo más alta, sin embargo, el resto de la serie se presenta en una varianza constante, rondando mediante una media de la misma manera constante.

**Figura 17**

*Estimación de Unidades de Importación mediante TPM en Primera Diferencia*



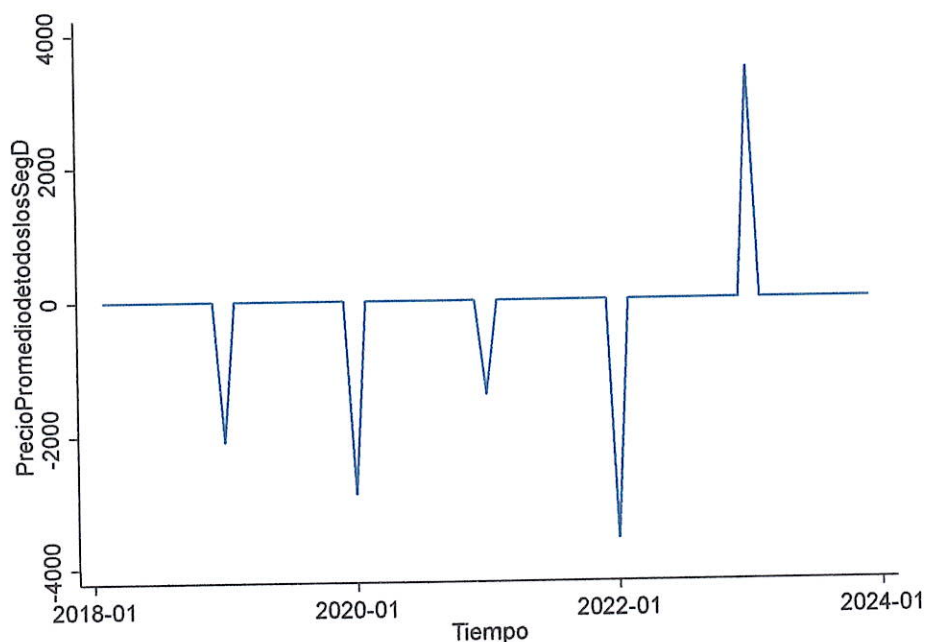
*Nota.* Elaborado por el autor.

Se reconoce a través de la Figura 17, que la serie de tiempo presenta una estabilidad lograda mediante la transformación de la serie en Primeras Diferencias, esto demuestra que se cumplen con los 3 criterios, sin embargo, al igual que en el caso anterior, esta presenta un periodo comprendido a finales de 2021, el cual genera una aparente varianza alta, sin embargo, aunque existen otros 3 casos similares, estos se establecen mediante una varianza y media constante.

Por último, pero no menos importante en la Figura 18 se observa una estabilidad reconocida producto de la transformación de la serie, se reconoce que existen datos convertidos a 0, producto que el precio constate de los segmentos se mantiene constante dentro de todo el año, sin embargo, este dato no puede ser objetado correctamente en el sentido de saber si el precio promedio cambio mes con mes, en función de particularidades del mercado o externalidades, que aumentaron los precios de los automotores o no.

**Figura 18**

*Precios Promedios de los Segmentos de Autos en Primera Diferencia*



*Nota.* Elaborado por el autor.

En términos generales se puede reconocer que en efecto la serie de manera visual presenta una estabilidad mediante la transformación de las variables, esto implica que se podría usar para la modelización y su estimación, sin embargo, se requiere de la evaluación mediante la Prueba de Dickey-Fuller Aumentada (o ADF) con el fin de identificar si las variables en su conjunto no presentan problemas de Raíz Unitaria o cambios estructurales que eviten una buena modelización.

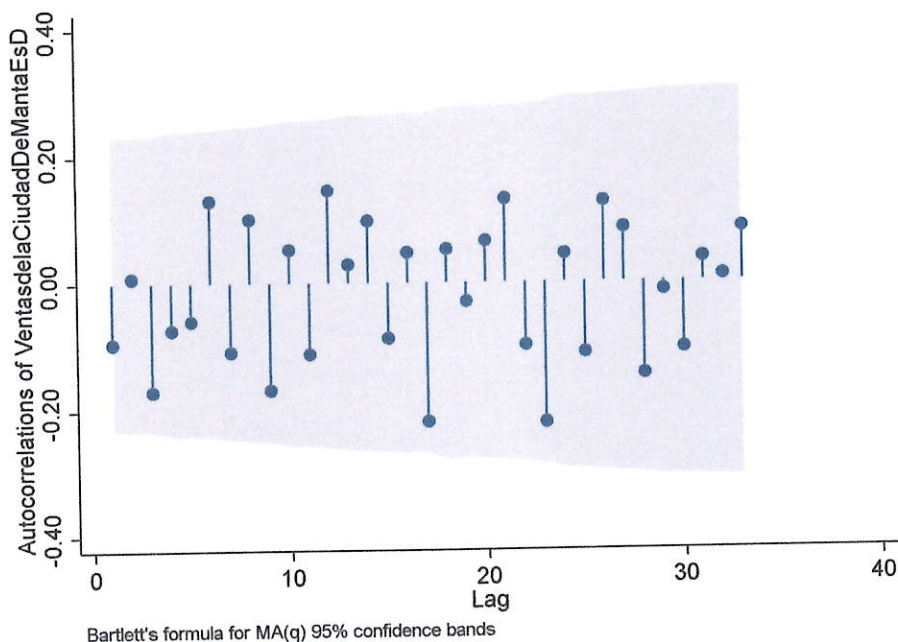
#### **4.3.2 Correlograma**

El correlograma permitirá identificar si las series no presentan con problemas de autocorrelación, puesto que en la serie original se identificó que la serie presentaba mencionado problema, es decir que las variables de manera individual, dependían de su propio pasado, lo cual implicaba que la serie no cumplía con lo necesario para su modelización, con la transformación en primeras diferencias, se espera que se logre solventar lo indicado y que la serie dependa de sus distancias entre los rezagos.



**Figura 19**

*Correlograma – Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia*



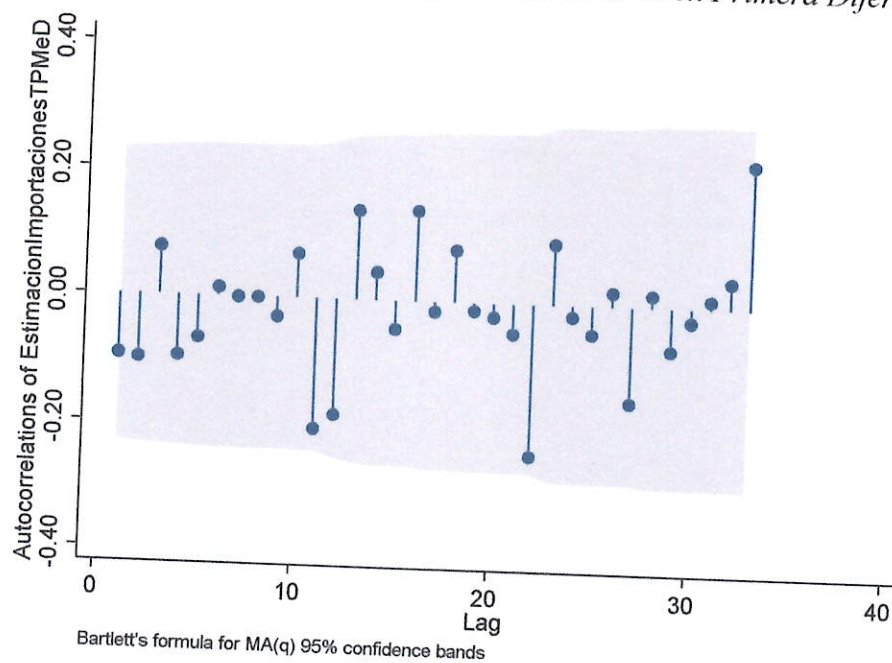
*Nota.* Elaborado por el autor.

Según lo visto en la Figura 19, se reconoce que la “*Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia*”, presenta la estabilidad deseada entre sus retardos, esto implica que esta variable es apta para su modelización, sin embargo, requerirá de su confirmación mediante la prueba de Dickey-Fuller Aumentada, cabe mencionar que el Correlograma muestra que cada rezago se encuentra dentro de la banda de confianza.

Tal como se observa en la Figura 20, correspondiente al Correlograma de la “*Variable Estimación de Importación de TPM en Primera Diferencia*” se reconoce que no presenta autocorrelación, sin embargo, en ciertos rezagos presenta correlación que pudiera definirse como un elemento que indica la existencia de dicha problemática, sin embargo, mediante la prueba de ADF, se reconocerá si la serie en efecto cumplió con la estacionariedad deseada; exceptuando lo último mencionado, en general se considera que la variable no depende de su pasado sino de sus distancias.

**Figura 20**

*Correlograma – Variable Estimación de Importación de TPM en Primera Diferencia*

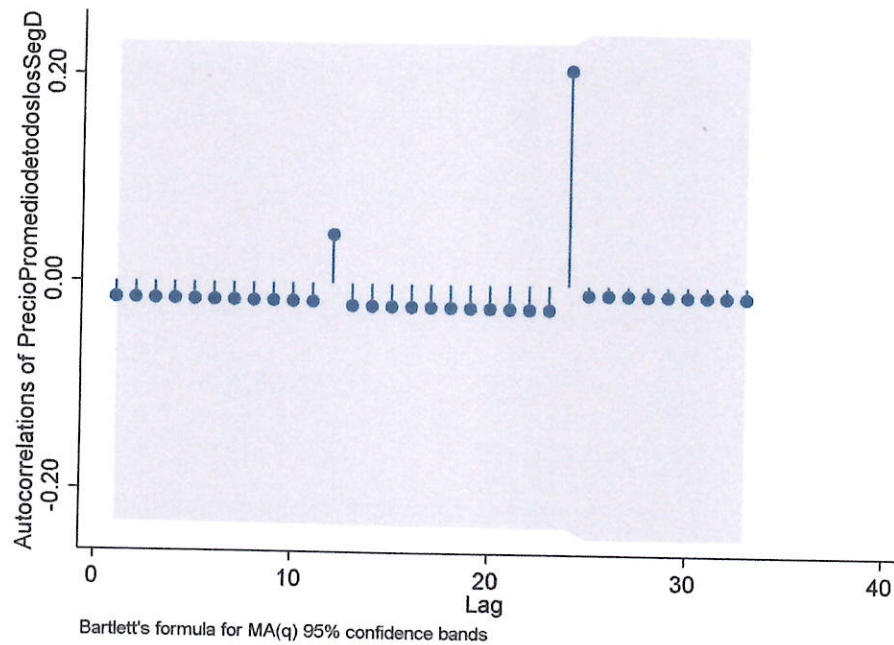


*Nota.* Elaborado por el autor.

A breves rasgos en función de la Figura 20, se podría reconocer que el correlograma presentado muestra un aparente patrón de autocorrelación característico en series de tiempo económica, se observa que los primeros rezagos presentan autocorrelaciones significativamente diferentes de cero, lo que indica que el precio promedio de los vehículos en un mes dado está fuertemente relacionado con los precios de los meses inmediatamente anteriores, es decir que se puede reconocer que existe una dependencia de los pasados, es por ello que se evaluará a través de la prueba de Dicky-Fuller Aumentado, si esta demuestra a través de la Prueba de Hipótesis, que la variable es estacionaria, se procederá al uso en la modelización.

**Figura 21**

*Correlograma – Variable Precio Promedio de los Segmentos en Primera Diferencia*



*Nota.* Elaborado por el autor.

A breves rasgos se identifica que las variables cumplen con los requerimientos para considerarlas estacionarias, sin embargo, pese a ello se requiere la confirmación de que la serie en efecto logró la estacionariedad deseada, es por ello que con el fin de evaluar se analiza mediante la prueba de ADF, con ello se logrará reconocer si todas las variables sirven en su conjunto, o se requerirá la eliminación de alguna.

### 4.3.3 Prueba de Dickey-Fuller Aumentada

Con el fin de identificar si las variables a analizar presentan estacionariedad, se procede a analizarlas mediante la prueba de ADF, esto con el fin de reconocer si estas presentan Ruido Blanco, esto mediante las siguientes pruebas de hipótesis, esto permitirá identificar si las series con la primera diferencia cumplen con lo requerido para su modelización.



**Figura 22**

*Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Ventas de la Ciudad de Manta (Estimada) en Primera Diferencia*

. dfuller VentasdeLaCiudadDeMantaEsD

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 70

	Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller		
		1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-9.006	-3.552	-2.914	-2.592

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

*Nota.* Elaborado por el autor.

Para la confirmación de la estacionariedad de la variable se procede a establecer la siguiente Prueba de Hipótesis:

$H_0$ : Si el P – Valor > 0,05 (Existe Raíz Unitaria)

$H_1$ : Si el P – Valor < 0,05 (No Existe Raíz Unitaria)

Considerando que el Valor-P asociado a la prueba de ADF es 0,000, se reconoce que es menor que 0,05, lo que sugiere que se Acepta la Hipótesis Alternativa es decir la variable es estadísticamente significativa mediante el ADF, con ello se concluye que la variable presenta estacionariedad, lo cual la vuelve apta para el proceso de modelización econométrica, puesto que no presenta Ruido Blanco.

**Figura 23**

Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Estimación de Importación de TPM

. dfuller EstimacionImportacionesTPMeD

Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs = 70		
Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-9.066	-3.552	-2.914	-2.592

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

Nota. Elaborado por el autor.

Para la evaluación de la prueba de ADF, se establece el siguiente planteamiento de Hipótesis:

$H_0$ : Si el P – Valor  $> 0,05$  (Existe Raíz Unitaria)

$H_1$ : Si el P – Valor  $< 0,05$  (No Existe Raíz Unitaria)

En la Figura 23 se reconoce que el Valor-P de la Prueba de Dickey-Fuller corresponde a 0,0000, esto significa que es menor a 0,05, es por ello que se procede a Aceptar la Hipótesis Alternativa, con ello se reconoce que la variable mediante la prueba de ADF es estadísticamente significativa, lo que sugiere además que la variable no presenta problemas de Raíz Unitaria y con ello se reconoce su estacionariedad.

**Figura 24**

Prueba Dickey-Fuller Aumentada - Variable Precio Promedio de los Segmentos

. . dfuller PrecioPromediode todos los SegD

Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs = 70		
Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-8.375	-3.552	-2.914	-2.592

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

Nota. Elaborado por el autor.

Con el fin de reconocer la estacionariedad de la serie mediante la prueba de ADF, se procede a establecer la siguiente prueba de Hipótesis:

$$H_0: \text{Si el } P - \text{Valor} > 0,05 \text{ (Existe Raíz Unitaria)}$$

$$H_1: \text{Si el } P - \text{Valor} < 0,05 \text{ (No Existe Raíz Unitaria)}$$

En función de la Figura 24, se nueva cuenta se identifica que el Valor-P está comprendido en 0,0000, lo que sugiere que es menor a 0,05 convirtiendo la variable en estadísticamente significativa, mediante la prueba de Dicky-Fuller Aumentado, esto permite que se Acepte la Hipótesis Alternativa, y a su vez establece que la variable no presenta problemas de Raíz Unitaria, lo que implica que en su conjunto se ha logrado la estacionariedad.

En resumidas cuentas, las 3 variables han presentado significancia estadística mediante la prueba de Dicky-Fuller, esto implica que no se requiere una segunda transformación de la serie, puesto que se ha cumplido con los 3 requerimientos en las variables, esto permite que las

#### 4.4 Modelo de Predicción bajo enfoque VAR

Considerando que la serie se estableció como estacionaria en su primera diferencia, se procede al proceso de modelización, en el cual se debe de reconocer en cual de sus rezagos esta presenta como optimo para continuar el proceso, además de visualizar a través de este los Criterios de Información, es claro reconocer que los mencionados permitirán identificar cual rezago es menos penalizado por perdida de información, siendo que se analizaran los siguientes criterios para la selección de rezagos:

- Log-Likelihood (LL): Mide la bondad del ajuste del modelo.
- Likelihood Ratio (LR): Contrasta la significancia estadística de los rezagos adicionales.
- FPE (Final Prediction Error): Evalúa el error de predicción fuera de muestra.
- AIC (Akaike Information Criterion): Penaliza la complejidad del modelo y busca minimizar el valor del criterio.
- HQIC (Hannan-Quinn Information Criterion): Similar al AIC, pero penaliza más fuertemente los modelos complejos.
- SBIC (Schwarz Bayesian Information Criterion): Penaliza más severamente los modelos complejos, favoreciendo los más parsimoniosos.

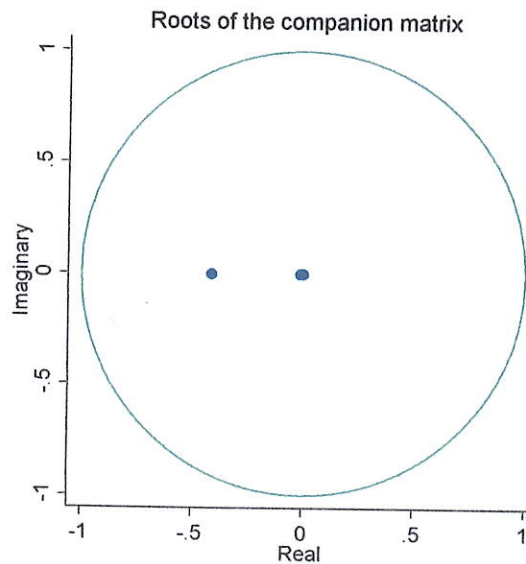




comportamientos explosivos y que las dinámicas entre las variables se ajustan adecuadamente en el tiempo, que se justifica mediante la siguiente grafica.

**Figura 27**

*Valores propios de estabilidad*



*Nota.* Elaborado por el autor.

Sin embargo, pese a lo indicado, se procederá a analizar la serie original mediante sus variables, las cuales mediante su análisis de estabilidad del modelo presenta el siguiente grafico:

**Figura 28**

*Análisis de estabilidad del modelo VAR en primera diferencia*

Eigenvalue stability condition

Eigenvalue	Modulus
.961605	.961605
.7986836	.798684
.6708339	.670834
-.3748018	.374802
.09437218 + .05434876i	.108903
.09437218 - .05434876i	.108903

All the eigenvalues lie inside the unit circle.  
VAR satisfies stability condition.

*Nota.* Elaborado por el autor.

El análisis de estabilidad indica que en efecto el modelo VAR en su serie original muestra estabilidad, puesto que sus valores, la estabilidad indica que las estimaciones y los análisis obtenidos del modelo son confiables y pueden usarse para políticas o decisiones relacionadas con los datos subyacentes.

#### 4.4.1 Pronóstico de Modelo VAR

El pronóstico se realizó mediante la Serie Original, para que permitiera identificar cuáles serán los pronósticos futuros de la serie de tiempo en todas sus variables, esta se procesó mediante el programa estadístico STATA en su versión 16, esto con el fin de poder predecir de manera correcta el comportamiento de las 3 variables, indicando los siguientes resultados.

**Tabla 8**

*Predicciones de Variables*

<b>Tiempo</b>	<b>Predicción de Ventas Ciudad de Manta</b>	<b>Predicción de Importaciones por TPM</b>	<b>Predicción de Precio Promedio de Segmentos</b>
2024-01	245	5571	37.756
2024-02	245	5669	37.887
2024-03	250	5632	37.856
2024-04	253	5676	37.854
2024-05	255	5707	37.822
2024-06	257	5749	37.790
2024-07	259	5786	37.753
2024-08	260	5822	37.716
2024-09	261	5853	37.680
2024-10	262	5881	37.645
2024-11	262	5904	37.612
2024-12	263	5925	37.581
2025-01	264	5942	37.551
2025-02	264	5957	37.523
2025-03	264	5969	37.497
2025-04	265	5979	37.472
2025-05	265	5988	37.449
2025-06	265	5995	37.426
2025-07	266	6002	37.405
2025-08	266	6007	37.385
2025-09	266	6012	37.366
2025-10	266	6016	37.348
2025-11	267	6020	37.331



2025-12

267

6023

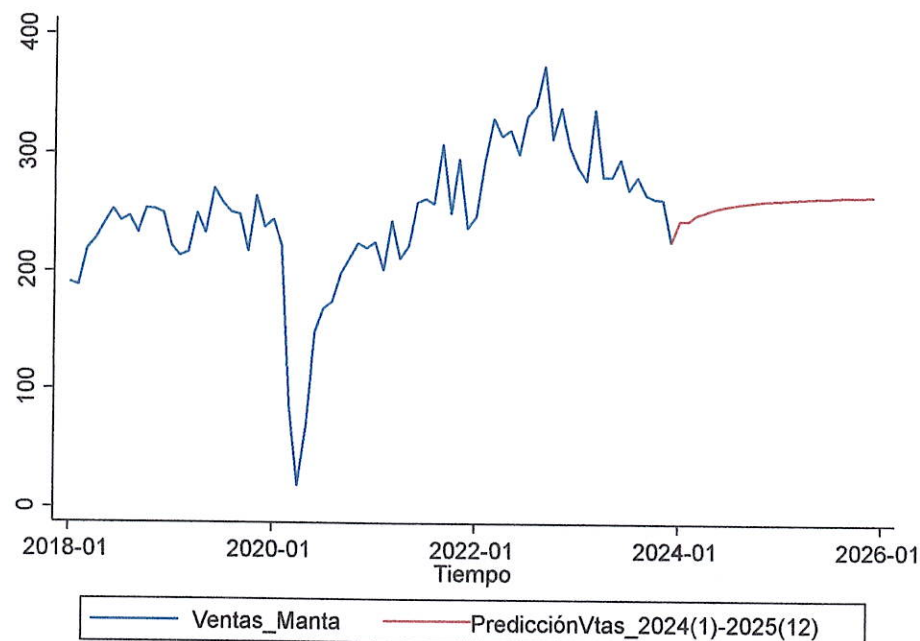
37.314

*Nota.* Elaborado por el autor.

Se evidencia que la Variable Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta, presenta una recuperación hacia una tendencia positiva, es decir que si bien los datos desde 2023, presentan una leve caída, la predicción indica un cambio que se presenta desde 2024(1) hasta 2026(12), lo que implica que el sector de concesionarios presentará un crecimiento, tal como se observa en la siguiente gráfica:

**Figura 29**

*Predicción - Ventas de Vehículos en la ciudad de Manta*

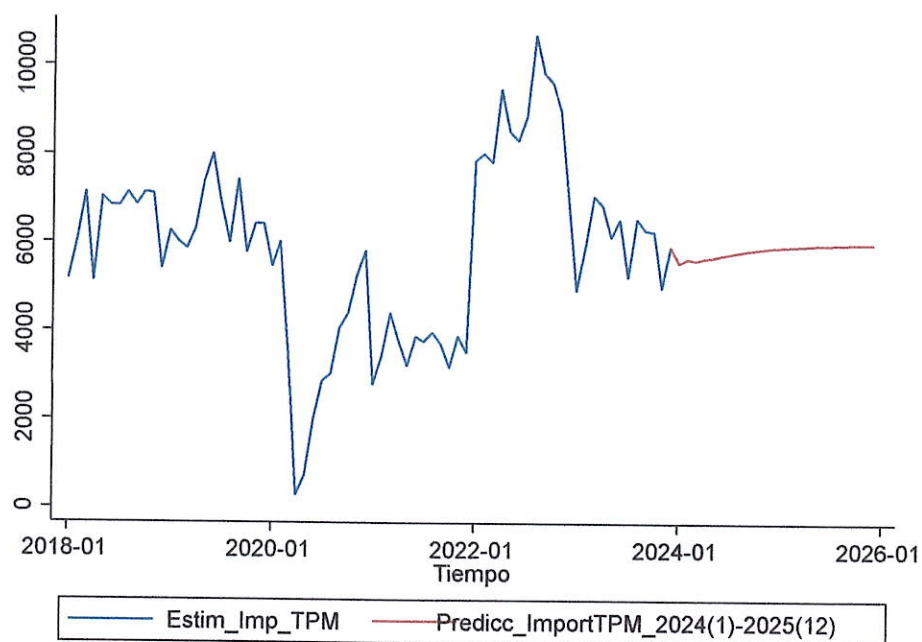


*Nota.* Elaborado por el autor.

De la misma manera la variable Promedio Unidades Vehiculares importadas a través de TPM, presenta una recuperación para los siguientes meses, lo cual indica que la Terminal Portuaria de Manta presentaría un crecimiento el volumen de importación, esto se presenta como un posible aumento de actividad de carga de tipo movilizadora, lo que a su vez representa mayor oferta en la ciudad de Manta, a través de los concesionario; este crecimiento indicado se puede visualizar mediante el siguiente gráfico:

**Figura 30**

*Predicción - Promedio Unidades Vehiculares importadas a través de TPM*

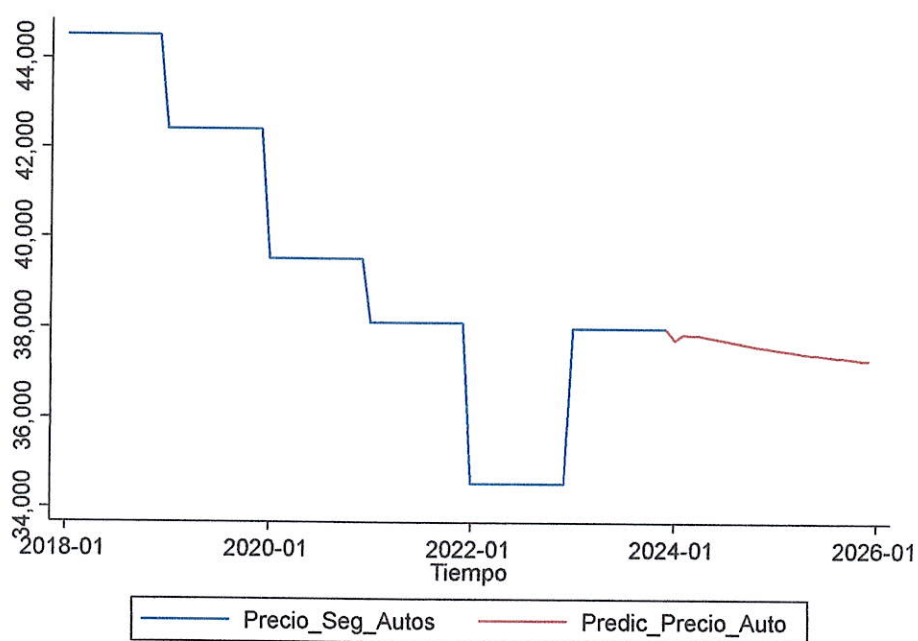


*Nota.* Elaborado por el autor.

Por último, se identifica la Predicción de los Precios Promedios a continuación:

**Figura 31**

*Predicción - Precio Promedio de los Segmentos*



*Nota.* Elaborado por el autor.

El grafico indica que para los periodos de 2024(1) hasta 2025(12), presenta una tendencia de disminuci3n de precios, lo que implica que de existir este escenario, podr3a deberse al hecho que existe mayor oferta por parte de las casas comerciales de veh3culos, sin embargo es claro mencionar que el aumento tanto en Ventas, Importaciones presenta una tendencia a la alza, que no es tan exponencialmente grande, como se explicar3a en las conclusiones.



## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

Es claro señalar que los resultados indicados por si solos no demuestran como IMPACTO que tiene la importación de vehículos producto de buques carreros en la Industria Automotriz radicada en la ciudad de Manta en el período 2018 – 2023, para ello se abordará un análisis inferencial dentro del presente capítulo, el cual justificará el cumplimiento del objetivo planteado para la investigación.

### 5.1 Generalidades

A breves rasgos se visualiza que existe una relación entre la Importaciones realizadas por Terminal Portuario de Manta S.A. (en unidades) con las Ventas de Automotores en la Ciudad de Manta, esto debido a la dinámica propia de tener un puerto marítimo multipropósito lo que implica que el desarrollo de una ciudad dependerá directamente del eje económico por el cual se caracteriza, tal como expone en el «Capítulo 1» los puertos a través de la historia han sido una catapulta para el desarrollo de las civilizaciones y el Puerto de Manta no es la excepción al caso.

Si bien las actividades del puerto de Manta no son única y exclusivamente de movimiento de carga movilizada (vehículos), lo cierto es que esta posee mucha importancia, como se observó aunque la importación de automotores no es el rubro más importante para el mencionado puerto, no deja de presentarse como un elemento de visualización, dado a que en la ciudad de Manta se han desarrollado negocios en torno a dicha actividad, como por ejemplo el aumento de Concesionarios (Nuevos o Extensiones de las existentes), ampliaciones de cartera de vehículos por parte las casas comerciales añadiendo otras marcas algunas de procedencia China, siendo estas últimas las que han tomado el mercado local, puesto que su presencia aumentó en una zona reconocida por Clústeres Comerciales de marcas tradicionales como Chevrolet, Nissan, Renault, Hyundai, Kia, etc..

Si bien no se toma a consideración en el tema se menciona también el aumento de otros sectores que poseen una relación con el sector automotriz, como es el de autopartes o repuestos, mismas que poseen un visible crecimiento, lo que podría ser consecuencia de un crecimiento en el parque automotor de la ciudad, si bien esto puede deberse a lo mencionado, también podría nacer de una dinámica propia de la economía en torno a la inversión privada, pero como ya se mencionó no pertenece al eje del análisis, pese a ello posee un notable grado de importancia.

## 5.2 Análisis de las Variables

Como se reconoce las variables son la Importación de Vehículos y las Ventas en la Industria Automotriz, a nivel específico se identifica una alta correlación de las variables indicadas, esto debido a que la ciudad de Manta presenta bondades de crecimiento económico, tal como lo indica Sánchez (2024) el cantón presenta un alto nivel de inversión pública y privada, lo que permita que se vuelva en un faro de desarrollo social y sostenible, aunado a las expansiones de las diferentes industrias radicadas en la misma.

En el análisis de las variables se reconoce lo siguiente:

- a) La Importación de Vehículos en la ciudad de Manta presenta un crecimiento sostenido, pese a su evidente caída en 2020 producto de la pandemia del COVID-19, es claro señalar y recordar que en 2018 con el levantamiento de las salvaguardias en junio de 2017, creció considerablemente la importación de automotores en el Ecuador y sin lugar a duda en la ciudad de Manta, logrando un 74% de crecimiento con respecto al año del levamiento de las medidas indicadas, este año se estableció como récord en torno a porcentajes de importación, pese a lo indicado en cantidad de vehículos el 2022 se presentó como el año en el cual más automotores se importaron a través de la TPM con un total de 105466 unidades. Como ya se mencionó esto permite identificar que existió una oferta significativamente grande, aunque no necesariamente esto significa que todos se quedaron en Manta, estadísticamente se puede considerar que en Manta se quedó aproximadamente el 2,40% del total importado por TPM, lo cual es congruente en función a que los vehículos son un tipo de bien que no corresponde a productos de primera necesidad, dado a que se puede considerar por algunos actores civiles como un Bien Superior como lo recocería la economía. Además, tal como lo indica el portal de Datos Abiertos (2024) mediante la recopilación de información por parte del Servicio de Rentas Internas en 2023, se debe de reconocer que dicha demanda de vehículos proviene principalmente de países como China Popular, Brasil y Japón, siendo que el primer mencionado a finales de 2023 presentó el 43,50% de automotores importados a nivel de Ecuador, logrando establecerse como el mayor porcentaje de vehículos tal como se observa el Anexo B.
- b) En relación con la Industria Automotriz se tomó exclusivamente las transacciones comerciales entre concesionarios y personas (naturales y jurídicas) es decir la venta de automotores nuevos de origen de importación, estos procedían de diferentes



segmentos como lo son los Automóviles, SUV, Camionetas, Camiones, VAN y Buses, según indica el estudio las ventas crecieron de la misma manera que las importaciones, se podría decir que la demanda creció en similares circunstancias esto también producto al levantamiento de las salvaguardas en 2017, que permitieron que la venta de automotores creciera debido a que los concesionarios aprovecharon el levantamiento de dichas medidas; es claro mencionar un elemento que la industria automotriz de Manta y el resto del Ecuador, presenta una participación de marcas variadas de diferentes partes del mundo, sin embargo existe una particularidad de vehículos cuya descendencia son orientales como China, Japón, India entre otras, siendo la primera mencionada quien mayor crecimiento ha tenido en la ciudad, sea esta por “Concesionarios de Marcas Chinas” o sea por Concesionarios de Marcas Tradicionales que han encontrado en el mencionado país asiático un importante socio para operaciones de producción de automotores que van dirigidas a economías emergentes (tal como Chevrolet, Kia, Ford, entre otros). Es claro mencionar que si bien la presencia de marcas de origen chino no necesariamente son nuevas en el mercado, lo que si es novedoso es si son las propuestas de valor que estas entregan en los diferentes segmentos del mercado automotriz siendo en muchos casos alternativas “económicas” para compradores que quieren una utilidad alta con respecto a su dinero; por otro lado aunque no se abordó en la investigación se reconoce que las formas de financiamiento se ha diversificado lo que ha permitido justamente el aumento de la demanda.

### **5.3 Conclusiones con respecto al Objeto de Estudio**

Como se reconoció previamente que el objeto de estudio radicaba en entender «¿Cómo IMPACTA la importación de vehículos producto de buques carreros en la industria automotriz de la ciudad de Manta en el periodo 2018 -2023?», en ese sentido se reconoce que hay un punto de debate el cual radica en las siguientes interrogantes:

- a) ¿Existe Oferta porque Hay Demanda?, o
- b) ¿Existe demanda porque Hay Oferta?.

Estas preguntas presentan respuestas múltiples, pero la más aceptada en este estudio es ambas, pues Manta es una de las ciudades de la provincia de Manabí, lo cual la coloca en una posición de alto crecimiento económico por sus actividades varias de comercio, pesca, transportación entre otras, entonces para resolver la pregunta central del Objeto de Estudio se



indica que la Importación en si misma no presenta un impacto económico en la ciudad, sino que esta presenta una importancia establecida en las actividades alrededor de la indicada, es decir la movilización de la carga rodada, el almacenamiento y la comercialización, pues estas presentan en el proceso un conjunto de subactividades que dinamizan la economía local al generar empleo y con ello también promover el consumo.

#### 5.4 Objetivos Logrados

La presente investigación presenta un conjunto de logros que vienen en función de los objetivos planteados dentro del Capítulo 1, estos se señalarán en relación a la deducción de cada uno de ellos de manera individual:

- 1) En términos generales se reconoce que la “Identificación de los elementos que INFLUYEN en la importación de vehículos en el Puerto de Manta”, se pueden establecer varios:
  - a. Condiciones Arancelarias Favorables, esto producto a que el aumento de las importaciones se benefició explícitamente de la liberación de las salvaguardias en 2017, lo que permitió que el mercado se abriera a la importación de automotores.
  - b. La Inversión Constante, esta variable permitió que a través de TPM debido a las inversiones establecidas en el Puerto Internacional y sus esfuerzos para la generación de espacios extraportuarios, se pueda generar una fuerte confianza de inversionistas, que contribuyó al aumento de concesionarios.
  - c. Condiciones Macroeconómicas Estables son otro elemento para tomar en cuenta, puesto que, si se analizan los números, las importaciones a través de Terminal Portuario de Manta, presentaron caídas como la de 2020, producto del COVID-19.
  - d. Acuerdos Comerciales con socios internacionales, han permitido el aumento de la oferta de automotores como los provenientes de la Unión Europea y de China, cuya representatividad en el mercado internacional es importante.
- 2) Para el Establecimiento de los cambios que INCIDEN en la importación de vehículos para con la industria automotriz en la ciudad de Manta, se reconoce lo siguiente:
  - a. Necesidades Cambiantes, considerando que la ciudad de Manta presenta una actividad variada entre actividades relacionadas al puerto, pesca, educación entre otros, lo cierto es que se puede señalar que existe un conjunto de necesidades por parte de los individuos que requieran un aspecto de movilización menos general y más personalizada, lo que incentiva a optar a la compra de automóviles.

- b. Precios de Automotores a la Baja, si bien se puede indicar que no es algo positivo la disminución de los precios (puesto que se puede asumir un aspecto de deflación), este nace explícitamente de la dinámica de un aumento de la oferta, lo que implica que la relación de oferta y demanda presenta un alto nivel de importancia en la ciudad de Manta.
  - c. Aumento de Concesionarios, esta variable reconoce que existe un alto nivel de oferta en el mercado, lo que se relaciona con el aumento de concesionarios, el cual está estrictamente puede estar relacionado a un aprovechamiento de recursos, considerando que la ciudad de Manta es donde la mayor compra de automotores se da.
- 3) Para la Evaluación de las motivaciones que CONTRIBUYEN en la industria automotriz de la ciudad de Manta se reconoce lo siguiente:
- a. Puerto Internacional con ventaja competitiva y comparativa, esto producto a que el mencionado presenta características únicas en relación a otros en el Ecuador, reconociendo su calado y su salida directa hacia el mar, lo que motiva que sea un eje de importación de automotores,
  - b. Potencial Crecimiento Económico en el cantón, el cual está relacionado con las actividades económicas desarrolladas en la ciudad de Manta, que permiten de la generación de empleo y consecuentemente un aumento en el consumo.
  - c. Infraestructura Aduanera Amplia esto producto al hecho que las actividades de AGUNSA contemplan a las del Terminal Extraportuario de Manta, el cual se establece como un depósito aduanero público, que puede albergar en conjunto a la infraestructura de TPM una gran cantidad de automotores.

## 5.5 Consideración Finales

A nivel general se puede señalar que efectivamente los buques carreros si impactaron en la industria automotriz de Manta analizado en los periodos 2018 – 2023, pero analizado bajo el aspecto del movimiento de carga automotriz importada en la ciudad de Manta, es decir que estas actividades promueven en su conjunto una serie de otras actividades relacionadas, al movimiento de los mismos automotores, la comercialización, el mantenimiento de los mismos, etc., que en su conjunto logran generar que Manta se coloque como un eje de importancia en la provincia



Según las predicciones el mercado de Manta se expandirá de manera discreta, lo cual puede responder a varios elementos como el crecimiento económico lento que ha tenido el país y consecuentemente la ciudad, también puede deberse a una situación de saturación de mercado de vehículos nuevos circulando en el cantón, de manera general se puede relacionar a su vez con la desconfianza de la calidad de automotores, tomando como referencia que muchas de las marcas establecidas en Manta son de origen chino, lo que podría provocar dicho fenómeno, por otro lado este crecimiento se puede relacionar en conjunto a una disminución de los precios según la predicción indicada.

Cabe mencionar que la Industria Automotriz al no ser un eje comercial de prioridad se ve afectado potencialmente por los shocks económicos como el de 2020, esto indica que tanto las importaciones como la compra de automotores se ven mermados por una necesidad implícita de los individuos (clientes comerciales) de establecerse en situaciones de ahorro, es decir gastar explícitamente en lo que realmente se necesita, esto producto a la incertidumbre sobre el futuro.

Es destacable reconocer que la Industria Automotriz presenta un desafío en torno a la adaptabilidad esto dado a que las Marcas Automotrices han abandonado su “identidad”, puesto que como ya se mencionó marcas como Chevrolet o Ford que presentan vehículos de procedencia china, comparando que estas son tradicionalmente reconocidas como “americanas”, esto sin embargo responde a una necesidad de abordar a mercados emergentes, lo cual influye en que en Ecuador, por ejemplo en el caso de Chevrolet al menos el 70% de la oferta de vehículos comprenden marcas del mencionado país de oriente.

Por último, aunque ya se mencionó el mercado de Manta se encuentra bajo una “invasión” de concesionarias cuyos vehículos son de procedencia China, los datos sugieren de manera general que la tendencia seguirá a la alza, estableciendo que concesionarios posicionados durante varias décadas, hayan optado por incluir en sus catálogos vehículos bajo marcas chinas manteniendo sus marcas tradicionales, mientras que existen otras que como ya se mencionó producto de atender a economías que se establecen bajo la característica de estar en Vías de Desarrollo, venden vehículos chinos bajo licencias de marcas tradicionales, si bien no es necesariamente algo malo, lo que si sucede es que no existen requerimientos de seguridad bajo estándares internacionales es decir, que si bien un vehículo se puede presentar bajo normativas de seguridad en un país con regulaciones estrictas, no necesariamente significa que



dichos vehículos en el mercado de Ecuador presenten las mismas características, aunque esto también aplica para marcas tradicionales.

## CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES

Para la presente investigación se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Considerando las limitaciones para obtener la información, se requiere que existan medios que permitan el acercamiento a sectores económicos relacionados con las actividades del puerto y sectores comerciales analizados en la investigación, por parte de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, puesto que, al no existir una base de datos abierta para los datos ocupados, se optó por buscar información de Asociaciones y desarrollar estimaciones en función del comportamiento del mercado general y elementos situacionales, mismos procedimientos que retrasaron el proceso de análisis.
2. Basándose nuevamente en el punto anterior se recomienda una continuación de la investigación, el cual permita incluir el comportamiento de sectores como el de venta de repuestos automotrices, mismo que se abordó de manera superficial pero que sin embargo permitiría identificar si existe algún tipo de influencia en la venta de vehículos por parte de los señalados.
3. Por otra parte, es indispensable el reconocimiento de abordar temas en torno al puerto, siendo que este es el eje económico principal de la ciudad, esto sugiere que se recomienda primero en las aulas a través de las materias correspondientes el análisis situacional del puerto y segundo que se motive a que los proyectos de titulación en torno al análisis de las actividades varias del puerto, esto permitirá elevar el potencial de superación de los profesionales, para seguir posgrados o especializaciones, contribuyendo en gran medida al capital humano que requiere el puerto y sus actividades encadenadas.
4. Basado en los datos se recomienda ampliar la investigación en la búsqueda de desafíos que enfrentan los concesionarios, a partir de 2024 y que están relacionados con el aumento del IVA de 12% al 15%, que no fueron analizados producto a la delimitación de tiempo en la misma investigación, pero que precisan un panorama complicado para las comercializadoras de automóviles, de la misma manera para los vendedores de autopartes, repuestos y servicios profesionales relacionados a los vehículos, de la misma manera identificar como la liberación de los precios del combustible EcoPais (bajo fluctuaciones del precio internacional) ha impactado en la decisión de compra o en la importación de automotores.

## REFERENCIAS

- AGUNSA. (21 de noviembre de 2018). *Terminal Portuario de Manta es reconocida como la mejor empresa BASC del sector marítimo*. <https://agunsa.com/terminal-portuario-manta-reconocida-la-mejor-empresa-basc-del-sector-maritimo/>
- AMN Quality Solutions. (1 de julio de 2022). *Automotriz*. <https://amnquality.com/industria/automotriz/>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2024, 30 de enero). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Registro Oficial del Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2024, 30 de mayo). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial del Ecuador. [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Asencio-Cristóbal, N., Asencio-Cristóbal, L., Tomalá-Ch., M., & Panchana-Panchana, M. (2018). Las salvaguardias y la balanza comercial en la economía ecuatoriana. *revista Científica y Tecnológica UPSE*, 5(2), 57-64. <https://doi.org/https://doi.org/10.26423/rctu.v5i2.405>
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador . (15 de agosto de 2024). *Anuario 2023*. <https://www.aeade.net/wp-content/uploads/2024/03/AEADE-2023.pdf>
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (9 de julio de 2022). *Anuario - 70 años de camino*. <https://aeade.net/wp-content/uploads/2016/11/ANUARIO-2015.pdf>
- Autoridad Portuaria de Esmeraldas. (s.f.). *Tarifario* . [http://www.puertoesmeraldas.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=45&Itemid=38&limitstart=1](http://www.puertoesmeraldas.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=38&limitstart=1)
- Autoridad Portuaria de Manta. (24 de octubre de 2018). *Autoridad Portuaria de Manta, cumple 52 años de creación*. <https://www.puertodemanta.gob.ec/autoridad-portuaria-de-manta-cumple-52-anos-de-creacion/>
- Autoridad Portuaria de Manta. (2018). *Reconstrucción y ampliación del Terminal Pesquero y Cabotaje de la Ciudad de Manta, Ubicado en el cantón Manta, Provincia de Manabí*. <https://www.obraspublicas.gob.ec/wp->



content/uploads/downloads/2020/01/LOTAIP\_1\_PROYECTO-MUELLE-PESQUERO-Y-CABOTAJE.pdf

- Autoridad Portuaria de Manta. (2021). *Datos importantes del Puerto de Manta*. <https://www.puertodemanta.gob.ec/datos-importantes-del-puerto-de-manta/>
- Autoridad Portuaria de Manta. (21 de febrero de 2024). *Boletín Estadístico Portuario 2023*. <https://www.puertodemanta.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/Boleti%CC%81n-Estadi%CC%81stico-Portuario-2023-APM-ok.pdf>
- Autoridad Portuaria de Manta. (2024). *Estadísticas Portuarias*. <https://www.puertodemanta.gob.ec/estadisticas-portuarias/>
- Banco Central del Ecuador. (28 de septiembre de 2018). *La economía ecuatoriana creció 0,9% en el segundo trimestre de 2018*. <https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/la-economia-ecuatoriana-crecio-09-en-el-segundo-trimestre-de-2018>
- Banco Central del Ecuador. (26 de junio de 2024). *Visualizador Cuentas Nacionales Anuales Regionales*. [https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/cuentasnacionales/ix\\_cuentasnacionalesanuales.html#](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/cuentasnacionales/ix_cuentasnacionalesanuales.html#)
- Barrera, Á. (2014). *Sistemas de carga en buques Ro-Ro*. [Tesis de grado, Universidad de La Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/284>
- Bobadilla, J., & Venegas, A. (2018). La importancia de los puertos dentro de la economía en Colombia y sus países fronterizos. *Punto de Vista*, 9(13).
- BR Logistic Europa. (26 de diciembre de 2022). *Servicio de Roll on Roll off (RO-RO) | Envío de Carga Rodada*. <https://www.brlogistics.net/es/servicio-envio-ro-ro/>
- Bustillo, R. (2000). *Comercio exterior: materia y ejercicios*. Argitalpen Zerbitzua Servicio Editorial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=35352>
- Cámara Marítima del Ecuador. (27 de noviembre de 2018). *La importación de carros repleta puerto de Manta*. <http://www.camae.org/carga/la-importacion-de-carros-repleta-puerto-de-manta/>
- Cámara Marítima del Ecuador. (22 de julio de 2022). *Importación de autos se superó en puerto de Manta en seis meses del 2022, tras bajos ingresos entre 2020 y 2021*.

- <http://www.camae.org/importaciones/importacion-de-autos-se-supero-en-puerto-de-manta-en-seis-meses-del-2022-tras-bajos-ingresos-entre-2020-y-2021/>
- Contecon. (2024). *Tarifario*. <https://www.cgsa.com.ec/wp-content/uploads/tarifas-2024-1.pdf>
- Datos Abiertos. (2024). *Estadísticas Vehículos 2023*. <https://datosabiertos.gob.ec/dataset/estadisticas-vehiculos-2023/resource/3b2e6e8f-9d65-46b7-a62e-2beb91450726>
- Dirección de Comunicación Social y Atención al Ciudadano. (20 de abril de 2012). *Puerto de Manta, el mejor ubicado en Ecuador y la Costa-Oeste de Sudamérica*. [https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/20-04-2012\\_ESPECIAL\\_PUERTO\\_DE\\_MANTA.pdf](https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/20-04-2012_ESPECIAL_PUERTO_DE_MANTA.pdf)
- ECOMEX 360. (21 de agosto de 2018). *Ingreso de vehículos por Manta subió 96 %*.
- El Universo. (25 de diciembre de 2023). *Manta atrae a las concesionarias de vehículos: 41 marcas se comercializan en esta ciudad portuaria y los puntos de venta han crecido*. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/manta-atrae-a-las-concesionarias-de-vehiculos-41-marcas-se-comercializan-en-esta-ciudad-portuaria-y-los-puntos-de-venta-han-crecido-nota/>
- Enríquez, I. (2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*(25), 73-125. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2074-47062016000100004](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-47062016000100004)
- Estepa, M. (2013). Los puertos del Estado y el tráfico de cruceros marítimos. *Anuario Jurídico Y Económico Escurialense*(46), 325-344. <https://publicaciones.rcumariacristina.net/AJEE/article/view/158>
- Euroinnova. (s.f.). *Conoce qué es un concesionario de autos y cuál es la magia que tienen*. <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-concesionario-de-autos>
- Georgia Tech Panama. (26 de septiembre de 2023). *Conceptos Básicos*. <https://logistics.gatech.pa/plataforma-logistica/activos-logisticos/puertos/conceptos/>
- GLS Industrias. (2 de agosto de 2022). *Industria Automotriz*. <https://industriasgsl.com/blogs/automatizacion/industria-automotriz>



- Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta. (2022). *Diagnóstico por Componentes: Asentamientos Humanos Ambiental Económico Socio Cultural Institucional y Diagnóstico Integrado*. [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fmanta.gob.ec%2Fdb%2FPDOT%2Fpdot-2021%2FFASE\\_1\\_DIAGNOSTICO%2FPDOT\\_FASE1\\_DIAGNOSTICO%2FANEXOS\\_PDOT\\_1FASE%2FANEXO\\_3\\_ECONOMICO-DESARROLLO%2520PRODUCTIVO%2Fdiagnostico%2520integrado%2520pdot%2520m](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fmanta.gob.ec%2Fdb%2FPDOT%2Fpdot-2021%2FFASE_1_DIAGNOSTICO%2FPDOT_FASE1_DIAGNOSTICO%2FANEXOS_PDOT_1FASE%2FANEXO_3_ECONOMICO-DESARROLLO%2520PRODUCTIVO%2Fdiagnostico%2520integrado%2520pdot%2520m)
- Herrero, J. (2018). *Limitaciones del modelo neoclásico de crecimiento: comercio y empleo*. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid]. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/34122>
- ICEX España Exportación e Inversiones. (2018). *Infraestructura portuaria en Ecuador*. [https://extranet.reddepuertos.org/rails/active\\_storage/disk/eyJfcmlFpbHMiOmsibWVzc2FnZSI6IkJBaDdDRG9JYTJWNVNTSWRkR1pOUzFsQ1YxZFR0RE4wWkVkUmFrUk9NVmxRZURsRUJqb0dSVIE2RUdScGMzQnZjMmwwYVc5dVNTSUJoR0YwZEdGamFHMWxibIE3SUDacGJHVnVZVzFsUFNKcGJtWnlZV1Z6ZEhKMVksUjF](https://extranet.reddepuertos.org/rails/active_storage/disk/eyJfcmlFpbHMiOmsibWVzc2FnZSI6IkJBaDdDRG9JYTJWNVNTSWRkR1pOUzFsQ1YxZFR0RE4wWkVkUmFrUk9NVmxRZURsRUJqb0dSVIE2RUdScGMzQnZjMmwwYVc5dVNTSUJoR0YwZEdGamFHMWxibIE3SUDacGJHVnVZVzFsUFNKcGJtWnlZV1Z6ZEhKMVksUjF)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2024). *Información Estadística de Transporte*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2 de noviembre de 2023). *Censo Ecuador*. <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (02 de noviembre de 2023). *Censo Ecuador* . <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>
- Ministerio de Transporte y Obras. (3 de junio de 2023). *Puertos del Ecuador ocupan el séptimo lugar de mayor comercialización en la Región durante el 2021*. <https://www.obraspublicas.gob.ec/puertos-del-ecuador-ocupan-el-septimo-lugar-de-mayor-comercializacion-en-la-region-durante-el-2021/>
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (15 de octubre de 2023). *Los puertos del Ecuador se proyectan a gran escala*. <https://www.obraspublicas.gob.ec/los-puertos-del-ecuador-se-proyectan-a-gran-escala/>



- Mitsubishi Motors. (21 de junio de 2023). *Conoce qué es un concesionario de vehículos*. <https://www.mitsubishi-motors.com.pe/blog/que-es-concesionario-vehiculos/>
- Molero, L., Anchundia, J., Patiño, R., & Escobar de la Cuadra, Y. (2020). Crecimiento económico y apertura comercial: teoría, datos y evidencia (1960- 2017). *Revista de ciencias sociales*, 26(4), 476-496. <http://agora.edu.es/servlet/articulo?codigo=7687052>
- Moncada, M. (2021). *Los efectos de las importaciones chinas sobre los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. [Tesis de maestría, Universidad de Alcalá]. <http://hdl.handle.net/10017/50807>
- Motorgiga. (22 de marzo de 2015). *Importación*. <https://diccionario.motorgiga.com/diccionario/importacion-definicion-significado/gmx-niv15-con194426.htm>
- MotorPlan. (17 de junio de 2024). *Importar Un Auto A Ecuador: Requisitos, Pasos Y Recomendaciones Para Una Experiencia Segura*. <https://www.motorplan-ecu.com/blog/importar-un-auto-a-ecuador-requisitos-pasos-y-recomendaciones-para-una-experiencia-segura>
- Muñoz, J. (2019). *Análisis de las importaciones de vehículos automotores y ensambladoras nacionales colombianas*. [Tesis de grado, Fundación Universitaria del Área Andina]. <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/3998>
- Narváez-Cabascango, J., Aguilar-Miranda, G., & Oleas-Lara, C. (15 de junio de 2022). El proceso logístico dentro del Terminal Portuario de Manta análisis de los costos de servicios portuarios. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 1283-1303. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4137>
- Organización Mundial del Comercio. (24 de febrero de 2006). *Información técnica sobre salvaguardias*. [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/safeg\\_s/safeg\\_info\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/safeg_s/safeg_info_s.htm)
- Padín, J. (2019). Los aranceles aduaneros como herramienta de protección comercial. Límites y alternativas para repensar el caso argentino. *Ensayos de Economía*, 29(54), 115-136. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/ede.v29n54.75883>
- Presidencia de la República del Ecuador. (Abril 15, 1976). Decreto Supremo 289 de 1976. *Ley General de Puertos*. <https://www.puertodemanta.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/LEY-GENERAL-DE-PUERTOS.pdf>

- Quinde, V., Vera, N., Ordeñana, A., & Silvera, C. (2021). El Sector Automotriz en Ecuador: antecedentes, situación actual y perspectivas. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 25(109), 18-23. <https://doi.org/https://doi.org/10.47460/uct.v25i109.443>
- Sanchez, J. (2010). *Manta, 1500 años de vida historica y la racionalidad (razón de ser) de la identidad cultural manabita*. <https://es.scribd.com/doc/53710437/LIBRO-Manta-1500-anos-de-vida-historica>
- Sánchez, J. (12 de noviembre de 2015). *Autoridad Portuaria de Manta, 49 años*. <https://sjoselias.blogspot.com/2015/11/autoridad-portuaria-de-manta-49-anos.html>
- Sanchez, S. (28 de mayo de 2024). *Manta, Ecuador: Un Faro Económico y Cultural en la Costa del Pacífico*. <https://www.mercosureconomic.com/manta-ecuador-un-faro-economico-y-cultural-en-la-costa-del-pacifico/>
- Schorr, M. (2018). Una vez más en la disyuntiva: América del Sur entre las Ventajas Comparativas estáticas y la Industrialización. *Revista de Política, Sociedad y Economía*, 1-10. <http://hdl.handle.net/11336/178104>
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe . (01 de junio de 2017). *Ecuador elimina salvaguardia arancelaria a importaciones tras dos años de vigencia*. <https://www.sela.org/es/prensa/servicio-informativo/20170601/si/25077/ecuador-elimina-salvaguardia-arancelaria>
- Terminal Portuario de Manta . (2024). *Tarifario 2024*. <https://www.tpm.ec/wp-content/uploads/2024/01/TARIFARIO-2024-roro.pdf>
- Terminal Portuario de Manta. (19 de septiembre de 2020). *Historia*. <https://www.tpm.ec/nosotros/>
- Universidad Veracruzana. (25 de febrero de 2017). *Tipos de investigación*. <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>
- Universitat de Valencia . (24 de diciembre de 2014). *Métodos*. [https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/331\\_mtodos.html](https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/331_mtodos.html)

## ANEXOS

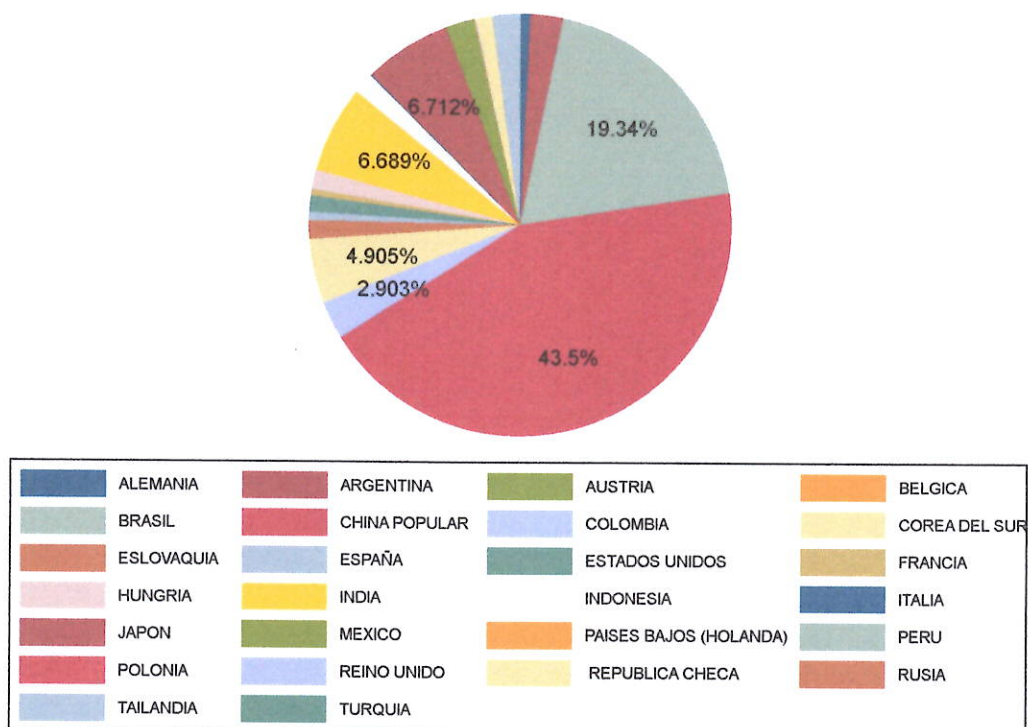
## Anexo A

*Carga Manejada por Terminal Portuaria de Manta (2018 a 2023)*

Año	Carga General		Granel Sólido				Contenerizada		Pesca Internacional		Total Toneladas
	Tn	% Tn	Seco		Granel Líquido		Tn	% Tn	Tn	% Tn	
2018	133.033	13%	640.581	61%	130.710	13%	441	0%	140.210	13%	1.044.975
2019	84.632	15%	282.106	50%	78.990	14%	50.779	9%	67.705	12%	564.211
2020	123.282	15%	410.939	50%	115.063	14%	73.969	9%	98.625	12%	821.878
2021	136.795	13%	570.079	53%	104.492	10%	70.643	7%	193.612	18%	1.075.621
2022	181.620	18%	501.389	49%	122.087	12%	54.428	5%	163.719	16%	1.023.243
2023	120.632	12%	574.195	59%	117.084	12%	15.319	2%	145.982	15%	973.212

Nota. Elaborado por el autor.

## Anexo B

*Porcentaje de Importación de Automotores hasta finales de 2023 (a nivel de Ecuador)*

Nota. Fuente: Datos Abiertos (2024). Elaborado por el autor.



## Anexo C

### Datos Analizados en la Investigación

Mes	Vent Veh	% Vent Imp	Vent Orig Impo rt	Vent Orig Man (Prom)	Vent Ciudad Manita (Prom)	Prec Prom (Automov iles)	Prec Prom (SUV's)	Prec Prom (Camionetas)	Prec Prom (Camiones)	Prec Prom (VAN's)	Prec Prom (Buses)	Prec Prom de todos los Segmentos	Import Automot Ecuador	% Import Automot Ecuador	Prom de Import TPPI (en función del % de Import Nacionales)
2018 - Enero	10.578	65,10%	6886	282	191	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	6.713	6,62%	5155
2018 - Febr.	10.117	67,00%	6778	277	188	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	7.884	7,77%	6054
2018 - Marzo	11.413	69,10%	7886	323	219	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	9.303	9,17%	7143
2018 - Abril	11.555	71,00%	8204	336	228	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	6.667	6,57%	5119
2018 - Mayo	12.027	72,00%	8659	355	241	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	9.169	9,04%	7040
2018 - Junio	12.590	72,40%	9115	373	253	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	8.914	8,79%	6845
2018 - Julio	11.699	74,80%	8750	358	243	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	8.908	8,78%	6840
2018 - Agosto	11.736	75,70%	8884	364	247	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	9.306	9,18%	7146
2018 - Septiem.	10.762	77,80%	8372	343	233	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	8.936	8,81%	6861
2018 - Octu	11.690	78,10%	9129	374	254	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	9.293	9,16%	7136
2018 - Noviem.	12.088	75,40%	9114	373	253	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	9.273	9,14%	7120
2018 - Diciem	11.360	79,30%	9008	369	250	22.208	40.031	38.649	58.826	28.569	78.731	44.502	7.050	6,95%	5413
2019 - Enero	10.324	79,50%	8207	328	223	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	8.283	8,05%	6266
2019 - Febr	10.226	77,20%	7894	315	214	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	7.838	7,61%	6013
2019 - Marzo	10.118	79,20%	8013	320	217	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	7.659	7,44%	5875
2019 - Abril	11.554	80,00%	9243	369	250	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	8.242	8,01%	6323
2019 - Mayo	10.639	81,00%	8617	344	233	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	9.645	9,37%	7399
2019 - Junio	11.853	84,30%	9992	399	271	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	10.453	10,15%	8019

2019 - Julio	12.052	79,40%	9569	382	259	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	8.991	8,73%	6897
2019 - Agosto	11.757	78,70%	9252	370	251	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	7.823	7,60%	6001
2019 - Septiembre	11.715	78,40%	9184	367	249	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	9.697	9,42%	7439
2019 - Octubre	9.729	82,50%	8026	321	218	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	7.548	7,33%	5790
2019 - Noviembre	11.687	83,50%	9758	390	265	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	8.378	8,14%	6427
2019 - Diciembre	10.554	83,30%	8791	351	238	19.879	37.581	36.009	57.525	26.859	76.626	42.413	8.381	8,14%	6429
2020 - Enero	10.212	86,30%	8812	361	245	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	7.358	0,51%	222
2020 - Febrero	9.412	85,50%	8047	329	223	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	8.119	0,56%	245
2020 - Marzo	3.573	86,60%	3094	126	85	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	4.767	0,33%	144
2020 - Abril	761	91,60%	697	28	19	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	405	28,10%	12239
2020 - Mayo	2.861	89,10%	2549	104	70	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	979	67,93%	29584
2020 - Junio	6.366	84,40%	5372	220	149	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	2.727	0,19%	82
2020 - Julio	7.567	80,40%	6083	249	169	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	3.865	0,27%	117
2020 - Agosto	7.686	82,00%	6302	258	175	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	4.073	0,28%	123
2020 - Septiembre	8.665	82,60%	7157	293	199	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	5.484	0,38%	166
2020 - Octubre	9.224	82,90%	7646	313	212	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	5.936	0,41%	179
2020 - Noviembre	9.941	81,60%	8111	332	225	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	7.077	0,49%	214
2020 - Diciembre	9.550	83,50%	7974	326	221	20.110	35.462	34.360	53.324	27.129	66.734	39.520	7.843	0,54%	237
2021 - Enero	8.491	89,20%	7573	333	226	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	6.504	6,44%	2804
2021 - Febrero	8.100	83,90%	6795	298	202	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	7.951	7,87%	3427
2021 - Marzo	9.789	83,60%	8183	360	244	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	10.220	10,12%	4406
2021 - Abril	8.633	82,40%	7113	312	212	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	8.767	8,68%	3779
2021 - Mayo	9.139	82,00%	7493	329	223	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	7.480	7,40%	3224
2021 - Junio	10.780	80,90%	8721	383	260	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	8.998	8,91%	3879

2021 - Julio	10.672	82,70%	8825	388	263	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	8.737	8,65%	3766
2021 - Agosto	10.426	83,10%	8664	381	259	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	9.204	9,11%	3968
2021 - Septiembre	12.135	85,40%	10363	455	309	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	8.594	8,51%	3705
2021 - Octubre	10.187	82,60%	8414	370	251	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	7.387	7,31%	3184
2021 - Noviembre	11.418	87,00%	9933	437	297	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	9.009	8,92%	3884
2021 - Diciembre	9.546	83,80%	7999	351	238	20.329	34.045	34.169	52.359	27.226	60.618	38.124	8.183	8,10%	3527
2022 - Enero	8.888	87,60%	7785	365	248	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	9.343	7,48%	7893
2022 - Febrero	10.434	88,60%	9244	434	295	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	9.526	7,63%	8048
2022 - Marzo	11.536	90,10%	10393	488	331	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	9.299	7,45%	7856
2022 - Abril	10.929	90,90%	9934	466	316	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	11.236	9,00%	9492
2022 - Mayo	11.066	91,10%	10081	473	321	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	10.123	8,11%	8552
2022 - Junio	10.366	91,30%	9464	444	301	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	9.890	7,92%	8355
2022 - Julio	11.575	90,30%	10452	491	333	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	10.531	8,44%	8897
2022 - Agosto	12.205	87,90%	10728	504	342	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	12.690	10,17%	10721
2022 - Septiembre	13.358	88,10%	11768	553	375	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	11.671	9,35%	9860
2022 - Octubre	11.165	88,10%	9836	462	314	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	11.436	9,16%	9661
2022 - Noviembre	12.328	86,60%	10676	501	340	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	10.703	8,57%	9042
2022 - Diciembre	11.400	84,50%	9633	452	307	17.878	28.554	33.000	46.171	21.535	60.103	34.540	8.392	6,72%	7090
2023 - Enero	10.449	85,40%	8923	428	290	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	8.248	6,77%	4938
2023 - Febrero	11.184	85,60%	9573	411	279	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	9.924	8,15%	5941
2023 - Marzo	13.679	85,10%	11640	500	339	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	11.841	9,72%	7089
2023 - Abril	11.511	83,90%	9657	415	282	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	11.486	9,43%	6876
2023 - Mayo	11.258	85,90%	9670	415	282	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	10.298	8,45%	6165
2023 - Junio	12.091	84,30%	10192	438	297	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	10.952	8,99%	6557



2023 - Julio	10.794	86,00%	9282	399	271	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	8.763	7,19%	5246
2023 - Agosto	11.234	86,00%	9661	415	282	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	10.982	9,02%	6575
2023 - Septiem.	10.561	86,60%	9145	393	267	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	10.551	8,66%	6317
2023 - Octu.	10.364	87,40%	9058	389	264	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	10.484	8,61%	6277
2023 - Noviem.	10.210	88,30%	9015	387	263	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	8.358	6,86%	5004
2023 - Diciem.	9.053	85,90%	7776	334	227	18.503	29.956	34.037	51.306	23.215	71.005	38.004	9.927	8,15%	5943

*Nota. Elaborado por el autor.*