



UNAP



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

TESIS

**EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE LOS VEHÍCULOS
MENORES EN LA REGIÓN LORETO,
PERIODO 2013 - 2017**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTIÓN
EMPRESARIAL**

PRESENTADO POR: SERGIO ESCOCIO VALENZUELA ESPINOZA

ASESOR: ECON. FREDDY MARTÍN PINEDO MANZUR, DR.

IQUITOS, PERÚ

2020



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
026-2020-OAA-EPG-UNAP

Con Resolución Directoral N° 0530-2020-EPG-UNAP, se autoriza la sustentación de la tesis: "EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE LOS VEHICULOS MENORES EN LA REGIÓN LORETO, PERIODO 2013-2017", teniendo como jurados a los siguientes profesionales:

Lic. Adm. Beny Pasquel Flores, Dr.	Presidente
Econ. Jorge Luis Arrué Flores, Mgr.	Miembro
Econ. Ingrith Yoshiro Panduro Torres, Mgr.	Miembro
Econ. Freddy Martin Pinedo Manzur, Dr.	Asesor

A los veinticinco días del mes de noviembre del 2020, a las 16:00 horas, en la modalidad virtual zoom institucional de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, se constituyó el Jurado Evaluador y dictaminador, para escuchar y evaluar la sustentación de la tesis: "EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE LOS VEHICULOS MENORES EN LA REGIÓN LORETO, PERIODO 2013-2017, presentado por el señor SERGIO ESCOCIO VALENZUELA ESPINOZA, como requisito para obtener el Grado Académico de **Maestro en Gestión Empresarial**, que otorga la UNAP de acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Después de haber escuchado la sustentación y luego de formuladas las preguntas, éstas fueron:

.....*RESPONDIDAS SATISFACTORIAMENTE*.....

El Jurado, después de la deliberación correspondiente en privado, llegó a las siguientes conclusiones, la sustentación es:

1. Aprobado como: a) Excelente () b) Muy bueno (X) c) Bueno ()
2. Desaprobado: ()


Observaciones :.....*NINGUNA*.....

A Continuación, el Presidente del Jurado, da por concluida la sustentación, siendo las *17:40* del veinticinco de noviembre del 2020; con lo cual, se le declara al sustentante *A.P.T.D.* para recibir el Grado Académico de **Maestro en Gestión Empresarial**.


Lic. Adm. Beny Pasquel Flores, Dr.
Presidente


Econ. Jorge Luis Arrué Flores, Mgr.
Miembro


Econ. Ingrith Yoshiro Panduro Torres, Mgr.
Miembro


Econ. Freddy Martin Pinedo Manzur, Dr.
Asesor

TESIS APROBADA EN SUSTENTACIÓN PÚBLICA EL DIA MIERCOLES
25 DE NOVIEMBRE DEL 2020 EN LA MODALIDAD VIRTUAL ZOOM
INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA
PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS – PERÚ.



.....
Lic. Adm. Beny Pasquel Flores, Dr.
Presidente



.....
Econ. Jorge Luis Arrué Flores, Mgr.
Miembro



.....
Econ. Ingrith Yoshiro Panduro Torres, Mgr.
Miembro



.....
Econ. Freddy Martin Pinedo Manzur, Dr.
Asesor

A mi esposa e hija Arianne, que durante mis estudios de Maestría fueron mi fuente de motivación y fortaleza.

Gracias a ellas, pude superar todas las vicisitudes que esta etapa de mi crecimiento profesional exigió.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a todos lo que de alguna forma encendieron la chispa de superación en mi persona, esto es, a mi madre, a mi hermano y a mis colegas de la empresa Honda, donde experimentamos los retos y el valor de una eficiente gestión empresarial.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Páginas
Carátula	i
Contracarátula	ii
Acta de sustentación	iii
Jurado	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenido	vii
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	x
Resumen	xi
Abstract	xii
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	03
1.1 Antecedentes	03
1.2 Bases teóricas	07
1.3 Definición de términos básicos	12
CAPÍTULO II: VARIABLES E HIPÓTESIS	15
2.1 Variables y su operacionalización	15
2.2 Formulación de la hipótesis	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de la investigación	18
3.2 Población y muestra	18
3.3 Técnicas e instrumentos	19
3.4 Procedimientos de recolección de datos	19
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos	20
3.6 Aspectos éticos	21

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	22
4.1 Ventas de vehículos menores en la región Loreto	22
4.2 Ventas de motocicletas en la región Loreto	27
4.3 Ventas de trimotos en la región Loreto	32
4.4 Análisis de las variables relevantes	37
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	43
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	46
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES	48
CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES	50
CAPÍTULO IX: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia.	
2. Matriz de operacionalización de variables.	
3. Instrumento de recolección de datos.	
4. Estadísticas complementarias	

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla N° 01: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2013	22
Tabla N° 02: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2014	23
Tabla N° 03: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2015	24
Tabla N° 04: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2016	25
Tabla N° 05: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2017	26
Tabla N° 06: Ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013	27
Tabla N° 07: Ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2014	28
Tabla N° 08: Ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2015	29
Tabla N° 09: Ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2016	30
Tabla N° 10: Ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2017	31
Tabla N° 11: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2013	32
Tabla N° 12: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2014	33
Tabla N° 13: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2015	34
Tabla N° 14: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2016	35
Tabla N° 15: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2017	36
Tabla N° 16: Evolución de las ventas de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2013 - 2017	37
Tabla N° 17: Evolución de las ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013 - 2017	39
Tabla N° 18: Evolución de las ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2013 - 2017	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Páginas
Gráfico N° 01: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2013	22
Gráfico N° 02: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2014	23
Gráfico N° 03: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2015	24
Gráfico N° 04: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2016	25
Gráfico N° 05: Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2017	26
Gráfico N° 06: Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013	27
Gráfico N° 07: Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2014	28
Gráfico N° 08: Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2015	29
Gráfico N° 09: Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2016	30
Gráfico N° 10: Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2017	31
Gráfico N° 11: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2013	32
Gráfico N° 12: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2014	33
Gráfico N° 13: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2015	34
Gráfico N° 14: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2016	35
Gráfico N° 15: Ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2017	36
Gráfico N° 16: Evolución del número de unidades vendidas de vehículos menores de la región Loreto, periodo 2013 - 2017	38
Gráfico N° 17: Evolución del valor de venta de vehículos menores de la región Loreto, periodo 2013 - 2017	38
Gráfico N° 18: Evolución del número de unidades vendidas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013 - 2017	40
Gráfico N° 19: Evolución del valor de venta de motocicletas en la Región Loreto, periodo 2013 - 2017	40
Gráfico N° 20: Evolución del número de unidades vendidas de trimotos en la región Loreto, periodo 2013 - 2017	42
Gráfico N° 21: Evolución del valor de venta de trimotos en la región Loreto, periodo 2013 - 2017	42

RESUMEN

El presente proyecto de tesis analiza datos estadísticos históricos del mercado nacional de vehículos menores, compuesto por motocicletas y trimotos, para determinar cómo fue la evolución del nivel de ventas de estos vehículos en el departamento de Loreto durante el periodo 2013-2017, así como para verificar la participación de cada tipo de vehículo en dicho mercado, inmerso en una competencia muy agresiva e informal con efectos tanto útiles como nocivos en el sistema de tránsito de Loreto. Esta investigación es del tipo descriptivo no experimental, por lo cual se recolectó toda la data de ventas de vehículos menores en Loreto en el periodo en mención, luego se categorizó por tipo de vehículo, se ordenó por año, por mes, y por nivel de ventas, permitiéndose así la elaboración de los cuadros y gráficos necesarios para alcanzar los objetivos de la investigación. De esta forma se demostró que en Loreto dentro del periodo de estudio, la evolución de ventas de los vehículos menores fue negativa y que los niveles de ventas de las motocicletas y las trimotos evolucionaron de manera negativa y positiva respectivamente, siendo las motocicletas los vehículos que dominaron el mercado con una participación anual promedio del 64.9%. Finalmente, se concluye que a pesar de la visible saturación del mercado de vehículos menores de Loreto, éste continuará consolidándose, y que la comercialización de estos vehículos se ha convertido en un negocio millonario que anualmente factura alrededor de 65.5 millones de soles.

Palabras Clave: Vehículo Menor, Ventas, Participación del Mercado, Comercialización de Vehículos.

ABSTRACT

This thesis project analyzes historical statistics data of minor vehicles peruvian national market, made up of motorcycles and trimotos, to determine how was the sales level evolution of these vehicles in the department of Loreto during the period 2013-2017, also to verify the participation of each type of vehicle in said market, immersed in a very aggressive and informal competition with both useful and noxious effects at Loreto transit system. This investigation is a non-experimental correlational type, which is why all the sales data of minor vehicles in Loreto was collected in the period in question, then categorized by vehicle type, ordered by year, by month and by level of sales, allowing the development of tables and graphics necessary to achieve the research objectives. In this way, it was demonstrated that in Loreto, during the study period, the sales evolution of minor vehicles was negative and sales levels of motorcycles and trimotos evolved negatively and positively respectively, with motorcycles being the vehicles that dominated the market with an average annual participation of 64.9%. As a final point, it is concluded that despite the visible saturation of Loreto minor vehicle market, it will continue consolidating, and that these vehicles commercialization has become a million-dollar business that annually invoices around 65.5 million of soles.

Key Words: Minor Vehicle, Sales, Market Participation, Vehicle Marketing.

INTRODUCCIÓN

El transporte terrestre en la región Loreto se realiza utilizando vehículos menores, siendo la motocicleta el medio más usado como movilidad personal, y el mototaxi en el transporte público de pasajeros. Esta forma de traslado surge una como alternativa más barata y el clima tropical hace que sea generalmente aceptada. De acuerdo con lo señalado por Sedano (2018) en su investigación, los vehículos menores son aceptados gracias a la estrategia de diferenciación donde el precio es determinante en su adquisición. Por otro lado, el mercado automotor de Loreto estuvo dominado históricamente por marcas de vehículos de procedencia japonesa, donde Honda lideraba largamente la venta seguida de Yamaha y Suzuki, cuyos precios eran relativamente elevados pero contaban con una calidad que asegurada la duración y operatividad durante un buen tiempo. Hasta que en la década de los 90 comienzan a ingresar vehículos menores con precios mucho más bajos que los japoneses, pero de pésima calidad, lo que hizo que el público no lo acepte en un primer momento. Posteriormente, la tecnología china mejoró y con ello los vehículos menores, pero no la concepción del cliente. Según Kotler (1998), la mercadotecnia utiliza herramientas para cambiar la percepción del cliente en relación a un producto determinado. Pues las empresas del medio, utilizando estas herramientas lograron que el público loretoano comience a aceptar las marcas chinas, productos que habían mejorado la calidad y los precios seguían menores que los similares japoneses. Ello hizo que poco a poco el público comience a aceptar las motocicletas y mototaxis de origen chino, los que empezaron a regular los precios del mercado, provocando que los vehículos japoneses reduzcan paulatinamente también hasta ubicarse ligeramente por encima del precio de los productos chinos.

En la actualidad, el mercado está compuesto por 20 marcas de vehículos aproximadamente. La interrogante que resume el problema y dirige la investigación es: ¿cuál fue la evolución de las ventas de los vehículos menores en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017? Con este

propósito se analizó la evolución del mercado en relación a motocicletas y mototaxis.

Esta investigación es de tipo cuantitativa por su naturaleza, de nivel descriptivo y de diseño no experimental. La hipótesis general de la investigación es que las ventas de los vehículos menores en la región Loreto evolucionaron positivamente en el periodo 2013 – 2017; hipótesis que es estudiada de manera particular mediante las hipótesis específicas y que se detallan a continuación: las ventas de motocicletas en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017 tuvieron una evolución positiva; las ventas de trimotos en la región Loreto evolucionaron positivamente en el periodo 2013 – 2017; y la participación de las motocicletas en el mercado de vehículos menores de la región Loreto entre los años 2013 - 2017 fue mayor al 50%

Esta investigación se justifica porque el transporte terrestre de Loreto se está convirtiendo en un caos, debido a la cantidad de motocicletas y trimotos existentes. Por ello, es necesario conocer el comportamiento de las ventas de estas unidades, para poder determinar el grado de saturación del mercado compuesto por las principales ciudades de la amazonía, tales como Iquitos, Yurimaguas y otras. En tal sentido, el presente estudio se justifica plenamente dada la importancia descrita líneas arriba.

El análisis de los resultados demuestra la evolución de la venta de motocicletas y trimotos, tanto en el número de unidades vendidas como en el valor de venta de los mismos. En base a los resultados, se postularon las propuestas que procuran dar una solución al problema de estudio. Luego, se muestran las conclusiones, las que son enunciadas como respuesta a los objetivos e hipótesis de la investigación. Por último, se dan a conocer las recomendaciones que llevan a resolver el problema de investigación y la bibliografía revisada.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes.

En el 2018, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa, de nivel descriptivo, de diseño no experimental, que tuvo como población a los concesionarios de motocicletas de Lima, Chiclayo y Arequipa, determinó que es viable técnica, económica y financiera implementar una red de concesionarios integrales de motocicletas en las ciudades antes señaladas. Un análisis FODA delimitó la estrategia genérica de diferenciación basándose en objetivos estratégicos específicos y financieros. En el estudio de mercado, definió como mercado objetivo a personas entre 25 y 50 años, y pertenecientes a los niveles de los sectores económicos A, B y C. Luego proyectó la demanda y oferta de motocicletas a partir de la venta histórica por plaza y el volumen de importación, así como estimó la demanda y oferta de servicios en el taller a partir del parque de motocicletas histórico. La demanda del proyecto se definió en base a un porcentaje de cobertura variable entre los años de la evaluación del proyecto, donde se observó la demanda creciente de motocicletas en el segmento deportivo. A continuación, se especificaron aspectos como plaza, promoción, publicidad y precio. La investigación concluye con un análisis económico y financiero de la implementación de una concesionaria con sede en Lima, donde se determinó la inversión inicial en activos y el capital de trabajo necesario. Además, se procedió a estructurar los estados financieros y a calcular el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto determinándose que éste en sí es viable. Finalmente, se realizó el análisis de sensibilidad que incluía escenarios desde diversos frentes, estos análisis de mercado y los resultados de la investigación son utilizados en la presente investigación para poder entender la evolución del nivel de ventas de motocicletas en el Perú, qué canales de comercialización utilizan, y cuál es la estrategia más adecuada. (Sedano, 2018).

En el 2017, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa, de nivel descriptivo, de diseño no experimental, tuvo como población a las empresas retail de motocicletas del Perú, determinó que la gran variedad de marcas en este sector es debido a las pocas barreras de entrada que se tiene, es así que muchos minoristas de motos forman grupos de compra y logran importar directamente desde los principales mercados proveedores: India y China. Siendo este último el principal país de producción de vehículos menores por encargo, donde importar un contenedor normalizado de 20 pies requiere una inversión aproximada de USD 35,000 que a su vez equivale a 50 motocicletas o 20 vehículos de tres ruedas, dependiendo del modelo y la modalidad de importación. Concluyó que las importaciones pueden ser de unidades completamente desarmadas (CKD: Completely Knock Down) o de unidades completamente armadas (CBU: Completely Build Up). Si se importa bajo la modalidad CKD se requiere de un certificado de ensamblaje nacional para poder gestionar los trámites ante la Superintendencia Nacional de Registros Públicos, una vez que el vehículo sea comercializado y vendido. Un factor adicional es el Tratado de Libre Comercio (TLC) firmado con China el 2009, dicho tratado ha llevado a una reducción de los aranceles de importación del sector desde un 9% hasta un 1.8% el 2017, y con tendencia a continuar bajando. Esta investigación brinda datos relacionados con el crecimiento del parque automotor de vehículos menores de manera formal e informal, el cual aporta información a la presente tesis magistral que ayudará a analizar el nivel de ventas de vehículos menores por cada tipo de vehículo. (Garcés y Ravines, 2017).

En el 2016, se llevó a cabo una investigación de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo, de diseño no experimental, con una población conformada por los distribuidores peruanos de motocicletas Italika, determinó que la empresa mexicana Italika brinda acceso a un transporte propio a sus clientes, permitiéndoles ser más eficiente en sus actividades diarias de una forma cómoda y confiable. Apenas unos años después de su lanzamiento, Italika se posicionó como la marca

número uno en motocicletas de México con una participación del 70% del mercado. Actualmente opera en México, Guatemala, Honduras, Panamá, Brasil y Perú. En el Perú, actualmente está dentro de la estructura de Elektra del Perú, que a la vez pertenece al Grupo Salinas. El presente estudio da a conocer el proceso de desarrollo de negocios para las pequeñas empresas, buscando en ellos mayor eficiencia y un crecimiento sostenible en el tiempo. Así mismo, analiza el mercado de vehículos menores en el Perú, de la cual señala que nace en los inicios de los años '50 cuando se comienzan a introducir unidades estadounidenses de 700 cc, cilindrada alta que servían mayormente para escoltas, patrullaje o reparto de encomiendas y kerosene en la época. A mediados de los años 50 comienzan a llegar motos de menor cilindrada de 50 cc desde Europa, luego que las fábricas se reconstruyeron después de la segunda guerra mundial. En los años 60 llega la marca Honda con un concepto de moto diferente y logra apoderarse del naciente mercado dándoles un producto más accesible en términos económicos. Este estudio concluye que el Perú es uno de los países con mayor potencial de crecimiento de la región, ya que indica que si bien la penetración de motocicletas como una categoría de transporte y recreación se comercializa positivamente en todos los segmentos socioeconómicos, su nivel aún es bajo, ya que por cada 70 personas hay una moto, en contraste de Colombia, Brasil o Asia donde hay una moto por cada habitante. Finalmente, este estudio proyecta que el mercado de vehículos menores seguirá creciendo debido a la buena perspectiva económica del Perú y a la baja penetración del automóvil y de la motocicleta en comparación con otros países de América Latina, en el mercado de motocicletas. La información desarrollada en esta investigación es muy importante para el análisis del nivel de ventas de vehículos menores que se estudia en el presente proyecto de tesis, ya que este indicador se relaciona directamente con el nivel de emprendimiento de nuevas empresas comercializadoras, las que se vienen incrementando en el mercado de la región Loreto, año a año. Es preciso señalar la existencia de algunas ensambladoras de vehículos menores en Iquitos, en el periodo de estudio. (Ramos, 2016).

En el año 2016, se llevó a cabo una investigación de tipo cuantitativa, de nivel descriptivo, de diseño no experimental, con una muestra de 81 personas, determinó que la empresa Mototec S.A.C., dedicada al rubro de las motocicletas ecológicas, con la recolección de datos que permiten determinar las preferencias y gustos de las personas que desean adquirir una motocicleta ecológica, analiza el mercado de vehículos menores motorizados, buscando las preferencias en las personas respecto al tipo de medio de transporte que usan, concluyendo que el 56% de los encuestados utilizaría una motocicleta como medio de transporte mientras que el otro 44% opta por una opción diferente. Se explica que este resultado se debe a la necesidad continua que tiene el mercado ya que existe una directa relación entre el estilo de vida actual y los hábitos de transporte, esto debido a las mayores exigencias de contar con un tipo de transporte más rápido y económico, reduciendo la contaminación ambiental y generando oportunidades de negocio. Luego, se señala que los servicios de venta de motocicletas y vehículos motorizados de tres ruedas aparecen como un tipo de negocio que tiene y tendrá permanencia en el mercado, pero que también deberá introducir cambios para adecuarse a las nuevas demandas de los consumidores. A todo ello, el mercado peruano toma como una opción potencial para su vida diaria debido a que la movilización en el tráfico mediante este tipo de vehículos es más rápida que transportarse en automóvil; además, el estudio indica que en la actualidad la demanda de estos vehículos menores se ha incrementado a más del 30 por ciento, y que el Perú tiene ventajas frente a otros países como Chile porque el clima permite el uso de motos todo el año, mientras que en Chile el uso de motos disminuye por temporadas debido al crudo invierno que posee. Esta investigación aporta a la presente tesis magistral datos históricos en cantidades y porcentajes referentes a la composición del mercado objetivo al cual están dirigidos los vehículos menores motorizados, los cuales sirven de referencia para el análisis de la evolución del nivel de ventas en un mercado específico o local. (Cáceres, Carcovich y Carrasco, 2016).

1.2 Bases teóricas.

En 1890, se dio a conocer una teoría sobre la demanda, en la que se evidencia que la concepción marshaliana de la demanda difiere fundamentalmente de la concepción clásica. Para los clásicos, la demanda se refiere a cantidades necesarias para satisfacer necesidades particulares. De esta concepción resultan dos consecuencias. La primera es que la demanda no es un concepto general y la segunda es que las demandas están difícilmente relacionadas con los precios de mercado. La mayor parte del tiempo son rígidas e inelásticas. Para Marshall, la determinación de los precios de mercado (y no el precio natural) es uno de los principales problemas de estudio, de modo que la demanda toma un sitio natural al lado de la oferta. Así mismo, define que la demanda se convierte en un concepto general, pertinente para el conjunto de los mercados (productos, factores, bienes y servicios, activos reales y financieros). Evidentemente la naturaleza de la demanda va a cambiar. Ya no se trata de una simple cantidad requerida para la satisfacción de una necesidad particular, sino de una relación que expresa, antes de toda transacción de mercado, la evolución de las cantidades demandadas de acuerdo con los distintos precios posibles. Sin duda esta noción se impone ahora con la fuerza de lo evidente; pero no se puede olvidar que al final del período clásico fue una formulación innovadora. La teoría de la demanda de Marshall es esquemática y se concentra en la demanda de un bien, o un grupo de bienes, frente a un entorno vagamente definido. Esta teoría comprueba que la demanda aumenta con el ingreso y disminuye con el precio del bien. La demanda de mercado se obtiene simplemente agregando las demandas individuales. Para Marshall, el caso general resulta de poca utilidad práctica ya que depende demasiado de elementos imposibles de observar en el comportamiento ordinario de los individuos, por eso formula un caso especial para llegar a una aproximación. La teoría de la demanda planteada parece demasiado restrictiva; aunque parece indispensable generalizarla a un número mayor de bienes, Marshall no optó por ese camino, al menos en su obra publicada. Evidentemente,

aunque cada bien puede tener una participación muy pequeña y despreciable en el gasto total, el consumo de todos esos bienes si puede afectar la demanda de los demás y la utilidad marginal del consumo. Los principios de Marshall ofrecen entonces una visión intuitiva del problema de optimización del consumidor, pero no de su traducción en las distintas funciones de demanda. Esto no le impidió admitir, por ejemplo, la existencia de bienes sustitutivos o complementarios, que afectaría la participación de un bien dado en un mercado específico, lo cual aplicaría a la presente investigación por su ocurrencia en el mercado de vehículos menores en el Perú que consta de varios tipos de vehículos que compiten mutuamente y llegan hasta a sustituirse en muchas aplicaciones, por lo tanto, “La Teoría de la Demanda” de Marshall ayuda a entender los resultados calculados del nivel de ventas de vehículos menores motorizados en la región Loreto durante la elaboración de la presente investigación.

En 1954, se dio a conocer una teoría que busca dar una explicación global del comportamiento de la producción, el consumo y la formación de precios en una economía con uno o varios mercados. El equilibrio general intenta dar una explicación de lo particular a lo general, comenzando con los mercados y agentes individuales. En esta teoría se considera que la economía se desarrolla en un período de tiempo previamente establecido y que se divide en un número finito de intervalos llamados fechas. El espacio en el que se desarrolla la actividad económica se divide, a su vez, en un número finito de regiones llamadas lugares. Así, una mercancía de esta teoría es un bien o servicio que se caracteriza por sus propiedades físicas y por la fecha y el lugar en los que se encuentra disponible. Por ejemplo, dos bienes con características físicas idénticas en una fecha determinada pero situados en dos lugares diferentes, se consideran dos mercancías diferentes. De forma análoga, dos bienes idénticos físicamente y localizados en un mismo lugar, pero en dos fechas diferentes, representan dos mercancías distintas. De otra parte, esta teoría señala que la economía está conformada por dos sectores: un número finito

de consumidores y un número finito de productores. El comportamiento de cada uno de los agentes se explica cómo el proceso de maximizar una función objetivo sujeta a restricciones: el consumidor maximizará su satisfacción sujeta a la restricción de presupuesto, y el productor intentará maximizar sus beneficios sujetos a la restricción de sus posibilidades de producción. También explica que, en un sistema de mercado, los precios y la producción de todos los bienes, incluyendo el precio del dinero y el interés, están relacionados. Un cambio en el precio de un bien, por ejemplo, el del vehículo menor mototaxi, puede afectar otro precio (por ejemplo, la tarifa mínima por transporte en mototaxi). Si la frecuencia de uso del mototaxi depende de la tarifa mínima, su demanda puede verse afectada, por consiguiente, el precio del mototaxi. En teoría, calcular el precio de equilibrio de un solo bien requiere un análisis que considere todos los millones de diversos bienes o servicios que están disponibles. En esta teoría se tienen tres importantes interpretaciones. El primero, supone que las mercancías son distinguibles por la región en donde se entregan. En segundo lugar, que las mercancías se distinguen según el punto en el tiempo en el que se entregan. Tercero, supóngase que los contratos especifican los estados de la naturaleza que afectan si la mercancía debe entregarse. Ahora, considerando al vehículo menor de la región Loreto como la mercancía a aplicar en esta teoría, en la presente investigación se evalúa cómo afectó la evolución de su nivel de ventas en el equilibrio general del mercado automotor local en las variables de producción, consumo y precio de dichas mercancías.

En 1984, se hizo público un tratado extenso sobre la teoría macroeconómica en competencia imperfecta y mercados inciertos, en la que se sostiene que ésta agrega un sistema de racionamiento a la “Teoría del Equilibrio General” desarrollada por Kenneth Arrow y Gérard Debreu, donde se adopta un sistema de colas que impone un orden de sucesión en la toma de decisión para los diferentes agentes económicos, mismo que puede variar según los mercados. En el caso de los precios fijos, que es el más sencillo, se parte de una

configuración de ofertas y demandas, y de un sistema de precios cualquiera. Al llevarse a cabo una ronda de aplicación simultánea del racionamiento en todos los mercados se llega a una configuración nueva en donde las ofertas y las demandas no son necesariamente iguales. Por este motivo, manteniendo fijos el sistema de precios, se aplica de nuevo el sistema de racionamiento y así sucesivamente hasta que se llegue a una configuración consistente; es decir, una en la cual se da la igualdad referida de ofertas y demandas en todos los mercados. A partir de esta situación consistente se determina una nueva configuración inicial de ofertas y demandas a la que se denomina demanda efectiva. Básicamente, se trata de las transacciones que los agentes desearían hacer en cada mercado cuando consideran solamente las restricciones que la configuración de transacciones realizables determina para ellos en todos los demás mercados. A partir de la configuración de demanda efectiva se lleva a cabo sucesivamente la aplicación del sistema de racionamiento hasta que se establece una nueva configuración de transacciones realizables y, a partir de ésta última, se establece una nueva configuración de demandas efectivas. El procedimiento continúa hasta arribar a una situación inicial a partir de la cual se llega a una configuración consistente tal, que a su vez determina una demanda efectiva que es idéntica a la situación inicial. A esto se denomina k-equilibrio. Dado que el mercado en general de vehículos menores motorizados está inmersa en una gran informalidad, éste representa un mercado imperfecto e incierto en el cual hay una participación dinámica de los agentes económicos, llámese los consumidores o propietarios de los vehículos, sus fabricantes o distribuidores y el estado. Entonces, en la presente investigación se puede verificar los principios de la teoría de Bénassy respecto a la demanda efectiva del vehículo menor en relación con la evolución de su nivel de ventas que se estudia en la presente tesis magistral.

En 1988, se publica una teoría en la que se señala que la mercadotecnia es el proceso social y administrativo por el cual los

grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios. Este concepto generó la definición de un conjunto de técnicas y estudios que tienen como objeto mejorar la comercialización de un producto dado; es decir, encontrar formas de aumentar su demanda dentro de un mercado objetivo. Esta teoría está dividida en dos fases, la primera fase tiene dos etapas; la etapa uno, estudia el ambiente de la mercadotecnia, dividido en micro y macro ambiente, formado por las diversas interrelaciones existentes entre la competencia y los consumidores. En una empresa el micro ambiente envuelve a los canales de distribución, a los competidores, a los diferentes tipos de mercado y al público. Se debe analizar las posibilidades de la empresa en cuanto a su desempeño financiero, productividad, conocimientos, flexibilidad de sus empleados, recursos de investigación, etc. para poder así determinar el ambiente interno que va a tener cada una de las empresas. Por otro lado, el macro ambiente está conformado por las cuestiones políticas, culturales, económicas, demográficas y tecnológicas. La teoría recomienda analizar el poder adquisitivo del mercado meta, los patrones de ahorro, de préstamos y de desembolso del consumidor, además de su crecimiento real y su regularidad. La etapa dos de la primera fase se enfoca en la mezcla de mercadotecnia, que consiste en el análisis de Debilidades-Fortalezas-Oportunidades-Amenazas de una empresa (FODA), que le permite ubicarse en cierto mercado, adoptando estrategias de diferenciación o de asociación y así determinar de una manera efectiva al mercado meta. En este momento se determinan el contenido y la ponderación de las cuatro P's, precio, promoción, producto y plaza. El autor señala que el precio es situado como la determinante en la decisión de compra. Hay factores externos e internos que influyen en la fijación de los precios. Los externos están representados por la naturaleza del mercado, la demanda, y por los precios de la competencia. Dentro de los factores internos, se encuentran los objetivos, los costos y las estrategias de mercadotecnia. Respecto a los objetivos de mercadotecnia significa que el precio es representativo al mercado meta a donde va dirigido el producto y a la ubicación de la empresa.

Los costos internos determinan el precio mínimo al cual puede ser ofrecido el producto, el precio está compuesto por la tasa de rendimiento, por el costo marginal y por el riesgo. Dentro de las estrategias de mercadotecnia, se hallan las decisiones de calidad, distribución, promoción y el precio. La segunda fase de la teoría introduce nociones de planeación estratégica y de comercialización internacional. La planeación estratégica orienta a las empresas para que se visualicen en el futuro y para preparar estrategias no sólo a corto plazo, sino también a largo plazo, con el objetivo de estar preparados ante cualquier situación inesperada o cambiante de la compañía en el entorno internacional. En esta teoría, se menciona un número importante de variables que deben considerarse para todo tipo de proyecto, caso o empresa para que éstos alcancen el éxito que vendrá reflejado por el posicionamiento, la mayor demanda y participación de sus productos en el mercado. Por lo tanto, en la presente investigación al analizar el nivel de ventas de los vehículos menores en el mercado regional de Loreto se puede apreciar también el comportamiento de las variables más representativas de esta teoría, y así poder obtener una explicación sobre las marcas que dominan el mercado en base a la evolución de sus ventas.

1.3 Definición de términos básicos.

Calidad: Es el conjunto de propiedades o características de un producto o servicio que le confiere su habilidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas del usuario. (Kotler, 1988).

Calidad de servicio: Conjunto de cualidades en la prestación del servicio constituido básicamente por la seguridad, comodidad, continuidad, puntualidad e higiene. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Empresa de transporte público: Es aquella que brinda servicio de traslado a los usuarios o clientes hacia sus puntos de destinos con el

fin de posibilitar su disfrute y su velocidad de llegar hacia su destino. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Marketing: Actividad en el concepto empresarial dirigida al logro de objetivos de intercambio a través de la satisfacción de las necesidades de los mercados. En términos simples el concepto de marketing significa que una organización debe buscar obtener utilidades atendiendo a las necesidades de un grupo de clientes. (Kotler, 1988).

Mercado: Análisis de los intercambios que se realizan en la sociedad para la satisfacción de las necesidades humanas e instituciones públicas o privadas. (Kotler, 2018).

Motocicleta: Vehículo de dos ruedas, con o sin side-car, provisto de un motor de propulsión, utilizado para transporte. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Mototaxi: Son unidades adaptadas de motos lineales o motocicletas con techo que se usa como medio de transporte popular para trechos cortos a cambio de dinero de la misma forma que un taxi. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Servicio: Es el resultado generado por las actividades entre el proveedor y el cliente y los propios del proveedor para responder a las necesidades del usuario. (Kotler, 2018).

Sistema de transporte privado: Sistema en el cual la persona en un vehículo son parte de la demanda y las vías de tránsito son la oferta. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Sistema de transporte público: Sistema en el cual la demanda está dada por las personas (pasajeros) y la oferta está dada por los vehículos, la infraestructura, los servicios y los operadores

(conductores). (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Tipos de transporte público: De acuerdo con el tipo de tránsito, tenemos las siguientes categorías: transporte terrestre, marítimo y fluvial, y aéreo. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Tránsito: Conjunto de desplazamientos de personas, vehículos y animales por las vías terrestres de uso público (circulación). (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Transporte público urbano: Es el transporte que permite el desplazamiento de personas de un punto a otro en el área de una ciudad. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Vehículo: Es un medio de locomoción que permite el traslado de un lugar a otro de personas o cosas. Cuando se traslada animales u objetos es llamado vehículo de transporte, como por ejemplo el tren, el automóvil, el camión, el carro, el barco, el avión, la bicicleta y la motocicleta, entre otros. En el ámbito de la comunicación, se utilizan distintos tipos de vehículos para la transmisión de información, como el periódico, la televisión, Internet, etc. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Vehículo automotor: Vehículo de dos ruedas o más que tiene motor y tracción propia. Normalmente es utilizado para el transporte. (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

Vehículo automotor menor: Vehículo de dos o tres ruedas, provisto de montura o asiento para el uso de su conductor y pasajeros, según sea el caso (bicimoto, motoneta, motocicleta, mototaxi, y otros similares). (Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, 2015).

CAPÍTULO II: VARIABLES E HIPÓTESIS

2.1 Variables y su operacionalización.

- Variables.
 - a) Ventas de vehículos menores de la región Loreto.
 - b) Ventas de motocicletas en la región Loreto.
 - c) Ventas de trimotos en la región Loreto.

- Definiciones conceptuales.
 - a) Ventas de vehículos menores de la región Loreto: monto vendido de vehículos de dos y tres ruedas de Loreto.
 - b) Ventas de motocicletas en la región Loreto: monto vendido de vehículos de dos ruedas en Loreto.
 - c) Ventas de trimotos en la región Loreto: monto vendido de vehículos de tres ruedas en Loreto.

- Definiciones operacionales.
 - a) Variable Dependiente (Y): Ventas de vehículos menores de la región Loreto.
 - b) Variables Independiente (X):
 - X_1 : Ventas de motocicletas en la región Loreto.
 - X_2 : Ventas de trimotos en la región Loreto.

- Indicadores.
 - a) De las ventas de vehículos menores de la región Loreto:
 - Evolución de las ventas de vehículos menores.
 - b) De las ventas de motocicletas en la región Loreto:
 - Evolución de las ventas de motocicletas en la región Loreto.
 - c) De las ventas de trimotos en la región Loreto:
 - Evolución de las ventas de trimotos en la región Loreto.

➤ Ítems (Índices).

a) De la evolución de las ventas de vehículos menores:

- Positiva.
- Negativa.
- Cero.

b) De la evolución de las ventas de motocicletas:

- Positiva.
- Negativa.
- Cero.

c) De la evolución de las ventas de trimotos:

- Positiva.
- Negativa.
- Cero.

➤ Instrumentos.

El instrumento utilizado en la presente tesis fue la Ficha de Registro, o también denominada Matriz de Registro de Datos, en las que se registraron todos los datos referentes a las ventas de vehículos menores, ventas de motocicletas y ventas de mototaxis.

➤ Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Índice	Instrumento
Ventas de Vehículos Menores de la Región Loreto.	Monto vendido de vehículos de dos y tres ruedas de Loreto.	Variable Dependientes (Y): Ventas de vehículos menores de la región Loreto.	a) Evolución de las ventas de vehículos menores en la región Loreto.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiva. ➤ Negativa. ➤ Cero. 	Ficha de registro
a) Ventas de Motocicletas en la Región Loreto.	Monto vendido de vehículos de dos ruedas en Loreto.	Variables Independientes (X): X ₁ : Ventas de motocicletas en la región Loreto.	a) Evolución de las ventas de motocicletas en la región Loreto.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiva. ➤ Negativa. ➤ Cero. 	Ficha de registro
b) Ventas de Trimotos en la región Loreto	Monto vendido de vehículos de tres ruedas en Loreto.	X ₂ : Ventas de trimotos en la región Loreto.	b) Evolución de las ventas de trimotos en la región Loreto.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiva. ➤ Negativa. ➤ Cero. 	Ficha de registro

2.2 Formulación de la hipótesis.

Hipótesis principal:

Las ventas de los vehículos menores en la región Loreto evolucionaron positivamente en el periodo 2013 – 2017.

Hipótesis derivadas:

1. Las ventas de motocicletas en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017 tuvieron una evolución positiva.
2. Las ventas de trimotos en la región Loreto evolucionaron positivamente en el periodo 2013 – 2017.
3. La participación de las motocicletas en el mercado de vehículos menores de la región Loreto entre los años 2013 - 2017 fue mayor al 50%.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

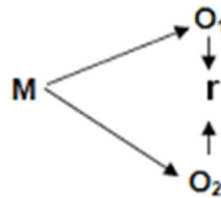
3.1 Tipo y diseño de la investigación.

Tipo de investigación.

De acuerdo con su naturaleza, esta investigación es de tipo Cuantitativo, de nivel Descriptivo porque busca estudiar la influencia de las ventas de motocicletas y trimotos en la venta de vehículos automotor menor de la región Loreto, durante el periodo 2013 - 2017.

Diseño de la investigación.

El diseño de la investigación es no experimental y responde al siguiente esquema:



Dónde:

M = Muestra de la investigación (en este caso es igual a la Población).

O₁ = Observación de la variable 1.

O₂ = Observación de la variable 2.

r = Correlación entre variables.

3.2 Población y muestra.

Población de estudio.

La población de estudio está conformada por 59,149 vehículos automotor menor vendidos en la región Loreto, en el periodo 2013 - 2017.

Tamaño de la muestra de estudio.

Para efectos del presente estudio, la Muestra es igual a la Población; es decir, 59,149 vehículos automotor menor.

Tipo de muestreo y procedimiento de selección de la muestra.

Como la Muestra es igual a la Población, se consideraron a todos los vehículos automotor menor, que asciende a 59,149; y que fueron vendidos en el periodo 2013 - 2017.

Criterios de selección.

- Criterios de inclusión: participaron en la investigación todos los todos los vehículos automotor menor (motocicletas, mototaxis, bicimotos, motofurgones, etc.) vendidos en la región Loreto, durante el periodo 2013 - 2017.
- Criterios de exclusión: fueron excluidos todos los vehículos automotor menor que no fueron vendidos en la región Loreto; es decir, que vinieron de otras regiones; y que no fueron adquiridos en el periodo 2013 - 2017.

3.3 Técnica e instrumentos.

Técnica.

La técnica usada fue la revisión documental o revisión de fuentes secundarias, que contenían los registros de ventas detalladas de vehículos automotor menor de Loreto, en el periodo 2013 - 2017.

Instrumento.

El instrumento utilizado fue la Ficha de Registro, o también denominada Matriz de Registro de Datos, en las que se registraron todos los datos referentes a las ventas de vehículos menores, ventas de motocicletas, ventas de mototaxis, de bicimotos, etc.

3.4 Procedimientos de recolección de datos.

El procedimiento de recolección de datos se hizo de acuerdo a lo siguiente:

- Se buscó y recolectó información respecto a los volúmenes de ventas a nivel nacional de todos los vehículos menores de dos y tres ruedas durante los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017, para luego tomar la información que corresponda a la región de Loreto.

- Se ordenó la información recolectada en el primer paso de acuerdo con el tipo de vehículo menor. Es decir, se ordenó la información en volumen de ventas de motocicletas y en volumen de ventas de trimotos durante los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.
- Se ordenó de mayor a menor los volúmenes de venta por tipo de vehículo menor indicados en el segundo paso. Así, se definió al tipo de vehículo que domina el mercado nacional de vehículos menores.
- Se clasificó por marca comercial la información ya ordenada en el segundo paso para cada tipo de vehículo menor.
- Se ordenó de mayor a menor los volúmenes de venta por marca comercial clasificada en el cuarto paso. De esta forma se determinaron las marcas con mayor presencia en el mercado nacional de cada tipo de vehículo menor.
- Se clasificó por lugar de venta de cada tipo de vehículo menor. Para esta clasificación se consideraron como los lugares de venta cada uno de los 24 departamentos del Perú.
- Se ordenó de mayor a menor los volúmenes de venta por departamento clasificado en el sexto paso. De esta forma se determinaron los lugares de venta con mayor parque automotor para cada tipo de vehículo menor.
- Finalmente, se prepararon los datos obtenidos por medio de tablas y gráficos para su posterior procesamiento.

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos.

- Se efectuó el registro de la base de datos de la cantidad total de ventas a nivel nacional para cada tipo de vehículo menor, para los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.
- Se dividió la información de ventas registradas en el primer paso en periodos mensuales.
- Se clasificó la información mensual del segundo paso por marca comercial.
- Se sumó el total de ventas por periodo mensual.

- Se calculó el porcentaje de participación por periodo mensual de cada marca comercial, dividiendo sus ventas mensuales entre el total de ventas mensuales obtenidas en el cuarto paso.
- Se calculó la participación anual de cada marca comercial, promediando las participaciones mensuales obtenidas en el quinto paso para los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.
- Se calculó la participación en el periodo 2013 - 2017, promediando las participaciones anuales obtenidas en el sexto paso. Este procesamiento se realizó para la información registrada de cada tipo vehículo menor.
- Se clasificó la información mensual del segundo paso por lugar de venta, separando los datos correspondientes a la región de Loreto.
- Se sumó el total de ventas por lugar de venta o departamento del Perú.
- Se calculó el porcentaje de participación por periodo mensual de cada departamento en el mercado nacional, dividiendo sus ventas mensuales obtenidas en el noveno paso entre el total de ventas mensuales obtenidas en el cuarto paso.
- Se calculó la participación anual de cada departamento, promediando las participaciones mensuales.
- Se determinó la evolución anual de las ventas de vehículos menores en la región de Loreto en el periodo 2013-2017, calculando las variaciones mensuales del volumen total de ventas. Luego, se calculó el porcentaje de cada tipo en el mercado global

3.6 Aspectos éticos.

La presente investigación cumplió con las consideraciones de ética correspondientes. Se respetaron los derechos humanos, en especial las de confidencialidad de datos de inmatriculación de las personas dueñas de los vehículos menores motorizados utilizados para los datos estadísticos de la investigación.

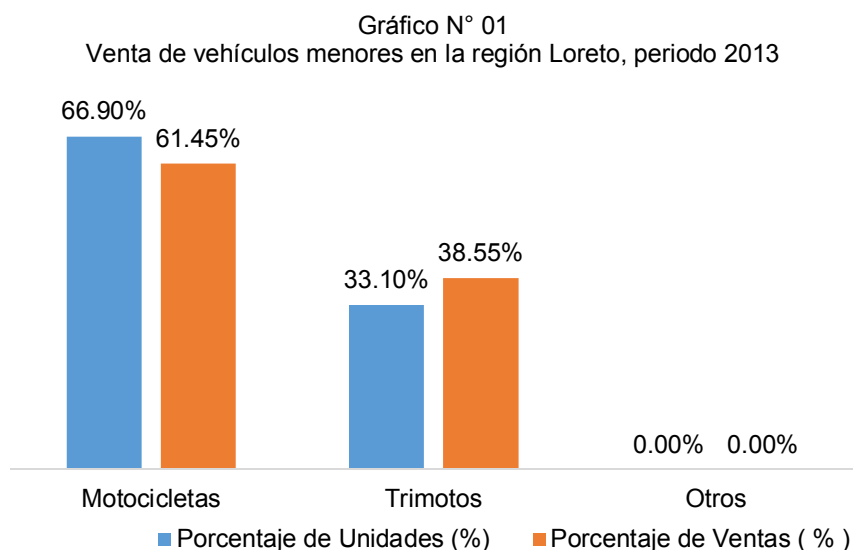
CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Ventas de vehículos menores en la región Loreto.

Tabla N° 01
Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2013

Tipo de Vehículo	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Motocicletas	7,901.00	66.90%	39,472,737.85	61.45%
Trimotos	3,909.00	33.10%	24,768,002.40	38.55%
Otros	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Total	11,810.00	100.00%	64,240,740.25	100.00%

Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP)



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

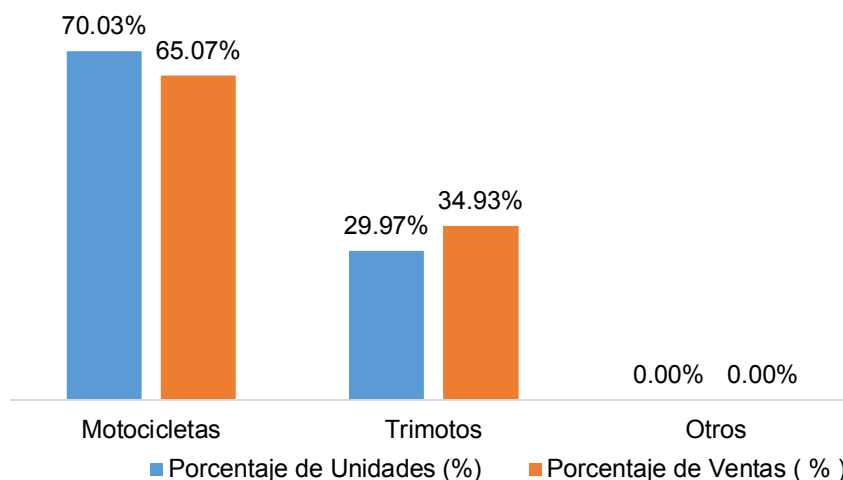
En el año 2013, de acuerdo con la Tabla N° 01, se vendieron en total 11,810.00 vehículos menores, de los cuales 7,901.00 fueron Motocicletas significando el 66.90% del total, y 3,909.00 fueron Trimotos, representando el 33.10% del total de unidades. Respecto al valor de venta, éste ascendió a S/. 64,240,740.25; correspondiendo S/. 39,472,737.85 al valor vendido de Motocicletas (61.45% del total), mientras que el valor de venta de las Trimotos alcanzó la suma de S/. 24,768,002.40 representando el 38.55% del total.

Tabla N° 02
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2014

Tipo de Vehículo	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Motocicletas	8,520.00	70.03%	43,432,157.13	65.07%
Trimotos	3,647.00	29.97%	23,313,734.96	34.93%
Otros	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Total	12,167.00	100.00%	66,745,892.09	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 02
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2014



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

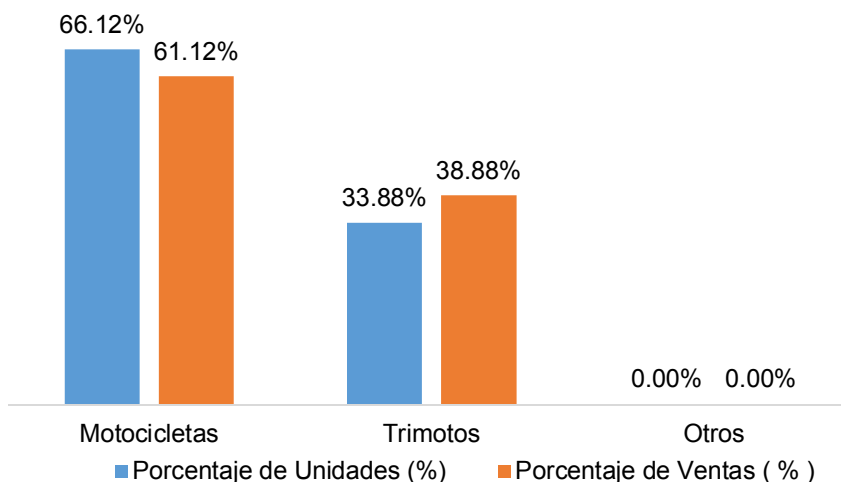
El año 2014, registró un incremento del número de unidades vendidas y del valor de venta, con relación al año anterior, de 3.02% y 3.90% respectivamente. Se vendieron en total 12,167.00 vehículos menores, de los cuales 8,520.00 unidades fueron Motocicletas, representando el 70.03% del total de unidades, y 3,647.00 unidades fueron Trimotos, equivalente al 29.97% del total de unidades vendidas. En ese mismo sentido, el valor de venta de vehículos menores ascendió a la suma de S/. 66,745,892.09; explicado principalmente por la venta de Motocicletas que llegó a S/. 43,432,157.13; significando el 65.07% del total de valor de venta; y en segundo orden se ubican las ventas de Trimotos que alcanzó la suma de S/. 23,313,734.96; representando el 34.93% del total de valor de venta del periodo 2014.

Tabla N° 03
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2015

Tipo de Vehículo	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Motocicletas	8,045.00	66.12%	41,799,940.81	61.12%
Trimotos	4,123.00	33.88%	26,590,545.30	38.88%
Otros	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Total	12,168.00	100.00%	68,390,486.11	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 03
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2015



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

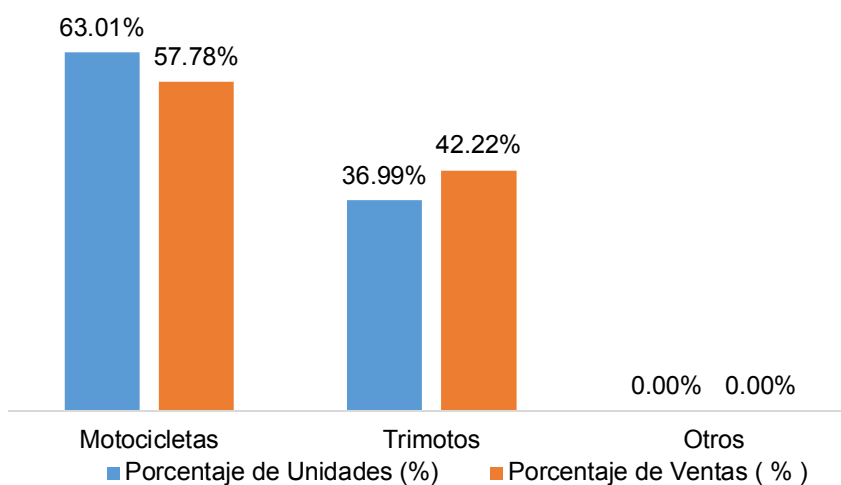
En el año 2015, la venta de vehículos menores respecto al número de unidades fue similar al del periodo anterior al haber reportado la venta de 12,168.00 unidades, tan solo una más que el año 2014. Sin embargo, el valor de venta si se incrementó en 2.46% alcanzado la cifra de S/. 68,390,486.11. Del número total de unidades vendidas, 8,045.00 unidades fueron Motocicletas, representando el 66.12% del valor total siendo la primera en importancia; además, 4,123.00 unidades fueron Trimotos, equivalente el 33.88% del número total de unidades. En relación al valor de venta, la venta de Motocicletas alcanzó la suma S/. 41,799,940.81; igual al 61.12% del total; y la venta de Trimotos ascendió a S/. 26,590,545.30; cifra equivalente al 38.88% del total de valor de venta del periodo 2015.

Tabla N° 04
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2016

Tipo de Vehículo	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Motocicletas	7,140.00	63.01%	36,545,480.04	57.78%
Trimotos	4,191.00	36.99%	26,702,092.57	42.22%
Otros	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Total	11,331.00	100.00%	63,247,572.62	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 04
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2016



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

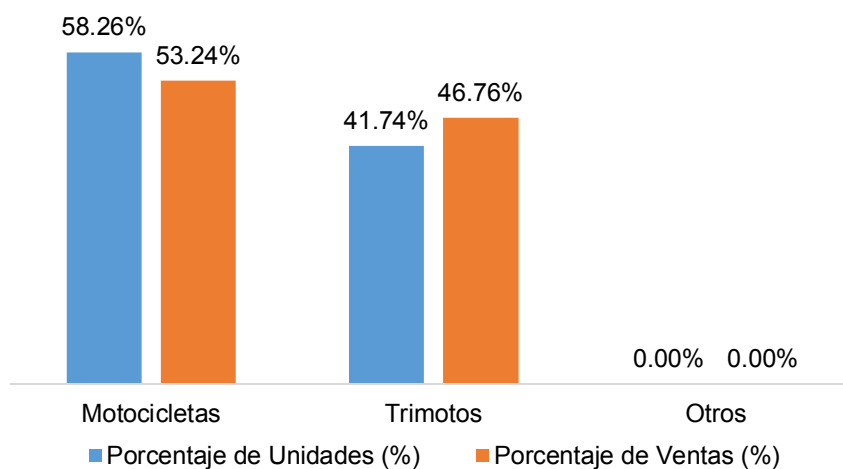
En el año 2016, el número de unidades vendidas de vehículos menores llegó a 11,331.00; inferior en -6.88% en relación al año anterior, explicado principalmente por el número de Motocicletas vendidas que fue de 7,140.00; equivalente al 63.01% del total. Por su parte, el número de Trimotos vendidos fue 4,191.00; que representó el 36.99% del número total. Por otro lado, el valor de venta ascendió a S/. 63,247,572.62; inferior en -7.25% respecto al valor del año pasado. El valor de venta de las Motocicletas ocupó el primer lugar con la suma de S/. 36,545,480.04; significando el 57.78% del valor de venta total. Luego, se encuentra el valor de ventas de las Trimotos que ascendió al monto de S/. 26,702,092.57, representando el 42.22% del total de valor de venta del periodo 2016. No se registraron venta de Otros Vehículos.

Tabla N° 05
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2017

Tipo de Vehículo	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Motocicletas	6,801.00	58.26%	34,552,848.45	53.24%
Trimotos	4,872.00	41.74%	30,346,815.18	46.76%
Otros	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Total	11,673.00	100.00%	64,899,663.63	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 05
 Venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2017



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

El último año de la serie en estudio fue el año 2017, periodo en el que el número de unidades vendidas de vehículos menores fue de 11,673.00; cifra superior en 3.02% al registrado el año 2016. Este valor estuvo conformado por el número de unidades vendidas de Motocicletas que ascendió a 6,801.00; equivalente al 58.26% del número total vendido. Por otro lado, el número de unidades vendidas de Trimotos fue de 4,872.00; que significó el 41.74% del total. Respecto al valor de venta de los vehículos menores, alcanzó la suma de S/. 64,899,663.63; mayor en 2.31% comparativamente con el año pasado. El valor vendido de Motocicletas fue S/. 34,552,848.45; monto que significó el 53.24% del total. Asimismo, las ventas de Trimotos alcanzó la suma de S/. 30,346,815.18; que equivale al 46.76% del total.

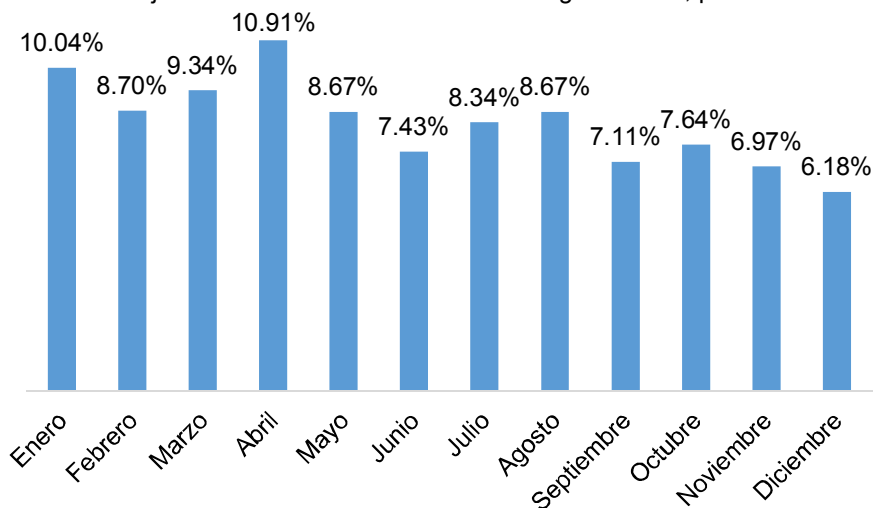
4.2. Ventas de motocicletas en la región Loreto.

Tabla N° 06
Venta de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	779.00	9.86%	3,961,573.86	10.04%
Febrero	685.00	8.67%	3,435,744.14	8.70%
Marzo	746.00	9.44%	3,685,953.93	9.34%
Abril	855.00	10.82%	4,304,561.92	10.91%
Mayo	690.00	8.73%	3,421,793.05	8.67%
Junio	586.00	7.42%	2,932,974.57	7.43%
Julio	655.00	8.29%	3,293,940.11	8.34%
Agosto	693.00	8.77%	3,423,914.85	8.67%
Septiembre	561.00	7.10%	2,808,202.88	7.11%
Octubre	609.00	7.71%	3,015,555.20	7.64%
Noviembre	557.00	7.05%	2,749,686.81	6.97%
Diciembre	485.00	6.14%	2,438,836.53	6.18%
Total	7,901.00	100.00%	39,472,737.85	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 06
Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

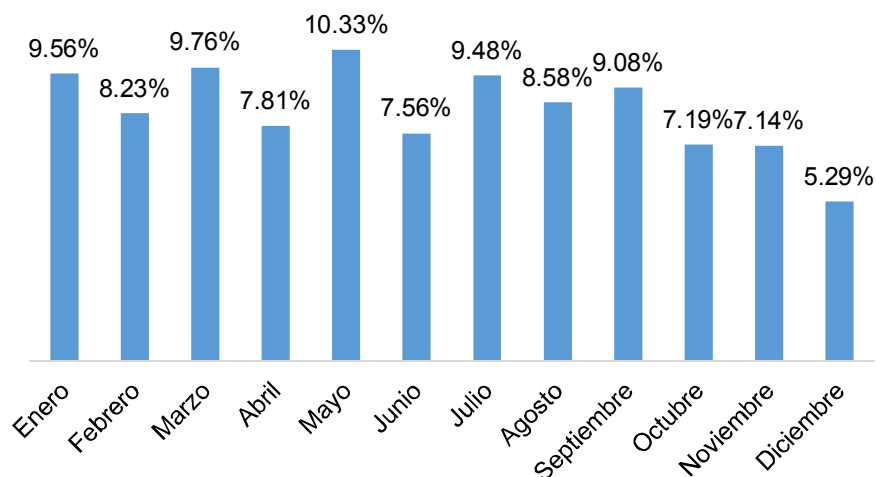
En la Tabla N° 06, se da conocer la venta de Motocicletas de la región Loreto durante el año 2013, destacando que el mayor número de unidades se vendió en el mes de abril ascendiendo a 855.00 y representó el 10.82% del periodo. Por otro lado, el mayor valor de venta se dio en el mes de abril y alcanzó la suma de S/. 4,304,561.92; monto que significó el 10.91% de las ventas totales del año 2013.

Tabla N° 07
Venta de motocicletas en la región Loreto, periodo 2014

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	821.00	9.64%	4,150,150.40	9.56%
Febrero	705.00	8.27%	3,574,571.85	8.23%
Marzo	824.00	9.67%	4,236,876.25	9.76%
Abril	667.00	7.83%	3,391,590.50	7.81%
Mayo	892.00	10.47%	4,487,644.53	10.33%
Junio	640.00	7.51%	3,281,718.63	7.56%
Julio	779.00	9.14%	4,118,512.22	9.48%
Agosto	734.00	8.62%	3,728,635.14	8.58%
Septiembre	783.00	9.19%	3,941,918.40	9.08%
Octubre	620.00	7.28%	3,121,081.81	7.19%
Noviembre	608.00	7.14%	3,103,214.21	7.14%
Diciembre	447.00	5.25%	2,296,243.19	5.29%
Total	8,520.00	100.00%	43,432,157.13	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 07
Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2014



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

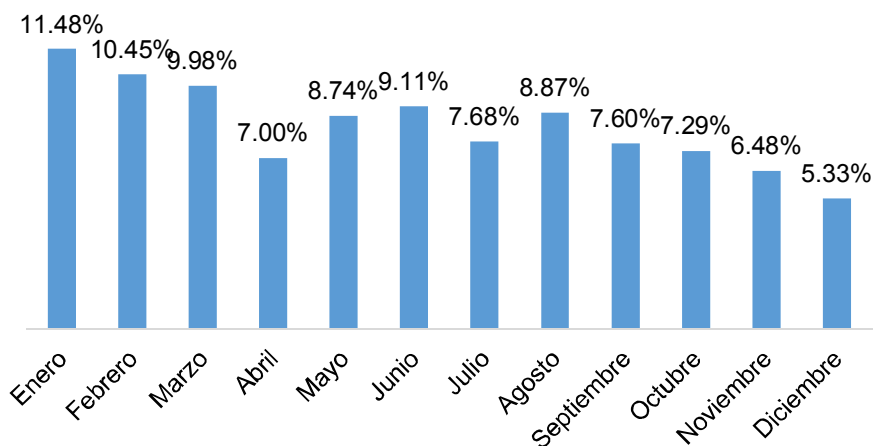
El número de Motocicletas vendidas en la región Loreto en el año 2014 fue de 8,520.00 unidades, superior en 7.83% comparativamente con el año 2013, siendo mayo el mes de mayores unidades vendidas con 892.00; cantidad que significó el 10.47% del total de unidades vendidas. Por otro lado, el valor de ventas ascendió a S/. 43,432,157.13 mostrando un incremento de 10.03% respecto al 2013. El mes de mayor venta fue mayo con S/. 4,487,644.53 (10.33%).

Tabla N° 08
Venta de motocicletas en la región Loreto, periodo 2015

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	896.00	11.14%	4,797,172.24	11.48%
Febrero	833.00	10.35%	4,367,221.85	10.45%
Marzo	793.00	9.86%	4,169,836.67	9.98%
Abril	568.00	7.06%	2,924,873.05	7.00%
Mayo	707.00	8.79%	3,654,926.12	8.74%
Junio	744.00	9.25%	3,806,086.86	9.11%
Julio	623.00	7.74%	3,209,234.01	7.68%
Agosto	718.00	8.92%	3,709,160.81	8.87%
Septiembre	612.00	7.61%	3,175,787.69	7.60%
Octubre	588.00	7.31%	3,048,531.51	7.29%
Noviembre	525.00	6.53%	2,708,265.46	6.48%
Diciembre	438.00	5.44%	2,228,844.54	5.33%
Total	8,045.00	100.00%	41,799,940.81	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 08
Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2015



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

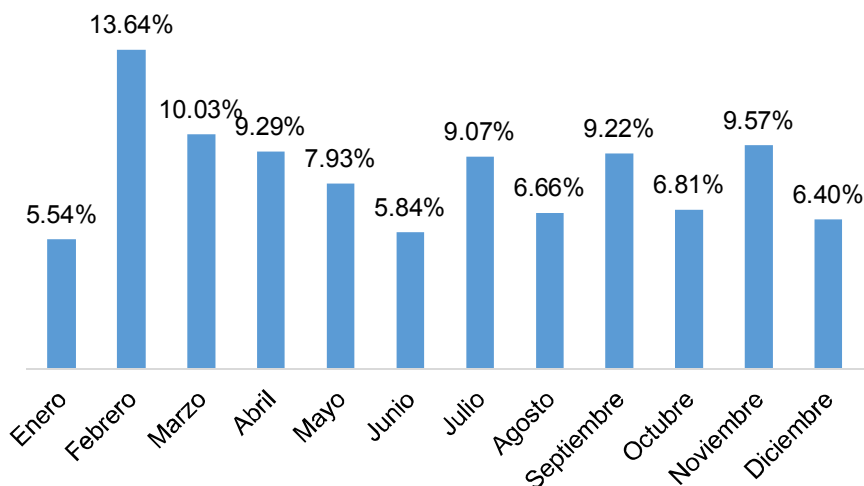
En el año 2015, la cantidad de Motocicletas vendidas alcanzó la suma de 8,045.00 unidades, ligeramente inferior en -5.58% en comparación con el año pasado. La mayor cantidad de unidades vendidas se produjo en el mes de enero y fue de 896.00 unidades, que equivale al 11.14% de la cantidad total. El valor vendido llegó a S/. 41,799,940.81; menor en -3.76% al monto del año 2014, siendo enero el mes con mayor venta y fue de S/. 4,797,172.24 (11.48% del total).

Tabla N° 09
Venta de motocicletas en la región Loreto, periodo 2016

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	392.00	5.49%	2,023,242.87	5.54%
Febrero	963.00	13.49%	4,985,129.41	13.64%
Marzo	711.00	9.96%	3,666,602.95	10.03%
Abril	678.00	9.50%	3,393,722.12	9.29%
Mayo	571.00	8.00%	2,897,722.88	7.93%
Junio	419.00	5.87%	2,135,673.47	5.84%
Julio	656.00	9.19%	3,316,081.81	9.07%
Agosto	478.00	6.69%	2,435,453.53	6.66%
Septiembre	650.00	9.10%	3,368,298.48	9.22%
Octubre	490.00	6.86%	2,488,976.51	6.81%
Noviembre	674.00	9.44%	3,497,066.07	9.57%
Diciembre	458.00	6.41%	2,337,509.93	6.40%
Total	7,140.00	100.00%	36,545,480.04	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 09
Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2016



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

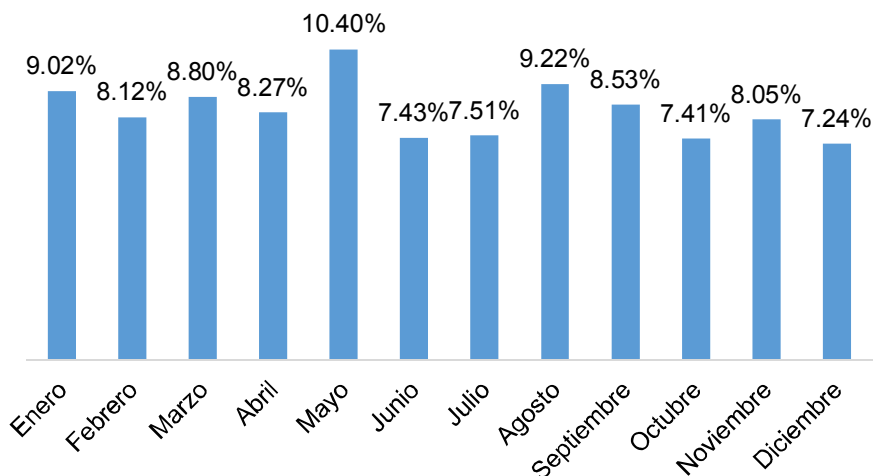
La cantidad de Motocicletas vendidas el año 2016 se redujo en -11.25% comparativamente con el año pasado, registrándose 7,140.00 unidades. El mes que más Motocicletas se vendió fue febrero con 963.00 unidades, igual al 13.49% del número total del año. Por su parte, las ventas totales alcanzaron la suma de S/. 36,545,480.04; menor en -12.32% respecto al 2015. El mes con mayor valor de ventas fue febrero con S/. 4,985,129.41; equivalente al 13.64% del valor total.

Tabla N° 10
Venta de motocicletas en la región Loreto, periodo 2017

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	610.00	8.97%	3,115,035.22	9.02%
Febrero	558.00	8.20%	2,806,884.90	8.12%
Marzo	609.00	8.95%	3,040,166.46	8.80%
Abril	553.00	8.13%	2,858,975.43	8.27%
Mayo	708.00	10.41%	3,593,458.93	10.40%
Junio	496.00	7.29%	2,566,566.77	7.43%
Julio	514.00	7.56%	2,594,220.49	7.51%
Agosto	633.00	9.31%	3,186,853.04	9.22%
Septiembre	583.00	8.57%	2,948,484.39	8.53%
Octubre	515.00	7.57%	2,559,266.47	7.41%
Noviembre	536.00	7.88%	2,782,466.64	8.05%
Diciembre	486.00	7.15%	2,500,469.70	7.24%
Total	6,801.00	100.00%	34,552,848.46	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 10
Porcentaje de ventas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2017



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

Las ventas de Motocicletas el año 2017 mostró una caída tanto en número de unidades vendidas como en valor de venta, siendo de -4.75% y -5.73% respectivamente. La cantidad vendida fue de 6,801.00 unidades, siendo mayo el mes que más se vendió con 708.00 unidades equivalente al 10.41% de la cantidad total del periodo. Respecto al valor de ventas, ésta llegó a S/. 34,552,848.46 y también fue mayo el mes con mayores ventas con S/. 3,593,458.93 (10.40% del valor total).

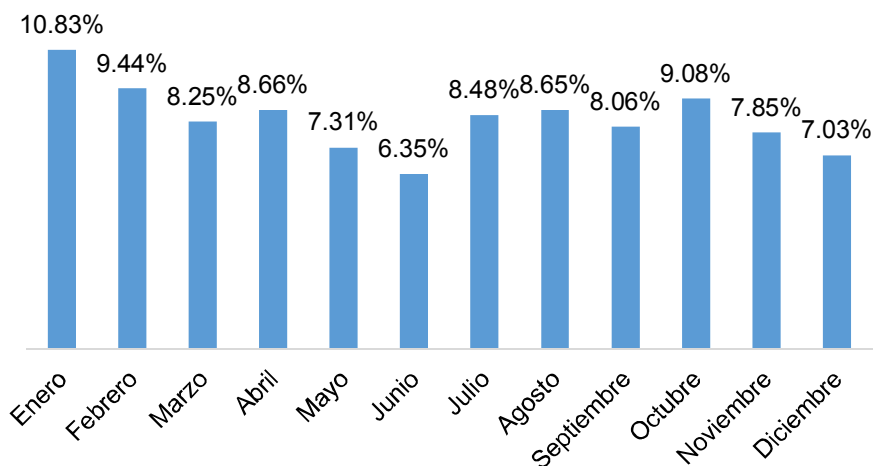
4.3. Ventas de trimotos en la región Loreto.

Tabla N° 11
Venta de trimotos en la región Loreto, periodo 2013

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	423.00	10.82%	2,682,883.01	10.83%
Febrero	369.00	9.44%	2,338,692.20	9.44%
Marzo	323.00	8.26%	2,042,643.63	8.25%
Abril	346.00	8.85%	2,145,338.40	8.66%
Mayo	286.00	7.32%	1,811,744.05	7.31%
Junio	256.00	6.55%	1,573,518.54	6.35%
Julio	332.00	8.49%	2,099,550.89	8.48%
Agosto	340.00	8.70%	2,142,198.64	8.65%
Septiembre	303.00	7.75%	1,996,463.61	8.06%
Octubre	351.00	8.98%	2,249,602.87	9.08%
Noviembre	303.00	7.75%	1,944,265.98	7.85%
Diciembre	277.00	7.09%	1,741,100.57	7.03%
Total	3,909.00	100.00%	24,768,002.40	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 11
Porcentaje de ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2013



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

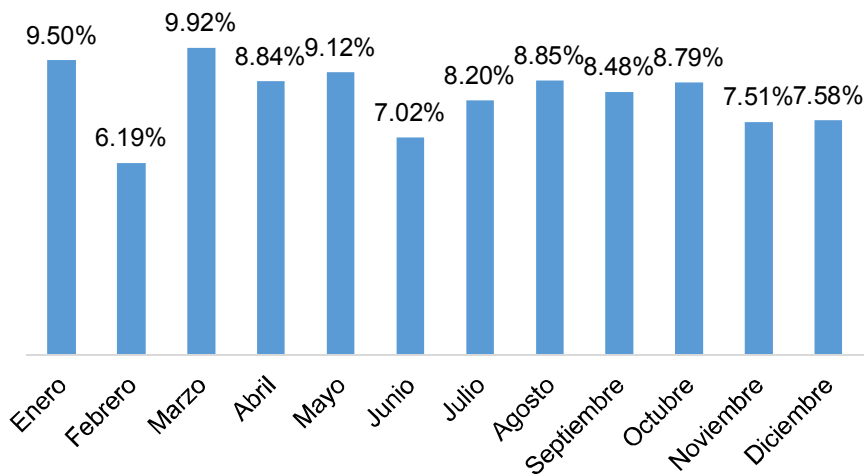
La venta de Trimotos en la región Loreto durante el año 2013 fue de 3,909.00 unidades por un valor de S/. 24,768,002.40. El mes de mayor venta fue enero al haberse expendido 423.00 unidades que significó el 10.82% del periodo. Luego, el valor de ventas de enero fue de S/. 2,682,883.01 equivalente al 10.83% del valor de venta del año.

Tabla N° 12
Venta de trimotos en la región Loreto, periodo 2014

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	354.00	9.71%	2,215,191.54	9.50%
Febrero	231.00	6.33%	1,442,001.47	6.19%
Marzo	361.00	9.90%	2,312,611.58	9.92%
Abril	326.00	8.94%	2,059,870.77	8.84%
Mayo	330.00	9.05%	2,125,386.40	9.12%
Junio	255.00	6.99%	1,636,579.05	7.02%
Julio	297.00	8.14%	1,912,296.33	8.20%
Agosto	324.00	8.88%	2,064,334.74	8.85%
Septiembre	301.00	8.25%	1,977,811.96	8.48%
Octubre	318.00	8.72%	2,050,154.97	8.79%
Noviembre	278.00	7.62%	1,750,673.53	7.51%
Diciembre	272.00	7.46%	1,766,822.62	7.58%
Total	3,647.00	100.00%	23,313,734.96	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 12
Porcentaje de ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2014



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

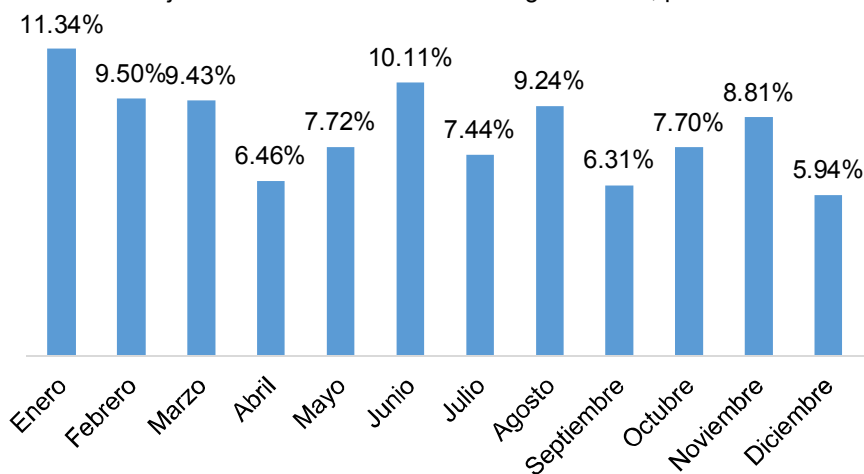
La venta de Trimotos en la región Loreto en año 2014 se contrajo significativamente respecto al año anterior, tanto en cantidades como en valores, reduciéndose en -6.70% y -5.87% respectivamente. Marzo fue el mes que se vendió mayor número de trimotos ascendiendo a 361 unidades, igual al 9.90% del total. El mayor valor de venta correspondió al mismo mes y alcanzó el monto de S/. 2,312,611.58; equivalente al 9.92% del valor total de ventas del año.

Tabla N° 13
Venta de trimotos en la región Loreto, periodo 2015

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	467.00	11.33%	3,015,960.95	11.34%
Febrero	386.00	9.36%	2,526,498.35	9.50%
Marzo	388.00	9.41%	2,508,030.61	9.43%
Abril	270.00	6.55%	1,717,104.85	6.46%
Mayo	316.00	7.66%	2,054,042.11	7.72%
Junio	418.00	10.14%	2,688,589.70	10.11%
Julio	306.00	7.42%	1,978,975.26	7.44%
Agosto	381.00	9.24%	2,456,878.86	9.24%
Septiembre	258.00	6.26%	1,677,246.29	6.31%
Octubre	323.00	7.83%	2,046,601.92	7.70%
Noviembre	364.00	8.83%	2,341,820.62	8.81%
Diciembre	246.00	5.97%	1,578,795.78	5.94%
Total	4,123.00	100.00%	26,590,545.30	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 13
Porcentaje de ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2015



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

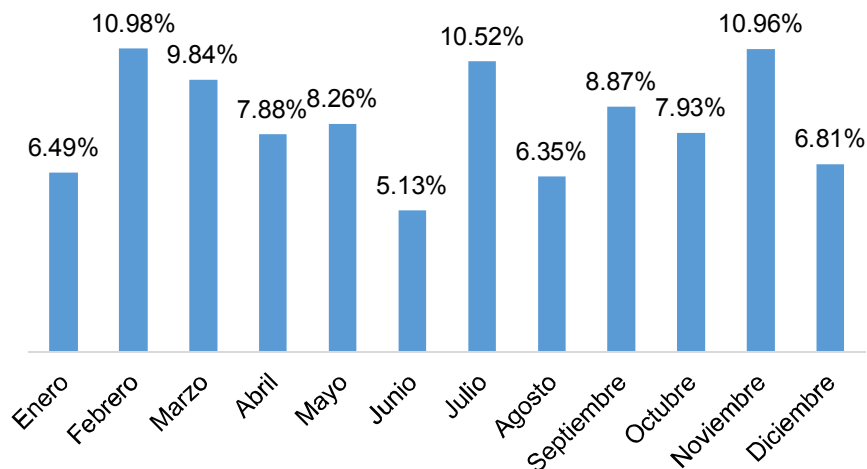
El año 2015, la venta de Trimotos mostró una singular recuperación de 13.05% en número de unidades y de 14.06% en valor de venta, alcanzando la cantidad 4,123.00 vehículos con un valor de S/. 26,590,545.30 respectivamente. La mayor venta se registró en el mes de enero con 467.00 unidades que representa el 11.33% del total de unidades vendidas, ascendiente a S/. 3,015,960.95 equivalente al 11.34% del valor de ventas totales del periodo.

Tabla N° 14
Venta de trimotos en la región Loreto, periodo 2016

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	270.00	6.44%	1,738,161.35	6.49%
Febrero	458.00	10.93%	2,940,794.63	10.98%
Marzo	418.00	9.97%	2,634,835.10	9.84%
Abril	325.00	7.75%	2,110,107.05	7.88%
Mayo	348.00	8.30%	2,210,732.65	8.26%
Junio	217.00	5.18%	1,372,801.10	5.13%
Julio	447.00	10.67%	2,816,066.44	10.52%
Agosto	265.00	6.32%	1,699,570.67	6.35%
Septiembre	379.00	9.04%	2,376,422.39	8.87%
Octubre	324.00	7.73%	2,123,409.61	7.93%
Noviembre	456.00	10.88%	2,934,209.18	10.96%
Diciembre	284.00	6.78%	1,822,981.84	6.81%
Total	4,191.00	100.00%	26,780,092.03	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 14
Porcentaje de ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2016



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

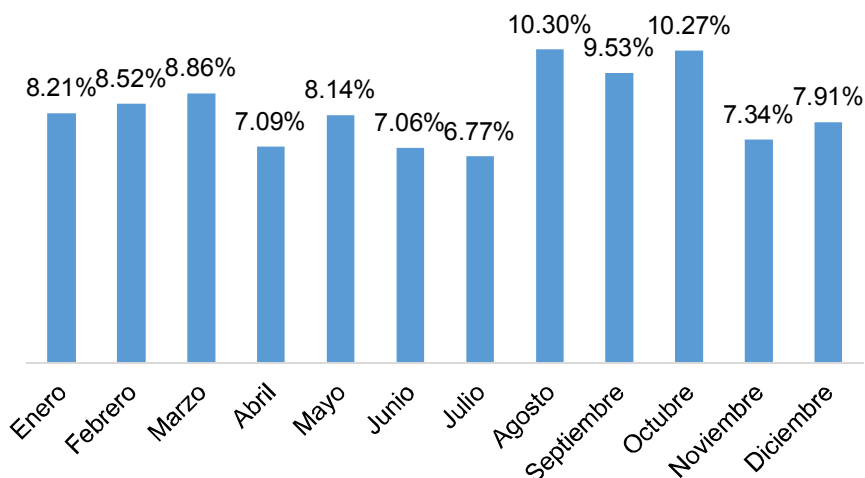
El año 2016, se produjo un ligero crecimiento de las venta de Trimotos en la región Loreto, tanto en número de unidades como en valor de venta, incrementándose en 1.65% y 0.71% respectivamente, llegando a 4,191.00 unidades con un valor de S/. 26,780,092.03. La mayor venta se llevó a cabo en el mes de febrero al haberse registrado 458.00 unidades vendidas equivalente al 10.93% de la cantidad total, y un valor de venta de S/. 2,940,794.63; igual al 10.98% del valor total.

Tabla N° 15
Venta de trimotos en la región Loreto, periodo 2017

Meses	N° de Unidades	Porcentaje de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Porcentaje de Ventas (%)
Enero	394.00	8.09%	2,492,602.74	8.21%
Febrero	403.00	8.27%	2,584,140.79	8.52%
Marzo	426.00	8.74%	2,688,349.45	8.86%
Abril	349.00	7.16%	2,151,662.23	7.09%
Mayo	394.00	8.09%	2,470,881.87	8.14%
Junio	341.00	7.00%	2,142,094.64	7.06%
Julio	331.00	6.79%	2,055,469.65	6.77%
Agosto	512.00	10.51%	3,126,517.05	10.30%
Septiembre	467.00	9.59%	2,891,465.81	9.53%
Octubre	507.00	10.41%	3,115,785.87	10.27%
Noviembre	357.00	7.33%	2,226,392.45	7.34%
Diciembre	391.00	8.03%	2,401,452.62	7.91%
Total	4,872.00	100.00%	30,346,815.18	100.00%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

Gráfico N° 15
Porcentaje de ventas de trimotos en la región Loreto, periodo 2017



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

Por último, el año 2017 las ventas de Trimotos mostraron un incremento significativo de 16.25% respecto al número de unidades y de 13.32% respecto al valor de venta, alcanzando la suma de 4,872.00 vehículos valorizados en S/. 30,346,815.18. El mes que se vendió más fue agosto con 512.00 unidades equivalente al 10.51% de la cantidad total; y S/. 3,126,517.05 en relación al valor de venta, representando el 10.30% del valor total de ventas del periodo.

4.4. Análisis de las variables relevantes.

La Tabla N° 16 muestra la evolución de las ventas de los vehículos menores de la región Loreto durante el periodo 2013 – 2017, tanto en número de unidades como en valores de venta, destacando incrementos y reducciones de un periodo a otro.

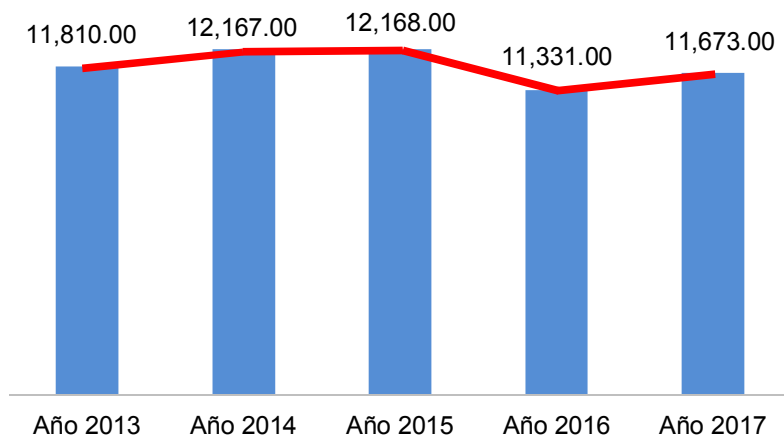
Tabla N° 16
Evolución de las ventas de vehículos menores en la región Loreto,
periodo 2013 - 2017

Años	N° de Unidades	Evolución del N° de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Evolución de las Ventas (%)
2013	11,810.00	-1.56%	64,240,740.25	-1.23%
2014	12,167.00	3.02%	66,745,892.09	3.90%
2015	12,168.00	0.01%	68,390,486.11	2.46%
2016	11,331.00	-6.88%	63,432,325.04	-7.25%
2017	11,673.00	3.02%	64,899,663.63	2.31%
Promedio	11,830.00	-0.48%	65,541,821.42	0.04%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

De acuerdo con el Gráfico N° 16, se puede ver el número de vehículos menores vendidos en la región Loreto el año 2013 fue de 11,810.00 unidades, cifra que indica una reducción de -1.56% respecto al año 2012. Al periodo siguiente, el año 2014, se vendieron 12,167.00 unidades significando una evolución positiva de 3.02% en comparación con el año 2013. Las ventas del año 2015 fueron similares a las del año pasado alcanzando 12,168.00 unidades, mayor en unidad, por lo que la evolución es de 0.01%. El periodo siguiente, es decir el año 2016; mostró una evolución negativa de -6.88% en relación con el año pasado, llegándose a vender 11,331.00 unidades. Finalmente, el año 2017 mostró una recuperación significativa de 3.02% lográndose vender 11,673 vehículos. Cabe destacar que el promedio de ventas anuales durante el lustro en estudio fue de 11,830.00 unidades, y la evolución promedio fue negativa en -0.48%. Es preciso señalar que en la categoría de vehículos menores se encuentran las motocicletas y las trimotos, principales medios de transporte utilizados por la población de la región Loreto, siendo Iquitos la ciudad más grande.

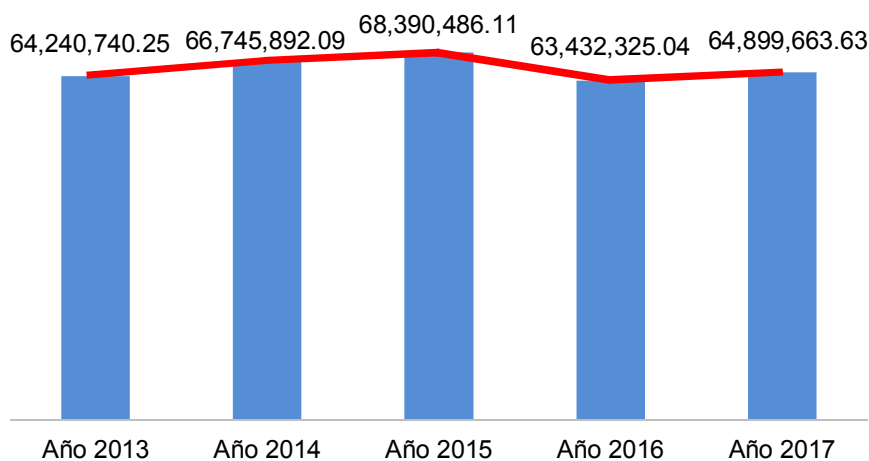
Gráfico N° 16
Evolución del número de unidades vendidas de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2013 - 2017



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

En el Gráfico N° 17 se puede observar la evolución del valor de venta de vehículos menores en la región Loreto en el periodo 2013 – 2017, destacando que el año 2013 fue de S/. 64,240,740.25 cayendo en -1.23% respecto al 2012, para luego incrementarse en 3.90% al año siguiente a S/. 66,745,892.09. El año 2015 continuó con una evolución positiva de 2.46% llegando a S/. 68,390,486.11; cayendo el año 2016 en -7.25% a S/. 63,432,325.04. Finalmente, el año 2017 la evolución fue positiva en 2.31% ascendiendo en valores a S/. 64,899,663.63.

Gráfico N° 17
Evolución del valor de venta de vehículos menores en la región Loreto, periodo 2013 – 2017 (S/.)



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

En la Tabla N° 17 se puede observar la evolución de las ventas de motocicletas de la región Loreto, llevadas a cabo en el periodo 2013 – 2017, registrándose el número de unidades vendidas así como el valor de venta de los vehículos, con su respectiva evolución año a año.

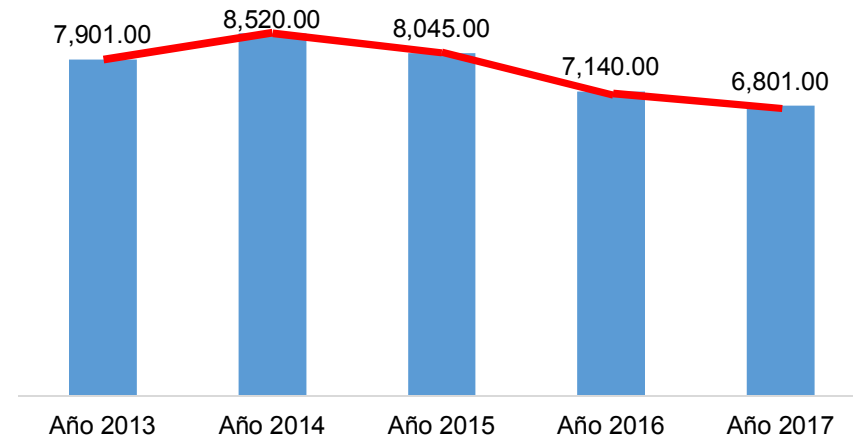
Tabla N° 17
Evolución de las ventas de motocicletas en la
región Loreto, periodo 2013 - 2017

Años	N° de Unidades	Evolución del N° de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Evolución de las Ventas (%)
2013	7,901.00	-1.72%	39,472,737.85	-1.39%
2014	8,520.00	7.83%	43,432,157.13	10.03%
2015	8,045.00	-5.58%	41,799,940.81	-3.76%
2016	7,140.00	-11.25%	36,652,233.01	-12.32%
2017	6,801.00	-4.75%	34,552,848.46	-5.73%
Promedio	7,681.00	-3.09%	39,181,983.45	-2.63%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

En el Grafico N° 18 se detalla la evolución del número de unidades vendidas de motocicletas en la región Loreto, durante el periodo 2013 – 2017, notándose que el año 2013 ascendió a 7,901.00 vehículos lo que significó una ligera caída de -1.72% respecto al año anterior. El año 2014 mostró una evolución positiva de 7.83% llegándose a vender 8,520.00 vehículos; sin embargo, el año 2015 fue un año difícil que hizo que las ventas se contrajeran en -5.58% en comparación con el año anterior, obteniéndose una cantidad de 8,045.00 vehículos vendidos. La tendencia decreciente continuó el año 2016, periodo en el que la venta de unidades tuvo una evolución negativa muy fuerte cayendo en -11.25% respecto al año 2015, lo que significó una cantidad 7,140.00 unidades vendidas. El año 2017 no fue la excepción en cuanto a la tendencia se refiere pues la evolución de las unidades vendidas continuó siendo negativa en -4.75% en comparación con el año 2016, lo que significó la venta de 6,801 unidades. Cabe precisar que el promedio anual de unidades vendidas durante el quinquenio fue de 7,681.00 motocicletas, que contó con una evolución anual promedio negativa en -3.09%, cerrando el periodo en estudio con una clara tendencia decreciente.

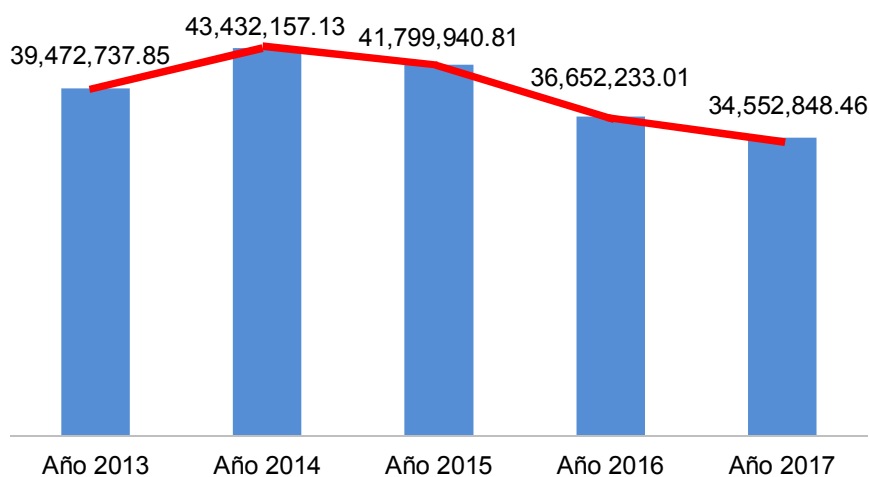
Gráfico N° 18
Evolución del número de unidades vendidas de motocicletas en la región Loreto, periodo 2013 - 2017



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

El Gráfico N° 19 enseña la evolución del valor de venta de motocicletas en la región Loreto, en el periodo 2013 – 2017, comenzando con un monto de S/. 39,472,737.85; inferior en -1.39% al conseguido el año 2012. El año 2013 evolucionó favorablemente en 10.03% en comparación con el periodo anterior alcanzando el valor de S/. 43,432,157.13. A partir del año siguiente comienza una caída sostenida siendo de -3.76% el año 2015 con S/. 41,799,940.81; para continuar cayendo el año 2016 en -12.32% y -5.73% el año 2017.

Gráfico N° 19
Evolución del valor de venta de motocicletas en la región Loreto, Periodo 2013 – 2017 (S/.)



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

En la Tabla N° 18 se describe las ventas de mototaxis en la región Loreto durante el periodo 2013 – 2017, considerándose el número de unidades vendidas y el valor de venta. Asimismo, se analiza la evolución de variables año a año.

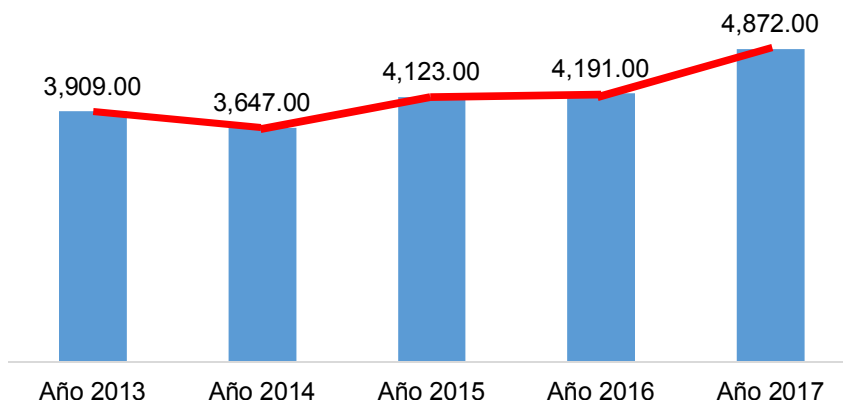
Tabla N° 18
Evolución de las ventas de mototaxis en la región Loreto,
periodo 2013 - 2017

Años	N° de Unidades	Evolución del N° de Unidades (%)	Valor de Venta (S/.)	Evolución de las Ventas (%)
2013	3,909.00	-1.24%	24,768,002.40	-0.99%
2014	3,647.00	-6.70%	23,313,734.96	-5.87%
2015	4,123.00	13.05%	26,590,545.30	14.06%
2016	4,191.00	1.65%	26,780,092.03	0.71%
2017	4,872.00	16.25%	30,346,815.18	13.32%
Promedio	4,148.00	4.60%	26,359,837.97	4.25%

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP)

El Gráfico N° 20 da a conocer la evolución del número de unidades vendidas de mototaxis en la región Loreto en el periodo 2013 – 2017, viendo que el año 2013 se tuvo una venta de 3,909.00 vehículos que significó una caída de -1.24% en relación al año pasado, y continuó cayendo el año 2014 en -6.70% hasta llegar a venderse 3,647.00 unidades. Sin embargo, el año 2015 el número de unidades vendidas evolucionaron positivamente en 13.05% en comparación con el año anterior, llegando a despacharse 4,123.00 unidades. Al año siguiente, la evolución fue moderada pero positiva en 1.65% respecto al año 2015, lo que significó que se vendieran 4,191.00 unidades. Por último, al año 2017 fue el periodo que se vendió más unidades al haberse logrado despachar 4,872.00 vehículos, lo que representó una evolución positiva de 16.25%, la mayor de todo el periodo estudiado. El promedio anual de unidades vendidas fue de 4,148.00 vehículos con una variación promedio de 4.60%. Por otro lado, los tres últimos años de la serie se mantuvo una evolución positiva año a año, por lo que finalmente la tendencia es claramente creciente pronosticando un crecimiento de las ventas en el futuro.

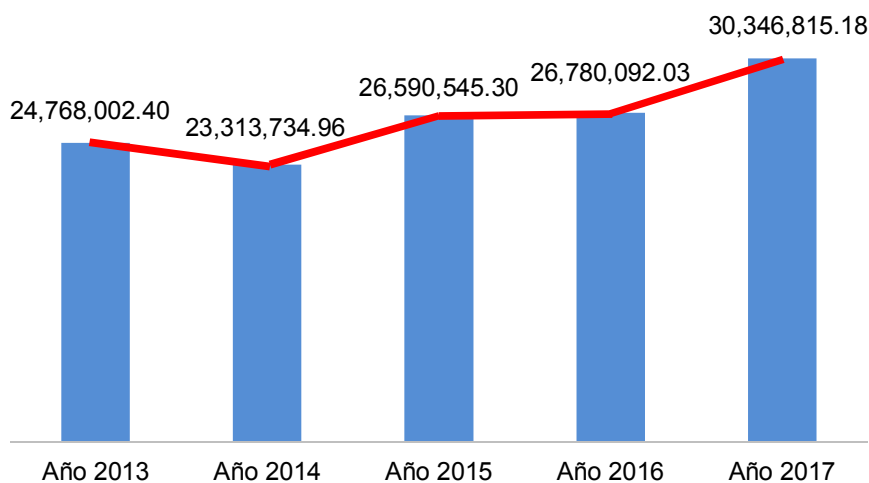
Gráfico N° 20
Evolución del número de unidades vendidas de trimotos
en la región Loreto, periodo 2013 - 2017



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

El Gráfico N° 21 muestra la evolución del valor de venta de trimotos en la región Loreto, en el periodo 2013 – 2017, comenzando con un monto de S/. 24,768,002.40 que representó una caída de -0.99% respecto al 2012. El año 2014 continuó la caída en -5.87% con un valor de S/. 23,313,734.96; para luego iniciar un crecimiento en los años 2015, 2016 y 2017 en 14.06%, 0.71% y 13.32% respectivamente; consiguiéndose las sumas de S/. 26,590,545.30, S/. 26,780,092.03 y de S/. 30,346,815.18 respectivamente.

Gráfico N° 21
Evolución del valor de venta de trimotos en la región Loreto,
periodo 2013 – 2017 (S/.)



Fuente: SUNARP; Asociación Automotriz del Perú (AAP).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

De acuerdo con lo postulado por Marshall (1890) en la “Teoría de la Demanda”, esta se encuentra en función del precio de los bienes principalmente, pero también toma en cuenta el precio de los bienes sustitutos, de los bienes complementarios y del ingreso de los consumidores, así como los gustos, la moda, entre otros. En este sentido, las motocicletas y trimotos son ampliamente demandados en la región Loreto porque constituyen un medio de transporte y de carga popular. Las personas que cuentan con un ingreso mayor adquieren las motocicletas para su transporte personal; en cambio, los que adquieren trimotos, tanto mototaxis como motofurgones, lo hacen para trabajar y generalmente son personas que se han quedado sin trabajo y ven esta ocupación como una buena opción. Por ello, según los resultados obtenidos, en promedio el número de vehículos vendidos es de 11,830.00 unidades por un valor de S/. 65,541,821.42. En los cinco años que toma la investigación para el análisis, fueron 59,149.00 los vehículos automotores menores vendidos, siendo 38,407.00 motocicletas que equivale al 64.93% del total, y trimotos fueron 20,742.00 unidades que representa el 35.07% del total. La cantidad de motocicletas vendidas tuvo un comportamiento variable a lo largo del quinquenio, pero con clara evolución decreciente a partir del tercer año y con tendencia a seguir reduciéndose en los periodos posteriores; sin embargo, el número de unidades vendidas de trimotos sí mostró un comportamiento creciente a partir del tercer año con claras tendencias a mantener el incremento en los años posteriores, y son estas unidades las dedicadas al transporte público. Por otro lado, el resultado del valor de venta está en estrecha relación al número de unidades vendidas; así, la evolución fue variable con tendencia negativa en los últimos años de la serie, debido a la presencia de unidades de fabricación china en el mercado, que cada vez es mayor, pero mantienen un menor precio en relación a las de marcas japonesas tales como Honda, Yamaha, Suzuki, entre otras. El incremento de trimotos es por la existencia de trabajadores que perdieron el empleo y ven a estos vehículos como opción de trabajo.

En ese mismo sentido, Arrow y Debreu (1954) plantearon la “Teoría del Equilibrio General”, en la que buscan dar explicaciones sobre el comportamiento de la producción, el consumo y la formación de precios en una economía con uno o varios mercados, destacando que el precio es uno de los mejores asignadores de recursos. En ese estado de cosas, se debe promover la competencia, pues gracias a ella el consumidor tiene la opción de escoger entre diferentes marcas de productos homogéneos aquellos cuya calidad sea la adecuada al menor precio. En el caso del mercado loreto de vehículos menores, este estuvo conformado históricamente por motos y trimotos de fabricación japonesa, cuyos precios eran relativamente altos con una calidad garantizada. Hace aproximadamente 25 años, comenzaron a ingresar vehículos chinos cuya principal característica eran los precios bajos, llegando incluso a costar 50% menos que uno similar de marca y fabricación japonesa. Esto hizo que el mercado se autorregule, tal como plantearon Arrow y Debreu, haciendo que los precios de los vehículos japoneses se reduzcan hasta ser ligeramente más alto que los productos chinos. Con ello quedó comprobado que la demanda en el mercado de vehículos menores de Loreto está determinada por el precio. En este caso, se está optando por un bien sustituto que es más barato que el tradicional. El precio promedio de una motocicleta el año 2013 era de S/. 4,995.92; y de una trimoto S/. 6,336.15; pero al finalizar la serie en estudio; es decir el año 2017, una motocicleta tenía un precio promedio de S/. 5,080.55; mayor solo en 1.69% que el precio del año 2013 a pesar de la nueva normativa Euro 03 aplicada a la tecnología de estos vehículos en el Perú. Por otro lado, el año 2017 una trimoto tenía un precio promedio de S/. 6,228.82; incluso menor en -1.69% comparativamente con el año 2013, producto de que se cuenta con una gran oferta de marcas. Las motocicletas más demandadas son aquellas de 100 cc. y 125 cc., utilizados principalmente para movilizar a la gente al trabajo o centro de estudios. En otro sentido, las trimotos más comerciales son los mototaxis de 125 cc., por ser aplicados al transporte público. Es preciso señalar que en la ciudad de Iquitos existían algunas ensambladoras durante el periodo en estudio, que importaban los vehículos menores en CKD y procedían al ensamblado saliendo a la venta como producto nacional, siendo la más importante la de la marca Honda. Algunas ya no funcionan a la fecha.

Por otro lado, Kotler (1988) propuso la “Teoría de la Mercadotecnia” en la que sostiene que es un proceso social y administrativo a través del cual los individuos satisfacen sus necesidades, siendo uno de los objetivos dar a conocer y posicionar el producto así como mejorar su comercialización. Esta teoría enfoca las relaciones existentes entre la competencia y los consumidores. Esta teoría es sumamente importante en la presente investigación ya que, históricamente, el mercado de vehículos menores en Loreto estaba conformado y dominado por marcas japonesas, y ellas eran: Honda, Yamaha y Suzuki, en ese orden. Alguna vez hubo el intento de introducir marcas italianas, americanas y europeas, pero eran rechazadas, no por calidad sino por precio; es decir, el precio era alto lo que hacía que el poblador común y corriente, con un sueldo medio y medio bajo, lo tenga como un producto que no estaba a su alcance dado su ingreso monetario. Luego, vinieron los vehículos de procedencia china, que si bien tenían un precio bajo pero la calidad no era óptima, por lo tanto no duraban ni un cuarto de tiempo de lo que duraba una motocicleta japonesa, y esto hacía que a la larga lo barato salga caro. Pero, en los años siguientes, mejoró la tecnología china y los vehículos duraban más, pero la mala imagen ya se había generalizado. Es ahí donde la mercadotecnia entra en acción para cambiar la percepción del público respecto a los productos chinos, haciendo que poco a poco sean aceptados teniendo como argumento fundamental la duración del producto y el precio bajo en relación con los vehículos japoneses. Por otro lado, el año 2014 marca el inicio de una fuerte crisis económica de la región Loreto, reflejada en una reducción sin precedentes de la actividad petrolera y maderera, lo que se tradujo en el despido de un gran número de trabajadores optando gran parte de ellos a adquirir trimotos, en especial mototaxis para generarse ingresos. Por esas razones, las ventas tuvieron un crecimiento sostenido a partir del año 2015, pasando de 4,123.00 unidades a 4,872.00 el año 2017. En ese periodo, el valor de venta pasó de S/. 26,590,545.30 a la suma de S/. 30,346,815.18; cerrando la serie con tendencia claramente creciente para los siguientes años. En sentido opuesto, las ventas de motocicletas se fueron reduciendo pasando de 7,901.00 unidades el año 2013 a 6,801 vehículos el 2017. De la misma manera, el valor de venta pasó de S/. 39,472,737.85 a S/. 34,552,848.46.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

1. Como se ha podido evidenciar, las ventas de los vehículos menores tuvieron un comportamiento inestable, pero con tendencia negativa. Esto debido a que dichas ventas se componen de dos variables independientes entre sí, las cuales son las ventas de motocicletas y las ventas de trimotos en Loreto, que también presentaron un comportamiento irregular dentro del periodo de estudio. Sin embargo, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, en especial a los de los últimos tres años 2015, 2016 y 2017, también se observa que las ventas de motocicletas tuvieron una evolución negativa e inversa respecto a las ventas de trimotos con evolución positiva en la región de Loreto. Esta coyuntura ofrece la oportunidad de plantear una propuesta empresarial en la línea de motocicletas, que afronte el problema de reducción de ventas e insatisfacción que existe en su mercado. La propuesta es introducir un producto nuevo al mercado, que sea innovador y amigable con el medio ambiente, que complemente e impulse sus ventas y a la vez modernice el parque automotor menor de la región. El producto en mención es la motocicleta eléctrica de categoría Scooter. Se debe mencionar que existe una fuerte tendencia en el mundo hacia el uso de vehículos con energía limpia, desde automóviles hasta vehículos menores, con lo que se contribuye a la no contaminación del planeta, teniendo ciudades con mejor ambiente.
2. El sistema de transporte público llevado a cabo por las trimotos (mototaxis y motofurgones) viene generando un serio problema de tránsito en las principales ciudades de la región Loreto. Por lo tanto, se propone efectuar un estudio para medir el grado de saturación para tomar las medidas correctivas necesarias, que incluyen poner restricciones en el otorgamiento del permiso de operación así como la asignación de posibles cuotas de participación. Si bien es cierto que en las principales ciudades de la región Loreto, como son Iquitos y

Yurimaguas, no existen taxis para el servicio de transporte de pasajeros, esta función es asumida por los mototaxis. Pero, al existir en una cantidad excesiva generan problemas y se convierten en un peligro público, más aún si no cumplen con las leyes y reglamentos de tránsito, generando un caos y poniendo en peligro la integridad de las personas, no solo los pasajeros sino también a los peatones.

3. Se propone que la autoridad competente debería exigir a los fabricantes e importadores de componentes de trimotos (mototaxis y motofurgones), que estos contengan mayores elementos de seguridad para los pasajeros, ya que los actuales los exponen demasiado. Se ha podido ver que son vehículos frágiles que frecuentemente sufren accidentes con fatales consecuencias. Esto se ve agravado por el incumplimiento de las normas de tránsito por parte de los conductores, quienes frecuentemente cometen faltas al momento de conducir.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES

1. Las ventas de los vehículos menores en la región Loreto evolucionaron de forma variable en el periodo 2013 – 2017, tanto en número de unidades vendidas como en el valor de venta. Así, la cantidad de vehículos vendidos el año 2013 fue de 11,810.00 unidades, menor en -1.56% respecto al año pasado para luego incrementarse en 3.02% al año siguiente llegándose a despachar 12,167.00 unidades. El número de unidades vendidas el año 2015 fue similar a la del año pasado, solo mayor en una unidad, para luego contraerse en -6.88% el año 2016. Luego, el año 2017 se efectuaron ventas por 11,673.00 unidades lo que representó un incremento de 3.02%. El valor de venta el año 2013 cayó en -1.23% en comparación con el periodo anterior, para luego incrementarse en 3.90% el 2014 y 2.46% el 2015, periodo en el que se alcanzó el mayor valor de venta de toda la serie y fue S/. 68,390,486.11. Al año siguiente cayó en -7.25%, y el 2017 se recuperó en 2.31% alcanzando el valor de S/. 64,899,663.63. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis general debido a que la venta de vehículos menores tuvo un comportamiento variable durante todo el periodo en estudio, y no evolucionaron positivamente como se había planteado.
2. La evolución de las ventas de motocicletas de la región Loreto durante el periodo 2013 – 2017 tuvo un comportamiento variable con clara tendencia negativa. Por ejemplo, la unidades vendidas variaron negativamente el año 2013 en -1.72% para luego crecer en 7.83 al año siguiente. El año 2015 decreció en -5.58% y en -11.25% en el 2016, para continuar decreciendo en -4.75% el 2017 y cerrar con una cantidad de 6,801.00 unidades vendidas, la más baja de todo el periodo. Del mismo modo, el valor de venta cayó en -1.39% el año 2013 para luego incrementarse significativamente en 10.03% el año 2014 y volver a caer el 2015 en -3.76%. El año 2016 continuó la tendencia decreciente -12.32% y siguió descendiendo el año 2017 en -

5.73% con un valor de S/. 34,552,848.46. Por todo ello, se concluye diciendo que las ventas de motocicletas tuvieron una evolución variable con clara tendencia negativa.

3. La evolución de las ventas de trimotos de la región Loreto durante el periodo 2013 – 2017 también presentó un comportamiento variable, siendo negativo los dos primeros años de la serie, tanto en número de unidades vendidas (-1,24% el 2013 y -6.70% el 2014) como en el valor de venta (-0.99% el 2013 y -5.87% el 2014), para luego crecer año a año a partir del 2015 con clara tendencia creciente, registrándose dicho año incrementos de 13.05% en unidades vendidas y 14.06% en valores de venta. Luego el 2016 creció 1.65% en unidades vendidas y 0.71% en valores de venta, cerrando la serie el año 2017 con un importante incremento de 16.25% en unidades vendidas, llegando a 4,872.00 por un valor de venta de S/. 30,346,815.18 que significó un incremento de 13.32% respecto al resultado del periodo anterior.
4. En el periodo 2013 – 2017, se lograron vender 59,159.00 vehículos menores en la región Loreto por un valor de S/. 327,709,107.12; cifras compuestas por la venta de motocicletas con 38,407.00 unidades (64.93% del total) con un valor de S/. 195,909,917.25 (59.78% del total), y por la venta de trimotos con 20,742.00 vehículos (35.07% del total) por un monto de S/. 131,799,189.87 (40.22% del total). De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que aproximadamente 2/3 del mercado de vehículos menores de Loreto está compuesto por motocicletas y 1/3 por trimotos.

CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES

1. La evolución negativa de las ventas de motocicletas en la región, exige un estudio de mercado más profundo para revertir dicha situación, específicamente conocer con mayor detalle el perfil del consumidor loretano de motocicletas y las nuevas prestaciones que ellos exigen para estos vehículos. De esta manera, las marcas de motocicletas podrán ofrecerles productos más atractivos y acordes a sus nuevos requerimientos.
2. La evolución positiva de las ventas de trimotos en la región indica que su parque automotor está en proceso de renovación, lo que indica que es el momento indicado para hacer estudios sobre el nivel de formalidad del mercado de trimotos en la región de Loreto. De esta forma, se podrán plantear medidas que mejoren la situación actual de inseguridad y educación vial deficiente que se presentan en el sistema de tránsito de trimotos.
3. La comercialización de vehículos menores en la región de Loreto, aún con la tendencia negativa observada durante el periodo de estudio de la presente investigación, representa un negocio rentable que en promedio facturó S/. 65,541,821.42; por lo cual se recomienda plantear emprendimientos locales de comercialización de vehículos menores que dinamicen más la economía de la sociedad loretana.
4. Se recomienda sugerir a los productores e importadores de mototaxis que incorporen elementos de seguridad al vehículo, pues carecen de ellos y constituyen un peligro para los usuarios del servicio, quienes se ven expuestos cada vez que hacen uso de alguna unidad de transporte como éstas.

CAPÍTULO IX: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arrow, K. & Debreu, G. (1954). "The Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy". (Investigación Científica). *Econometrika*, Vol. XXII, 265-290.
2. Bénassy, J. P. (1984). "The Macroeconomics of Imperfect Competition and Nonclearing Markets". (Investigación Científica). Paris: Dunod.
3. Cáceres, Y.; Carcovich, M. y Carrasco, D. (2016). "Importación y Comercialización de Motocicletas Ecológicas en Lima Metropolitana". (Plan de Negocio). Lima: Universidad Tecnológica del Perú, Facultad de Administración y Negocios
4. Garcés, E. y Ravines, C. (2017). "Un Negocio Sobre Dos Ruedas". (Trabajo de Investigación). Lima: Escuela de Post Grado de la Universidad de Piura, Programa de Alta Dirección - Escuela de Dirección.
5. Kotler, Ph. (1990). "Principios del Marketing". (Libro). Editorial: Prentice Hall (Nueva York). (4ta. Edición).
6. Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre. (2015). Lima: Diario Oficial El Peruano del 13 de abril del 2015.
7. Marshall, A. (1890). "Principios de Economía". (Libro). EE. UU. Universidad de Indiana; Liberty Fund. Inc.
8. Ramos, J. (2016). "Desarrollo de Negocios Para Pequeñas Empresas en el Sector Automotor – Motocicletas ITALIKA". (Tesis de Grado). Lima: Facultad de Negocios de la Universidad Privada del Norte.
9. Sedano, A. (2018). "Estudio de Prefactibilidad Para la Creación de Una Red de Concesionarios integrales autorizados de motocicletas en las ciudades de Lima, Chiclayo y Arequipa. (Tesis para optar el Título de Ingeniera Industrial). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencia e Ingeniería.

A N E X O S

1. Matriz de consistencia.

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
"Evolución de las Ventas de Vehículos Menores en la Región Loreto, Periodo 2013 - 2017".	<p>General</p> <p>¿Cuál fue la evolución de las ventas de los vehículos menores en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la evolución de las ventas de los vehículos menores en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>General</p> <p>Las ventas de los vehículos menores en la región Loreto evolucionaron positivamente en el periodo 2013 – 2017.</p>	<p>Tipo de investigación.</p> <p>Cuantitativo.</p>	<p>Población.</p> <p>59,149 vehículos menores vendidos en la región Loreto.</p>	Ficha de registro.
	<p>Específicos</p> <p>1. ¿Cuál fue la evolución de las ventas de motocicletas en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017?</p> <p>2. ¿Cuál fue la evolución de las ventas de trimotos en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017?</p> <p>3. ¿Cuál fue la participación de las motocicletas en el mercado de vehículos menores de la región Loreto entre los años 2013 - 2017?</p>	<p>Específicos</p> <p>1. Analizar la evolución de las ventas de motocicletas en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017.</p> <p>2. Establecer la evolución de las ventas de trimotos en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017.</p> <p>3. Determinar la participación de las motocicletas en el mercado de vehículos menores de la región Loreto entre los años 2013 - 2017.</p>	<p>Específicas</p> <p>1. Las ventas de motocicletas en la región Loreto en el periodo 2013 - 2017 tuvieron una evolución positiva.</p> <p>2. Las ventas de trimotos en la región Loreto evolucionaron positivamente en el periodo 2013 – 2017.</p> <p>3. La participación de las motocicletas en el mercado de vehículos menores de la región Loreto entre los años 2013 - 2017 fue mayor al 50%.</p>	<p>Diseño de investigación.</p> <p>Diseño No experimental de tipo Descriptivo.</p>	<p>Procesamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La información recopilada fue procesada con Excel para Windows. ➤ Se elaboraron las tablas y gráficos para el análisis. ➤ Se elaboró el Informe Final de Tesis para su sustentación. 	

2. Tabla de operacionalización de variables.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Índice	Instrumento
Ventas de Vehículos Menores de la Región Loreto.	Monto vendido de vehículos de dos y tres ruedas de Loreto.	Variable Dependiente (Y): Ventas de vehículos menores de la región Loreto.	a) Evolución de las ventas de vehículos menores en la región Loreto.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiva. ➤ Negativa. ➤ Cero. 	Ficha de registro.
a) Ventas de Motocicletas en la Región Loreto.	a) Monto vendido de vehículos de dos ruedas en Loreto.	Variables Independientes (X): X_1 : Ventas de motocicletas en la región Loreto.	a) Evolución de las ventas de motocicletas en la región Loreto.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiva. ➤ Negativa. ➤ Cero. 	Ficha de registro.
b) Ventas de Trimotos en la Región Loreto	b) Monto vendido de vehículos de tres ruedas en Loreto.	X_2 : Ventas de trimotos en la región Loreto.	b) Evolución de las ventas de trimotos en la región Loreto.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiva. ➤ Negativa ➤ Cero 	Ficha de registro.

3. Instrumento de recolección de datos.

Ficha de Registro
Venta de Vehículos Menores en la Región Loreto, Periodo 2013 - 2017

Mes	Número de Motocicletas	Valor de Venta de Motocicletas (S/.)	Número de Trimotos	Valor de Venta de Trimotos (S/.)	Nº Total de Vehículos Menores	Valor de Venta de Vehículos Menores (S/.)
Ene.13	779.00	3,961,573.86	423.00	2,682,883.01	1,202.00	6,644,456.88
Feb.13	685.00	3,435,744.14	369.00	2,338,692.20	1,054.00	5,774,436.34
Mar.13	746.00	3,685,953.93	323.00	2,042,643.63	1,069.00	5,728,597.56
Abr.13	855.00	4,304,561.92	346.00	2,145,338.40	1,201.00	6,449,900.32
May.13	690.00	3,421,793.05	286.00	1,811,744.05	976.00	5,233,537.10
Jun.13	586.00	2,932,974.57	256.00	1,573,518.54	842.00	4,506,493.11
Jul.13	655.00	3,293,940.11	332.00	2,099,550.89	987.00	5,393,491.00
Ago.13	693.00	3,423,914.85	340.00	2,142,198.64	1,033.00	5,566,113.49
Set.13	561.00	2,808,202.88	303.00	1,996,463.61	864.00	4,804,666.49
Oct.13	609.00	3,015,555.20	351.00	2,249,602.87	960.00	5,265,158.08
Nov.13	557.00	2,749,686.81	303.00	1,944,265.98	860.00	4,693,952.79
Dic.13	485.00	2,438,836.53	277.00	1,741,100.57	762.00	4,179,937.10
Ene.14	821.00	4,150,150.40	354.00	2,215,191.54	1,175.00	6,365,341.94
Feb.14	705.00	3,574,571.85	231.00	1,442,001.47	936.00	5,016,573.32
Mar.14	824.00	4,236,876.25	361.00	2,312,611.58	1,185.00	6,549,487.83
Abr.14	667.00	3,391,590.50	326.00	2,059,870.77	993.00	5,451,461.27
May.14	892.00	4,487,644.53	330.00	2,125,386.40	1,222.00	6,613,030.93
Jun.14	640.00	3,281,718.63	255.00	1,636,579.05	895.00	4,918,297.68
Jul.14	779.00	4,118,512.22	297.00	1,912,296.33	1,076.00	6,030,808.55
Ago.14	734.00	3,728,635.14	324.00	2,064,334.74	1,058.00	5,792,969.88
Set.14	783.00	3,941,918.40	301.00	1,977,811.96	1,084.00	5,919,730.36
Oct.14	620.00	3,121,081.81	318.00	2,050,154.97	938.00	5,171,236.78
Nov.14	608.00	3,103,214.21	278.00	1,750,673.53	886.00	4,853,887.73
Dic.14	447.00	2,296,243.19	272.00	1,766,822.62	719.00	4,063,065.81
Ene.15	896.00	4,797,172.24	467.00	3,015,960.95	1,363.00	7,813,133.19
Feb.15	833.00	4,367,221.85	386.00	2,526,498.35	1,219.00	6,893,720.19
Mar.15	793.00	4,169,836.67	388.00	2,508,030.61	1,181.00	6,677,867.28
Abr.15	568.00	2,924,873.05	270.00	1,717,104.85	838.00	4,641,977.90
May.15	707.00	3,654,926.12	316.00	2,054,042.11	1,023.00	5,708,968.23
Jun.15	744.00	3,806,086.86	418.00	2,688,589.70	1,162.00	6,494,676.56
Jul.15	623.00	3,209,234.01	306.00	1,978,975.26	929.00	5,188,209.27
Ago.15	718.00	3,709,160.81	381.00	2,456,878.86	1,099.00	6,166,039.67
Set.15	612.00	3,175,787.69	258.00	1,677,246.29	870.00	4,853,033.97
Oct.15	588.00	3,048,531.51	323.00	2,046,601.92	911.00	5,095,133.43
Nov.15	525.00	2,708,265.46	364.00	2,341,820.62	889.00	5,050,086.08
Dic.15	438.00	2,228,844.54	246.00	1,578,795.78	684.00	3,807,640.33
Ene.16	392.00	2,029,152.97	270.00	1,738,161.35	662.00	3,767,314.32
Feb.16	963.00	4,999,691.46	458.00	2,940,794.63	1,421.00	7,940,486.10
Mar.16	711.00	3,677,313.46	418.00	2,634,835.10	1,129.00	6,312,148.56
Abr.16	678.00	3,403,635.52	325.00	2,110,107.05	1,003.00	5,513,742.57
May.16	571.00	2,906,187.42	348.00	2,210,732.65	919.00	5,116,920.07
Jun.16	419.00	2,141,911.98	217.00	1,372,801.10	636.00	3,514,713.08
Jul.16	656.00	3,325,768.41	447.00	2,816,066.44	1,103.00	6,141,834.86
Ago.16	478.00	2,442,567.73	265.00	1,699,570.67	743.00	4,142,138.41
Set.16	650.00	3,378,137.62	379.00	2,376,422.39	1,029.00	5,754,560.01
Oct.16	490.00	2,496,247.05	324.00	2,123,409.61	814.00	4,619,656.67
Nov.16	674.00	3,507,281.35	456.00	2,934,209.18	1,130.00	6,441,490.54
Dic.16	458.00	2,344,338.03	284.00	1,822,981.84	742.00	4,167,319.87
Ene.17	610.00	3,115,035.22	394.00	2,492,602.74	1,004.00	5,607,637.96
Feb.17	558.00	2,806,884.90	403.00	2,584,140.79	961.00	5,391,025.69
Mar.17	609.00	3,040,166.46	426.00	2,688,349.45	1,035.00	5,728,515.91
Abr.17	553.00	2,858,975.43	349.00	2,151,662.23	902.00	5,010,637.67
May.17	708.00	3,593,458.93	394.00	2,470,881.87	1,102.00	6,064,340.80
Jun.17	496.00	2,566,566.77	341.00	2,142,094.64	837.00	4,708,661.42
Jul.17	514.00	2,594,220.49	331.00	2,055,469.65	845.00	4,649,690.14
Ago.17	633.00	3,186,853.04	512.00	3,126,517.05	1,145.00	6,313,370.09
Set.17	583.00	2,948,484.39	467.00	2,891,465.81	1,050.00	5,839,950.20
Oct.17	515.00	2,559,266.47	507.00	3,115,785.87	1,022.00	5,675,052.34
Nov.17	536.00	2,782,466.64	357.00	2,226,392.45	893.00	5,008,859.09
Dic.17	486.00	2,500,469.70	391.00	2,401,452.62	877.00	4,901,922.32

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP).

4. Estadística complementaria.

Cantidad de motocicletas vendidas en la región Loreto según marca,
periodo 2013 - 2017

Marca de Motocicleta	2013	2014	2015	2016	2017	Subtotal	Porcentaje (%)
Honda	4,339	4,407	4,258	3,952	3,810	20,766	54.07%
Yamaha	842	1,251	1,305	988	972	5,358	13.95%
Mavila	673	576	618	396	322	2,585	6.73%
Lifán	359	570	464	467	550	2,410	6.27%
Zongshen	261	362	296	359	362	1,640	4.27%
Italika	271	271	293	416	315	1,566	4.08%
Bajaj	114	204	340	108	136	902	2.35%
RTM	324	255	119	60	50	808	2.10%
Suzuki	212	167	108	143	122	752	1.96%
Otros*	506	457	244	251	162	1,620	4.22%
Total	7,901	8,520	8,045	7,140	6,801	38,407	100.00%

(*) En el periodo de estudio se comercializaron otras 45 marcas más.

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP).

Cantidad de trimotos vendidas en la región Loreto según marca,
periodo 2013 - 2017

Marca de Trimoto	2013	2014	2015	2016	2017	Subtotal	Porcentaje (%)
Honda	2,890	2,608	3,203	3,315	3,759	15,775	76.05%
Zongshen	153	276	347	301	618	1,695	8.17%
Mavila	416	388	291	293	223	1,611	7.77%
Lifán	186	150	117	140	203	796	3.84%
Wanxin	35	35	33	46	18	167	0.81%
Dayun	51	49	34	24	6	164	0.79%
Strong	51	36	6	2		95	0.46%
RTM	36	17	22	5	4	84	0.40%
Carter	37	17	5	2	1	62	0.30%
Otros**	54	71	65	63	40	293	1.41%
Total	3,909	3,647	4,123	4,191	4,872	20,742	100.00%

(**) En el periodo de estudio se comercializaron otras 22 marcas más.

Fuente: SUNARP - Asociación Automotriz del Perú (AAP).