

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Plan estratégico de marketing para fomentar la comercialización de  
vehículos electrificados en el Perú**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN DIRECCIÓN  
DE MARKETING OTORGADO POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**QUE PRESENTA:**

César Jesús Francisco, Figueroa Gallardo, DNI: 41371877

Ricardo Martín, Dorador Macera, DNI: 42074666

Jemie Erick, Montoya Raza, DNI: 70667758

**ASESOR:**

Rolando Antonio Arellano Cueva, DNI: 09137773

ORCID: 0000-0003-1024-1281

**JURADO:**

**Presidente:** Fernandez Concha, Rafael Alejandro

**Jurado:** Merino Aspauza, Carlos Enrique

**Asesor:** Arellano Cueva, Rolando Antonio

**Surco, abril 2025**

## Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Rolando Antonio Arellano Cueva, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Plan estratégico de marketing para fomentar la comercialización de vehículos electrificados en el Perú”


De los autores

César Jesús Francisco, Figueroa Gallardo. DNI 41371837  
 Ricardo Martín, Dorador Macera. DNI 42074666  
 Jemie Erick, Montoya Raza. DNI 70667758

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 20%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 04/08/2025.
- Debo señalar que en dicho reporte se han excluido las referencias menores a 1%, para evitar que se considere, como es lógico, la repetición los índices, las fuentes y las plantillas repetitivas de forma y títulos de las tesis.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 4 de agosto del 2025

Arellano Cueva, Rolando Antonio	
DNI: 09137773	
ORCID: 0000-0003-1024-1281	

## Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias por habernos acompañado y ayudado durante todo el periodo de estudios de esta maestría. Sin su soporte la culminación hubiese sido imposible.

A los profesores que nos supieron dar lo mejor de su experiencia en este tiempo y exigiéndonos a ser mejores clase a clase.



## Dedicatoria

Dedico esta maestría a mi madre, quien partió de este mundo en junio del 2023. Seguiré como siempre aplicando en la vida con toda la dedicación, disciplina e integridad que me dejó mientras estuvo a mi lado.

Ricardo Dorador Macera

Este logro se lo dedico a mi Dios celestial por haberme dado fuerzas y esperanzas para superar las adversidades en cada paso de mi vida. Agradezco a mi esposa Andrea, a mis hijos y a mi madre por haberme inspirado y motivado con mucha perseverancia en cumplir este desafío. Mi gratitud especial para el profesor Víctor Miranda y mi asesor Rolando Arellano, que con sus enseñanzas, compromiso y voluntad han sido invaluable durante el proceso académico.

César Figueroa Gallardo

Se lo dedico a Dios, a mi madre, hermana e hijo sin olvidar a mis abuelos que en paz descansen. Ellos fueron, son y serán personas importantes para mi desarrollo personal, laboral y profesional, brindando la fuerza, sabiduría, consejos y ánimos para continuar esforzándome y superándome día a día.

Agradecido por siempre.

Jemie Montoya Raza

## Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación consiste en el desarrollo de un plan estratégico de marketing para el fomento en la comercialización de vehículos electrificados en Perú, en un contexto donde la movilidad sostenible se ha convertido en una prioridad global. La investigación aborda la creciente demanda de alternativas de transporte que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero y mejoren la calidad del aire, destacando el potencial del mercado de vehículos eléctricos en el país.

El estudio comienza con un análisis del entorno actual, identificando las oportunidades y desafíos que enfrenta la industria de vehículos eléctricos en Perú. Se enfatiza la importancia de la colaboración entre el sector privado, público y la sociedad civil para impulsar la movilidad eléctrica y fomentar un cambio en la percepción del consumidor.

A través de un enfoque integral, se proponen diversas estrategias de marketing, que incluyen la segmentación del mercado, el desarrollo de mensajes claros sobre los beneficios económicos y ambientales de los vehículos eléctricos, y la implementación de una estrategia de comunicación multicanal. Se destaca la necesidad de establecer un presupuesto detallado y mecanismos de control que permitan monitorear el desempeño de las campañas y realizar ajustes en tiempo real.

Las conclusiones del trabajo subrayan la relevancia de un plan de marketing bien estructurado, que contemple la educación del consumidor, la flexibilidad en la implementación y la creación de alianzas estratégicas. Se presentan recomendaciones específicas para maximizar el impacto de las acciones de marketing y fomentar la aceptación de los vehículos electrificados en el mercado peruano.

Este trabajo de investigación proporciona un marco estratégico que no solo busca aumentar las ventas de vehículos eléctricos, sino también contribuir a un cambio cultural

hacia la sostenibilidad y la movilidad responsable en Perú, alineándose con las tendencias globales y las políticas públicas que promueven la electromovilidad.



## Abstract

The present research work consists of the development of a strategic marketing plan to promote the commercialization of electrified vehicles in Peru, in a context where sustainable mobility has become a global priority. The research addresses the growing demand for transportation alternatives that reduce greenhouse gas emissions and improve air quality, highlighting the potential of the electric vehicle market in the country.

The study begins with an analysis of the current environment, identifying the opportunities and challenges faced by the electric vehicle industry in Peru. It emphasizes the importance of collaboration between the private sector, public sector, and civil society to promote electric mobility and foster a change in consumer perception.

Through a comprehensive approach, various marketing strategies are proposed, including market segmentation, the development of clear messages about the economic and environmental benefits of electric vehicles, and the implementation of a multichannel communication strategy. The need to establish a detailed budget and control mechanisms to monitor campaign performance and make real-time adjustments is highlighted.

The conclusions of the work underscore the relevance of a well-structured marketing plan that includes consumer education, flexibility in implementation, and the creation of strategic alliances. Specific recommendations are presented to maximize the impact of marketing actions and encourage the acceptance of electrified vehicles in the Peruvian market.

This research work provides a strategic framework that not only aims to increase electric vehicle sales but also contributes to a cultural shift towards sustainability and responsible mobility in Peru, aligning with global trends and public policies that promote electromobility.

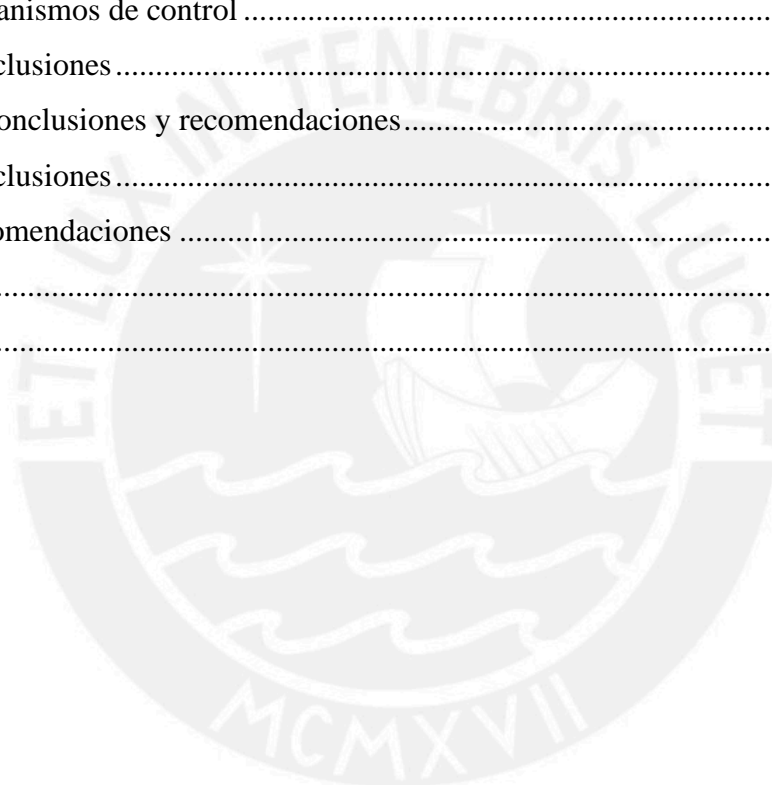
## Tabla de Contenidos

Lista de tablas .....	xi
Lista de figuras.....	xii
Plan estratégico de marketing: una visión general.....	xiii
Capítulo I: Situación actual del sector y subsector .....	1
1.1 Definición .....	1
1.2 Evolución del sector y subsector en el mundo.....	1
1.3 Situación general del sector y subsector en el Perú .....	10
1.4 Proyección del mercado en el Perú.....	11
1.5 Conclusiones .....	12
Capítulo II: Definición de la visión, misión, código de ética y valores.....	13
2.1 Visión de SKY360 .....	13
2.2 Misión .....	13
2.3 Código de ética y valores.....	13
2.4 Conclusiones .....	14
Capítulo III: Diagnóstico situacional .....	15
3.1 Análisis externo .....	15
3.1.1 Análisis del entorno PESTE.....	15
3.1.2 Análisis del consumidor.....	24
3.1.3 Análisis de la industria.....	35
3.1.4 Investigación cualitativa y cuantitativa.....	36
3.1.5 Análisis de las fuerzas competitivas .....	55
3.1.6 Análisis de la competencia.....	57
3.1.7 Matriz de perfil competitivo (MPC) .....	61
3.1.8 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE).....	62
3.2 Análisis Interno.....	63
3.2.1 Análisis AMHOFIT .....	63
3.2.2 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI) .....	65
Capítulo IV: Proceso Estratégico de Marketing .....	67
4.1 Análisis Estratégico de Marketing .....	67
4.1.1 Matriz FODA .....	67
4.1.2 Matriz interna y externa .....	73
4.2 Objetivos de Largo Plazo de Marketing (OLPM).....	75



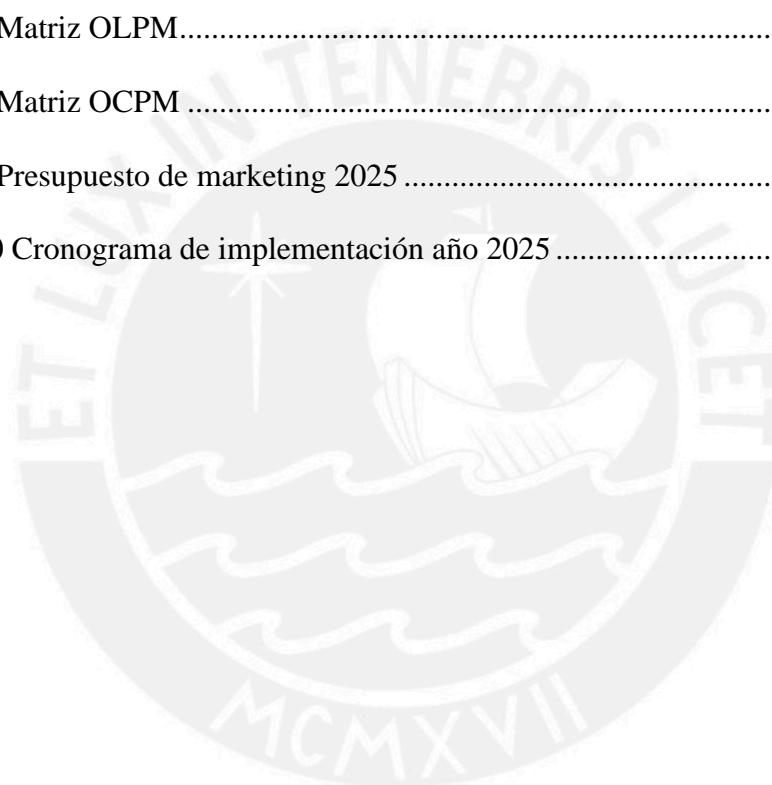
4.2.1	Objetivo general .....	75
4.2.2	Objetivos específicos .....	75
4.3	Decisiones Estratégicas de Marketing .....	75
4.3.1	Ventaja competitiva .....	75
4.3.2	Estrategias genéricas .....	77
4.3.3	Propuesta estratégica de valor .....	78
4.3.4	Matriz estratégica OLPM.....	80
4.4	Objetivos de Corto Plazo de Marketing (OCPM).....	83
4.5	Estrategias Operacionales de Marketing.....	84
4.5.1	Estrategia de segmentación.....	84
4.5.2	Estrategia de posicionamiento .....	86
4.5.3	Matriz estratégica OCPM.....	89
4.6	Conclusiones .....	90
Capítulo V:	Marketing Mix .....	93
5.1	Producto .....	93
5.1.1	Objetivos y estrategias de la variable producto. ....	93
5.1.2	Plan de acción (PDA) de la variable producto.....	95
5.2	Precio .....	98
5.2.1	Objetivos y estrategias de la variable precio.....	98
5.2.2	Determinación de precios.....	101
5.3	Promoción .....	104
5.3.1	Objetivos, estrategias y PDA de la comunicación. ....	104
5.3.2	Objetivos, estrategias y PDA de la promoción de ventas .....	106
5.3.3	Indicadores clave de desempeño.....	109
5.3.4	Plan de medios .....	112
5.4	Canales de Distribución .....	116
5.4.1	Objetivos y estrategias de canales de distribución.....	116
5.4.2	PDA de la variable distribución .....	119
5.4.3	Tipos de canales de distribución .....	122
5.5	Personas .....	125
5.5.1	Objetivo y estrategias de la variable Personas. ....	125
5.5.2	Plan de acción de la variable personas.....	128
5.6	Evidencia Física .....	130
5.6.1	Objetivos y estrategias de la variable evidencia física.....	130

5.6.2 PDA de la variable evidencia física .....	133
5.7 Procesos .....	136
5.7.1 Objetivos y estrategias de la variable procesos.....	136
5.7.2 Plan de acción de la variable procesos.....	137
5.8 Conclusiones .....	137
Capítulo VI: Presupuesto y control.....	138
6.1 Presupuesto de marketing .....	138
6.1.2 Desglose del presupuesto .....	139
6.1.3 Cronograma de Implementación .....	140
6.2 Mecanismos de control .....	141
6.3 Conclusiones .....	141
Capítulo VII: Conclusiones y recomendaciones.....	143
7.1 Conclusiones .....	143
7.2 Recomendaciones .....	143
Referencias.....	148
Apéndices.....	150



**Lista de tablas**

Tabla 1 Reconocimiento de marca según encuesta.....	25
Tabla 2 MPC por tipo de vehículo por matriz energética.....	61
Tabla 3 MPC por tipo marca de vehículo .....	62
Tabla 4 Matriz MEFE .....	62
Tabla 5 Matriz MEFI .....	65
Tabla 6 Matriz FODA.....	71
Tabla 7 Matriz OLPM.....	82
Tabla 8 Matriz OCPM .....	92
Tabla 9 Presupuesto de marketing 2025 .....	138
Tabla 10 Cronograma de implementación año 2025 .....	140



**Lista de figuras**

Figura 1 Venta global de vehículos eléctricos 2012-2023.....	5
Figura 2 Venta de vehículos eléctricos en Latinoamérica 2015-2023.....	6
Figura 3 Venta de vehículos eléctricos Sudáfrica, África, Eurasia y Medio Este 2015-2023 ...	6
Figura 4 Venta de vehículos eléctricos Tailandia, India, Vietnam, Indonesia y Malasia 2015-2023.....	7
Figura 5 Stock global de vehículos eléctricos por tipo y por región 2010-2023 .....	8
Figura 6 Matriz Interna y Externa.....	74
Figura 7 Encuesta - Preferencias de Vehículos.....	152



## **Plan estratégico de marketing: una visión general**

### **1. Justificación**

El presente documento está basado en aprovechar las oportunidades detectadas en cuanto a la tecnología e innovación del sector automotriz y la concientización de incentivar la compra y promover el cambio de los vehículos convencionales a combustión por vehículos con energía renovable y puedan generar un impacto positivo en la sociedad. Por lo tanto, el presente Plan Estratégico de Marketing ha sido desarrollado conforme al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico propuesto por D'Alessio (2014), el cual establece una estructura metodológica dividida en tres fases: (a) la formulación de un diagnóstico de la situación actual; (b) la definición de objetivos y la toma de decisiones estratégicas; y (c) la incorporación de mecanismos de control para su adecuada implementación.; (c) conclusiones y recomendaciones para alcanzar los objetivos propuestos.

### **2. Resumen de la empresa**

SKY 360 es una agencia integral de publicidad y marketing que brinda servicios a empresas reconocidas de diferentes sectores a nivel nacional. Con más de 6 años de antigüedad la empresa ha realizado campañas publicitarias en el canal moderno y tradicional, lanzamiento de nuevos productos, inauguraciones de tiendas y eventos corporativos. Así mismo, dentro de sus principales clientes se encuentran clientes como: Gloria, en el sector de lácteos, Qroma, en el sector de pinturas. Rintisa, en el sector alimenticio para mascotas. Además, en el sector automotor, Honda del Perú es uno de los principales clientes en las líneas de motocicletas y autos. Tal es el caso, que han realizado en varias ocasiones estudios de investigación de mercados como encuestas, focus group y entrevistas en profundidad.

## **Capítulo I: Situación actual del sector y subsector**

### **1.1 Definición**

El sector automotriz está conformado por vehículos pesados, menores y livianos. Dentro de estos últimos se encuentran los automóviles, pick ups, furgonetas, camionetas SUV y todoterrenos. Sin embargo, en la última década la tecnología e la innovación han jugado un rol importante para combatir la contaminación vehicular. Tal es el caso, que, con la aparición de los vehículos electrificados, las marcas buscan contribuir al medio ambiente y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a causa de la actividad empresarial y cotidiana. En consecuencia, a largo plazo el objetivo de las marcas es reemplazar los vehículos que trabajan con combustibles como: gasolina, petróleo, gas natural o GNV por los electrificados.

Dentro de los vehículos electrificados se encuentran las siguientes clasificaciones de acuerdo con la Asociación Automotriz del Perú, en adelante AAP:

BEV: Vehículo eléctrico a batería, 100% eléctrico.

HEV: Vehículo eléctrico híbrido, no es enchufable.

PHEV: Vehículo eléctrico híbrido enchufable.

MHEV: Vehículo eléctrico híbrido suave. También, se les conoce como microhíbridos o híbridos ligeros. Funciona con el motor a combustión y se apoya con un motor pequeño eléctrico para generar un adicional de potencia.

### **1.2 Evolución del sector y subsector en el mundo**

El sector automotriz ha experimentado una gran transformación en las últimas décadas, debido a factores como la globalización, la innovación tecnológica, la regulación ambiental y la demanda de los consumidores. Entre las tendencias más relevantes se encuentra el desarrollo de los vehículos eléctricos (VE), que ofrecen una alternativa más sostenible y eficiente a los vehículos convencionales de combustión interna (ICE).

Los vehículos eléctricos pueden agruparse en tres categorías principales de acuerdo con su nivel de electrificación: los híbridos enchufables (PHEV), los híbridos ligeros o suaves (MHEV) y los vehículos completamente eléctricos que funcionan con batería (BEV). Los vehículos eléctricos de batería (BEV) operan únicamente mediante un motor eléctrico impulsado por una batería recargable, a diferencia de los híbridos enchufables (PHEV) y los híbridos suaves (MHEV), que integran un motor de combustión interna junto con uno eléctrico, variando en términos de autonomía y desempeño energético.

La Agencia Internacional de Energía IEA (International Energy Agency, 2024) propone mejorar la asequibilidad y sostenibilidad de la energía a través de varias estrategias clave, como las políticas que promuevan la eficiencia energética, las tecnologías de energía renovable y prácticas energéticas sostenibles. Esto implica promover la adopción de políticas públicas que contemplen regulaciones e incentivos orientados a facilitar la transición hacia fuentes de energía más sostenibles. En este contexto, la Agencia Internacional de Energía (IEA) lleva a cabo estudios y análisis detallados sobre diversas temáticas del ámbito energético, tales como el comportamiento de la oferta y la demanda, el funcionamiento de los mercados eléctricos y la incorporación de energías renovables. Estos estudios constituyen una fuente relevante de información para los formuladores de políticas y los actores del sector, al proporcionar orientaciones sobre buenas prácticas y tendencias emergentes.

Mediante el fomento del desarrollo e implementación de tecnologías basadas en energías renovables, la Agencia Internacional de Energía (IEA) persigue disminuir la dependencia de los combustibles fósiles, contribuyendo así a la conformación de sistemas energéticos más sostenibles. Esta labor contempla la promoción de inversiones en fuentes renovables como la energía solar, eólica y otras alternativas limpias. Asimismo, la IEA resalta la relevancia de la eficiencia energética como una estrategia clave para optimizar los costos de energía y mitigar los efectos ambientales negativos. Esto implica promover

tecnologías y prácticas que mejoren el uso de energía en edificios, transporte y procesos industriales. La IEA fomenta la colaboración entre los países miembros y asociados para compartir conocimientos, tecnologías y mejores prácticas. Este enfoque colectivo ayuda a abordar los desafíos energéticos globales y promueve soluciones energéticas sostenibles, mediante la intervención de 31 países miembros y 13 países asociados de todo el mundo. En este sentido, se alienta la innovación en tecnologías energéticas, incluidas las mejoras en el almacenamiento de baterías, las redes inteligentes y los vehículos eléctricos. Estas innovaciones pueden mejorar la eficiencia y sostenibilidad de los sistemas energéticos, al mismo tiempo que los hacen más asequibles

Según el informe de la International Energy Agency (IEA, 2024), los hallazgos clave del Global EV Outlook 2024 sobre la adopción de vehículos eléctricos (EV) incluyen el crecimiento sólido en ventas, ya que las ventas de automóviles eléctricos están en aumento, con casi 14 millones de vehículos eléctricos registrados a nivel mundial en 2023, lo que representa casi uno de cada cinco automóviles vendidos. Se espera que esta tendencia continúe, con proyecciones que sugieren que las ventas podrían alcanzar alrededor de 17 millones en 2024, representando más de uno de cada cinco automóviles vendidos en todo el mundo (International Energy Agency, 2024).

Asimismo, una parte significativa de las ventas de vehículos eléctricos está concentrada en los principales mercados, particularmente en China, Europa y Estados Unidos, que juntos representaron el 95% de las ventas globales en 2023. Por otro lado, indican que el número de modelos de automóviles eléctricos disponibles ha aumentado a casi 600, con una tendencia hacia vehículos más grandes como SUV y camionetas. Si bien los automóviles eléctricos están volviéndose más asequibles, todavía tienden a ser más caros que los vehículos de combustión interna en muchos mercados fuera de China. Sin embargo, en



China, más del 60% de los automóviles eléctricos vendidos en 2023 eran más baratos que sus contrapartes de combustión.

Las ventas de coches eléctricos se mantuvieron fuertes en el primer trimestre de 2024, superando en un 25% las del mismo período en 2023, alcanzando más de 3 millones de unidades. La mayor parte del crecimiento provino de China, que vendió aproximadamente medio millón más de coches eléctricos en comparación con el año anterior. En China, las ventas de coches eléctricos alcanzaron casi 1.9 millones, lo que representa un aumento del 35% respecto al primer trimestre de 2023. Por primera vez, las ventas de vehículos de nueva energía (NEV) en China superaron el 40% del total de ventas de coches. En Europa, el crecimiento fue del 5%, estabilizando la cuota de ventas de vehículos eléctricos. Bélgica experimentó un aumento significativo, con un 35% más de ventas, aunque representa menos del 5% del total europeo. En los principales mercados europeos, como Francia y el Reino Unido, el crecimiento fue más moderado, mientras que en Alemania las ventas cayeron casi un 5% debido al fin de los subsidios. En Estados Unidos, las ventas alcanzaron alrededor de 350,000, un 15% más que el año anterior, con un crecimiento del 50% en los vehículos híbridos enchufables (PHEV). En mercados más pequeños, las ventas crecieron considerablemente, con un aumento casi cuádruple en Brasil y más de siete veces en Vietnam. En India, las ventas aumentaron más del 50%. Se estima que las ventas de coches eléctricos podrían alcanzar alrededor de 17 millones en 2024, superando en más del 20% las de 2023, lo que indica un crecimiento robusto en un mercado en maduración (International Energy Agency, 2024).

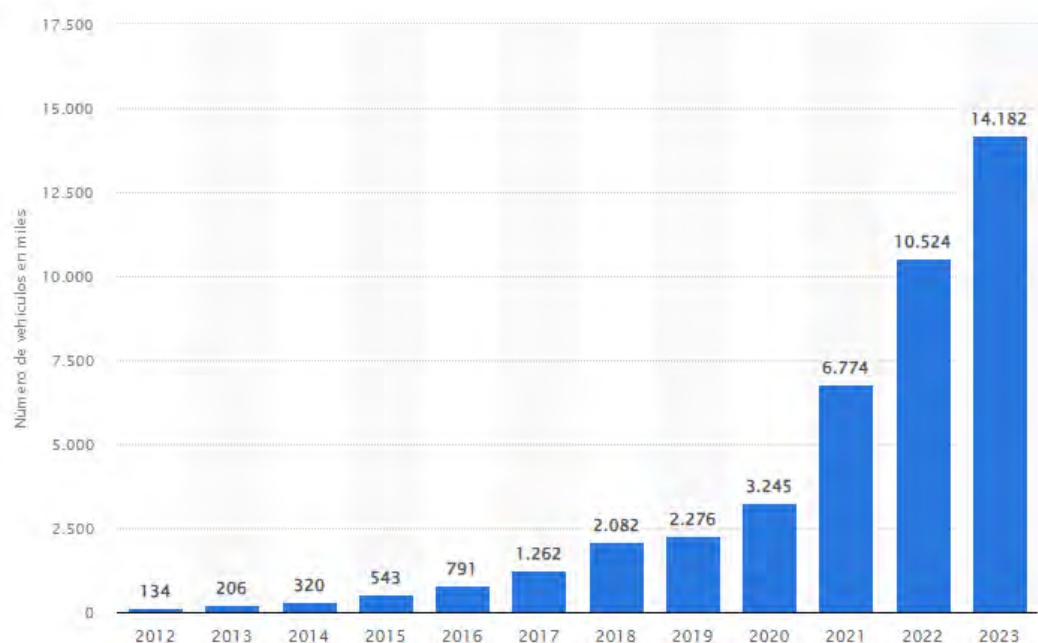
La IEA espera que la flota global de vehículos eléctricos crezca significativamente, con proyecciones que indican un aumento de doce veces para 2035 bajo políticas establecidas. Se anticipa que el stock de vehículos eléctricos aumente de menos de 45 millones en 2023 a 250 millones para 2030 y alcance los 525 millones para 2035, lo que

significa que más de uno de cada cuatro vehículos en la carretera será eléctrico para ese momento. A pesar de los sólidos datos de ventas, la industria enfrenta desafíos como márgenes ajustados, precios volátiles de metales para baterías, alta inflación y la eliminación de incentivos de compra en algunos países. Estos factores podrían afectar el ritmo de crecimiento, pero la perspectiva general sigue siendo positiva a medida que el mercado continúa evolucionando.

### Figura 1

#### *Venta global de vehículos eléctricos 2012-2023*

Miles de unidades



Nota: adaptado de Statista (2024), <https://es.statista.com/estadisticas/977101/ventas-mundiales-de-vehiculos-electricos/>.

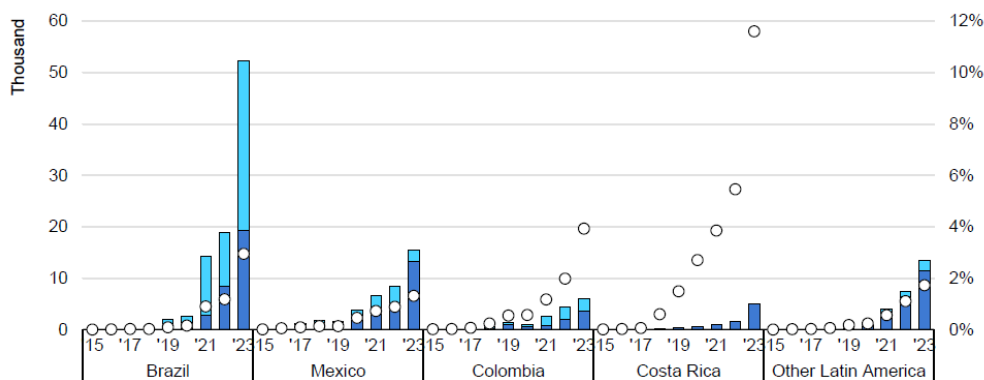
La figura 1 muestra la evolución del parque mundial de vehículos eléctricos entre 2012 y 2023 (Statista, 2024). Esta estadística muestra el crecimiento anual en la venta de vehículos eléctricos a nivel global desde el año 2012 hasta el año 2023. En el año 2023, las ventas de estos vehículos alternativos alcanzaron superar los 14 millones de unidades en todo el mundo. Este número representa un aumento de más de tres millones en comparación con la cifra reportada al comienzo del período analizado.

Según el informe de 2024 de la IEA, las ventas de automóviles eléctricos en los mercados emergentes están aumentando, aunque desde una base baja, lideradas por el sudeste asiático 8 (figura 2) y Brasil (figura 3). En 2023, las ventas de coches eléctricos continuaron creciendo en las economías emergentes y en desarrollo (EMDE) fuera de China, pero en general siguen siendo bajas. En muchos casos, los coches personales no son el medio de transporte más común, siendo más prevalentes las furgonetas compartidas, minibuses y vehículos de dos y tres ruedas (2/3Ws), que son más accesibles y asequibles. La electrificación de los 2/3Ws y la movilidad pública o compartida será clave para lograr reducciones de emisiones. Aunque es importante el cambio de vehículos de combustión interna (ICE) a eléctricos, el impacto en las emisiones totales varía según el modo de transporte que se reemplace (International Energy Agency, 2024).

## Figura 2

### *Venta de vehículos eléctricos en Latinoamérica 2015-2023*

Brasil, México, Colombia, Costa Rica, otros países de Latinoamérica (cientos de unidades)

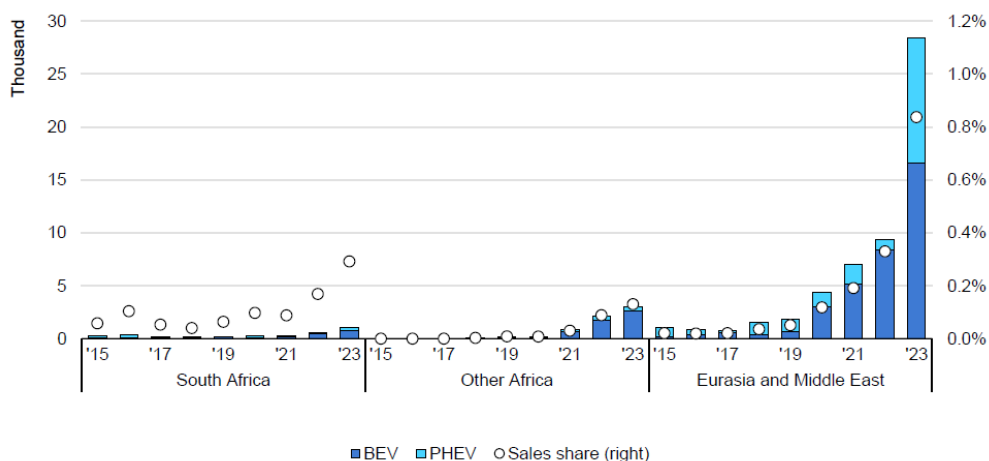


Nota: adaptado de Global EV Outlook 2024 (IEA, 2024), <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024/trends-in-electric-cars>.

## Figura 3

### *Venta de vehículos eléctricos Sudáfrica, África, Eurasia y Medio Este 2015-2023*

(cientos de unidades)



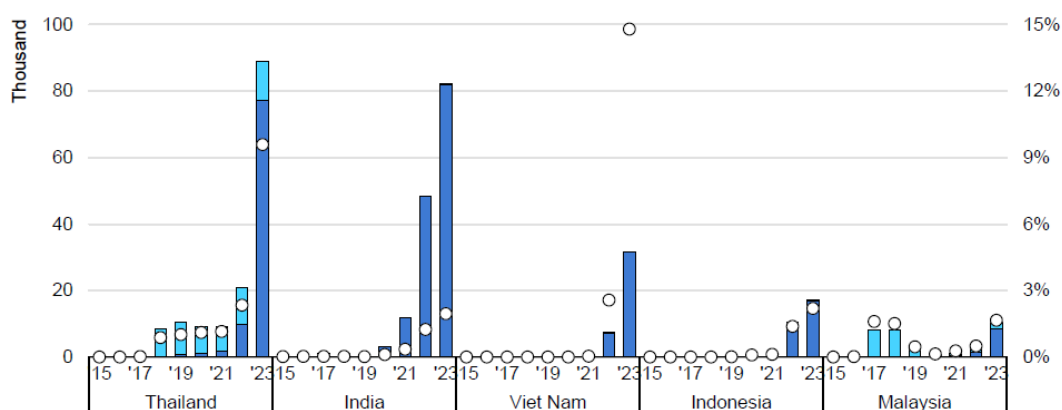
Nota: adaptado de Global EV Outlook 2024 (IEA, 2024), <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024/trends-in-electric-cars>.

#### Figura 4

*Venta de vehículos eléctricos Tailandia, India, Vietnam, Indonesia y Malasia 2015-2023*

(cientos de unidades)

#### Electric car sales in selected countries and regions, 2015-2023



Nota: adaptado de Global EV Outlook 2024 (IEA, 2024), <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024/trends-in-electric-cars>.

En India, las inscripciones de coches eléctricos aumentaron un 70% interanual, alcanzando 80,000 (figura 4), mientras que el crecimiento total de ventas de coches fue inferior al 10%. Aproximadamente el 2% de todos los coches vendidos eran eléctricos, impulsados por incentivos de compra y campañas de promoción. Sin embargo, si el próximo esquema FAME III incluye una reducción de subsidios, el crecimiento futuro podría verse afectado. Los fabricantes locales han mantenido una fuerte presencia en el mercado, representando el 80% de las ventas de coches eléctricos desde 2010, liderados por Tata y Mahindra (International Energy Agency, 2024).

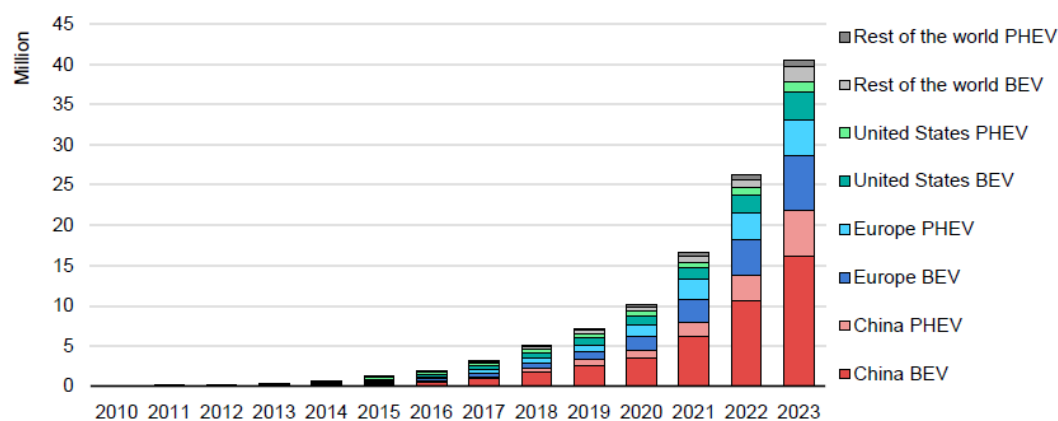
En Tailandia, las inscripciones de coches eléctricos se cuadruplicaron, alcanzando casi 90,000 y un notable 10% de participación en el mercado (figura 4), comparable a la de Estados Unidos. Esto es impresionante dado que las ventas totales de coches en el país disminuyeron. Nuevos subsidios y la creciente presencia de fabricantes chinos han contribuido a este aumento. Las compañías chinas concentran actualmente más del 50 % de las ventas globales de vehículos eléctricos. En este contexto, la empresa BYD tiene previsto comenzar la fabricación de estos vehículos en Tailandia a partir de 2024, con una capacidad instalada que permitirá producir hasta 150,000 unidades por año. Tailandia busca convertirse en un importante centro de fabricación de vehículos eléctricos y atraer 28,000 millones de dólares en inversión extranjera en los próximos cuatro años (International Energy Agency, 2024).

### Figura 5

*Stock global de vehículos eléctricos por tipo y por región 2010-2023*

(millones de unidades)

#### Global electric car stock trends, 2010-2023



IEA. CC BY 4.0.

Notes: BEV = battery electric vehicle; PHEV = plug-in hybrid vehicle. Includes passenger cars only.

Sources: IEA analysis based on country submissions and data from ACEA, EAFO, EV Volumes and Marklines.

Nota: tomado de Global EV Outlook 2024 (IEA, 2024), <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024/trends-in-electric-cars>.

Las ventas de VE se mantuvieron firmes durante la pandemia y post pandemia gracias a tres pilares principales:

- Marcos regulatorios de apoyo. Muchos países ya estaban fortaleciendo políticas clave, como estándares de emisiones de CO<sub>2</sub> y mandatos para vehículos de cero emisiones (ZEV).
- Incentivos adicionales. Algunos países europeos aumentaron sus incentivos de compra y China retrasó la eliminación de su esquema de subsidios.
- Expansión de modelos y reducción de costos de baterías. Los fabricantes de vehículos anunciaron planes de electrificación más ambiciosos, con 18 de los 20 principales fabricantes planeando ampliar su oferta de modelos eléctricos.

Según el informe Global EV Outlook 2024, el gasto de los consumidores en la compra de coches eléctricos continuó aumentando en 2023, alcanzando un total de 120 mil millones de USD. Este crecimiento se ha visto impulsado por un aumento en las ventas de vehículos eléctricos, que totalizaron 1.4 millones de nuevas inscripciones en los Estados Unidos, lo que representa un incremento de más del 40% en comparación con 2022. En cuanto a los incentivos gubernamentales, aunque el gasto en incentivos se mantuvo significativo, la proporción de estos incentivos en relación con el gasto total en vehículos eléctricos ha disminuido. En 2023, los gobiernos gastaron aproximadamente 14 mil millones de USD en incentivos, lo que refleja un cambio en la dinámica del mercado, donde los vehículos eléctricos se están volviendo cada vez más atractivos para los consumidores sin depender tanto de subsidios. Este cambio sugiere que, a medida que el mercado de vehículos eléctricos madura y la competencia aumenta, los consumidores están dispuestos a invertir en estos vehículos, lo que indica una creciente aceptación y demanda en el mercado (International Energy Agency, 2024).

En cuanto a la sostenibilidad ambiental, para alcanzar los objetivos climáticos globales, la IEA señala que se requiere un aumento significativo en la adopción de vehículos eléctricos en todo el mundo. Según las proyecciones, se espera que casi uno de cada tres

coches en las carreteras de China sea eléctrico para 2030, y casi uno de cada cinco en los Estados Unidos y la Unión Europea. Por otra parte, y siguiendo esta expansión, es requerido expandir la infraestructura de carga para soportar el crecimiento de los vehículos eléctricos. Esto incluye no solo la instalación de estaciones de carga en áreas urbanas, sino también en rutas de tránsito principales para facilitar el transporte de larga distancia. Asimismo, se destaca la necesidad de fortalecer la implementación de políticas públicas que respalden el desarrollo del sector de vehículos eléctricos, considerando este aspecto como un elemento clave para estimular la inversión en dicha industria. Entre estas medidas se incluyen incentivos fiscales, subsidios y marcos regulatorios orientados a impulsar la electrificación del transporte (International Energy Agency, 2024).

La integración de fuentes de energía renovable en la red eléctrica es un aspecto que se considera muy importante para asegurar que la carga de los vehículos eléctricos sea sostenible y tenga un bajo impacto en las emisiones de carbono. Esto implica una planificación cuidadosa y coordinación para garantizar un suministro eléctrico seguro y asequible. Es fundamental seguir desarrollando la tecnología de baterías con el fin de incrementar su eficiencia, disminuir los costos y ampliar su capacidad de almacenamiento. Estas medidas contribuirán a una adopción más eficiente de los vehículos eléctricos, así como a su adecuada integración dentro de las redes eléctricas existentes.

Por último y no menos importante, según la IEA, resulta fundamental promover el conocimiento público acerca de las ventajas de los vehículos eléctricos y orientar a los consumidores sobre las alternativas existentes, ya que esto es clave para fomentar su demanda y aceptación.

### **1.3 Situación general del sector y subsector en el Perú**

Según Sunarp, en el año 2023 se comercializaron 164,485 unidades de vehículos livianos, logrando un incremento de 2.9% frente al 2022. Del 100% de vehículos vendidos en

el 2023, el 2.73% correspondían a vehículos electrificados, porcentaje equivalente a la cantidad de 4,484 unidades.

#### **1.4 Proyección del mercado en el Perú**

La proyección del mercado de vehículos eléctricos en el Perú es alentadora, sustentada en el incremento de la demanda, los beneficios económicos y ambientales, así como en la implementación de políticas públicas que impulsan su adopción (Asociación Automotriz del Perú [AAP], 2021).

Según estimaciones de la AAP, para el año 2030 se prevé la venta de aproximadamente 50,000 vehículos eléctricos e híbridos en el país, lo que representaría el 5 % del total de vehículos livianos comercializados. Este escenario dependerá de variables clave como la expansión de la infraestructura de recarga, la disminución de los costos de producción, una mayor diversidad de modelos y marcas disponibles, y el fortalecimiento de la conciencia ambiental en la población. Por otro lado, el gobierno peruano ha establecido una serie de incentivos para promover la movilidad eléctrica, como la exoneración del Impuesto Selectivo al Consumo, la eliminación de aranceles a la importación, la ampliación de la garantía, y la priorización de espacios de estacionamiento. Estas medidas buscan hacer más accesible y atractivo el uso de vehículos eléctricos, así como reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad del aire. En conclusión, el mercado de los vehículos eléctricos en el Perú tiene un potencial de crecimiento importante, que depende de la articulación entre el sector privado, el sector público y la sociedad civil (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

Este crecimiento se sustenta en el aumento de la demanda, las ventajas económicas y ambientales, y las políticas públicas que favorecen su adopción. Sin embargo, uno de los principales desafíos que enfrenta es la limitada disponibilidad de infraestructura de carga., el alto costo de producción, la limitada oferta de modelos y marcas, y la falta de conciencia



social sobre el cuidado del medio ambiente. Por ello, es necesario que el sector privado, el sector público y la sociedad civil se articulen para impulsar la movilidad eléctrica, y así contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y a la mejora de la calidad del aire.

### **1.5 Conclusiones**

Las conclusiones que se pueden brindar son las siguientes:

- El mercado de vehículos electrificados constituye una tendencia global en expansión, que aporta ventajas tanto económicas como ambientales, beneficiando a los consumidores y a los Estados por igual.
- El contexto peruano resulta propicio para el desarrollo del mercado de vehículos eléctricos, gracias al incremento sostenido de la demanda, la presencia de ventajas competitivas y la implementación de políticas públicas orientadas a promover la movilidad eléctrica.
- Existen oportunidades de negocio para las empresas que quieran comercializar vehículos eléctricos en el Perú, siempre que ofrezcan productos de calidad, precios accesibles, y servicios postventa eficientes.
- Con el fin de capitalizar estas oportunidades, resulta indispensable la formulación de un plan estratégico de marketing que facilite la identificación del público objetivo, la definición de una propuesta de valor diferenciada, el diseño de una estrategia de comunicación efectiva y el establecimiento de objetivos y metas en el corto, mediano y largo plazo.

## **Capítulo II: Definición de la visión, misión, código de ética y valores**

### **2.1 Visión de SKY360**

Ser reconocidos como el principal socio estratégico publicitario en los diferentes sectores empresariales del Perú.

### **2.2 Misión**

Satisfacer las necesidades publicitarias del sector empresarial privado con calidad y excelencia, desarrollando propuestas creativas e innovadoras y altamente competitivas.

### **2.3 Código de ética y valores**

En SKY 360, entendemos que nuestra reputación y éxito a largo plazo dependen de la confianza que nuestros clientes, empleados y la comunidad depositan en nosotros. Por ello, nos comprometemos a operar con los más altos estándares de ética y responsabilidad. Este Código de Ética y Valores establece los principios que guiarán nuestras acciones y decisiones en el desarrollo de nuestras actividades publicitarias y de marketing.

Valores fundamentales:

**Integridad:** Actuamos con honestidad y transparencia en todas nuestras relaciones. Cumplimos con nuestras promesas y asumimos la responsabilidad de nuestras acciones.

**Respeto:** Valoramos a nuestros clientes, empleados y socios. Fomentamos un ambiente de trabajo inclusivo y diverso, donde se respeten las opiniones y derechos de todos.

**Innovación:** Buscamos constantemente nuevas ideas y enfoques creativos para ofrecer soluciones efectivas a nuestros clientes. Fomentamos un ambiente que estimule la creatividad y la experimentación.

**Responsabilidad social:** Nos comprometemos a contribuir positivamente a la comunidad y al medio ambiente. Promovemos prácticas sostenibles y apoyamos iniciativas que beneficien a la sociedad.

**Excelencia:** Nos esforzamos por alcanzar la más alta calidad en nuestro trabajo. Buscamos la mejora continua y la superación de las expectativas de nuestros clientes.

**Principios éticos:**

**Confidencialidad:** Respetamos la privacidad y la confidencialidad de la información de nuestros clientes y empleados. No divulgaremos información sensible sin el consentimiento adecuado.

**Prácticas justas:** Nos comprometemos a competir de manera justa y ética en el mercado. No participaremos en prácticas engañosas o desleales que puedan perjudicar a nuestros competidores o a la industria.

**Cumplimiento legal:** Nos adherimos a todas las leyes y regulaciones aplicables en el desarrollo de nuestras actividades. Nos mantenemos informados sobre los cambios en la legislación que puedan afectar nuestro trabajo.

**Relaciones con clientes:** Mantenemos relaciones abiertas y honestas con nuestros clientes. Escuchamos sus necesidades y trabajamos en colaboración para alcanzar sus objetivos.

**Responsabilidad ambiental:** Adoptamos prácticas que minimicen nuestro impacto ambiental. Promovemos el uso de recursos sostenibles y la reducción de residuos en nuestras campañas.

## **2.4 Conclusiones**

En SKY 360, estamos convencidos de que la ética y los valores constituyen el pilar fundamental de nuestro éxito. Al adherirnos a este código, no solo fortalecemos nuestra reputación, sino que también contribuimos a un entorno empresarial más justo y responsable. Cada miembro de nuestro equipo es responsable de vivir estos principios en su trabajo diario y de promover una cultura de ética y respeto en nuestra organización.

## Capítulo III: Diagnóstico situacional

### 3.1 Análisis externo

#### 3.1.1 Análisis del entorno *PESTE*

##### 3.1.1.1 Entorno político.

El entorno político en el que opera la electromovilidad en Perú es clave para el desarrollo y la adopción de tecnologías de transporte sostenibles. A continuación, se presenta un análisis de las políticas gubernamentales, incentivos fiscales, regulaciones ambientales y compromisos internacionales que tienen incidencia directa en la electromovilidad en el país.

##### A. Políticas gubernamentales

El Estado peruano ha evidenciado un interés creciente en fomentar la electromovilidad como componente estratégico para mitigar la contaminación ambiental y elevar los estándares de calidad del aire. Esta orientación se manifiesta en la implementación de marcos regulatorios que favorecen la comercialización de vehículos eléctricos.

La puesta en marcha de un Plan Nacional de Electromovilidad representa un avance fundamental en la consolidación de un sistema de transporte más sostenible. Esta iniciativa contempla metas concretas, entre ellas, incrementar la presencia de vehículos eléctricos en el parque automotor del país y promover el desarrollo de la infraestructura requerida para su adecuado funcionamiento.

La Propuesta de Ley N° 3203-2022-CR busca establecer un marco regulatorio general para promover e implementar el transporte eléctrico en Perú, con el objetivo de fortalecer las políticas públicas relacionadas con el uso, investigación y comercialización de vehículos eléctricos e híbridos (El Peruano, 2022). Esta iniciativa se encuentra actualmente en debate en el Parlamento Nacional. Entre los objetivos principales de esta propuesta de ley, tenemos los siguientes:

- La normativa busca establecer un entorno propicio para el crecimiento de la industria y el mercado de vehículos eléctricos e híbridos, así como para el desarrollo de infraestructura de carga y servicios de mantenimiento, con el objetivo de disminuir los niveles de contaminación local que impactan la salud pública y el medio ambiente.
- Se propone promover la ampliación de las redes de carga rápida, conocidas como electrolineras, en zonas urbanas y en corredores interurbanos, mediante inversión pública directa o mediante esquemas de colaboración con el sector privado.
- Implementar incentivos que faciliten la adopción de tecnologías de movilidad eléctrica.
- Los ministerios del Ambiente, Transportes y Energía serán responsables de formular regulaciones para verificar y garantizar que los vehículos comercializados en el país cumplan con estándares mínimos de eficiencia energética y emisiones contaminantes.
- Se propone el diseño e implementación de regulaciones que promuevan una economía circular en torno a la movilidad eléctrica, asegurando una gestión integral de los residuos asociados.
- El Ministerio de Energía, a través de una comisión técnica, convocará a la comunidad científica, universidades, empresas privadas y laboratorios de innovación para implementar y financiar el desarrollo del transporte eléctrico.
- Se promoverán incentivos para la industrialización de materias primas necesarias en la cadena de movilidad eléctrica, fomentando la producción nacional y el aprovechamiento de mercados.

- Se definirán incentivos mediante políticas de estabilidad jurídico-fiscal para atraer grandes inversiones industriales en la fabricación de vehículos de electromovilidad.

#### B. Incentivos Fiscales

Entre las medidas fiscales sugeridas por la Asociación Automotriz del Perú (AAP) y actualmente en evaluación por parte del gobierno central, destacan incentivos orientados a facilitar la adquisición de vehículos eléctricos. Estas propuestas incluyen la exoneración del Impuesto General a las Ventas (IGV) y la reducción del arancel Ad Valorem sobre la importación. Tales incentivos resultan fundamentales para mejorar la accesibilidad de esta tecnología al consumidor final. Asimismo, se contempla la posibilidad de otorgar subsidios destinados a la instalación de infraestructura de carga, lo que contribuiría a reducir los costos iniciales y, con ello, a acelerar la adopción de la movilidad eléctrica en el país (AAP, 2021).

#### C. Regulaciones ambientales

El marco regulatorio ambiental del Perú se encuentra en concordancia con los compromisos internacionales asumidos por el país en materia de sostenibilidad. En este contexto, se han promulgado normativas que restringen las emisiones vehiculares de gases contaminantes, promoviendo la búsqueda de alternativas más limpias, como los vehículos eléctricos. Instrumentos legales como la Ley N.º 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático (2018), junto con otras disposiciones ambientales, incentivan la reducción de emisiones y la adopción de energías renovables, favoreciendo directamente el avance de la electromovilidad en el territorio nacional.

#### D. Compromisos internacionales

Perú es parte de varios acuerdos internacionales que abogan por la sostenibilidad y la reducción de emisiones, como el Acuerdo de París, (Naciones

Unidas, 2015). Estos compromisos obligan al país a implementar políticas que favorezcan la transición hacia un transporte más limpio. La participación en foros internacionales y la colaboración con otros países en iniciativas de electromovilidad también son aspectos importantes que pueden influir en la formulación de políticas nacionales.

### **3.1.1.2 Entorno económico.**

El entorno económico juega un papel crucial en la adopción de vehículos eléctricos (VE) en el país, ya que diversos factores económicos influyen en la viabilidad y atractivo de esta tecnología. A continuación, se analizan los elementos más relevantes:

#### **A. Costo de la electricidad**

El costo de la electricidad es un factor determinante en la adopción de vehículos eléctricos. Tarifas eléctricas competitivas generan que la carga de un vehículo eléctrico sea significativamente más económica en comparación con el costo de combustible fósil. Un análisis de los precios de la electricidad en el país, así como de las políticas de subsidios o incentivos para la energía renovable, puede proporcionar una visión clara sobre la accesibilidad económica de la movilidad eléctrica. Además, la implementación de tarifas diferenciadas para la carga de vehículos eléctricos durante horas de baja demanda podría incentivar aún más su uso (International Energy Agency, 2024).

#### **B. Precios de los Combustibles Fósiles**

Los precios de los combustibles fósiles, como la gasolina y el diésel, también impactan la decisión de los consumidores al considerar la transición hacia vehículos eléctricos. Un aumento en los precios de los combustibles puede hacer que los vehículos eléctricos sean más atractivos, ya que ofrecen un costo operativo más bajo a largo plazo. Por lo tanto, la volatilidad en los precios de los combustibles fósiles

influye en la percepción de los consumidores sobre la rentabilidad de invertir en un vehículo eléctrico.

### C. Inversión en Infraestructura

La inversión en infraestructura de carga representa un componente clave para viabilizar la adopción generalizada de vehículos eléctricos. La presencia de estaciones de carga rápida, accesibles tanto en zonas urbanas como rurales, resulta esencial para reducir la preocupación relacionada con la autonomía de los vehículos y fortalecer la confianza del usuario en la movilidad eléctrica. La cooperación entre los sectores público y privado para establecer una red de carga eficiente y confiable puede constituir un factor determinante en la masificación del uso de esta tecnología. Asimismo, dicha inversión no debe limitarse únicamente al número de estaciones disponibles, sino también considerar su ubicación estratégica y su articulación con otros sistemas de transporte (International Energy Agency, 2024).

#### 3.1.1.3 Entorno Social.

El entorno social es un componente esencial en la adopción de vehículos eléctricos (VE), ya que la percepción del público, la conciencia ambiental y la aceptación de nuevas tecnologías de transporte influyen significativamente en la decisión de los consumidores. A continuación, se analizan estos aspectos clave:

##### A. Percepción del público sobre la electromovilidad

La percepción que tiene la sociedad sobre la electromovilidad es un factor determinante en su aceptación y adopción. La información y la educación sobre los beneficios de los vehículos eléctricos, como la reducción de emisiones contaminantes y el ahorro en costos operativos, son cruciales para cambiar la mentalidad de los consumidores. Encuestas recientes indican que un alto porcentaje de la población reconoce las ventajas de los vehículos eléctricos, pero también existen preocupaciones



sobre la autonomía, la infraestructura de carga y el costo inicial de adquisición. Por lo tanto, es fundamental implementar campañas de sensibilización que aborden estas inquietudes y destaquen las ventajas de la movilidad eléctrica (Asociación Automotriz del Perú-AAP, 2021).

B. Conciencia ambiental

C. La creciente conciencia ambiental puede constituirse en un factor determinante para impulsar la adopción de vehículos eléctricos, siempre que esté respaldada por políticas públicas que promuevan su accesibilidad y uso eficiente (Asociación Automotriz del Perú-AAP, 2021; International Energy Agency, 2024).

D. Aceptación de nuevas tecnologías de transporte

La aceptación de nuevas tecnologías de transporte, como los vehículos eléctricos, está influenciada por la disposición de la población a adoptar innovaciones. Factores como la familiaridad con la tecnología, la percepción de su eficacia y la confianza en su rendimiento son determinantes en este proceso. La experiencia previa con tecnologías similares, como los vehículos híbridos, puede facilitar la transición hacia la electromovilidad. Además, la integración de tecnologías avanzadas, como la conectividad y la automatización, puede aumentar el atractivo de los vehículos eléctricos, especialmente entre las generaciones más jóvenes que valoran la innovación y la sostenibilidad (Asociación Automotriz del Perú-AAP, 2021; International Energy Agency, 2024).

#### **3.1.1.4 Entorno Tecnológico.**

Los avances en tecnología de baterías, infraestructura de carga y el desarrollo de vehículos eléctricos son determinantes para su viabilidad y atractivo. A continuación, se examinan estos aspectos fundamentales:

A. Avances en tecnología de baterías

La tecnología de baterías es uno de los componentes más críticos en el desarrollo de vehículos eléctricos. Los avances en la capacidad, eficiencia y costo de las baterías de iones de litio han permitido aumentar la autonomía de los vehículos eléctricos, haciéndolos más competitivos frente a los vehículos de combustión interna. Investigaciones recientes se centran en el desarrollo de baterías de estado sólido y otras tecnologías emergentes que prometen mejorar aún más la densidad energética, reducir los tiempos de carga y aumentar la vida útil de las baterías. Estos avances no solo benefician a los consumidores al ofrecer vehículos con mayor autonomía, sino que también contribuyen a la sostenibilidad al facilitar el reciclaje y la reutilización de materiales (International Energy Agency, 2024).

#### B. Infraestructura de carga

La infraestructura de carga es uno de los aspectos más importantes para la adopción masiva de vehículos eléctricos. La disponibilidad y accesibilidad de estaciones de carga, tanto en áreas urbanas como rurales, son aspectos clave que inciden en las decisiones de compra de los consumidores. Los avances en tecnología de carga rápida y ultrarrápida han permitido reducir significativamente los tiempos de carga, lo que mejora la conveniencia para los usuarios. Además, la implementación de redes de carga inteligente, que permiten la gestión eficiente de la energía y la integración con fuentes de energía renovable, es fundamental para crear un ecosistema de movilidad eléctrica sostenible. La colaboración entre el sector público y privado es crucial para desarrollar una infraestructura de carga robusta y eficiente que satisfaga la demanda creciente de vehículos eléctricos (International Energy Agency, 2024).

#### C. Desarrollo de vehículos eléctricos

En los últimos años, el desarrollo de vehículos eléctricos ha experimentado un notable progreso, reflejado en la diversificación de modelos disponibles en el mercado,

que abarca desde automóviles hasta autobuses y camiones eléctricos. Los fabricantes han intensificado sus inversiones en investigación y desarrollo con el objetivo de optimizar el desempeño, la seguridad y la eficiencia de estos vehículos. Paralelamente, la incorporación de tecnologías avanzadas, como la conectividad y la conducción autónoma, está transformando la experiencia del usuario, aumentando el atractivo de la electromovilidad. Además, la creciente competencia en el sector ha contribuido a una disminución progresiva de los precios, lo cual ha ampliado el acceso de estos vehículos a un público más diverso (International Energy Agency, 2024).

#### D. Disponibilidad de innovaciones en el sector

La disponibilidad de innovaciones tecnológicas en el ámbito de la electromovilidad constituye un elemento determinante para su expansión. La investigación continua en áreas como la carga inalámbrica, la optimización de la gestión energética y la incorporación de los vehículos eléctricos en redes inteligentes evidencia un avance constante. En este contexto, la cooperación entre empresas tecnológicas, fabricantes automotrices y entidades gubernamentales puede acelerar el desarrollo e implementación de soluciones innovadoras que favorezcan la adopción de esta tecnología. La consolidación de un ecosistema orientado a la innovación y la colaboración interinstitucional resulta fundamental para enfrentar los retos y capitalizar las oportunidades del sector de la movilidad eléctrica (International Energy Agency, 2024).

##### 3.1.1.5 Entorno Ecológico.

En la evaluación de la viabilidad y sostenibilidad de los vehículos electrificados (VE) en contraste con los vehículos de combustión interna, se aprecia que a medida que el mundo enfrenta desafíos ambientales significativos, como el cambio climático y la contaminación

del aire, es fundamental analizar el impacto ambiental de los VE y las políticas de sostenibilidad que los respaldan.

#### A. Impacto ambiental de los vehículos eléctricos

Los vehículos eléctricos ofrecen una serie de beneficios ambientales en comparación con los vehículos de combustión interna. En primer lugar, durante su operación, los VE no emiten gases contaminantes ni dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), lo que contribuye a la mejora de la calidad del aire en las áreas urbanas y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Esto es especialmente relevante en ciudades con altos niveles de contaminación, donde la salud pública se ve afectada por la mala calidad del aire.

Sin embargo, es importante considerar el ciclo de vida completo de los vehículos eléctricos, que incluye la producción, uso y disposición de las baterías. La extracción de materias primas, como el litio y el cobalto, puede tener un impacto ambiental significativo, incluyendo la degradación de ecosistemas y la contaminación del agua. Además, la generación de electricidad utilizada para cargar los VE puede provenir de fuentes no renovables, lo que podría mitigar algunos de los beneficios ambientales. Por lo tanto, es esencial promover una matriz energética más limpia y sostenible para maximizar el impacto positivo de los vehículos eléctricos.

#### B. Comparación con vehículos de combustión interna

En comparación con los vehículos de combustión interna, los VE tienden a tener una huella de carbono menor a lo largo de su vida útil, especialmente cuando se cargan con energía renovable. Estudios han demostrado que, incluso considerando las emisiones asociadas con la producción de baterías y la generación de electricidad, los vehículos eléctricos pueden resultar en una reducción significativa de las emisiones de CO<sub>2</sub> en comparación con los vehículos de gasolina o diésel. Esta ventaja se amplifica

a medida que las fuentes de energía renovable, como la solar y la eólica, se integran en la red eléctrica (International Energy Agency, 2024).

### C. Políticas de sostenibilidad y cambio climático

Las políticas de sostenibilidad y cambio climático cumplen un rol clave en el impulso de la electromovilidad. Muchos países están implementando incentivos y regulaciones para fomentar la comercialización y uso de vehículos eléctricos, como subsidios para la compra de VE, exenciones fiscales y la creación de estaciones de carga. Estas políticas no solo buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino también promover la innovación y el desarrollo de tecnologías limpias (International Energy Agency, 2024).

Además, las políticas de sostenibilidad deben abordar la adecuada gestión de residuos y el reciclaje de baterías, garantizando la reutilización responsable de los materiales empleados en su fabricación. La implementación de normativas que regulen la extracción de materias primas y promuevan prácticas sostenibles en la cadena de suministro es esencial para minimizar el impacto ambiental asociado con la producción de vehículos eléctricos (Asociación Automotriz del Perú-AAP, 2021; International Energy Agency, 2024).

### ***3.1.2 Análisis del consumidor***

#### **3.1.2.1 Reconocimiento de marca.**

Audi y Mercedes Benz son marcas que aparecen con frecuencia en las respuestas de la encuesta que se realizó en el estudio, lo que indica un alto nivel de reconocimiento y asociación con calidad y prestigio. Honda y Toyota también son mencionadas repetidamente, lo que sugiere que son marcas bien establecidas y reconocidas por su fiabilidad y popularidad en el mercado. Algunas respuestas incluyen marcas menos conocidas como Geely y Chery, lo que sugiere que hay un interés creciente en marcas chinas. Se observa también que muchas

respuestas agrupan marcas de manera similar, como Nissan, Honda, Subaru, Toyota, lo que puede indicar que los encuestados asocian estas marcas con características similares, como confiabilidad o tecnología. También hay reconocimiento de marcas de lujo como Mercedes Benz y Audi, con marcas más accesibles como Hyundai y Kia en las mismas respuestas de los encuestados, lo que sugiere que tienen una visión amplia del mercado automotriz, abarcando tanto opciones de lujo como económicas, como se detalla en la tabla a continuación:

**Tabla 1**

*Reconocimiento de marca según encuesta*

<b>Marca</b>	<b>%</b>
Audi	15.48%
Toyota	12.97%
Volvo	11.30%
Honda	10.04%
Nissan	9.21%
Mercedes Benz	8.37%
Hyundai	7.11%
Kia	6.28%
Geely	5.86%
Subaru	4.18%
Suzuki	3.35%
Tesla	0.84%
Mazda	0.84%
Glory	0.42%
Chevrolet	0.42%
Dongfeng	0.42%
Lexus	0.42%
Mini	0.42%
G.M.	0.42%
Xiaomi	0.42%
BYD	0.42%
No conozco	0.42%
No recuerdo la marca	0.42%

Nota: resultados de la aplicación de la encuesta del estudio

El análisis de los resultados de la tabla sobre las fuentes de publicidad revela varias tendencias y patrones en la forma en que los encuestados han recibido información sobre productos o servicios. A continuación, se presentan los puntos clave:

### **3.1.2.2 Medios más reconocidos para la publicidad.**

Las redes sociales son la fuente de publicidad más mencionada. Esto indica que las plataformas digitales son el medio más efectivo y utilizado para la difusión de información entre los encuestados. La combinación de redes sociales con otros medios, como sitios web y recomendaciones de boca a boca, también es significativa, lo que sugiere que los encuestados confían en la información que reciben mediante múltiples canales.

Las sugerencias de persona a persona tiene una presencia notable, con menciones directas y varias combinaciones que la incluyen. Esto sugiere que, a pesar del auge de las plataformas digitales, las recomendaciones personales siguen siendo una fuente importante de información que influyen en la decisión final.

La prensa escrita y la televisión tienen un impacto relativamente bajo en comparación con las redes sociales y el boca a boca, lo que indica que estos medios tradicionales están perdiendo relevancia entre los encuestados. Esto puede reflejar un cambio generacional o una preferencia por medios más interactivos y accesibles.

El análisis de los datos obtenidos a través de la encuesta evidencia que las redes sociales constituyen el canal publicitario con mayor influencia, seguidas por las recomendaciones personales o boca a boca. En contraste, los medios tradicionales, como la prensa escrita y la televisión, muestran un impacto significativamente menor, lo que refleja una transformación en las preferencias de los consumidores hacia plataformas digitales y fuentes informales de confianza. Esto puede ser útil para las empresas al desarrollar estrategias de marketing que se alineen con las tendencias actuales de consumo de información. La combinación de redes sociales y sitios web es particularmente fuerte, lo que sugiere que los encuestados valoran la información que pueden encontrar en línea y la complementan con recomendaciones personales.

### **3.1.2.3 Influencia del precio.**

Un 53.19% de los encuestados considera que el precio es "muy importante", lo que indica que la mayoría de los participantes valora significativamente el costo del vehículo al tomar decisiones de compra. Combinando las categorías de "importante" (26.95%) y "muy importante" (53.19%), se observa que un 80.14% de los encuestados considera el precio como un factor importante o muy importante. Esto refuerza la idea de que el precio es un criterio decisivo.

Solo un 1.42% de los encuestados considera que el precio es "no es importante", y un 4.26% lo ve como "poco importante". Esto sugiere que hay una minoría que no prioriza el precio en sus decisiones de compra, lo que podría estar relacionado con factores como la calidad y la confiabilidad de la marca y/o del producto.

La categoría "algo importante" (14.18% de los encuestados) muestra que hay un grupo de encuestados que reconoce la relevancia del precio, pero no lo considera el único factor determinante. Esto podría indicar que, aunque el precio es un aspecto a tener en cuenta, otros factores como la calidad, la marca o las características del producto también tienen una influencia significativa en la elección de compra.

Dado que una gran mayoría de los encuestados considera el precio como un factor importante, las empresas deben prestar atención a sus estrategias de precios. Esto incluye no solo establecer precios competitivos, sino también comunicar el valor del producto en relación con su costo. Además, las empresas podrían beneficiarse de la segmentación del mercado, identificando a aquellos consumidores que valoran menos el precio y enfocándose en ofrecerles características adicionales o beneficios que justifiquen un precio más alto.

### **3.1.2.4 Relevancia de la marca.**

Un 78.73% de los encuestados considera que la marca es "importante" (48.23%) o "muy importante" (30.50%). Se puede inferir que los encuestados valora significativamente la



marca al considerar la compra de un vehículo eléctrico, lo que sugiere que la reputación y la confianza en la marca son factores decisivos en el proceso de compra.

La categoría "algo importante" (18.44%) muestra que hay un grupo de encuestados que reconoce la relevancia de la marca, pero no la considera el único factor determinante. Esto podría indicar que, aunque la marca es un aspecto a tener en cuenta, otros factores como el rendimiento del vehículo, la tecnología, el precio o las características específicas también influyen en la decisión de compra. Solo un 2.13% de los encuestados considera que la marca es "no es importante", y un 0.71% la ve como "poco importante". Esto sugiere que hay una muy pequeña minoría que no prioriza la marca en sus decisiones de compra, lo que podría estar relacionado con factores como la búsqueda de precios más bajos o la preferencia por características específicas del vehículo.

Dado que una gran mayoría de los encuestados considera la marca como un factor importante, las empresas que fabrican vehículos eléctricos deben centrarse en construir y mantener una buena reputación de marca. Esto incluye la promoción de la calidad, la innovación y la sostenibilidad de sus productos. Además, las empresas podrían beneficiarse de estrategias de marketing orientadas a resaltar los atributos distintivos de sus vehículos eléctricos, así como testimonios de clientes satisfechos que refuercen la confianza en la marca.

### **3.1.2.5 Rendimiento del combustible.**

Un 86.52% de los encuestados considera que el rendimiento del combustible es "importante" (35.46%) o "muy importante" (51.06%). Esto indica que la mayoría de los participantes valora significativamente este aspecto al considerar la compra de un vehículo, lo que sugiere que la eficiencia energética es un factor decisivo en el proceso de compra.

La categoría "algo importante" (10.64% de los encuestados) muestra que hay un grupo de encuestados que reconoce la relevancia del rendimiento del combustible, pero no lo

considera el único factor determinante. Esto podría indicar que, aunque el rendimiento es un aspecto a tener en cuenta, otros factores como el precio, la marca, las características del vehículo y la infraestructura de carga también influyen en la decisión de compra. Solo un 2.13% de los encuestados considera que el rendimiento del combustible es "no es importante", y un 0.71% lo ve como "poco importante". Esto sugiere que hay una muy pequeña minoría que no prioriza este aspecto en sus decisiones de compra, lo que podría estar relacionado con la percepción de que los vehículos eléctricos, en general, son más eficientes en comparación con los vehículos de combustión interna.

Dado que una gran mayoría de los encuestados considera el rendimiento del combustible como un factor importante, las empresas que fabrican vehículos eléctricos deben centrarse en comunicar la eficiencia energética de sus modelos. Esto incluye la promoción de datos sobre la autonomía, el costo por kilómetro y las ventajas ambientales de un mejor rendimiento. Las empresas podrían beneficiarse de estrategias de marketing que destaquen no solo el rendimiento, sino también cómo este se traduce en ahorros a largo plazo para el consumidor.

### **3.1.2.6 Relevancia del mantenimiento.**

Un 81.56% de los encuestados considera que el mantenimiento es "importante" (46.81%) o "muy importante" (34.75%). Esto indica que la mayoría de los participantes valora significativamente este aspecto al considerar la compra y el uso de un vehículo eléctrico, sugiriendo que la facilidad y el costo del mantenimiento son factores decisivos en la decisión de compra.

La categoría "algo importante" (14.89%) muestra que hay un grupo de encuestados que reconoce la relevancia del mantenimiento, pero no lo considera el único factor determinante. Esto podría indicar que, aunque el mantenimiento es un aspecto a tener en cuenta, otros factores como el rendimiento, el costo inicial, la autonomía y la infraestructura

de carga también influyen en la decisión de compra. Solo un 2.13% de los encuestados considera que el mantenimiento es "no es importante", y un 1.42% lo ve como "poco importante". Esto sugiere que hay una muy pequeña minoría que no prioriza el mantenimiento en sus decisiones, lo que podría estar relacionado con la percepción de que los vehículos eléctricos requieren menos mantenimiento que los vehículos de combustión interna.

Dado que una gran mayoría de los encuestados considera el mantenimiento como un factor importante, las empresas que fabrican vehículos eléctricos deben centrarse en comunicar la facilidad y los costos asociados al mantenimiento de sus modelos. Esto incluye la promoción de la durabilidad de las baterías, la reducción de piezas móviles y la menor necesidad de servicios regulares en comparación con los vehículos de combustión interna. Las empresas se beneficiarían de estrategias de marketing que destaquen no solo la importancia del mantenimiento, sino también cómo un menor costo de mantenimiento puede traducirse en ahorros a largo plazo para el consumidor.

### **3.1.2.7 Desempeño del vehículo.**

Un 85.82% de los encuestados considera que la potencia y el desempeño son "importantes" (46.81%) o "muy importantes" (39.01%). Esto indica que la mayoría de los participantes valora significativamente estos aspectos al considerar la compra y el uso de un vehículo eléctrico, lo que sugiere que el rendimiento del vehículo es una variable decisiva en la compra.

La categoría "algo importante" (11.35%) muestra que hay un grupo de encuestados que reconoce la relevancia de la potencia y el desempeño, pero no lo considera el único factor determinante. Esto podría indicar que, aunque estos aspectos son importantes, otros factores como el costo, la autonomía, el mantenimiento y la infraestructura de carga también influyen en la decisión de compra. Solo un 2.84% de los encuestados considera que la potencia y el

desempeño son "no es importante", lo que indica que hay una muy pequeña minoría que no prioriza estos aspectos. Esto sugiere que, en general, los consumidores tienen expectativas sobre el rendimiento de los (VE), similar a las de los vehículos de combustión.

Dado que una gran mayoría de los encuestados considera la potencia y el desempeño como factores importantes, los fabricantes de vehículos eléctricos deben centrarse en desarrollar modelos que ofrezcan un rendimiento competitivo. Las empresas deben comunicar claramente las especificaciones de potencia y desempeño de sus vehículos eléctricos, destacando cómo se comparan con los vehículos de combustión interna y otros modelos eléctricos en el mercado.

La baja proporción de respuestas que consideran la potencia y el desempeño como "no es importante" sugiere que, aunque estos son factores clave, hay una oportunidad para educar a los consumidores sobre cómo la tecnología de los vehículos eléctricos puede ofrecer un rendimiento comparable o superior al de los vehículos tradicionales. Esto puede incluir información sobre la entrega instantánea de torque y la eficiencia energética.

#### **3.1.2.8 Desempeño del vehículo.**

Un 95.03% de los encuestados considera que la seguridad es "importante" (33.33%) o "muy importante" (61.70%). Esto indica que la gran mayoría de los participantes otorgan una alta relevancia a la seguridad al evaluar vehículos eléctricos, lo que sugiere que este es un factor crítico en la decisión de compra. La categoría "algo importante" (3.55%) muestra que hay un pequeño grupo de encuestados que reconoce la relevancia de la seguridad, pero no la considera un factor determinante. Esto podría indicar que, aunque la seguridad es importante, otros factores como el costo, la autonomía y el desempeño también juegan un papel en la decisión de compra.

Solo un 1.42% de los encuestados considera que la seguridad es "No es Importante", lo que refleja que prácticamente no hay una percepción de que la seguridad sea un aspecto

secundario. Esto es significativo, ya que sugiere que los consumidores están cada vez más conscientes de la importancia de la seguridad en la conducción, especialmente en el contexto de los vehículos eléctricos.

Dado que una abrumadora mayoría de los encuestados considera la seguridad como un aspecto importante o muy importante, los fabricantes de vehículos eléctricos deben priorizar la implementación de características de seguridad avanzadas en sus modelos. Esto incluye sistemas de asistencia al conductor, estructuras de carrocería reforzadas, y tecnologías de prevención de accidentes. La comunicación de las características de seguridad de los vehículos eléctricos debe ser una parte integral de las estrategias de marketing, destacando las calificaciones de seguridad y las innovaciones en este ámbito.

El reducido número de encuestados que perciben la seguridad como un aspecto poco relevante indica una oportunidad para sensibilizar y educar al consumidor respecto a las características de seguridad propias de los vehículos eléctricos. Esta labor puede incluir la difusión de información sobre cómo las tecnologías eléctricas contribuyen a una mayor estabilidad en la conducción y a una disminución de riesgos, como el de incendios, en comparación con los vehículos con motores de combustión interna.

#### **3.1.2.9 Valor de reventa.**

La distribución de respuestas muestra que hay una variedad de opiniones sobre la importancia del valor de reventa. Solo un 2.84% considera que no es importante, mientras que un 12.06% lo ve como poco importante. Esto indica que, aunque hay un pequeño grupo que no le da relevancia, la mayoría de los encuestados reconoce algún nivel de importancia al valor de reventa. Un 32.62% de los encuestados considera el valor de reventa como "algo importante", lo que sugiere que, para una parte significativa de los participantes, este aspecto es un factor a tener en cuenta, aunque no es el más determinante. Un 28.37% lo califica como "importante", y un 24.11% como "muy Importante". Esto significa que un total del 52.48%

de los encuestados considera el valor de reventa como importante o muy importante, lo que indica que, aunque no es el único factor, sí tiene un peso considerable en la decisión de compra.

Dado que más de la mitad de los encuestados considera el valor de reventa como un aspecto importante, los fabricantes de vehículos eléctricos deben tener en cuenta este factor al desarrollar sus modelos. Esto puede incluir la creación de vehículos que mantengan su valor a lo largo del tiempo, así como la implementación de garantías y programas de recompra que puedan aumentar la confianza en la inversión en un (VE).

La percepción del valor de reventa puede estar influenciada por la poca participación actual y el escaso conocimiento sobre vehículos eléctricos. Los fabricantes y concesionarios pueden beneficiarse de educar a los consumidores sobre cómo el valor de reventa de los (VE) puede compararse favorablemente con los vehículos de combustión, especialmente a medida que la aceptación de los vehículos eléctricos continúa creciendo. La comunicación sobre el valor de reventa puede ser una herramienta de marketing efectiva. Resaltar estudios de mercado que demuestren la retención de valor de los (VE) en comparación con los de gasolina puede ayudar a atraer a los consumidores que son sensibles a este aspecto.

### **3.1.2.10 Motivación para la compra.**

La motivación de compra de (VE) está influenciada por una combinación de factores económicos, ambientales y sociales. La mejora en la infraestructura de carga, la oferta de incentivos y una mayor educación sobre los beneficios de estos vehículos son áreas clave que podrían impulsar su adopción en el mercado.

- A. La accesibilidad a puntos de carga y la disponibilidad de precios competitivos para la carga son factores determinantes. Los encuestados mencionan la necesidad de un aumento en el número de cargadores y la implementación de cargadores en lugares

estratégicos, como estaciones de servicio, lo que sugiere que la infraestructura de carga es crucial para fomentar la adopción de vehículos eléctricos.

- B. El ahorro en combustible es un tema recurrente, con múltiples menciones sobre cómo los vehículos eléctricos pueden reducir costos operativos. Los consumidores están motivados por la posibilidad de ahorrar dinero a largo plazo, no solo en combustible, sino también en mantenimiento y costos generales de operación. La percepción de que los (VE)son más económicos y sostenibles se destaca como un fuerte motivador de compra.
- C. El impacto ambiental es un factor significativo. Muchos encuestados expresan su deseo de contribuir a la reducción de la huella de carbono y minimizar el impacto ambiental. Esto se traduce en un interés por vehículos que no solo sean económicos, sino que también sean responsables desde el punto de vista ecológico.
- D. La existencia de incentivos estatales, como bonos por compra y subsidios, se menciona como un factor que podría facilitar la decisión de compra. Los consumidores están interesados en opciones de financiamiento accesibles y con buenas tasas, lo que sugiere que la carga financiera inicial es una barrera que necesita ser abordada.
- E. La necesidad de mayor información sobre opciones de financiamiento y beneficios de los vehículos eléctricos es evidente. Los encuestados buscan claridad sobre los costos, el rendimiento y las ventajas ambientales, lo que indica que una campaña informativa podría ser beneficiosa para aumentar la aceptación de estos vehículos.
- F. Algunos comentarios reflejan una motivación hacia la modernidad y la innovación, sugiriendo que los vehículos eléctricos son vistos como una opción más avanzada y alineada con un estilo de vida contemporáneo. Esto puede atraer a un segmento de consumidores que valoran la tecnología y la sostenibilidad.

G. La competitividad en el precio de los vehículos eléctricos es un tema recurrente en las respuestas de los encuestados. Ellos mencionan que valoran las ofertas y promociones, y un precio más accesible podría ser un factor decisivo en su elección.

### ***3.1.3 Análisis de la industria***

La industria automotriz peruana atraviesa actualmente una etapa de recuperación económica posterior a un periodo recesivo. Aunque las ventas de vehículos livianos experimentaron una contracción del 20.9 % en el periodo comprendido entre junio de 2023 y junio de 2024, el segmento de vehículos pesados ha evidenciado un desempeño más favorable. Este repunte ha sido impulsado por el aumento de la inversión pública y por la reactivación de sectores estratégicos como la construcción y la minería (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

Respecto a la participación de los vehículos eléctricos en el mercado, se ha registrado un crecimiento paulatino; sin embargo, su presencia aún constituye una proporción reducida dentro del volumen total de ventas. En 2024, la participación de vehículos electrificados alcanzó un 1.5% del total de ventas, lo que refleja un interés creciente por parte de los consumidores y un potencial de expansión en el futuro (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024). Este crecimiento está respaldado por iniciativas gubernamentales y un aumento en la infraestructura de carga, que son fundamentales para fomentar la adopción de tecnologías más limpias (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

Los principales actores de la industria automotriz en Perú incluyen una variedad de fabricantes, distribuidores y proveedores de infraestructura de carga. Entre los fabricantes, destacan marcas como Isuzu, Hino y Jac en el segmento de camiones, mientras que, en el ámbito de vehículos eléctricos, empresas como BYD y Nissan están comenzando a ganar terreno. Los distribuidores juegan un papel crucial en la comercialización y el servicio



postventa, facilitando el acceso del consumidor a un portafolio diversificado de opciones y soporte técnico (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

La infraestructura de carga representa un elemento fundamental para el desarrollo del mercado de vehículos eléctricos. En la actualidad, se vienen impulsando iniciativas orientadas a la expansión de la red de estaciones de carga a nivel nacional, lo cual permitirá facilitar la adopción de esta tecnología y fortalecer la sostenibilidad del sector automotriz. En este contexto, la articulación entre el Estado, el sector privado y las organizaciones no gubernamentales será determinante para consolidar una infraestructura adecuada y promover un entorno propicio para la movilidad eléctrica en el Perú (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

Lo que se puede apreciar actualmente es que la industria automotriz peruana se encuentra en un proceso de transformación, con un enfoque creciente en la sostenibilidad y la electrificación, lo que presenta tanto desafíos como oportunidades para los actores involucrados (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

#### ***3.1.4 Investigación cualitativa y cuantitativa***

Objetivo de la Investigación:

- El propósito central de esta investigación es analizar las percepciones, actitudes y conductas de los consumidores frente a la adopción de vehículos eléctricos en el contexto peruano. La indagación se orienta a identificar los factores motivacionales, las barreras percibidas y las expectativas que inciden en el proceso de decisión de compra (Malhotra, 2020).

Diseño Metodológico:

La investigación se llevará a cabo utilizando un enfoque mixto que combine métodos cualitativos y cuantitativos, permitiendo una comprensión más profunda y amplia del fenómeno estudiado (Malhotra, 2020).

### **3.1.4.1 Investigación Cualitativa.**

Entrevistas en profundidad:

Selección de participantes: Se seleccionaron 5 participantes que representan a distintas marcas y distribuidoras de vehículos en el Perú. Los participantes son elegidos mediante un muestreo intencional, asegurando experiencia profesional y familiaridad con vehículos eléctricos y su comercialización en el Perú.

Guía de Entrevista para entrevistas en profundidad:

Introducción

Objetivo de la Entrevista

El propósito de la entrevista en profundidad es obtener información detallada y cualitativa sobre las percepciones, actitudes y comportamientos de los consumidores en relación con la adopción de vehículos eléctricos en el Perú. A través de esta metodología, se busca explorar las motivaciones, barreras y expectativas que los potenciales usuarios tienen respecto a la movilidad eléctrica, así como su nivel de conocimiento sobre las ventajas y desventajas de estos vehículos.

La información recabada a través de las entrevistas servirá para profundizar en el análisis del mercado de vehículos electrificados, permitiendo la identificación de segmentos clave de consumidores y la elaboración de estrategias de marketing más efectivas y adaptadas a sus necesidades. Asimismo, estos datos ofrecerán una comprensión más precisa del entorno social y cultural que incide en las decisiones de compra, lo que contribuirá a la formulación de recomendaciones concretas orientadas a impulsar la adopción de vehículos eléctricos en el país.

Confidencialidad

Asegurar al entrevistado que sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y que se respetará su anonimato si así lo desea.

## Duración

Informar sobre la duración estimada de la entrevista (entre 30-60 minutos).

### Sección 1: Información General del Entrevistado

- Nombre y Cargo: ¿Cuál es su nombre y cargo actual?
- Experiencia: ¿Cuántos años de experiencia tiene en el campo de la electromovilidad?
- Áreas de Especialización: ¿Cuáles son sus áreas de especialización o interés dentro de este campo?

### Sección 2: Contexto de la electromovilidad en el Perú

- Perspectiva General: ¿Cómo describiría el estado actual de la electromovilidad en el Perú?
- Tendencias: ¿Cuáles son las tendencias más relevantes que ha observado en la electromovilidad en el Perú en los últimos años?
- Desafíos: ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la electromovilidad en el Perú en la actualidad?

### Sección 3: Profundización en el Tema

- Impacto de la Tecnología: ¿Qué papel juega la tecnología en la electromovilidad en el Perú? ¿Ha visto cambios significativos en este aspecto?
- Políticas y Regulaciones: ¿Cómo afectan las políticas gubernamentales y las regulaciones a la electromovilidad en el Perú? ¿Hay alguna política que considere especialmente relevante?
- Sostenibilidad: ¿Qué importancia tiene la sostenibilidad en la electromovilidad en el Perú? ¿Cómo se están abordando las preocupaciones ambientales?

### Sección 4: Perspectivas Futuras

- Proyecciones: ¿Cómo ve el futuro de la electromovilidad en el Perú en los próximos 5-10 años?
- Innovaciones: ¿Qué innovaciones o desarrollos cree que tendrán un impacto significativo en la electromovilidad en el Perú?
- Recomendaciones: ¿Qué recomendaciones daría a los actores clave (gobierno, empresas, consumidores) para mejorar la situación de la electromovilidad en el Perú?

#### Sección 5: Cierre

- Reflexiones Finales: ¿Hay algo más que le gustaría agregar sobre la electromovilidad en el Perú que no hayamos cubierto?
- Referencias: ¿Podría recomendar a otros expertos o fuentes de información que puedan ser útiles para profundizar en este tema?

#### Agradecimiento

- Agradecer al entrevistado por su tiempo y por compartir su experiencia y conocimientos.
- Informar sobre los próximos pasos, como el uso de la información recopilada y la posibilidad de compartir los resultados de la investigación.

#### Notas Adicionales

- Flexibilidad: Aunque esta guía proporciona una estructura, es importante ser flexible y permitir que la conversación fluya naturalmente.
- Escucha Activa: Practicar la escucha activa y hacer preguntas de seguimiento basadas en las respuestas del entrevistado para obtener información más profunda.
- Grabación: Si es posible y con el consentimiento del entrevistado, grabar la entrevista con el fin de simplificar la transcripción y el análisis posterior.

Esta guía puede adaptarse según el tema específico de la entrevista y el perfil del entrevistado.

Se utilizará un enfoque de análisis temático para identificar patrones y categorías emergentes en las respuestas de los participantes. Se buscará comprender las narrativas y experiencias individuales, así como las tendencias comunes entre los diferentes segmentos.

Resultado de las entrevistas en profundidad:

Blanca Macedo Fernández, representante del Concesionario Dong Feng en la ciudad de Trujillo, proporciona varios insights relevantes sobre la adopción de (VE) en la entrevista en profundidad. En resumen:

- Tecnología avanzada, ya que los vehículos eléctricos están equipados con tecnología avanzada que no solo se refiere al motor, sino también a sistemas de ahorro de energía, bajas o nulas emisiones de CO<sub>2</sub>, y la ausencia de necesidad de cambios de aceite, lo que reduce el mantenimiento.
- Falta de información, debido a que existe una carencia de información accesible para los consumidores sobre los (VE) . Aunque hay más de sesenta marcas y modelos disponibles, la publicidad se centra en unas pocas, lo que limita el conocimiento del público.
- Crecimiento en la electromovilidad, en donde se aprecia una tendencia de crecimiento notable en la adopción de (VE) en Perú. A pesar que la mayoría de los consumidores aún están más familiarizados con los vehículos de combustión, la marca Dong Feng ha comenzado a ofrecer vehículos 100% eléctricos, lo que ha generado interés.
- Percepción de costos, ya que muchos consumidores tienen preocupaciones sobre el costo de la electricidad y temen que el uso de (VE) aumente su recibo

de luz. Esto indica la necesidad de educar a los clientes sobre el costo real de operar un vehículo eléctrico en comparación con uno de combustión.

- Beneficios ambientales, debido a que los (VE) son significativamente menos contaminantes, ya que no emiten CO<sub>2</sub> y no requieren cambios de aceite, lo que reduce la contaminación asociada con el manejo de residuos de aceite.
- Crecimiento en ventas, en donde las ventas de vehículos electrificados han aumentado considerablemente, pasando de aproximadamente 2,000 unidades vendidas hasta el año pasado a más de 3,200 unidades en el mismo período del año actual, lo que refleja un crecimiento en la aceptación del mercado.
- Impuestos, debido a la confusión y malestar entre los consumidores sobre la imposición de impuestos a los vehículos eléctricos, lo que puede desincentivar su compra. Blanca sugiere que debería haber un enfoque más justo en la imposición de impuestos, penalizando más a los vehículos que contaminan.
- Necesidad de un plan de comunicación. En este sentido es muy importante mejorar la comunicación y la educación sobre los beneficios de los vehículos eléctricos. Las marcas deben invertir en publicidad y en explicar a los consumidores que estos vehículos son una opción viable y económica a largo plazo.

Por otro lado, Massiel Román, gerente administrativa de Eurobon, una empresa de repuestos europeos, expone varios insights relevantes sobre la adopción de vehículos eléctricos en Perú durante la entrevista. A continuación, se resumen los puntos clave:

- Resistencia al cambio, Massiel menciona que, aunque los peruanos son buenos para adaptarse, también existe una gran resistencia al cambio. Esto puede dificultar la adopción de nuevas tecnologías como los vehículos eléctricos,

especialmente si persisten problemas políticos que afecten la implementación de políticas adecuadas.

- Desafíos de infraestructura. La infraestructura actual en Perú está diseñada principalmente para vehículos de combustión interna (gasolina, gas o petróleo). Esto hace que la adaptación a vehículos eléctricos, que requieren puntos de carga, sea complicada.
- Políticas gubernamentales. Massiel señala que hay muchas lagunas en las políticas gubernamentales relacionadas con la electromovilidad. Las escasas regulaciones claras y efectivas pueden frenar el crecimiento del mercado de vehículos eléctricos.
- Costos y accesibilidad, dado que los vehículos eléctricos son percibidos como caros y, hasta el momento, las ventas han sido bajas. Esto se debe en parte a la falta de información y conocimiento sobre los beneficios de estos vehículos, lo que lleva a la mayoría de las personas a seguir comprando vehículos a gasolina.
- Impacto del tráfico, Massiel menciona que un aumento en la compra de vehículos, incluso eléctricos, podría agravar el problema del tráfico en ciudades como Lima. Esto sugiere que la simple adopción de (VE) no es suficiente; también se necesitan políticas que aborden el tráfico y la congestión.
- Costos de combustible, dado que se discute la rentabilidad de los vehículos eléctricos en comparación con los de combustión interna, especialmente en términos de costos de combustible. Massiel menciona que el costo de cargar un vehículo eléctrico es significativamente menor que el de llenar un tanque de gasolina.

- Innovaciones Necesarias: Massiel sugiere que para que la adopción de vehículos eléctricos sea exitosa, se necesitan innovaciones y desarrollos en la infraestructura de carga y en las políticas que regulen el uso de estos vehículos.
- Perspectivas Futuras: A pesar de los desafíos, Massiel tiene la esperanza de que el Perú se adapte a la electromovilidad en los próximos años, siempre y cuando se aborden las barreras actuales y se implementen políticas efectivas.

Alonso Serrudo Sanchez, ex Gerente Comercial de Mannucci Motors, aporta una valiosa perspectiva sobre la situación actual de la electromovilidad en Perú, respaldada por sus 9 años de trabajo en el sector. Su especialización en marketing, ventas, finanzas e inteligencia comercial le permite ofrecer un análisis integral sobre las dinámicas del mercado de vehículos eléctricos (VE).

Serrudo describe el estado actual de la electromovilidad en Perú como un crecimiento gradual, impulsado por una creciente conciencia ambiental y políticas gubernamentales que fomentan el uso de VE. Sin embargo, también señala que el sector se encuentra en una etapa inicial, con una infraestructura de carga que no satisface completamente la demanda. Esto sugiere que, aunque hay un interés creciente, la falta de soporte logístico puede limitar la compra a gran escala de estos vehículos.

- Entre las tendencias más relevantes que menciona, se destaca el aumento de las estaciones de carga, los incentivos gubernamentales y la creciente conciencia del consumidor. Estos factores son importantes porque facilitan la evolución a una movilidad ecológica. La infraestructura de carga, en particular, es un elemento clave que puede determinar la velocidad de adopción de los VE en el país.



- Serrudo identifica varios desafíos significativos que enfrenta la electromovilidad en Perú, incluyendo la infraestructura insuficiente, el costo inicial elevado de los vehículos eléctricos y la falta de conocimiento entre los consumidores. Estos obstáculos son comunes en muchos mercados emergentes y requieren atención inmediata para evitar que frenen el crecimiento del sector.
- El entrevistado destaca que, aunque la tecnología de los VE está en constante mejora, se necesita más innovación para hacerlos más accesibles y eficientes. Esto implica que las empresas deben seguir invirtiendo en investigación y desarrollo para superar las barreras tecnológicas actuales.
- Serrudo enfatiza la importancia de las políticas gubernamentales, señalando que se esperan nuevas leyes que fomenten más incentivos para la adopción de VE. Esto es fundamental, ya que un marco regulatorio favorable puede acelerar la transición hacia la electromovilidad.
- La sostenibilidad es un tema central en la conversación sobre electromovilidad. Serrudo menciona que Perú cuenta con una matriz energética renovable que puede contribuir a la reducción de emisiones mediante la adopción de VE. Esto resalta la oportunidad que tiene el país de liderar en sostenibilidad a través de la movilidad eléctrica.
- Las proyecciones que ofrece Serrudo son optimistas, anticipando el crecimiento en la adopción de (VE) en los próximos 5 a 10 años, con estimaciones de hasta 484,000 vehículos electrificados para 2031. Esto sugiere un potencial de crecimiento considerable, siempre que se aborden los desafíos actuales.

- El entrevistado menciona que los avances en baterías y sistemas de carga rápida serán cruciales para facilitar la adopción masiva de VE. Estas innovaciones no solo mejorarán la eficiencia de los vehículos, sino que también abordarán las preocupaciones sobre la autonomía y la conveniencia de carga.
- Serrudo ofrece además recomendaciones claras para los diferentes actores involucrados:
  - o Gobierno: Ampliar incentivos y mejorar la infraestructura de carga.
  - o Empresas: Invertir en tecnologías de vehículos eléctricos.
  - o Consumidores: Fomentar la educación sobre los beneficios de los VE.
- Finalmente, Serrudo concluye que la electromovilidad representa una gran oportunidad para avanzar hacia un futuro sostenible en Perú. Sin embargo, esto requerirá una colaboración efectiva entre el gobierno, las empresas y los consumidores para superar los desafíos y maximizar el potencial del sector. Su análisis resalta la importancia de un enfoque integral que considere tanto las oportunidades como los obstáculos en el camino hacia la adopción de vehículos eléctricos en el país.

Francisco Chamán, supervisor comercial de Bel Motors en Trujillo, revela varios aspectos clave sobre la situación actual de la electromovilidad en Perú y los desafíos que enfrenta el sector automotriz en este contexto. El entrevistado cuenta con más de dieciocho años de experiencia en el área comercial y ocho años en el sector automotriz, lo que le otorga una perspectiva valiosa sobre la evolución del mercado. Aunque Bel Motors no ha incursionado aún en la venta de vehículos eléctricos, sí ofrece modelos híbridos y de combustión interna, lo que indica un enfoque gradual hacia la electrificación.

- El entrevistado describe la electromovilidad en Perú como un sector en fase inicial de desarrollo. A pesar de que el mercado es pequeño en comparación con otros países de la región, se observa un crecimiento impulsado por un mayor interés en tecnologías limpias y una creciente conciencia ambiental. Sin embargo, Chaman señala que la escasez de cargadores y políticas robustas limita el avance hacia una adopción más amplia de vehículos eléctricos.
- Chamán menciona que hay un aumento en la importación de vehículos eléctricos e híbridos, así como incentivos gubernamentales que fomentan la adopción de estas tecnologías. También destaca el interés de empresas de transporte público en electrificar sus flotas debido a los menores costos operativos. La implementación de cargadores y otras ciudades es un indicativo positivo de que se está trabajando en la infraestructura para soportar la electromovilidad.
- El principal desafío identificado por Francisco Chamán es la infraestructura de carga, que es insuficiente para satisfacer las necesidades de un mercado en crecimiento. Además, menciona la necesidad de políticas más agresivas que incentiven la adopción de vehículos eléctricos, así como el alto costo inicial de estos en comparación con los vehículos de combustión interna. La falta de conocimiento general sobre los beneficios de la electromovilidad también es un obstáculo, junto con la limitada oferta de (VE) en el mercado peruano.
- Menciona que la tecnología de los (VE) ha avanzado significativamente en comparación con los vehículos convencionales. No solo se trata de la propulsión eléctrica, sino también de mejoras en la eficiencia y el alcance de los vehículos. El desarrollo de baterías de mayor duración y estaciones de carga más rápidas es crucial para facilitar la adopción de estos vehículos en el

Perú. Aunque ha habido progresos en la tecnología de almacenamiento de energía, se requiere un avance adicional de recarga más rápida para que la adopción de vehículos eléctricos sea más viable.

- En cuanto a políticas gubernamentales menciona que tienen un impacto directo en el desarrollo de la electromovilidad. Existen incentivos fiscales para la importación de vehículos eléctricos y exoneraciones del Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), lo que puede beneficiar a los consumidores. Sin embargo, es necesario implementar normativas más robustas y desarrollar un marco regulatorio que apoye la infraestructura de carga y fomente un entorno favorable para la electromovilidad.
- En cuanto al cuidado del medioambiente menciona que la adopción de (VE) contribuiría a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, lo que es muy importante para mejorar la calidad del aire en ciudades contaminadas como Lima. Es importante también que la energía utilizada para cargar estos vehículos provenga de fuentes renovables para maximizar su impacto positivo en el medio ambiente.
- El entrevistado espera que la electromovilidad en Perú crezca considerablemente en los próximos 5 a 10 años, impulsada por la disminución de costos de los vehículos y la mejora de la infraestructura. A medida que más consumidores y empresas adopten esta tecnología, se espera un aumento en la conciencia sobre la contaminación y la necesidad de soluciones sostenibles.
- Recomendaciones para actores clave:
  - o Gobierno: Fomentar incentivos fiscales y desarrollar estrategias que incluyan el despliegue de infraestructura de carga.

- Empresas: Invertir en flotas eléctricas y explorar soluciones innovadoras para abordar los desafíos de la electromovilidad.
- Consumidores: Informarse sobre las ventajas económicas y ambientales de los VE y presionar por más opciones en el mercado local.

Por último, la ejecutiva comercial de Inca Power, Dayana Tanchari, menciona los siguientes insights en la entrevista:

- Dayana menciona que en Perú hay una escasez de cargadores para (VE), indicando que solo hay siete en todo el país, lo que limita la adopción de estos vehículos.
- Reconoce que los vehículos diésel, a pesar de las mejoras tecnológicas como los sistemas de urea y catalizadores, siguen siendo contaminantes. En contraste, los vehículos eléctricos ofrecen una ventaja significativa al reducir el daño ambiental.
- Dayana destaca que algunas marcas están introduciendo vehículos eléctricos y híbridos, lo que representa una tendencia positiva hacia la innovación en el sector automotriz.
- Dayana indica que uno de los principales retos para la electromovilidad en Perú es la creación de vehículos eléctricos que puedan manejar cargas pesadas, como camiones de tonelaje grande. Esto es crucial para su sector de especialización.
- Dayana tiene una visión optimista sobre el futuro de la electromovilidad en Perú, anticipando que en los próximos diez años habrá una mayor presencia de vehículos eléctricos en el mercado, impulsada por la reducción de precios y la mejora de la infraestructura.

- Sugiere que una combinación de motores eléctricos y diésel podría ser beneficiosa, especialmente en terrenos difíciles donde se requiere más potencia, lo que podría facilitar la transición hacia la electromovilidad.
- Dayana enfatiza la importancia de realizar campañas publicitarias efectivas para educar al público sobre los beneficios de los vehículos eléctricos y fomentar su adopción.
- Accesibilidad Económica: Menciona que la introducción de vehículos eléctricos a precios accesibles será clave para incentivar a más personas a considerar esta opción, lo que podría aumentar la demanda en el mercado.

#### **3.1.4.2 Investigación cuantitativa.**

Diseño del cuestionario:

Se elaboró un cuestionario estructurado que incluya preguntas cerradas y escalas de

Likert para medir:

- Familiaridad con vehículos eléctricos.
- Importancia de factores como el impacto ambiental, el costo y la infraestructura de carga.
- Intención de compra y preferencias de marca.
- Demografía (edad, género, nivel educativo, ubicación).

Muestra

Se llevó a cabo un muestreo por conveniencia para asegurar que se puedan realizar la cantidad de encuestas requeridas. Se encuestó a 385 participantes para obtener resultados estadísticamente significativos.

Recolección de datos

La encuesta fue administrada mediante formulario de Google, en línea, para garantizar la accesibilidad y la facilidad de respuesta. Asimismo, se promovió la participación a través de redes sociales como LinkedIn y Facebook.

#### Análisis de datos

Los datos se analizarán utilizando el software Excel para obtener resultados significativos para el estudio. La información permitirá identificar patrones de comportamiento entre diferentes grupos demográficos.

#### Integración de resultados

Los hallazgos cualitativos se integrarán con los resultados cuantitativos para proporcionar una visión holística del mercado de vehículos eléctricos en Perú.

#### Perfil del consumidor (resultado de encuestas)

El perfil del potencial comprador de vehículos eléctricos con resultados basados en la encuesta, se muestra a continuación.

#### Grupo etario

La categoría de edad que representa la mayor proporción de encuestados es la de 33 a 42 años, con un 39.72%. Este grupo etario es el más representativo en la muestra, lo que indica que los consumidores en este rango de edad tienen un mayor interés o capacidad para tener información al alcance sobre vehículos eléctricos.

La siguiente categoría más significativa es la de 43 a 52 años, que representa el 26.95% de los encuestados. Esto también indica que los adultos de mediana edad son un grupo importante en la muestra, lo que podría reflejar su estabilidad económica y disposición para considerar la compra de vehículos eléctricos.

Los grupos de edad más jóvenes, de 18 a 25 años y los adultos de 53 a 64 años, tienen porcentajes relativamente bajos, con 4.96% y 6.38%, respectivamente. Esto podría sugerir

que los consumidores más jóvenes aún no están tan involucrados en el mercado de vehículos eléctricos, o que su capacidad de compra es limitada.

La muestra abarca una diversidad de edades, desde los jóvenes adultos hasta los mayores, lo que resulta beneficioso para obtener una visión más completa sobre las actitudes hacia la electromovilidad en diferentes etapas de la vida.

La predominancia de los grupos de edad de 33 a 52 años sugiere que las estrategias de marketing y comunicación para promover vehículos eléctricos deberían centrarse en estos grupos, destacando los beneficios económicos y ambientales que podrían resonar más con ellos.

#### Ingresos económicos

Los resultados muestran tres rangos de ingresos, con una distribución relativamente equilibrada entre los dos grupos más altos. Los grupos de ingresos de s/.4173 a s/.7486 y más de s/.7487 representan cada uno el 35.46% de los encuestados. Esto indica que más de un tercio de los participantes se encuentra en estos niveles de ingresos más altos, lo que sugiere una capacidad económica considerable para considerar la compra de vehículos eléctricos.

El grupo de ingresos de s/.3397 a s/.4172 tiene un porcentaje del 29.08%, que es el más bajo de los tres. Aunque este grupo también representa una parte significativa de la muestra, su menor proporción en comparación con los otros dos grupos puede indicar que los consumidores en este rango podrían ser más cautelosos al considerar inversiones en vehículos eléctricos, que a menudo tienen un costo inicial más alto.

La alta representación de encuestados en los rangos de ingresos superiores indica que las acciones de marketing para vehículos eléctricos deben enfocarse en resaltar los beneficios a largo plazo, como el ahorro en combustible y mantenimiento, así como las ventajas ambientales. Este público podría estar más dispuesto a invertir en tecnologías sostenibles si se les presentan argumentos económicos sólidos.



Dado que una parte considerable de los encuestados se encuentra en los rangos de ingresos más altos, esto puede influir en la segmentación del mercado. Las marcas de vehículos eléctricos podrían considerar desarrollar modelos que se alineen con las expectativas y necesidades de este grupo, así como ofrecer opciones de financiamiento atractivas para aquellos en el rango inferior.

La distribución de ingresos también puede reflejar la capacidad de los encuestados para adoptar nuevas tecnologías. Los consumidores con los rangos más altos de ingresos pueden estar más abiertos a la idea de vehículos eléctricos, mientras que aquellos en el rango inferior de ingresos podrían necesitar incentivos adicionales, como financiamiento accesible o subsidios, para facilitar su decisión de compra.

#### Estado Civil

La categoría de Soltero representa el 43.97% de los encuestados, lo que indica que casi la mitad de la muestra está compuesta por personas solteras. Esto sugiere que este grupo podría tener diferentes prioridades y motivaciones en comparación con aquellos que están en relaciones más estables, lo que podría influir en su disposición a considerar la compra de un vehículo eléctrico.

La categoría de Casado sigue en segundo lugar con un 34.75%. Esto también es una proporción significativa, lo que indica que un número considerable de encuestados tiene responsabilidades familiares que podrían influir en su decisión de compra, como la necesidad de un vehículo más espacioso o seguro.

Las categorías de Conviviente y Divorciado tienen porcentajes más bajos, con 14.18% y 7.09%, respectivamente. Esto sugiere que estos estados civiles son menos comunes en la muestra. Sin embargo, es importante considerar que los convivientes podrían tener dinámicas similares a las de los casados, mientras que los divorciados podrían tener diferentes

consideraciones en cuanto a la compra de un vehículo, posiblemente buscando opciones más económicas o prácticas.

La alta proporción de solteros indica una mayor flexibilidad en la toma de decisiones de compra, lo que podría hacer que este grupo esté más abierto a considerar vehículos eléctricos, especialmente si se les presentan beneficios como la sostenibilidad y el ahorro a largo plazo. Por otro lado, los casados podrían estar más interesados en características que beneficien a la familia, como la seguridad y el espacio.

Dado que la mayoría de los encuestados son solteros o casados, las estrategias de marketing podrían enfocarse en resaltar diferentes aspectos según el estado civil. Por ejemplo, para los solteros, se podría enfatizar la modernidad y la innovación de los vehículos eléctricos, mientras que, para los casados, se podrían destacar la seguridad y la economía familiar.

#### Educación

La categoría con el mayor porcentaje es la de encuestados con estudios de maestría, que representa el 48.94% de los encuestados. Esto indica que la mitad de los encuestados posee un nivel de educación de posgrado, lo que sugiere que el grupo encuestado tiene un alto nivel educativo en general.

La segunda categoría más significativa es la de Bachiller, con un 37.59%. Esto, combinado con el porcentaje de quienes tienen un título de Master, sugiere que una gran mayoría de los encuestados (casi el 86.5%) tiene al menos un grado universitario, lo que refleja un perfil socioeconómico más alto y una mayor capacidad de inversión en vehículos eléctricos.

Los porcentajes para los niveles educativos más bajos son considerablemente bajos. La categoría de secundaria completa tiene un 5.67%, Técnico un 3.55%, y Doctor un 4.26%. Esto indica que hay una representación mínima de personas con educación secundaria o

técnica, así como de aquellos con un doctorado, lo que es un factor a considerar en la segmentación del mercado.

La alta proporción de encuestados con grados de maestría y bachiller sugiere que las estrategias de marketing para vehículos eléctricos deberían enfocarse en resaltar aspectos como la innovación, la sostenibilidad y los beneficios económicos a largo plazo, que podrían resonar más con un público educado y consciente de estos temas.

Dado que la mayoría de los encuestados tiene un nivel educativo alto, esto puede influir en la percepción y aceptación de tecnologías nuevas como los vehículos eléctricos. Es probable que este grupo esté más abierto a considerar la compra de vehículos eléctricos, especialmente si se les presentan argumentos sólidos sobre sus beneficios.

#### Ubicación geográfica

La ciudad de Lima representa una gran mayoría con 60.99% de los encuestados. Esto indica que la capital tiene una mayor representación en la muestra. La alta concentración en Lima debe influir en las estrategias de marketing, ya que es importante considerar las características y necesidades específicas de este mercado.

La región de La Libertad es la segunda más representativa con 15.60%. Aunque su porcentaje es considerablemente menor que el de Lima, sigue siendo un segmento importante que podría ser objeto de campañas específicas. Las regiones de Lambayeque (4.96%) y Piura (4.26%) también tienen una representación notable, lo que indica que hay un interés en vehículos eléctricos en el norte del país.

Las regiones como Arequipa (3.55%), Callao (2.84%), Ica (2.84%), Moquegua (1.42%), Tacna (1.42%), Cajamarca (0.71%), Cusco (0.71%) y Huancavelica (0.71%) tienen porcentajes muy bajos. Esto sugiere que el interés en vehículos eléctricos en estas áreas es limitado, lo que podría ser un desafío para las estrategias de marketing, ya que se necesitaría un enfoque diferente para fomentar la adopción en estas regiones.

Dada la alta concentración de encuestados en Lima, las campañas de marketing podrían centrarse en esta área, destacando la infraestructura de carga, los beneficios económicos y ambientales de los vehículos eléctricos. En las zonas con baja representación, se recomienda realizar estudios adicionales para identificar las dificultades de los consumidores y adaptar las acciones de marketing en función de esos hallazgos.

La segmentación geográfica es otro aspecto importante para comprender patrones de comportamiento de los consumidores. Las diferencias en la representación pueden reflejar variaciones en la infraestructura, el acceso a información sobre vehículos eléctricos y la percepción de estos vehículos en diferentes regiones. Las estrategias de marketing deben ser adaptadas a estas diferencias para ser efectivas.

### ***3.1.5 Análisis de las fuerzas competitivas***

#### **3.1.5.1 Amenaza de nuevos entrantes.**

La amenaza de nuevos jugadores en el mercado de la electromovilidad es moderada. Si bien la creciente demanda de (VE) y la presión por la sostenibilidad están atrayendo a nuevos actores, las limitantes de entrada, como la inversión significativa en infraestructura de carga y el cumplimiento de regulaciones ambientales, pueden limitar la entrada de nuevos competidores. Además, la experiencia y la reputación de los fabricantes establecidos pueden dificultar que nuevos entrantes ganen cuota de mercado rápidamente. En este caso, al ser este trabajo orientado a promocionar a todo el sector, el ingreso de nuevas marcas representa una amenaza para los actores de las marcas actuales, pero en general una mayor presencia de marcas es favorable para el consumidor final, quien tendrá la disponibilidad para elegir entre más alternativas (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024; International Energy Agency, 2024).

### **3.1.5.2 Poder de negociación de los proveedores.**

El poder de negociación de los proveedores en el sector de la electromovilidad es relativamente alto. Los componentes clave, como baterías y sistemas de carga, son suministrados por un número limitado de fabricantes, lo que otorga a estos proveedores una posición fuerte en la cadena de abastecimiento. La dependencia de tecnologías específicas y la necesidad de asegurar la calidad y la innovación en los componentes eléctricos también refuerzan el poder de negociación de los proveedores (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024; International Energy Agency, 2024).

### **3.1.5.3 Poder de negociación de los consumidores.**

El poder de negociación de los consumidores se ha incrementado progresivamente, en particular debido al creciente nivel de conciencia sobre la sostenibilidad y a la expansión de la oferta de vehículos eléctricos. El acceso a información detallada sobre precios, prestaciones y beneficios asociados a estos vehículos permite a los consumidores tomar decisiones de compra más informadas y estratégicas. Además, la competencia entre marcas y modelos en el mercado de la electromovilidad les otorga a los consumidores más opciones, aumentando su poder de negociación (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024; International Energy Agency, 2024).

### **3.1.5.4 Amenaza de productos sustitutos.**

La amenaza de productos sustitutos es moderada en el mercado de la electromovilidad. Aunque los vehículos de combustión interna siguen siendo la opción predominante, la creciente preocupación por el medio ambiente y las políticas gubernamentales que fomentan la adopción de vehículos eléctricos están reduciendo la viabilidad de los sustitutos. Asimismo, una alternativa energética que está tomando es la de los vehículos a hidrógeno. Los vehículos a hidrógeno tienen la ventaja de tiempos de recarga más rápidos en comparación con los vehículos eléctricos, que requieren más tiempo para

cargar sus baterías. Además, los vehículos a hidrógeno pueden ofrecer una mayor autonomía, lo que los hace atractivos para consumidores que necesitan realizar viajes largos sin la preocupación de encontrar estaciones de carga. Asimismo, alternativas como el transporte público, bicicletas eléctricas y otros modos de movilidad sostenible pueden representar una competencia indirecta (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024; International Energy Agency, 2024).

### **3.1.5.5 Rivalidad entre competidores existentes.**

La competencia entre los actores que participan en el mercado de la electromovilidad se presenta como particularmente intensa. Con el ingreso de nuevas empresas y la diversificación de la oferta por parte de fabricantes tradicionales hacia vehículos eléctricos, la lucha por ganar participación de mercado se ha acentuado. En respuesta, las compañías están destinando recursos significativos a la innovación tecnológica, estrategias de marketing y al desarrollo de infraestructura de carga, con el objetivo de diferenciarse y captar la preferencia del consumidor. Esta dinámica competitiva puede traducirse en una presión a la baja sobre los precios y en la necesidad de incorporar características y servicios adicionales para sostener la fidelización del cliente (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024; International Energy Agency, 2024).

### **3.1.6 Análisis de la competencia**

En el mercado de vehículos eléctricos, varios competidores se destacan por su participación y estrategias. A continuación, se identifican los principales actores, sus estrategias de marketing, FODA, su cuota de mercado y posicionamiento en relación con la electromovilidad.

- Toyota
  - o Estrategias de marketing: Toyota ha centrado su estrategia en la sostenibilidad y la innovación tecnológica, promoviendo su línea de

vehículos híbridos y eléctricos como soluciones ecológicas. Utiliza campañas que destacan la eficiencia energética y la reducción de emisiones.

- Fortalezas: Amplia experiencia en el sector automotriz, fuerte reputación de marca, y una sólida red de distribución y servicio postventa.
- Debilidades: Aunque es líder en híbridos, su transición hacia vehículos totalmente eléctricos ha sido más lenta en comparación con otros competidores.

Cuota de mercado: Aproximadamente 61.9% en el segmento de vehículos híbridos eléctricos (HEV) en el Perú (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

- BYD

- Estrategias de marketing: BYD se posiciona como un proveedor accesible de vehículos eléctricos, enfatizando la relación calidad-precio y la sostenibilidad. Sus campañas destacan la eficiencia y la innovación en tecnología de baterías.
- Fortalezas: Amplia gama de modelos eléctricos y un gran posicionamiento en el mercado chino, que es el más grande del mundo para vehículos eléctricos.
- Debilidades: Menor reconocimiento de marca en mercados fuera de China y desafíos en la percepción de calidad en comparación con marcas más establecidas.
- Cuota de mercado: En el segmento de vehículos electrificados, BYD tiene una participación significativa. BYD ha experimentado un crecimiento significativo en sus ventas de vehículos eléctricos,

convirtiéndose en uno de los principales fabricantes de vehículos eléctricos a nivel mundial. En 2022, BYD vendió más de 1.8 millones de vehículos eléctricos, superando a varios competidores en términos de volumen total de ventas en el mercado chino (International Energy Agency, 2024).

- Modelos populares: BYD ofrece una amplia gama de vehículos eléctricos, incluyendo sedanes como el BYD Han y SUV como el BYD Tang. También ha lanzado modelos más asequibles, como el BYD Dolphin, que han tenido buena aceptación en el mercado.
- Participación de mercado: En 2022, BYD alcanzó una participación de mercado significativa en China, donde se estima que representó alrededor del 30% del mercado de vehículos eléctricos. A nivel global, su participación ha ido en aumento, especialmente en mercados emergentes (International Energy Agency, 2024).
- Expansión internacional: BYD ha comenzado a expandir su presencia internacionalmente, estableciendo operaciones en Europa, América Latina y otros mercados, lo que ha contribuido a su crecimiento en ventas.
- Innovaciones tecnológicas: BYD es conocido por su gran desarrollo en baterías, incluyendo su desarrollo de baterías de fosfato de hierro y litio (LFP), más seguras y de mejor vida útil.

- JAC

- Estrategias de marketing: JAC ha adoptado una estrategia de marketing centrada en la accesibilidad y la innovación, promoviendo sus vehículos eléctricos como opciones económicas y sostenibles.



- Fortalezas: Precios competitivos y una creciente gama de modelos eléctricos.
  - Debilidades: Menor reconocimiento de marca en comparación con competidores más establecidos y limitaciones en la infraestructura de servicio.
  - Cuota de mercado: Aproximadamente 8.3% en el segmento de vehículos eléctricos en Perú de acuerdo con el informe de junio 2024 de la AAP (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).
- Hyundai
- Estrategias de marketing: Hyundai se enfoca en la innovación y la sostenibilidad, promoviendo su línea de vehículos eléctricos y híbridos a través de campañas que destacan la tecnología avanzada y la eficiencia.
  - Fortalezas: Fuerte reputación de marca, amplia gama de modelos y una sólida red de distribución.
  - Debilidades: Competencia intensa en el segmento de vehículos eléctricos, lo que puede limitar su cuota de mercado.
  - Cuota de mercado: Aproximadamente 9.3% en el segmento de HEV en Perú de acuerdo con el informe de junio 2024 de la AAP (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

Evaluación de la cuota de mercado y posicionamiento:

El mercado global de vehículos eléctricos está dominado por competidores como Toyota, que lidera en tecnología y reconocimiento de marca. Otros actores como BYD, Jac y Hyundai están ganando terreno, cada uno con sus propias estrategias y enfoques. La cuota de mercado varía significativamente entre los competidores, con Toyota liderando en el

segmento de HEV y otros como Jac y Hyundai mostrando un crecimiento en el mercado de vehículos eléctricos. La competencia en este sector es intensa, y la capacidad de cada empresa para innovar y adaptarse a las demandas del consumidor será crucial para su éxito futuro en la electromovilidad (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024; International Energy Agency, 2024).

### 3.1.7 Matriz de perfil competitivo (MPC)

Se presenta dos MPC, debido a que desde el punto de vista del tipo de vehículo por matriz energética se tiene una mirada orientada a factores críticos que presenta ciertas diferencias en relación a la matriz en donde se evalúan las marcas de los vehículos (D'Allesio, 2008).

**Tabla 2**

*MPC por tipo de vehículo por matriz energética*

Tipo de Vehículo	Calidad	Precio	Eficiencia Energética	Impacto Ambiental	Infraestructura	Puntaje Total
Vehículos Híbridos (HEV)	5.00	3.50	5.00	5.00	3.00	21.50
Vehículos Completamente Electrificados (BEV)	4.50	4.00	4.50	4.00	3.00	20.00
Vehículos de Combustión Interna (ICE)	3.50	4.50	3.00	2.00	5.00	18.00
Bi-combustible Gasolina-GNV	4.00	4.00	4.00	3.50	4.00	19.50
Bi-combustible Gasolina-GLP	4.00	4.00	4.00	3.50	4.00	19.50

La matriz revela que los vehículos híbridos (HEV) son considerados la opción más favorable en términos de calidad, eficiencia y sostenibilidad, seguidos de cerca por los vehículos completamente electrificados (BEV). Los vehículos de combustión interna (ICE) son menos preferidos debido a su impacto ambiental negativo, mientras que los vehículos bi-combustible ofrecen un compromiso intermedio. Dicha evaluación puede servir como referencia para que consumidores y fabricantes tomen decisiones bien fundamentadas respecto a la adopción y promoción de diversas tecnologías vehiculares en el mercado.

**Tabla 3***MPC por tipo marca de vehículo*

Competidor	Calidad del Producto	Precio	Distribución	Promoción	Servicio al Cliente	Puntaje Total
Toyota	4.50	4.00	4.50	4.00	4.50	21.50
BYD	4.00	4.00	3.50	3.50	4.00	19.00
Hyundai	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	20.00
Jac	3.50	4.50	3.00	3.00	3.50	17.50

La matriz revela que tanto Toyota como Hyundai son los competidores más fuertes en el mercado, cada uno con sus propias fortalezas. Toyota se destaca por su calidad y servicio al cliente, mientras que Hyundai muestra un rendimiento sólido y equilibrado, mientras que BYD y Jac presentan áreas de mejora, especialmente en distribución y promoción. Esta evaluación permite a las organizaciones identificar sus fortalezas diferenciales y los ámbitos estratégicos que requieren atención para optimizar su posicionamiento comercial.

### 3.1.8 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

A continuación, se presenta la Matriz (MEFE) sobre la electromovilidad en el Perú. Esta matriz identifica y evalúa factores externos que pueden influir en el mercado de vehículos eléctricos, asignando pesos y calificaciones a cada factor (David & David, 2017).

**Tabla 4***Matriz MEFE*

Factores Externos	Peso	Calificación	Puntuación Ponderada
<b>Oportunidades</b>			
O1. Creciente conciencia ambiental y demanda de sostenibilidad	0.15	4.00	0.60
O2. Incentivos gubernamentales para la compra de (VE)	0.20	4.00	0.80
O3. Avances tecnológicos en baterías y sistemas de carga	0.10	4.00	0.40
O4. Expansión de la infraestructura de carga	0.10	3.00	0.30
<b>Amenazas</b>			
A1. Alta competencia en el mercado de (VE)	0.10	3.00	0.30
A2. Volatilidad en los precios de los combustibles	0.10	3.00	0.30

A3. Regulación ambiental estricta	0.10	3.00	0.30
A4. Dependencia de proveedores de componentes clave	0.15	4.00	0.60
<b>Total</b>	1.00		3.60

#### Explicación de la Matriz

- **Peso:** Representa la importancia relativa de cada factor en el contexto del mercado de la electromovilidad, sumando un total de 1.00.
- **Calificación:** Se asigna una calificación de 1 a 4, donde 1 es desfavorable y 4 es favorable, en función de cómo cada factor afecta a la industria.
- **Puntuación Ponderada:** Se calcula multiplicando el peso por la calificación, lo que permite evaluar el impacto total de cada factor.

#### Interpretación:

- Una puntuación total de 3.60 sugiere que, en general, el entorno externo es favorable para la electromovilidad, aunque hay amenazas significativas que deben ser gestionadas.
- Las oportunidades, como la creciente conciencia ambiental y los incentivos gubernamentales, son factores clave que tienen la capacidad de impulsar la adopción de vehículos eléctricos.

## 3.2 Análisis Interno

### 3.2.1 Análisis AMHOFIT

El análisis AMOFHIT, según el D'Allesio (2008), consiste en un análisis funcional de la organización que abarca varias áreas clave: administración (gerencia), marketing, operaciones, finanzas, recursos humanos, informática y tecnología. Este análisis permite identificar las fortalezas y debilidades de la organización, y es fundamental para la auditoría interna que se visualiza a través de la matriz (MEFI) (D'Allesio, 2008).

Administración (Gerencia)

- Fortalezas: Liderazgo experimentado en el mercado peruano automotor, capacidad de adaptación a cambios en el entorno.
- Debilidades: Posible falta de comunicación interna entre departamentos.

#### Marketing

- Fortalezas: Estrategias de marketing bien definidas que promueven la industria automotriz y sus beneficios.
- Debilidades: Limitaciones en la segmentación de mercado, lo que podría llevar a una menor efectividad en campañas específicas

#### Operaciones

- Fortalezas: Procesos operativos eficientes que permiten una rápida respuesta a las necesidades de los miembros.
- Debilidades: Dependencia de tecnologías que pueden no estar actualizadas, lo que podría afectar la eficiencia operativa.

#### Finanzas

- Fortalezas: Sólida gestión financiera que permite la sostenibilidad de la organización.
- Debilidades: Dependencia de ingresos por membresías, lo que puede limitar la diversificación de fuentes de financiamiento.

#### Recursos Humanos

- Fortalezas: Un equipo de profesionales con alta especialización y un firme compromiso con la misión institucional de la AAP (Asociación Automotriz del Perú).
- Debilidades: Necesidad de estrategias de actualización profesional permanente, destinadas a alinear al equipo con las tendencias emergentes del sector.

#### Informática

- Fortalezas: Uso de plataformas digitales para la comunicación y gestión de eventos.
- Debilidades: Falta de integración de sistemas que podría dificultar el acceso a información relevante.

#### Tecnología

- Fortalezas: Implementación de herramientas tecnológicas que facilitan la interacción con los miembros.
- Debilidades: La inversión en innovación tecnológica se vuelve imprescindible para sostener la competitividad en un contexto de cambio continuo.

### 3.2.2 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

A continuación, se presenta la Matriz (MEFI) sobre la AAP. Esta matriz identifica y evalúa factores internos que se constituyen como fortalezas y debilidades, asignando pesos y calificaciones a cada factor (David & David, 2017).

**Tabla 5**

*Matriz MEFI*

Factores Internos	Peso	Calificación	Ponderación
Fortalezas			
F1. Liderazgo experimentado en el sector	0.15	4.00	0.60
F2. Estrategias de marketing bien definidas	0.10	4.00	0.40
F3. Procesos operativos eficientes	0.10	3.00	0.30
F4. Sólida gestión financiera	0.15	4.00	0.60
F5. Equipo de profesionales capacitados	0.10	4.00	0.40
Debilidades			
D1. Falta de comunicación interna	0.10	2.00	0.20
D2. Limitaciones en la segmentación de mercado	0.10	2.00	0.20
D3. Dependencia de tecnologías no actualizadas	0.10	2.00	0.20
D4. Dependencia de ingresos por membresías	0.05	2.00	0.10
D5. Necesidad de capacitación continua	0.05	2.00	0.15
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>3.15</b>

Explicación de la Matriz:

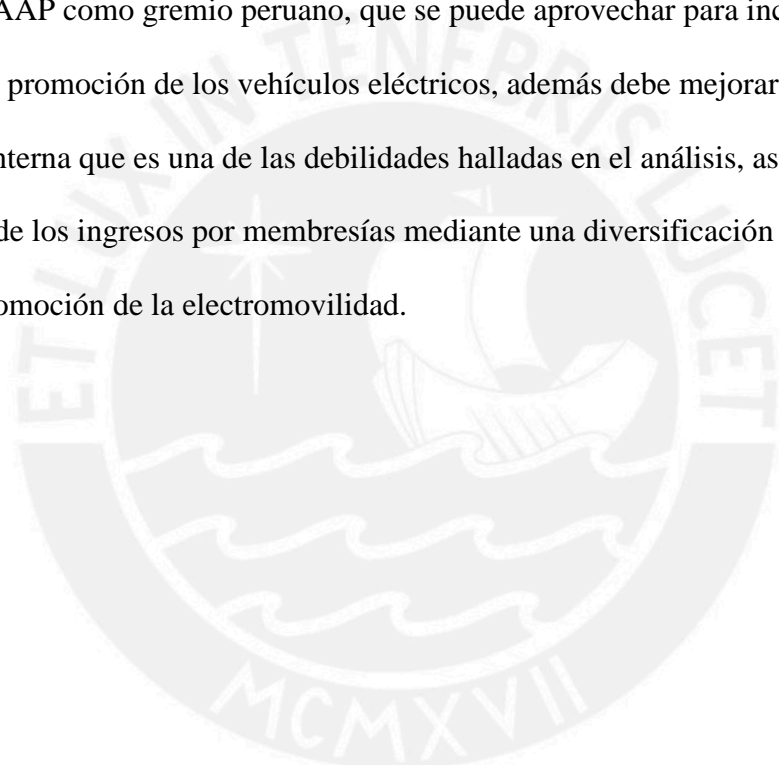
Peso: Representa la importancia de cada factor en el desempeño general de la AAP, sumando un total de 1.00.

Calificación: Se asigna una calificación de 1 a 4, donde 1 es una debilidad significativa y 4 es una fortaleza significativa.

Puntuación ponderada: Se calcula multiplicando el peso por la calificación, lo que permite obtener una puntuación total que refleja la situación interna de la organización.

Conclusión:

La puntuación total de 3.15 indica que la AAP tiene más fortalezas que debilidades, pero también resalta áreas que requieren atención y mejora. La principal fortaleza es la del liderazgo de la AAP como gremio peruano, que se puede aprovechar para incrementar la visibilidad de la promoción de los vehículos eléctricos, además debe mejorarse la comunicación interna que es una de las debilidades halladas en el análisis, así como también la dependencia de los ingresos por membresías mediante una diversificación de ingresos asociada a la promoción de la electromovilidad.



## Capítulo IV: Proceso Estratégico de Marketing

### 4.1 Análisis Estratégico de Marketing

#### 4.1.1 Matriz FODA

La matriz FODA presentada ofrece un análisis integral de la situación de una empresa en el sector de vehículos eléctricos, identificando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (D'Allessio, 2008; David & David, 2017).

**Fortalezas (F):** La AAP (Asociación Automotriz del Perú) cuenta con un liderazgo experimentado, estrategias de marketing bien definidas, procesos operativos eficientes, una sólida gestión financiera y un equipo de profesionales capacitados. Estas fortalezas le permiten posicionar favorablemente en el mercado a los productos y servicios de los vehículos eléctricos y responder a las demandas de los consumidores.

**Debilidades (D):** Sin embargo, enfrenta desafíos como la falta de comunicación interna, limitaciones en la segmentación de mercado, dependencia de tecnologías no actualizadas, dependencia de ingresos por membresías y la necesidad de capacitación continua. Estas debilidades pueden limitar la capacidad para un eficaz fomento de los (VE) en el mercado.

**Oportunidades (O):** El entorno presenta oportunidades significativas, como la creciente conciencia ambiental, incentivos gubernamentales para la compra de (VE), avances tecnológicos en baterías y sistemas de carga, y la implementación de nuevos cargadores. Estas oportunidades pueden ser aprovechadas para mejorar la propuesta de valor.

**Amenazas (A):** La organización también debe enfrentar amenazas, como la alta competencia en el mercado de vehículos eléctricos, la volatilidad en los precios de combustibles y regulaciones ambientales estrictas. Estas amenazas requieren una respuesta estratégica para mitigar su impacto.



#### 4.1.1.1 Estrategias

##### Estrategias FO (Fortalezas - Oportunidades)

- F1 + O1: Utilizar el liderazgo experimentado para desarrollar campañas de concienciación sobre sostenibilidad, posicionando a la organización como un referente en el sector.
- F2 + O2: Implementar estrategias de marketing que informen a los consumidores sobre los incentivos gubernamentales, facilitando la compra de vehículos eléctricos.
- F3 + O4: Aprovechar los procesos operativos eficientes para colaborar con la expansión de la infraestructura de carga, optimizando la instalación y mantenimiento de puntos de carga.
- F5 + O3: Capacitar al equipo de profesionales en los últimos avances tecnológicos en baterías, mejorando la oferta en la propuesta de valor.

##### Estrategias FA (Fortalezas - Amenazas)

- F1 + A1: Usar el liderazgo en el sector para establecer alianzas estratégicas que fortalezcan a la organización frente a la alta competencia.
- F2 + A3: Desarrollar campañas de marketing que cumplan con las regulaciones ambientales, destacando el compromiso de la organización con la sostenibilidad.
- F4 + A2: Utilizar la sólida gestión financiera para crear un fondo de contingencia que mitigue el impacto de la volatilidad en los precios de combustibles.
- F3 + A4: Optimizar los procesos operativos para reducir la dependencia de proveedores de componentes clave, buscando alternativas locales o diversificando proveedores.

#### Estrategias DO (Debilidades - Oportunidades)

- D1 + O1: Adoptar un sistema de comunicación interna que fomente el apoyo y el intercambio de ideas sobre sostenibilidad entre los empleados.
- D2 + O2: Mejorar la segmentación de mercado mediante el análisis de datos sobre los incentivos gubernamentales, permitiendo campañas más efectivas.
- D5 + O3: Establecer programas de capacitación continua enfocados en las nuevas tecnologías de baterías, alineando el desarrollo del personal con las oportunidades del mercado.
- D4 + O4: Diversificar las fuentes de ingresos mediante la creación de servicios relacionados con el aumento de cargadores, reduciendo la dependencia de ingresos por membresías.

#### Estrategias DA (Debilidades - Amenazas)

- D1 + A1: Optimizar los canales de comunicación interna resulta clave para asegurar la coherencia interdepartamental en la implementación de estrategias competitivas.
- D3 + A2: Invertir en la actualización de tecnologías para adaptarse a la volatilidad del mercado, asegurando que la organización pueda responder rápidamente a cambios en los precios.
- D4 + A3: Buscar nuevas fuentes de financiamiento que reduzcan la dependencia de ingresos por membresías, mitigando el riesgo ante regulaciones ambientales estrictas.
- D5 + A4: Establecer un programa de capacitación que prepare al personal para enfrentar los desafíos de la dependencia de proveedores, mejorando la resiliencia organizacional.

Estas estrategias permiten a la organización aprovechar sus fortalezas y oportunidades, al mismo tiempo que abordan sus debilidades y amenazas, contribuyendo a un enfoque integral para el desarrollo y sostenibilidad en el mercado de vehículos eléctricos.



**Tabla 6***Matriz FODA*

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	F1. Liderazgo experimentado en el sector F2. Estrategias de marketing bien definidas F3. Procesos operativos eficientes F4. Sólida gestión financiera F5. Equipo de profesionales capacitados	D1. Falta de comunicación interna D2. Limitaciones en la segmentación de mercado D3. Dependencia de tecnologías no actualizadas D4. Dependencia de ingresos por membresías D5. Necesidad de capacitación continua
<b>Oportunidades</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
O1. Creciente conciencia ambiental y demanda de sostenibilidad O2. Incentivos gubernamentales para la compra de vehículos eléctricos O3. Avances tecnológicos en baterías y sistemas de carga	FO1: F1 (Liderazgo experimentado) + O1 (Creciente conciencia ambiental): Desarrollar una campaña de marketing que resalte la experiencia de la empresa en el sector de vehículos eléctricos, enfocándose en los beneficios ambientales y la sostenibilidad, para atraer a consumidores conscientes del medio ambiente. FO2: F2 (Estrategias de marketing bien definidas) + O2 (Incentivos gubernamentales): Implementar una estrategia de comunicación que informe a los consumidores sobre los incentivos gubernamentales disponibles para la compra de vehículos eléctricos, utilizando las estrategias de marketing existentes para maximizar el alcance. FO3: F3 (Procesos operativos eficientes) + O3 (Avances tecnológicos): Aprovechar los procesos operativos eficientes para integrar rápidamente nuevas tecnologías en la producción de vehículos eléctricos, asegurando que la empresa se mantenga a la vanguardia en innovación.	DO1: D1: (Falta de comunicación interna) + O1 (Creciente conciencia ambiental): Establecer un programa de capacitación interna que mejore la comunicación sobre los beneficios de la electromovilidad, alineando a todos los empleados con la creciente demanda de sostenibilidad. DO2: D2: (Limitaciones en la segmentación de mercado) + O2 (Incentivos gubernamentales): Realizar un análisis de mercado para identificar segmentos específicos que puedan beneficiarse de los incentivos gubernamentales, mejorando así la segmentación y el enfoque de marketing. DO3: D3 (Dependencia de tecnologías no actualizadas) + O3 (Avances tecnológicos): Invertir en la actualización de tecnologías de producción y carga, aprovechando los avances tecnológicos para mejorar la competitividad y la eficiencia operativa.
O4. Expansión de la infraestructura de carga	FO4: F4 (Sólida gestión financiera) + O4 (Expansión de la infraestructura de carga): Invertir en la creación de alianzas estratégicas con empresas de energía para expandir la infraestructura de carga, utilizando la sólida gestión financiera para financiar estas iniciativas.	DO4: D4 (Dependencia de ingresos por membresías) + O4 (Expansión de la infraestructura de carga): Diversificar las fuentes de ingresos mediante la creación de servicios adicionales relacionados con la electromovilidad, como mantenimiento y soporte técnico, en respuesta a la expansión de la infraestructura de carga.

Amenazas	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<p>A1. Alta competencia en el mercado de vehículos eléctricos</p> <p>A2. Volatilidad en los precios de los combustibles fósiles</p> <p>A3. Regulaciones ambientales estrictas</p>	<p>FA1: F1 (Liderazgo experimentado) + A1 (Alta competencia): Desarrollar un programa de fidelización de clientes que utilice la experiencia del equipo para ofrecer un servicio al cliente excepcional, diferenciándose de la competencia en el mercado de vehículos eléctricos.</p> <p>FA2: F2 (Estrategias de marketing bien definidas) + A2 (Volatilidad en precios de combustibles): Crear campañas de marketing que destaquen los beneficios económicos de los vehículos eléctricos en comparación con los combustibles fósiles, posicionando la marca como una opción más estable y rentable.</p> <p>FA3: F3 (Procesos operativos eficientes) + A3 (Regulaciones ambientales estrictas):</p>	<p>DA1: D1 (Falta de comunicación interna) + A1 (Alta competencia): Implementar un sistema de comunicación interna que permita una respuesta rápida y coordinada ante las acciones de la competencia, mejorando la agilidad de la empresa en el mercado.</p> <p>DA2: D2 (Limitaciones en la segmentación de mercado) + A2 (Volatilidad en precios de combustibles): Desarrollar un enfoque de marketing más segmentado que aborde las preocupaciones específicas de los consumidores sobre la volatilidad de los precios de los combustibles, mejorando la relevancia de la oferta.</p> <p>DA3: D3 (Dependencia de tecnologías no actualizadas) + A3 (Regulaciones ambientales estrictas):</p>
<p>A4. Dependencia de proveedores de componentes clave</p>	<p>Implementar prácticas de producción sostenibles que no solo cumplan con las regulaciones ambientales, sino que también se utilicen como un punto de venta en las estrategias de marketing.</p> <p>FA4: F4 (Sólida gestión financiera) + A4 (Dependencia de proveedores): Diversificar la cadena de suministro mediante la inversión en múltiples proveedores, utilizando la sólida gestión financiera para mitigar riesgos asociados con la dependencia de un solo proveedor.</p>	<p>Crear un plan de actualización tecnológica que garantice el cumplimiento de las regulaciones ambientales, minimizando el riesgo de sanciones y mejorando la imagen de la marca.</p> <p>DA4: D5 (Necesidad de capacitación continua) + A4 (Dependencia de proveedores): Establecer un programa de capacitación continua que prepare al personal para adaptarse a cambios en la cadena de suministro y en la tecnología, asegurando que la empresa pueda responder eficazmente a las amenazas del mercado.</p>

#### **4.1.2 Matriz interna y externa**

El plan estratégico de marketing orientado a promover la comercialización de vehículos electrificados en el Perú puede fortalecerse mediante la aplicación de estrategias corporativas combinadas, tales como la integración vertical y horizontal, la penetración de mercado, la expansión hacia nuevos segmentos y la diversificación del portafolio de productos. Estas acciones contribuirían al crecimiento sostenido de la organización, a la ampliación de su cobertura y a la consolidación de su posicionamiento dentro del sector automotriz.

Basándonos en los resultados de la matriz interna y externa, se pueden extraer conclusiones relevantes que se alinean con las estrategias de integración y desarrollo de mercado (D'Allesio, 2008; David & David, 2017).

##### **4.1.2.1 Integración hacia atrás, hacia adelante u horizontal.**

El plan podría considerar la integración hacia atrás para asegurar un suministro constante de componentes y tecnología necesarios para la producción de vehículos eléctricos. La integración hacia adelante podría facilitar la expansión en el mercado minorista, permitiendo a las empresas de vehículos electrificados establecer relaciones más directas con los consumidores finales. Por otro lado, la integración horizontal podría ofrecer oportunidades para diversificar la oferta de productos mediante alianzas estratégicas con otras empresas del sector automotriz o de tecnología.

##### **4.1.2.2 Penetración de mercado.**

El enfoque en aumentar la participación en los mercados existentes mediante estrategias de marketing más agresivas sería crucial. Esto incluiría fortalecer la red de distribución de vehículos eléctricos y mejorar la visibilidad de la marca a través de campañas de educación sobre los beneficios de la movilidad eléctrica.

##### **A. Desarrollo de mercado**

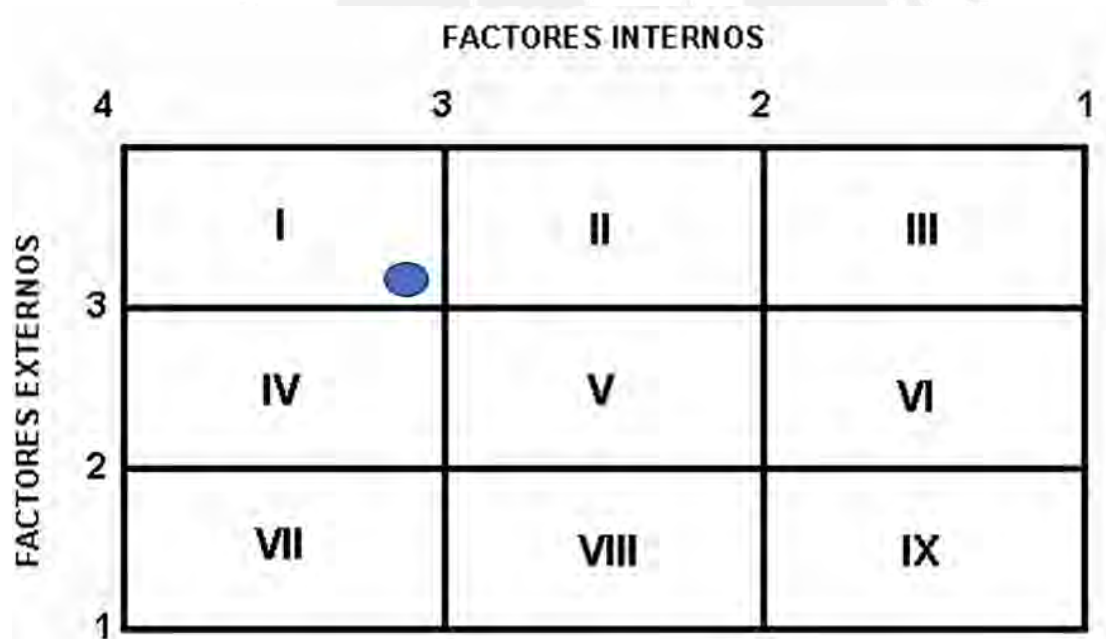
Explorar nuevos mercados, a nivel nacional, resulta ser una estrategia clave para el crecimiento del sector de vehículos electrificados en Perú. Identificar regiones con una creciente demanda de soluciones de transporte sostenibles es fundamental para expandir la presencia de estos vehículos.

#### 4.1.2.3 Desarrollo de producto.

La innovación constante en el desarrollo de nuevos modelos de vehículos eléctricos, que incorporen tecnologías avanzadas y sostenibles, ayudará a mantener la competitividad en el mercado. Supone tanto la introducción de nuevas propuestas como la actualización continua de los modelos existentes, con el fin de atender la evolución en los gustos y necesidades del mercado.

**Figura 6**

*Matriz Interna y Externa*



## **4.2 Objetivos de Largo Plazo de Marketing (OLPM)**

### **4.2.1 Objetivo general**

Al 2029, alcanzar un incremento del 200% en la cantidad de vehículos eléctricos en circulación, promoviendo su uso como una alternativa viable y preferida frente a los vehículos de combustión interna.

### **4.2.2 Objetivos específicos**

- OELPM1: Al 2029, comunicar claramente los beneficios del uso de vehículos eléctricos como medio de transporte sostenible, económico y práctico.
- OELPM2: Al 2029, aumentar en un 50% el número de personas que consideran los (VE) como su opción principal de transporte.
- OELPM3: Al 2029, aumentar en un 50% el reconocimiento de los (VE) como una alternativa de transporte viable y accesible.
- OELPM4: Al 2029, lograr la incorporación total de (VE) en el transporte público, apoyándose en una infraestructura eficiente y en medidas gubernamentales que promuevan su adopción.

## **4.3 Decisiones Estratégicas de Marketing**

### **4.3.1 Ventaja competitiva**

La ventaja competitiva del proyecto de la AAP se basa en su enfoque integral que combina el enfoque en sostenibilidad, alianzas estratégicas, acceso a incentivos, educación del consumidor y desarrollo de infraestructura, lo que lo posiciona favorablemente en el mercado de la electromovilidad en Perú.

#### **4.3.1.1 Enfoque en Sostenibilidad.**

La AAP se centra en resaltar los beneficios ambientales de los vehículos eléctricos, como la reducción de emisiones de gases contaminantes y la mejora de la calidad del aire. Dicho enfoque se encuentra en consonancia con la creciente sensibilidad social respecto a la



sostenibilidad y la protección del medio ambiente, lo cual resulta especialmente atractivo para un segmento de consumidores cada vez más comprometido con estos valores.

#### **4.3.1.2 Alianzas Estratégicas.**

La AAP busca establecer alianzas con empresas de tecnología y organizaciones educativas para desarrollar infraestructura de carga y promover la electromovilidad. Estas colaboraciones no solo aumentan la visibilidad de los vehículos eléctricos, sino que también facilitan la adopción de esta tecnología al mejorar la experiencia del usuario.

#### **4.3.1.3 Promoción y búsqueda de incentivos gubernamentales**

El proyecto se beneficia de políticas públicas que favorecen la adopción de vehículos eléctricos, como la exoneración de impuestos y la eliminación de aranceles. Esto no solo reduce el costo de adquisición para los consumidores, sino que también posiciona a la AAP como un actor clave en la promoción de estas iniciativas.

#### **4.3.1.4 Educación y conciencia del consumidor**

Mediante campañas de marketing y capacitación, la AAP busca educar a los consumidores sobre los pros económicos y ambientales de los vehículos eléctricos, lo que puede aumentar la aceptación y la demanda en el mercado.

#### **4.3.1.5 Fomento de la infraestructura de carga**

Una estrategia clave será la promoción y desarrollo de una red de infraestructura de carga accesible y eficiente. Esto incluye la colaboración con empresas de energía y gobiernos locales para instalar estaciones de carga en puntos estratégicos, facilitando así la adopción de (VE) y garantizar una experiencia segura y confortable para los usuarios al realizar la transición (Gerencia de Estudios Económicos y Estadística, 2024).

### **4.3.2 Estrategias genéricas**

#### **4.3.2.1 Diferenciación.**

La estrategia de diferenciación se enfoca en resaltar las ventajas competitivas de los vehículos eléctricos en comparación con los vehículos de combustión interna. Esto incluye la promoción de beneficios como la reducción de emisiones de gases contaminantes, el ahorro en costos de combustible y mantenimiento, y la contribución a un entorno más saludable. Se buscará posicionar la electromovilidad no solo como una alternativa ecológica, sino como una opción moderna y eficiente para el transporte urbano (Porter, 2015).

#### **4.3.2.2 Enfoque.**

La estrategia de enfoque se centrará en identificar y atender segmentos específicos del mercado de vehículos eléctricos en Perú, adaptando las ofertas y las comunicaciones para satisfacer las necesidades y preferencias particulares de estos grupos (Porter, 2015). Esta estrategia permitirá a la Asociación Automotriz del Perú (AAP) posicionar la electromovilidad como una opción atractiva y viable para consumidores con características y motivaciones específicas. Los segmentos objetivo son los siguientes:

- Jóvenes Profesionales, ya que este grupo busca soluciones de transporte modernas y sostenibles. La atracción de estos consumidores puede lograrse enfatizando los avances tecnológicos y el buen efecto en el medio ambiente de los vehículos eléctricos.
- Familias, debido a que las familias valoran la seguridad, el espacio y la economía a largo plazo. La AAP puede enfocarse en resaltar los beneficios de ahorro en combustible y mantenimiento, así como la seguridad de los vehículos eléctricos.
- Empresas, en razón de que las empresas que buscan reducir costos operativos y mejorar su imagen corporativa pueden beneficiarse de la adopción de vehículos

eléctricos. La AAP puede ofrecer soluciones de financiamiento y paquetes de servicios para flotas eléctricas.

#### **4.3.3 Propuesta estratégica de valor**

La propuesta estratégica de valor para el Plan de Marketing de Electromovilidad se fundamenta en la creación de un marco que resalte los beneficios y ventajas de los (VE), buscando transformar la percepción del público y fomentar su adopción. Esta propuesta se articula en torno a tres ejes principales.

##### **4.3.3.1 Sostenibilidad y responsabilidad ambiental.**

Los (VE) se presenta como una alternativa clave para enfrentar los desafíos ambientales actuales. La propuesta de valor enfatiza que los vehículos eléctricos (VE) contribuyen significativamente a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos. Al optar por un VE, los usuarios no solo están eligiendo un medio de transporte, sino que también están participando activamente en la lucha contra el cambio climático y la mejora de la calidad del aire en sus comunidades. Esta narrativa se apoyará en datos y estudios que demuestren los pros de la electromovilidad en el medio ambiente.

##### **4.3.3.2 Eficiencia económica y ahorro a largo plazo.**

La propuesta también se enfocará en los beneficios económicos que ofrecen los vehículos eléctricos. Los estudios destacan que, aunque la inversión inicial en un VE puede ser mayor, los costos operativos son bajos con vehículos tradicionales. Esto incluye el ahorro en combustible, mantenimiento y exenciones fiscales o incentivos gubernamentales. Se presentarán casos de éxito y testimonios de usuarios que han experimentado ahorros sustanciales, reforzando la idea de que la electromovilidad es una opción económicamente viable y atractiva.

#### **4.3.3.3 Innovación y tecnología avanzada.**

La propuesta estratégica de valor también se enfocará en la innovación que representan los vehículos eléctricos. Se destacarán las características tecnológicas avanzadas de los VE, como la conectividad, la autonomía mejorada, los sistemas de asistencia al conductor y la posibilidad de carga rápida. Se buscará posicionar a los vehículos eléctricos como una opción moderna y alineada con las tendencias actuales de digitalización y sostenibilidad. Además, se promoverá la idea de que, al elegir un VE, los usuarios están accediendo a lo último en tecnología automotriz, lo que les brinda una experiencia de conducción superior.

#### **4.3.3.4 Conclusión**

La propuesta estratégica de valor para la electromovilidad se basa en la intersección de la sostenibilidad, la eficiencia económica y la innovación tecnológica. Al comunicar estos beneficios de manera clara y efectiva, se busca no solo atraer a nuevos usuarios, sino también construir una comunidad comprometida con la evolución a un transporte más limpio y responsable. Esta propuesta servirá como base para el desarrollo de campañas de marketing y acciones concretas que fomenten la adopción de vehículos eléctricos en la sociedad.

#### **4.3.4 Matriz estratégica OLPM**

##### **4.3.4.1 Visión.**

Para el año 2029, se proyecta un aumento significativo en la adopción de vehículos eléctricos en el país, posicionando a la electromovilidad como una alternativa de transporte eficiente, sostenible, económicamente viable y respaldada por tecnologías avanzadas.

##### **4.3.4.2 Misión.**

Impulsar el crecimiento del parque automotor electrificado mediante la oferta de productos y servicios con alto valor agregado, orientados a mejorar la experiencia de movilidad de los usuarios actuales y potenciales, y a promover una transición hacia un sistema de transporte más limpio, eficiente y ambientalmente responsable.

##### **4.3.4.3 Objetivo general.**

Al 2029, alcanzar un incremento del 200% en la cantidad de vehículos eléctricos en circulación, promoviendo su uso como una alternativa viable y preferida frente a las opciones de transporte tradicional.

##### **4.3.4.4 Objetivos específicos.**

OELPM1: Al 2029, definir y comunicar claramente los beneficios del uso de vehículos eléctricos como medio de transporte sostenible, económico y práctico.

OELPM2: Al 2029, aumentar en un 50% a las personas que consideran los (VE) como su opción principal de transporte.

OELPM3: Al 2029, aumentar en un 50% el reconocimiento de los (VE) como una alternativa de transporte viable y accesible.

OELPM4: Al 2029, lograr la integración total de los (VE) en el sistema de transporte público a través de la creación de infraestructura adecuada y políticas de incentivo.



**Tabla 7***Matriz OLPM*

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		OELPM1: Al 2029, definir y comunicar claramente los beneficios del uso de vehículos eléctricos como medio de transporte sostenible, económico y práctico.	OELPM2: Al 2029, incrementar en un 50% la cantidad de personas que consideran los vehículos eléctricos como su opción principal de transporte.	OELPM3: Al 2029, aumentar en un 50% el reconocimiento de los vehículos eléctricos como una alternativa de transporte viable y accesible.	OELPM4: Al 2029, lograr la integración total de los vehículos eléctricos en el sistema de transporte público a través de la creación de infraestructura adecuada y políticas de incentivo.	
<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>						
Decisiones estratégicas de marketing	La ventaja competitiva del proyecto de la AAP se basa en su enfoque integral que combina el enfoque en sostenibilidad, alianzas estratégicas, acceso a incentivos, educación del consumidor y desarrollo de infraestructura, lo que lo posiciona favorablemente en el mercado de la electromovilidad en Perú.	X	X	X	X	
	Estrategia genérica	Diferenciación	X	X	X	X
		Enfoque	X	X	X	X
		Sostenibilidad y responsabilidad ambiental	X	X	X	X
		Eficiencia económica y ahorro a largo plazo	X	X	X	X
Propuesta estratégica de valor	Innovación y tecnología avanzada	X	X	X	X	

#### 4.4 Objetivos de Corto Plazo de Marketing (OCPM)

OCP1: Al 2025, implementar tres campañas de información que destaquen los beneficios económicos y ambientales del uso de vehículos eléctricos, enfocándose en la reducción de costos de operación y la disminución de la huella de carbono.

OCP2: Al 2025, aumentar en un 10% las personas que consideran los (VE) como su opción principal de transporte, a través de iniciativas de prueba de manejo y eventos de sensibilización.

OCP3: Al 2025, aumentar en un 15% el reconocimiento de los (VE) como una alternativa viable de transporte entre los usuarios de vehículos tradicionales, mediante la difusión de testimonios y casos de éxito de usuarios actuales.

OCP4: Al 2025, establecer alianzas con al menos cinco empresas de puntos de carga para aumentar la disponibilidad de estaciones de carga en áreas estratégicas, facilitando así el acceso a los usuarios de vehículos eléctricos.

OCP5: Al 2025, desarrollar un programa de incentivos que ofrezca beneficios económicos a los primeros 1,000 compradores de vehículos eléctricos, con el fin de estimular la adopción temprana y generar un efecto de arrastre en el mercado.

OCP6: Al 2025, ejecutar una investigación de mercado para identificar las principales barreras y motivaciones de los consumidores en relación con la compra de vehículos eléctricos, con el objetivo de ajustar las estrategias de marketing y comunicación.

Conclusión:

Estos objetivos de corto plazo están diseñados para generar un impacto inmediato en la percepción y adopción de vehículos eléctricos, alineándose con la visión a largo plazo de promover la electromovilidad como una opción de transporte sostenible y eficiente. A través de estas acciones, se busca no solo aumentar la cantidad de usuarios de vehículos eléctricos,



sino también fomentar un cambio cultural hacia un transporte más responsable y consciente del medio ambiente.

## **4.5 Estrategias Operacionales de Marketing**

### ***4.5.1 Estrategia de segmentación.***

La estrategia de segmentación para el plan de marketing de electromovilidad se basa en identificar y clasificar a los diferentes grupos de consumidores que pueden beneficiarse del uso de vehículos eléctricos. Esta segmentación se realizará considerando variables demográficas, psicográficas y geográficas, con el fin de diseñar campañas de marketing más efectivas y personalizadas (Kotler, 2015; Kotler & Armstrong, 2019).

#### **4.5.1.1 Segmentación demográfica.**

Se identifican segmentos de usuarios potenciales en rangos de edad específicos, tales como jóvenes adultos (18-35 años), adultos (36-55 años) y adultos mayores (56 años en adelante). Cada grupo puede tener diferentes motivaciones y barreras para adoptar vehículos eléctricos.

**Ingresos:** Se consideran diferentes niveles de ingreso, ya que los consumidores de mayores ingresos pueden estar más dispuestos a invertir en vehículos eléctricos, mientras que los de ingresos medios y bajos pueden requerir incentivos adicionales. Los segmentos que más valoran este tipo de vehículos son el A, el B y el C1 (APEIM, 2024).

**Género:** Se analizan las diferencias en la percepción y uso de vehículos eléctricos entre hombres y mujeres, para adaptar la comunicación y los mensajes de marketing.

#### **4.5.1.2 Segmentación Psicográfica.**

**Estilo de vida:** Se identifican grupos de consumidores que valoran la sostenibilidad y el enfoque ecológico, así como aquellos que buscan innovación y tecnología en sus vehículos. Esto permitirá crear mensajes que resalten los beneficios ecológicos y tecnológicos de los vehículos eléctricos (Arellano, 2010, 2017).

Actitudes y valores: Se segmentan a los consumidores según sus actitudes hacia la movilidad sostenible y su disposición a adoptar nuevas tecnologías. Esto incluye a los early adopters que están dispuestos a probar nuevos productos y a los consumidores más conservadores que requieren más información y pruebas antes de cambiar.

#### **4.5.1.3 Segmentación geográfica.**

Ubicación: Se consideran áreas urbanas y suburbanas, ya que los puntos de carga y la disponibilidad de (VE) pueden variar significativamente entre estas zonas. Las campañas se adaptarán a las características específicas de cada región, como la densidad poblacional y la infraestructura existente.

Distancia de desplazamiento: Se segmentarán los consumidores según la distancia promedio que recorren diariamente, identificando a aquellos que podrían beneficiarse más de un vehículo eléctrico para trayectos cortos y medios.

#### **Conclusión:**

La estrategia de segmentación permitirá al plan de marketing de electromovilidad enfocar sus esfuerzos en los grupos de consumidores más propensos a adoptar vehículos eléctricos. Al comprender las características y necesidades de cada segmento, se podrán implementar mejores campañas de marketing para resaltar los beneficios específicos de los vehículos eléctricos, fomentando así su adopción y contribuyendo a un futuro más sostenible en el transporte. Los segmentos integrales identificados son los siguientes:

#### **A. Consumidores conscientes del medio ambiente:**

Este segmento incluye a aquellos que valoran la sostenibilidad y están motivados por la reducción de la huella de carbono. Buscan productos que sean ecológicos y que contribuyan a un futuro más limpio.

- Early adopters

Este grupo está compuesto por consumidores que están dispuestos a probar nuevas tecnologías y productos. Son innovadores y suelen estar al tanto de las últimas tendencias en movilidad y tecnología.

- Familias

Este segmento se enfoca en las familias que buscan vehículos seguros, espaciosos y económicos. Valoran la funcionalidad y la economía a largo plazo, así como la seguridad de sus seres queridos.

- Jóvenes Profesionales

Este grupo incluye a individuos jóvenes que buscan un medio de transporte moderno y eficiente. Están alineados con valores de sostenibilidad y tecnología, y son más propensos a adoptar vehículos eléctricos.

#### B. Consumidores conservadores

Este grupo está conformado por individuos que se caracterizan por ser más reacios al cambio y que requieren más información y pruebas antes de adoptar nuevas tecnologías. Pueden tener dudas sobre la viabilidad y los beneficios de los vehículos eléctricos.

Los segmentos más convenientes para la estrategia de marketing de vehículos eléctricos son los consumidores conscientes del medio ambiente, jóvenes profesionales y familias. Estos grupos no solo están alineados con los valores de sostenibilidad y tecnología, sino que también representan un mercado potencial significativo. Al enfocar las campañas de marketing en estos segmentos, se puede aumentar la aceptación y adopción de vehículos eléctricos, contribuyendo a un futuro más sostenible en el transporte.

#### ***4.5.2 Estrategia de posicionamiento***

La estrategia de posicionamiento para el plan de marketing de electromovilidad se centrará en establecer una imagen clara y atractiva de los vehículos eléctricos en la mente de

los consumidores. Esta estrategia se basará en la comunicación efectiva de los atributos y beneficios de los vehículos eléctricos, diferenciándolos de las alternativas de transporte convencionales.

#### **4.5.2.1 Posicionamiento del Producto.**

**Innovación y Tecnología:** Los vehículos eléctricos serán posicionados como la opción más avanzada y moderna en el mercado automotriz. Se destacarán sus características tecnológicas, como sistemas de conectividad, asistencia al conductor y eficiencia energética, que los diferencian de los vehículos tradicionales.

**Sostenibilidad:** Se enfatizará el compromiso con la ecología, posicionando los (VE) como una solución ecológica que contribuye a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Este enfoque atraerá a consumidores conscientes del impacto ambiental de sus decisiones de transporte.

#### **4.5.2.2 Atributos y beneficios clave**

**Económico:** Se comunicará que, a largo plazo, los vehículos eléctricos son más económicos en costos de operación y mantenimiento versus los vehículos tradicionales. Se presentarán datos sobre el ahorro en combustible y los incentivos gubernamentales disponibles para la compra de (VE).

**Comodidad y practicidad:** Se resaltarán la conveniencia de cargar un vehículo eléctrico en casa, eliminando la necesidad de visitar estaciones de servicio. Además, se destacará la experiencia de conducción silenciosa y suave que ofrecen estos vehículos.

#### **4.5.2.3 Segmentos de Mercado Específicos**

**Jóvenes profesionales:** Se posicionará el vehículo eléctrico como la opción ideal para jóvenes profesionales que buscan un medio de transporte moderno, eficiente y alineado con sus valores de sostenibilidad.

Familias: Para las familias, se enfatizará la seguridad, el espacio y la economía de los vehículos eléctricos, presentándolos como una opción viable para el transporte diario y los viajes familiares.

#### **4.5.2.4 Comunicación y mensajes clave**

Campanas de sensibilización: Se desarrollarán campañas de marketing que utilicen testimonios de usuarios satisfechos y estudios de caso que demuestren los beneficios de los vehículos eléctricos. Estas campañas se ejecutaran en múltiples canales, incluyendo redes sociales, medios digitales y eventos comunitarios.

Educación del consumidor: Se implementarán programas educativos que informen a los consumidores sobre la tecnología de los vehículos eléctricos, su funcionamiento y los beneficios de su uso, ayudando a desmitificar conceptos erróneos y a aumentar la aceptación.

#### **Conclusión:**

La estrategia de posicionamiento para el plan de marketing de electromovilidad busca establecer a los vehículos eléctricos como la opción preferida para un transporte moderno, sostenible y económico. Al comunicar de manera efectiva sus atributos y beneficios, se espera cambiar la percepción del público y fomentar una mayor adopción de esta alternativa de movilidad, contribuyendo así a un futuro más limpio y eficiente en el transporte.

### **4.5.3 Matriz estratégica OCPM.**

Hacia el año 2029, se espera un aumento significativo en la cantidad de usuarios de vehículos eléctricos en el país, consolidando su adopción como una modalidad de movilidad sostenible, eficiente y accesible. Esta tendencia contribuirá a la disminución de la huella de carbono y a la mejora de la calidad del aire en los entornos urbanos.

#### **4.5.3.1 Misión.**

Fomentar la expansión del parque de vehículos electrificados mediante la provisión de productos y servicios con elevado valor agregado, dirigidos a usuarios actuales y potenciales. Esta estrategia busca optimizar la experiencia de movilidad y facilitar la transición hacia un modelo de transporte más limpio, sostenible y socialmente responsable.

#### **4.5.3.2 Objetivo general.**

Al 2029, alcanzar un incremento del 200% en la cantidad de vehículos eléctricos en circulación, promoviendo su uso como una alternativa viable y preferida frente a los vehículos tradicionales.

#### **4.5.3.3 Objetivos a corto plazo (OCPM).**

OCPM1: Al 2025, haber implementado al menos tres campañas de comunicación sobre los beneficios de los vehículos eléctricos como medio de transporte sostenible, económico y eficiente.

OCPM2: Al 2025, incrementar en un 10% la cantidad de personas que consideran los vehículos eléctricos como una alternativa viable de transporte.

OCPM3: Al 2025, aumentar en un 15% la cantidad de usuarios que han probado un vehículo eléctrico a través de eventos de demostración y pruebas de manejo.

OCPM4: Al 2025, establecer alianzas con al menos cinco empresas de energía renovable para promover la infraestructura de carga de vehículos eléctricos en áreas estratégicas.

OCPM5: Al 2025, incrementar en un 20% la participación de los vehículos eléctricos en ferias y exposiciones de automóviles, destacando sus beneficios y características innovadoras.

#### **4.5.3.4 Estrategia de segmentación**

Segmentos Demográficos: Jóvenes profesionales, familias y empresas que buscan soluciones de transporte sostenibles.

Segmentos Geográficos: Zonas urbanas y suburbanas con alta densidad de tráfico y áreas con infraestructura de carga disponible.

Estrategia de posicionamiento:

Posicionamiento deseado: los vehículos eléctricos serán percibidos como la opción más avanzada y responsable para la movilidad urbana, destacando su eficiencia, sostenibilidad y tecnología innovadora.

Conclusión:

La matriz estratégica de objetivos de corto plazo (OCPM) para el plan de marketing de electromovilidad establece un marco claro para guiar las acciones y estrategias necesarias para fomentar la adopción de vehículos eléctricos. A través de campañas de comunicación efectivas, alianzas estratégicas y un enfoque en la educación del consumidor, se busca transformar la percepción del público y aumentar significativamente el uso de esta alternativa de transporte sostenible.

#### **4.6 Conclusiones**

La matriz estratégica de objetivos de corto plazo (OCPM) para el plan de marketing de electromovilidad establece un enfoque claro y estructurado para promover la adopción de vehículos eléctricos en el país. Se proyecta un aumento del 200% en la cantidad de vehículos eléctricos para 2029, impulsando su uso como una opción de movilidad sostenible y eficiente. Las acciones a corto plazo incluyen campañas de comunicación, incremento en la percepción

positiva de los vehículos eléctricos, eventos de demostración, alianzas con empresas de energía renovable y una mayor presencia en ferias automovilísticas. La estrategia de segmentación se centra en jóvenes profesionales, familias y empresas en áreas urbanas, mientras que el posicionamiento deseado busca que los vehículos eléctricos sean vistos como la opción más avanzada y responsable para la movilidad urbana. En conjunto, estas iniciativas están diseñadas para transformar la percepción del público y fomentar un cambio hacia un transporte más limpio y responsable.





**Tabla 8***Matriz OCPM*

VISIÓN	Para el 2029, lograr la adopción de vehículos eléctricos en el país se haya incrementado significativamente, logrando que la electromovilidad sea reconocida como una forma de transporte eficiente, sostenible, económica y tecnológicamente avanzada.				
MISIÓN	Promover el parque de vehículos electrificados, con productos y servicios de alto valor agregado a los usuarios y potenciales usuarios de vehículos eléctricos, mejorando su experiencia de movilidad y fomentando un cambio hacia un transporte más limpio y responsable.				
OBJETIVO GENERAL	Al 2029, alcanzar un incremento del 200% en la cantidad de vehículos eléctricos en circulación, promoviendo su uso como una alternativa viable y preferida frente a los vehículos de combustión interna.				
OBJETIVOS A CORTO PLAZO	OCPM1: Al 2025, haber implementado al menos tres campañas de comunicación sobre los beneficios de los vehículos eléctricos como medio de transporte sostenible, económico y eficiente.	OCPM2: Al 2025, incrementar en un 10% la cantidad de personas que consideran los vehículos eléctricos como una alternativa viable de transporte.	OCPM3: Al 2025, aumentar en un 15% la cantidad de usuarios que han probado un vehículo eléctrico a través de eventos de demostración y pruebas de manejo.	OCPM4: Al 2025, establecer alianzas con al menos cinco empresas de energía renovable para promover la infraestructura de carga de vehículos eléctricos en áreas estratégicas.	OCPM5: Al 2025, incrementar en un 20% la participación de los vehículos eléctricos en ferias y exposiciones de automóviles, destacando sus beneficios y características innovadoras.
Estrategia de Segmentación	X	X	X	X	X
Estrategia de Posicionamiento	X	X	X	X	X

## Capítulo V: Marketing Mix

### 5.1 Producto

#### 5.1.1 *Objetivos y estrategias de la variable producto.*

Desarrollar propuestas de vehículos eléctricos alineadas con las demandas y preferencias del mercado, con el objetivo de incentivar su incorporación como solución de transporte sustentable y funcional.

##### 5.1.1.1 **Objetivos específicos.**

- OCP1: Al 2025, lanzar al mercado al menos tres modelos de vehículos eléctricos que aborden diferentes segmentos de consumidores, incluyendo vehículos compactos, SUV y comerciales.
- OCP2: Al 2025, garantizar que el 100% de los vehículos eléctricos ofrecidos cuenten con certificaciones de eficiencia energética y sostenibilidad, destacando su impacto positivo en el medio ambiente.
- OCP3: Al 2025, implementar un programa de personalización de vehículos eléctricos que permita a los consumidores adaptar características y accesorios según sus preferencias y necesidades.
- OCP4: Al 2025, establecer un sistema de garantía y servicio postventa que ofrezca soporte técnico y mantenimiento especializado para vehículos eléctricos, asegurando la satisfacción del cliente.
- OCP5: Al 2025, desarrollar una línea de productos complementarios, como estaciones de carga domésticas y soluciones de energía renovable, que faciliten la experiencia de uso de vehículos eléctricos.

##### 5.1.1.2 **Estrategias de producto.**

- Diferenciación del producto: los fabricantes deben desarrollar vehículos eléctricos con características innovadoras, como sistemas de asistencia al conductor,

conectividad avanzada y opciones de carga rápida, que los diferencien de los vehículos de combustión interna y de otros competidores en el mercado.

- Estrategia de innovación: los fabricantes deben invertir en investigación y desarrollo para mejorar la tecnología de baterías, aumentando la autonomía y reduciendo los tiempos de carga, lo que hará que los vehículos eléctricos sean más atractivos para los consumidores.
- Estrategia de personalización: los fabricantes y proveedores deben ofrecer opciones de personalización en el diseño y equipamiento de los vehículos eléctricos, permitiendo a los consumidores elegir colores, acabados y características adicionales que se adapten a su estilo de vida.
- Estrategia de alianzas: localmente los proveedores deben colaborar con empresas de tecnología y energía renovable para integrar soluciones de carga inteligente y sostenibilidad en la oferta de vehículos eléctricos, mejorando la experiencia del usuario y fomentando la adopción de energías limpias.
- Estrategia de educación y concienciación: Tanto la AAP como los distribuidores locales deben implementar campañas educativas que informen a los consumidores sobre los beneficios de los vehículos eléctricos, no solo en términos de sostenibilidad, sino también en ahorro de costos y mantenimiento, para aumentar la aceptación del producto en el mercado.

#### Conclusión:

Los objetivos y estrategias de la variable producto en el plan estratégico de marketing de electromovilidad están diseñados para posicionar a los vehículos eléctricos como una opción viable y atractiva para los consumidores. A través de la innovación, la personalización y la educación, la iniciativa busca, además de atender las exigencias del mercado, contribuir

activamente al desarrollo de un sistema de transporte más sostenible y socialmente responsable.

### **5.1.2 Plan de acción (PDA) de la variable producto.**

#### **5.1.2.1 Desarrollo de Productos.**

- Acción 1.1: Investigación y desarrollo de nuevos modelos
  - Descripción: realizar un estudio de mercado para identificar las preferencias y necesidades de los consumidores en relación con vehículos eléctricos.
  - Responsable: Marketing.
  - Plazo: Primer trimestre de 2025.
  - Recursos: Presupuesto asignado para investigación, encuestas y análisis de tendencias.
- Acción 1.2: Prototipado y Pruebas de Vehículos
  - Descripción: Desarrollar prototipos de al menos tres modelos de vehículos eléctricos y realizar pruebas de rendimiento y seguridad.
  - Responsable: Departamento comercial.
  - Plazo: Segundo trimestre de 2025.
  - Recursos: Materiales para prototipos, instalaciones de prueba.

#### **5.1.2.2 Certificación y Sostenibilidad.**

- Acción 2.1: Obtención de Certificaciones
  - Descripción: Gestionar la obtención de certificaciones de eficiencia energética y sostenibilidad para todos los modelos de vehículos eléctricos.
  - Responsable: Departamento comercial.
  - Plazo: Tercer trimestre de 2025.
  - Recursos: Consultoría externa y tarifas de certificación.

- Acción 2.2: Implementación de Prácticas Sostenibles en la Producción
  - o Descripción: Adoptar prácticas de producción sostenibles, incluyendo el uso de materiales reciclables y procesos de fabricación de bajo impacto ambiental.
  - o Responsable: Gerencia Departamento comercial.
  - o Plazo: Cuarto trimestre de 2025.
  - o Recursos: Inversión en tecnología y capacitación del personal.

### **5.1.2.3 Personalización y experiencia del cliente.**

- Acción 3.1: Desarrollo de opciones de personalización
  - o Descripción: Crear un sistema en línea que permita a los clientes personalizar sus vehículos eléctricos en términos de diseño y características.
  - o Responsable: Departamento comercial.
  - o Plazo: Primer trimestre de 2025.
  - o Recursos: Plataforma de comercio electrónico y diseño gráfico.
- Acción 3.2: Capacitación del Personal de Ventas
  - o Descripción: Capacitar al equipo de ventas sobre las características y beneficios de los vehículos eléctricos, así como sobre el sistema de personalización.
  - o Responsable: Departamento de Recursos Humanos y Departamento comercial.
  - o Plazo: Segundo trimestre de 2025.
  - o Recursos: Material de capacitación y talleres.

#### **5.1.2.4 Alianzas Estratégicas.**

- Acción 4.1: Establecimiento de alianzas con proveedores de tecnología
  - o Descripción: Identificar y establecer alianzas con empresas de tecnología para integrar soluciones de carga inteligente y conectividad en los vehículos eléctricos.
  - o Responsable: Departamento comercial.
  - o Plazo: Tercer trimestre de 2025.
  - o Recursos: Presupuesto para negociaciones y acuerdos.
- Acción 4.2: Colaboración con Empresas de Energía Renovable
  - o Descripción: Colaborar con empresas de energía renovable para ofrecer soluciones de carga sostenible a los propietarios de vehículos eléctricos.
  - o Responsable: Departamento comercial.
  - o Plazo: Cuarto trimestre de 2025.
  - o Recursos: Recursos para desarrollo de proyectos conjuntos.

#### **5.1.2.5 Educación y Concienciación.**

- Acción 5.1: Campañas de Marketing Educativo
  - o Descripción: Lanzar campañas de marketing que informen a los consumidores sobre los beneficios de los vehículos eléctricos y su impacto ambiental positivo.
  - o Responsable: Departamento de Marketing.
  - o Plazo: A partir del primer trimestre de 2025 y de forma continua.
  - o Recursos: Presupuesto para publicidad y materiales informativos.
- Acción 5.2: Participación en ferias y eventos

- Descripción: Participar en ferias y eventos relacionados con la movilidad sostenible para promover los vehículos eléctricos y educar al público.
- Responsable: Departamento comercial.
- Plazo: A lo largo de 2025.
- Recursos: Costos de participación y logística.

**Conclusión:**

El Plan de Acción (PDA) para la variable producto en el plan estratégico de marketing de electromovilidad está diseñado para guiar el desarrollo y la promoción de vehículos eléctricos de manera efectiva. A través de acciones específicas y plazos definidos, se busca asegurar que los productos ofrecidos no solo cumplan con las expectativas del mercado, sino que también contribuyan a un futuro más sostenible y responsable en el transporte.

## **5.2 Precio**

### **5.2.1 Objetivos y estrategias de la variable precio.**

#### **5.2.1.1 Objetivos de la variable Precio.**

- OCP1: Promover una estructura de precios competitiva
  - Descripción: Para el año 2025, promover una estructura de precios que sea competitiva en el mercado de vehículos eléctricos, asegurando que los precios sean accesibles para un amplio segmento de consumidores.
  - Indicador de éxito: comparación de precios con al menos tres competidores directos en el mercado.
- OCP2: Incrementar la percepción de valor del producto
  - Descripción: para el año 2025, lograr que al menos el 70% de los consumidores perciban los vehículos eléctricos como una opción de transporte que ofrece una buena relación calidad-precio.

- Indicador de éxito: resultados de encuestas de satisfacción del cliente y estudios de mercado.
- OCP3: Promover opciones de financiamiento atractivas
  - Descripción: para el año 2025, implementar al menos dos opciones de financiamiento que faciliten la adquisición de vehículos eléctricos, aumentando así la tasa de ventas en un 15%.
  - Indicador de Éxito: Tasa de conversión de ventas a través de opciones de financiamiento.

#### **5.2.1.2 Estrategias de Precio.**

- Estrategia 1: Precios de penetración
  - Descripción: implementar una estrategia de penetración de precios para los nuevos modelos de vehículos eléctricos, fijando precios iniciales por debajo de la competencia para atraer a los primeros compradores y ganar cuota de mercado.
  - Acciones: Realizar un análisis de costos para determinar el precio mínimo viable y lanzar campañas promocionales que destaquen el precio atractivo de los nuevos modelos.
- Estrategia 2: Descuentos y promociones
  - Descripción: promover descuentos y promociones temporales para incentivar la compra de vehículos eléctricos, especialmente durante eventos de lanzamiento y ferias de movilidad sostenible.
  - Acciones: Establecer un calendario de promociones que incluya descuentos por tiempo limitado e implementar programas de lealtad que ofrezcan descuentos adicionales a clientes recurrentes



- Estrategia 3: Precios basados en el valor
  - Descripción: Fijar precios que reflejen el valor percibido por el cliente, considerando factores como la eficiencia energética, el costo de mantenimiento reducido y los beneficios ambientales de los vehículos eléctricos.
  - Acciones: Realizar estudios de mercado para identificar los atributos más valorados por los consumidores. Comunicar claramente los beneficios económicos y ambientales en la publicidad y el material de ventas.
- Estrategia 4: Opciones de financiamiento flexible
  - Descripción: Promover la articulación con el sector financiero con el propósito de facilitar esquemas de financiamiento flexibles que incentiven la adopción de vehículos eléctricos, como pagos a plazos y tasas de interés reducidas.
  - Acciones: Negociar acuerdos con bancos y entidades de crédito para desarrollar productos financieros específicos para la compra de vehículos eléctricos y promocionar estas opciones de financiamiento en los puntos de venta y a través de campañas de marketing digital.
- Estrategia 5: Ajustes de precio basados en la demanda
  - Descripción: Promover un sistema de ajuste de precios dinámico que permita modificar los precios en función de la demanda del mercado y la disponibilidad de productos.
  - Acciones: Utilizar herramientas de análisis de datos para monitorear las tendencias de ventas y ajustar los precios en consecuencia y diseñar un mecanismo de revisión continua de precios, sustentado en estudios de

mercado que evalúen la oferta de la competencia y las variaciones en la demanda del consumidor.

#### Conclusión:

Los objetivos y estrategias de la variable precio en el plan estratégico de marketing de electromovilidad están diseñados para asegurar que los vehículos eléctricos sean accesibles y atractivos para los consumidores. A través de una combinación de precios competitivos, promociones efectivas y opciones de financiamiento, se busca no solo aumentar las ventas, sino también mejorar la percepción del valor de los vehículos eléctricos en el mercado.

### ***5.2.2 Determinación de precios***

#### **5.2.1.1 Análisis de Costos.**

- Costos fijos y variables
  - o Descripción: Promover el análisis exhaustivo de los costos fijos (como la infraestructura, salarios y gastos generales) y los costos variables (como la producción, distribución y marketing) asociados a la fabricación y comercialización de vehículos eléctricos.
  - o Acciones: Identificar y clasificar todos los costos involucrados, basar la estrategia en el ciclo de vida del producto, estableciendo un margen de beneficio sostenible que garantice la recuperación de costos y la generación de valor económico.
- Cálculo del costo
  - o Descripción: determinar el costo de cada modelo de vehículo eléctrico, considerando todos los costos directos e indirectos.
  - o Acciones: Utilizar métodos de contabilidad de costos para calcular el costo total por unidad y establecer un precio de costo que sirva como base para la fijación de precios.

- Estrategia de Posicionamiento de Precios
  - Descripción: Definir una estrategia de precios que permita posicionar los vehículos eléctricos en el mercado de manera competitiva, ya sea a través de precios más bajos, precios similares o precios premium.
  - Acciones: Dependiendo de las preferencias de los consumidores segmentados, decidir si la adopción de una estrategia penetración de precios, competitivos o de descremado) y comunicar claramente el valor agregado de los vehículos eléctricos en comparación con la competencia.

#### **5.2.1.2 Percepción del consumidor.**

- Investigación de Mercado sobre la Disposición a Pagar
  - Descripción: Realizar encuestas y grupos focales para entender la disposición de los consumidores a pagar por vehículos eléctricos y los factores que influyen en su decisión de compra.
  - Acciones: Diseñar y ejecutar encuestas que evalúen la percepción del valor y la disposición a pagar y analizar los resultados para identificar segmentos de mercado con diferentes niveles de disposición a pagar.
- Estrategias de Comunicación del Valor
  - Descripción: Implementar estrategias de comunicación persuasiva orientadas a visibilizar los beneficios económicos y medioambientales de los vehículos eléctricos, como soporte para la aceptación del precio establecido.
  - Acciones: Crear campañas de marketing que destaquen el ahorro en costos de combustible y mantenimiento; y utilizar testimonios de usuarios y estudios de caso que demuestren el valor de los vehículos eléctricos.

### 5.2.1.3 Estrategias de Precios Dinámicos

- Ajustes de Precio Basados en la Demanda
  - o Descripción: Implementar una estrategia de precios dinámicos que permita modificar los valores de venta conforme al comportamiento de la demanda y los periodos estacionales del mercado.
  - o Acciones: Monitorear las tendencias de ventas y la demanda del consumidor para realizar ajustes de precios en tiempo real y establecer un protocolo para la revisión periódica de precios basado en análisis de datos.
- Promociones y Descuentos Estratégicos
  - o Descripción: Planificar promociones y descuentos en momentos clave del año (como ferias de movilidad, lanzamientos de nuevos modelos, etc.) para incentivar la compra.
  - o Acciones: Definir calendario de promociones que incluya descuentos por tiempo limitado y evaluar el impacto de las promociones en las ventas y ajustar la estrategia según sea necesario.

#### Conclusiones y Recomendaciones:

La determinación de precios para el plan estratégico de marketing de electromovilidad debe ser un proceso integral que considere los costos, la competencia, la percepción del consumidor y la dinámica del mercado. Se recomienda establecer un precio que no solo cubra los costos y genere beneficios, sino que también refleje el valor percibido por los consumidores. Además, la implementación de estrategias de precios dinámicos y promociones estratégicas puede ayudar a maximizar las ventas y mejorar la aceptación de los vehículos eléctricos en el mercado.

## **5.3 Promoción**

### **5.3.1 Objetivos, estrategias y PDA de la comunicación.**

#### **5.3.1.1 Objetivos de Comunicación.**

##### Objetivo General

Incrementar la conciencia y aceptación de los vehículos eléctricos como una alternativa viable y sostenible de transporte en el mercado local.

##### Objetivos Específicos

Posicionamiento: Lograr que al menos el 70% de la población objetivo reconozca los vehículos eléctricos como una opción de transporte ecológica y eficiente dentro de los próximos 12 meses.

Conversión: Aumentar la intención de compra de vehículos eléctricos en un 30% en el mismo periodo, mediante campañas informativas y demostraciones de producto.

Fidelización: Fomentar la lealtad de los clientes actuales, logrando que al menos el 50% de los compradores recomienden los vehículos eléctricos a sus amigos y familiares en un plazo de 18 meses.

#### **5.3.1.2 Estrategias de Comunicación.**

- Estrategia de Mensaje
  - o Descripción: Desarrollar mensajes claros y persuasivos que resalten los beneficios económicos, ambientales y de salud de los vehículos eléctricos.
  - o Acciones: Crear contenido que explique el ahorro en costos de combustible y mantenimiento y resaltar el impacto positivo en la reducción de emisiones de carbono y la mejora de la calidad del aire.
- Estrategia de Segmentación

- Descripción: Identificar y segmentar el mercado objetivo en grupos específicos (por ejemplo, jóvenes profesionales, familias, empresas) para personalizar los mensajes de comunicación.
- Acciones: Realizar investigaciones de mercado para entender las necesidades y motivaciones de cada segmento y adaptar las campañas de comunicación para abordar las preocupaciones y deseos específicos de cada grupo.
- Estrategia Multicanal
  - Descripción: Implementar una estrategia de comunicación multicanal que utilice diversas plataformas (redes sociales, medios tradicionales, eventos en vivo) para maximizar el alcance y la efectividad del mensaje.
  - Acciones: Desarrollar campañas en redes sociales que incluyan videos, infografías y testimonios de usuarios y organizar eventos de prueba de manejo y ferias de electromovilidad para interactuar directamente con los consumidores.
- Plan de Acción (PDA) de la Comunicación
  - Descripción: Establecer un cronograma detallado de las actividades de comunicación a realizar durante el año.
  - Acciones: Planificar campañas trimestrales que incluyan lanzamientos de productos, promociones y eventos y asignar fechas específicas para la creación y distribución de contenido en redes sociales y medios tradicionales.
- Presupuesto de comunicación
  - Descripción: Definir un presupuesto para cada actividad de comunicación, asegurando que se alineen con los objetivos estratégicos.

- Acciones: Establecer un presupuesto para publicidad en medios digitales y tradicionales e incluir costos para la producción de materiales promocionales y la organización de eventos.
- Indicadores de desempeño (KPIs)
  - Descripción: Definir indicadores clave de desempeño para medir la efectividad de las estrategias de comunicación.
  - Acciones: Establecer métricas como el alcance de las campañas, la tasa de conversión de leads a ventas y el nivel de satisfacción del cliente y realizar encuestas periódicas para evaluar la percepción del público sobre los vehículos eléctricos y ajustar las estrategias según los resultados.

#### Conclusiones:

La implementación de un plan de comunicación bien estructurado es de vital importancia para el éxito del marketing de electromovilidad. Al establecer objetivos claros, desarrollar estrategias efectivas y un plan de acción detallado, se podrá aumentar la conciencia y aceptación de los vehículos eléctricos en el mercado. Se recomienda realizar un seguimiento constante de los KPIs y ajustar las estrategias según sea necesario para maximizar el impacto de las campañas de comunicación.

### ***5.3.2 Objetivos, estrategias y PDA de la promoción de ventas***

#### **5.3.2.1 Objetivos de Promoción de Ventas.**

##### Objetivo General

Incrementar las ventas de vehículos eléctricos en un 25% durante el primer año de implementación del plan de marketing.

##### Objetivos Específicos

- Aumentar la visibilidad de los vehículos eléctricos en el mercado mediante promociones atractivas y eventos de demostración.
- Incentivar la compra inmediata a través de descuentos y financiamiento accesible.
- Fomentar la prueba de manejo como una herramienta clave para convertir el interés en ventas efectivas.

### **5.3.2.2 Estrategias de Promoción de Ventas.**

- Estrategia de descuentos y ofertas especiales
  - o Descripción: Implementar descuentos temporales y ofertas especiales para atraer a nuevos clientes y estimular las ventas.
  - o Acciones: Ofrecer un descuento del 10% en la compra de vehículos eléctricos durante los primeros tres meses de lanzamiento y crear paquetes promocionales que incluyan accesorios o servicios adicionales (como instalación de cargadores) a un precio reducido.
- Estrategia de financiamiento atractivo
  - o Descripción: facilitar opciones de financiamiento que hagan más accesible la compra de vehículos eléctricos.
  - o Acciones: Colaborar con instituciones financieras para ofrecer tasas de interés preferenciales y planes de pago flexibles y promover programas de leasing que permitan a los clientes probar el vehículo antes de realizar una compra definitiva.
- Estrategia de eventos de demostración y prueba de manejo
  - o Descripción: Organizar eventos donde los consumidores puedan experimentar de primera mano los beneficios de los vehículos eléctricos.
  - o Acciones: Realizar ferias de electromovilidad en diferentes localidades, donde los asistentes puedan probar los vehículos eléctricos y ofrecer



sesiones de prueba de manejo gratuitas en concesionarios y puntos de venta seleccionados.

- Estrategia de referidos
  - o Descripción: implementar un programa de referidos que incentive a los clientes actuales a recomendar la compra de vehículos eléctricos a amigos y familiares.
  - o Acciones: Ofrecer recompensas, como descuentos en futuras compras o servicios gratuitos, a los clientes que refieran a nuevos compradores y crear una campaña de comunicación que destaque historias de clientes satisfechos y sus experiencias positivas con los vehículos eléctricos.
- Plan de Acción (PDA) de la Promoción de Ventas
  - o Descripción: Establecer un cronograma detallado de las actividades de promoción de ventas a realizar durante el año.
  - o Acciones: Planificar campañas de descuentos y ofertas especiales en fechas clave, como ferias comerciales y festividades y programar eventos de prueba de manejo mensuales en diferentes ubicaciones estratégicas.
- Presupuesto de Promoción de Ventas
  - o Descripción: Definir un presupuesto claro para cada actividad de promoción de ventas, asegurando que se alineen con los objetivos estratégicos.
  - o Acciones: Asignar un porcentaje del presupuesto total de marketing a promociones y eventos de ventas e incluir costos para la publicidad de las promociones y la logística de los eventos.
- Indicadores de Desempeño (KPIs)

- Descripción: Definir indicadores clave de desempeño para medir la efectividad de las estrategias de promoción de ventas.
- Acciones: Establecer métricas como el número de vehículos vendidos durante las promociones, la tasa de conversión de pruebas de manejo a ventas y el nivel de satisfacción del cliente y realizar un seguimiento mensual de las ventas y ajustar las estrategias de promoción según los resultados obtenidos.

Conclusiones:

La implementación de un plan de promoción de ventas bien estructurado es esencial para alcanzar los objetivos de ventas de vehículos eléctricos. Al establecer objetivos claros, desarrollar estrategias efectivas y un plan de acción detallado, se podrá aumentar la visibilidad y aceptación de los vehículos eléctricos en el mercado. Se recomienda realizar un seguimiento constante de los KPIs y ajustar las estrategias según sea necesario para maximizar el impacto de las promociones de ventas.

### **5.3.3 Indicadores clave de desempeño.**

Los indicadores claves de desempeño (KPIs) son herramientas para medir la efectividad de las estrategias implementadas en el plan estratégico de marketing de fomento del consumo. A continuación, se presentan los KPIs propuestos para evaluar el éxito de las iniciativas de marketing dirigidas a promover la adopción de vehículos eléctricos.

#### **5.3.3.1 KPIs de Visibilidad y Conciencia de Marca.**

- Alcance de Campañas Publicitarias
  - Descripción: Medir el número de personas alcanzadas a través de campañas publicitarias en diferentes plataformas (digital, televisión, radio, etc.).
  - Objetivo: Alcanzar un mínimo de 500,000 personas en el primer año.
- Incremento en el Reconocimiento de Marca

- Descripción: Evaluar el porcentaje de aumento en el reconocimiento de la marca de vehículos eléctricos en encuestas de percepción de marca.
- Objetivo: Lograr un incremento del 30% en el reconocimiento de marca en el primer año.

### **5.3.3.2 KPIs de Conversión y Ventas.**

- Ventas Totales de Vehículos Eléctricos
  - Descripción: Medir el número total de vehículos eléctricos vendidos en un período determinado.
  - Objetivo: Incrementar las ventas en un 50% en el primer año.
  
- Tasa de Conversión de Pruebas de Manejo a Ventas
  - Descripción: Calcular el porcentaje de personas que, tras realizar una prueba de manejo, efectúan la compra del vehículo.
  - Objetivo: Alcanzar una tasa de conversión del 40% en pruebas de manejo.
  
- Incremento en la participación de mercado
  - Descripción: Medir el cambio en la participación de mercado de vehículos eléctricos en comparación con el total de ventas de vehículos.
  - Objetivo: Aumentar la participación de mercado en un 15% en el primer año.

### **5.3.3.3 KPIs de Satisfacción del Cliente.**

- Índice de satisfacción del cliente
  - Descripción: Evaluar la satisfacción general de los clientes con respecto a su experiencia de compra y uso del vehículo eléctrico.
  - Objetivo: lograr un índice de satisfacción del cliente superior al 85%.

- Tasa de retención de clientes
  - Descripción: medir el porcentaje de clientes que vuelven a comprar o recomiendan la marca a otros.
  - Objetivo: alcanzar una tasa de retención del 60% en el primer año.

#### **5.3.3.4 KPIs de eficiencia de Marketing**

- Costo por adquisición de cliente
  - Descripción: calcular el costo promedio de adquirir un nuevo cliente a través de las campañas de marketing.
  - Objetivo: mantener el CAC por debajo de \$1,000 por cliente.
- Retorno sobre la inversión (ROI) de campañas de marketing
  - Descripción: medir el retorno financiero generado por cada dólar invertido en campañas de marketing.
  - Objetivo: lograr un ROI de al menos 150% en las campañas de marketing.

#### **5.3.3.5 KPIs de participación y compromiso**

- Interacción en redes sociales
  - Descripción: medir el número de interacciones (likes, shares, comentarios) en las publicaciones relacionadas con vehículos eléctricos en redes sociales.
  - Objetivo: aumentar la interacción en un 50% en el primer año.
- Asistencia a eventos de demostración
  - Descripción: contar el número de asistentes a eventos de prueba de manejo y ferias de electromovilidad.
  - Objetivo: atraer a al menos 2,000 asistentes a eventos durante el primer año.

Conclusiones:

La implementación de estos indicadores claves de desempeño permitirá monitorear y evaluar la efectividad del plan estratégico de marketing para la promoción de vehículos eléctricos. Al establecer objetivos claros y medibles, se podrá realizar un seguimiento continuo del progreso y ajustar las estrategias según sea necesario para maximizar el impacto en el mercado de electromovilidad.

#### **5.3.4 Plan de medios**

El plan de medios es una herramienta esencial para garantizar que las estrategias de marketing de electromovilidad se comuniquen de manera efectiva a los diferentes segmentos de la audiencia. A continuación, se presenta un plan de medios detallado que incluye las plataformas, formatos y tácticas a utilizar para maximizar la visibilidad y el impacto de la campaña.

##### **5.3.4.1 Objetivos del plan de medios.**

- Incrementar la conciencia de marca sobre los vehículos eléctricos en un 30% en el primer año.
- Generar interés y consideración en el público objetivo, logrando un aumento del 25% en las pruebas de manejo.
- Fomentar la conversión de interesados en compradores, alcanzando un incremento del 20% en las ventas de vehículos eléctricos.

##### **5.3.4.2 Segmentación de la audiencia.**

La audiencia se segmentará en función de las siguientes características:

- Demográfica: Personas de 25 a 55 años, con un nivel socioeconómico medio-alto y alto, interesados en la sostenibilidad y la tecnología.
- Geográfica: Enfoque en áreas urbanas con alta densidad de población y conciencia ambiental, como Lima Metropolitana.

- Psicográfica: Consumidores preocupados por el medio ambiente, interesados en innovaciones tecnológicas y que valoran la movilidad sostenible.

#### **5.3.4.3 Estrategias de Medios.**

- Medios Digitales
  - o Plataforma's: Facebook, Instagram, LinkedIn y Twitter.
  - o Formatos: Publicaciones patrocinadas, historias, videos cortos y anuncios en carrusel.
  - o Tácticas: Crear contenido atractivo que muestre los beneficios de los vehículos eléctricos, testimonios de usuarios y promociones de eventos de prueba de manejo.
- Publicidad en Buscadores
  - o Plataformas: Google Ads.
  - o Formatos: Anuncios de búsqueda y display.
  - o Tácticas: Utilizar palabras clave relacionadas con vehículos eléctricos y sostenibilidad para atraer tráfico a la página web.
- Email Marketing
  - o Descripción: Envío de boletines informativos y promociones a una base de datos segmentada.
  - o Tácticas: Ofrecer contenido educativo sobre electromovilidad, así como promociones exclusivas para pruebas de manejo.

#### **5.3.4.4 Medios Tradicionales.**

- Televisión
  - o Descripción: Anuncios en canales de televisión de alta audiencia.

- Tácticas: Crear comerciales que destaquen las ventajas de los vehículos eléctricos, incluyendo testimonios de usuarios y demostraciones de manejo.
- Radio
  - Descripción: Anuncios en estaciones de radio locales.
  - Tácticas: Utilizar jingles pegajosos y mensajes claros sobre los beneficios de la electromovilidad y promociones de eventos.
- Prensa Escrita
  - Descripción: Publicidad en periódicos y revistas especializadas en tecnología y medio ambiente.
  - Tácticas: Artículos de opinión y anuncios que resalten la importancia de la sostenibilidad y la innovación en el transporte.

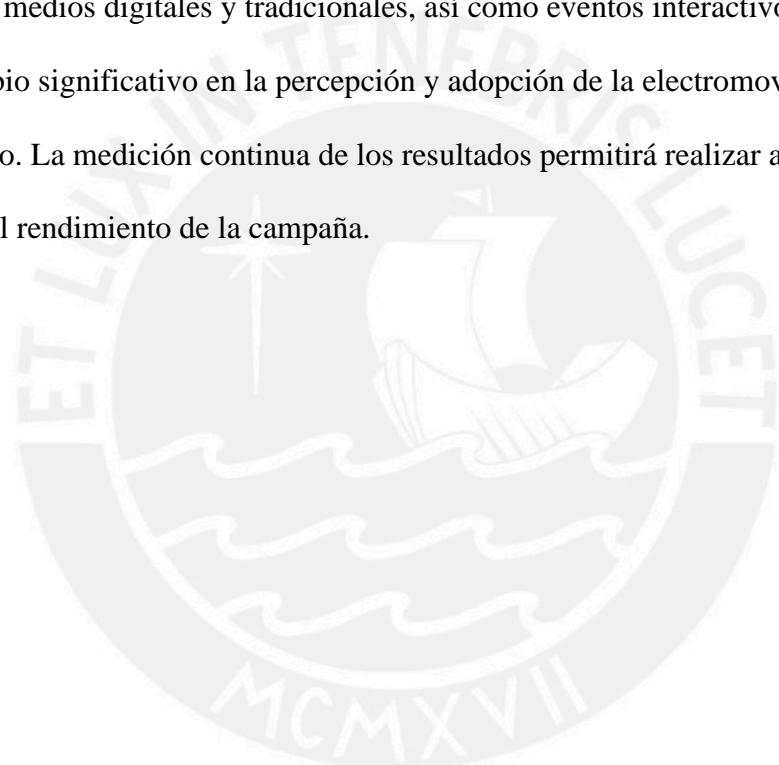
#### **5.3.4.5 Eventos y Activaciones.**

- Ferias y Exposiciones
  - Descripción: Participación en ferias de tecnología y sostenibilidad.
  - Tácticas: Montar un stand interactivo donde los asistentes puedan conocer y probar los vehículos eléctricos.
- Eventos de Prueba de Manejo
  - Descripción: Organizar eventos donde los consumidores puedan experimentar la conducción de vehículos eléctricos.
  - Tácticas: Promocionar estos eventos a través de medios digitales y tradicionales, incentivando la participación con descuentos o regalos.

#### **5.3.4.6 Mecanismos de Control y Medición de Avance.**

- **Análisis de Métricas Digitales:** Seguimiento de impresiones, clics, interacciones y conversiones en campañas digitales.
- **Encuestas de Satisfacción:** Realizar encuestas post-evento para medir la satisfacción de los asistentes y su interés en los vehículos eléctricos.

El plan de medios propuesto busca maximizar la visibilidad y el impacto de las iniciativas de marketing para la promoción de vehículos eléctricos. Al utilizar una combinación de medios digitales y tradicionales, así como eventos interactivos, se espera generar un cambio significativo en la percepción y adopción de la electromovilidad en el mercado objetivo. La medición continua de los resultados permitirá realizar ajustes necesarios para optimizar el rendimiento de la campaña.





## **5.4 Canales de Distribución**

### **5.4.1 Objetivos y estrategias de canales de distribución**

#### **5.4.1.1 Objetivos de Distribución.**

- Incrementar la disponibilidad de vehículos eléctricos en un 40% en los principales puntos de venta en un plazo de dos años.
- Establecer alianzas estratégicas con al menos cinco concesionarios de automóviles y distribuidores de tecnología sostenible para ampliar la red de distribución.
- Mejorar la experiencia del cliente en el proceso de compra, logrando un índice de satisfacción del cliente del 90% en encuestas post-venta.
- Fomentar la educación y concienciación sobre la electromovilidad a través de los canales de distribución, alcanzando al menos 10,000 interacciones educativas anuales.

#### **5.4.1.2 Estrategias de Canales de Distribución.**

- a. Distribución Directa
  - Concesionarios Propios
    - o Descripción: Establecer concesionarios propios en ubicaciones estratégicas de alta afluencia, donde los consumidores puedan experimentar directamente los vehículos eléctricos.
    - o Estrategia: Ofrecer un ambiente interactivo donde los clientes puedan realizar pruebas de manejo, recibir asesoría personalizada y conocer las ventajas de la electromovilidad.
  - Plataforma de E-commerce
    - o Descripción: Desarrollar una plataforma de venta en línea que permita a los consumidores explorar modelos, precios y realizar compras de manera directa.

- Estrategia: Implementar un sistema de reservas para pruebas de manejo y consultas en línea, facilitando el proceso de compra y aumentando la comodidad del cliente.
- b. Distribución Indirecta
  - Alianzas con Concesionarios Existentes
    - Descripción: Formar alianzas con concesionarios de automóviles que ya operan en el mercado, capacitando a su personal en la venta de vehículos eléctricos.
    - Estrategia: Proporcionar incentivos económicos y materiales de marketing a los concesionarios para promover la venta de vehículos eléctricos, asegurando que estén bien informados sobre los beneficios y características de los modelos.
  - Distribuidores de Tecnología Sostenible
    - Descripción: Colaborar con distribuidores que se especializan en productos y servicios sostenibles, como estaciones de carga y accesorios para vehículos eléctricos.
    - Estrategia: Crear paquetes de productos que incluyan vehículos eléctricos y estaciones de carga, facilitando la compra integral para el consumidor.
- c. Canales Alternativos
  - Eventos y Ferias
    - Descripción: Participar en ferias de tecnología y sostenibilidad para exhibir vehículos eléctricos y ofrecer pruebas de manejo.
    - Estrategia: Utilizar estos eventos como plataformas para educar al público sobre la electromovilidad y generar leads de ventas a través de interacciones directas.

- Programas de Prueba de Manejo
  - o Descripción: Implementar programas de prueba de manejo en colaboración con empresas y organizaciones locales.
  - o Estrategia: Ofrecer incentivos a los participantes, como descuentos en la compra de vehículos eléctricos, para fomentar la conversión de interesados en compradores.
- d. Educación y Capacitación
  - Capacitación a Vendedores
    - o Descripción: Desarrollar un programa de capacitación para vendedores en concesionarios y distribuidores sobre las características y beneficios de los vehículos eléctricos.
    - o Estrategia: Asegurar que el personal de ventas esté bien informado y pueda responder a las preguntas de los clientes, mejorando así la experiencia de compra.
  - Material Educativo
    - o Descripción: Crear folletos, videos y contenido digital que explique los beneficios de la electromovilidad y cómo funciona.
    - o Estrategia: Distribuir este material a través de los canales de distribución y en eventos, asegurando que los consumidores tengan acceso a información clara y concisa.
- e. Mecanismos de Control y Medición de Avance
  - Análisis de Ventas: Monitorear las ventas mensuales en cada canal de distribución para evaluar el rendimiento y realizar ajustes necesarios.

- Encuestas de Satisfacción: Realizar encuestas a clientes que hayan adquirido vehículos eléctricos a través de los diferentes canales para medir la satisfacción y la efectividad del proceso de compra.
- Evaluación de Alianzas: Revisar periódicamente el desempeño de los concesionarios y distribuidores aliados, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y servicio establecidos.

#### Conclusiones:

El enfoque en una combinación de distribución directa e indirecta, junto con la educación y capacitación, permitirá maximizar la disponibilidad y accesibilidad de los vehículos eléctricos en el mercado. Al establecer alianzas estratégicas y mejorar la experiencia del cliente, se espera no solo aumentar las ventas, sino también fomentar una mayor aceptación y adopción de la electromovilidad en la sociedad.

#### **5.4.2 PDA de la variable distribución**

##### **5.4.2.1 Objetivo General de Distribución.**

Aumentar la disponibilidad y accesibilidad de vehículos eléctricos en el mercado, logrando un incremento del 50% en la red de distribución en un plazo de tres años, y posicionar la electromovilidad como una opción viable y atractiva para los consumidores.

##### **5.4.2.2 PDA (Plan de Acción) de la Variable Distribución.**

- a. Análisis de la Situación Actual
  - Identificación de canales actuales: Evaluar los canales de distribución existentes para vehículos eléctricos, incluyendo concesionarios, plataformas de comercio electrónico y puntos de venta alternativos.
  - Estudio de mercado: Realizar un análisis de mercado para identificar las preferencias de los consumidores en cuanto a la compra de vehículos eléctricos y los obstáculos que enfrentan.

b. Desarrollo de canales de distribución

- Concesionarios propios
    - o Acción: establecer al menos cinco concesionarios propios dedicados a vehículos eléctricos en ubicaciones estratégicas en los próximos dos años.
    - o Plazo: 24 meses.
    - o Indicador de éxito: apertura de concesionarios y volumen de ventas en cada uno.
  - Alianzas con concesionarios existentes
    - o Acción: firmar acuerdos con al menos diez concesionarios de automóviles para la venta de vehículos eléctricos.
    - o Plazo: 18 meses.
    - o Indicador de éxito: número de concesionarios aliados y ventas generadas a través de ellos.
  - Plataforma de comercio electrónico
    - o Acción: desarrollar y lanzar una plataforma de comercio electrónico para la venta de vehículos eléctricos.
    - o Plazo: 12 meses.
    - o Indicador de éxito: número de transacciones realizadas a través de la plataforma.
- c. Educación y capacitación de vendedores
- Programa de capacitación
    - o Acción: implementar un programa de capacitación para vendedores en concesionarios sobre las características y beneficios de los vehículos eléctricos.
    - o Plazo: 6 meses.

- Indicador de éxito: porcentaje de vendedores capacitados y resultados de encuestas de satisfacción del cliente.
- Material educativo
  - Acción: crear y distribuir material educativo sobre electromovilidad a través de los canales de distribución.
  - Plazo: 3 meses.
  - Indicador de éxito: cantidad de material distribuido y feedback recibido de los consumidores.
- d. Promoción y marketing en canales de distribución
  - Eventos y ferias
    - Acción: participar en al menos cinco ferias de tecnología y sostenibilidad anualmente para exhibir vehículos eléctricos.
    - Plazo: Anual.
    - Indicador de éxito: número de interacciones y leads generados en cada evento.
  - Programas de prueba de manejo
    - Acción: implementar programas de prueba de manejo en colaboración con empresas y organizaciones locales.
    - Plazo: 12 meses.
    - Indicador de éxito: número de pruebas de manejo realizadas y tasa de conversión a ventas.
- e. Monitoreo y evaluación
  - Análisis de ventas
    - Acción: realizar un análisis mensual de las ventas en cada canal de distribución.
    - Plazo: Mensual.

- Indicador de éxito: reportes de ventas y ajustes en la estrategia según resultados.
- Encuestas de satisfacción
  - Acción: implementar encuestas de satisfacción a clientes que hayan adquirido vehículos eléctricos a través de los diferentes canales.
  - Plazo: Trimestral.
  - Indicador de éxito: resultados de satisfacción y áreas de mejora identificadas.

Conclusiones:

El PDA de la variable distribución para el plan estratégico de marketing de electromovilidad se centra en la creación de una red de distribución robusta y accesible, que no solo facilite la compra de vehículos eléctricos, sino que también eduque y capacite a los consumidores y vendedores. A través de un enfoque integral que incluye alianzas estratégicas, plataformas digitales y programas de capacitación, se busca posicionar la electromovilidad como una opción preferida en el mercado, contribuyendo así a un futuro más sostenible.

### ***5.4.3 Tipos de canales de distribución***

#### **5.4.3.1 Canales de distribución directos.**

- Concesionarios propios
  - Objetivo: Establecer una red de concesionarios propios que ofrezcan una experiencia de compra directa y personalizada para los consumidores interesados en vehículos eléctricos.
  - Consideraciones: Los concesionarios deben estar ubicados en áreas estratégicas con alta afluencia de público y fácil acceso. Se debe capacitar al personal en las características y beneficios de los vehículos eléctricos para brindar un servicio de calidad.

- Plataforma de comercio electrónico
  - Objetivo: desarrollar una plataforma de comercio electrónico que permita a los consumidores explorar, comparar y adquirir vehículos eléctricos de manera conveniente y segura.
  - Consideraciones: la plataforma debe ser intuitiva y ofrecer información detallada sobre cada modelo, así como opciones de financiamiento y entrega a domicilio. Se debe garantizar un sistema de atención al cliente eficiente para resolver dudas y facilitar el proceso de compra.

#### **5.4.3.2 Canales de distribución indirectos.**

- Alianzas con concesionarios existentes
  - Objetivo: colaborar con concesionarios de automóviles tradicionales para incluir vehículos eléctricos en su oferta, ampliando así el alcance de distribución.
  - Consideraciones: se debe establecer un acuerdo claro que beneficie a ambas partes, incluyendo incentivos para los concesionarios que promuevan activamente la venta de vehículos eléctricos. La capacitación del personal de ventas en estos concesionarios es crucial para asegurar una correcta asesoría al cliente.
- Distribuidores especializados
  - Objetivo: identificar y asociarse con distribuidores especializados en vehículos eléctricos y tecnologías sostenibles que puedan ayudar a aumentar la presencia de la marca en el mercado.
  - Consideraciones: estos distribuidores deben tener experiencia en el sector y una red de contactos que permita una distribución efectiva. Se debe evaluar su capacidad para ofrecer soporte post-venta y servicios de mantenimiento.



### **5.4.3.3 Canales de distribución alternativos.**

- Programas de prueba de manejo
  - o Objetivo: implementar programas de prueba de manejo en colaboración con empresas y organizaciones locales, permitiendo a los consumidores experimentar la conducción de vehículos eléctricos antes de realizar una compra.
  - o Consideraciones: estos eventos deben ser promocionados adecuadamente y ubicarse en lugares de alta visibilidad. Se debe contar con personal capacitado para guiar a los participantes y responder a sus preguntas.
- Eventos y ferias de tecnología
  - o Objetivo: participar en ferias y eventos relacionados con la tecnología y la sostenibilidad para exhibir vehículos eléctricos y educar al público sobre sus beneficios.
  - o Consideraciones: la presencia en estos eventos debe ser estratégica, con un stand atractivo y personal capacitado para interactuar con los asistentes. Se deben ofrecer incentivos para la generación de leads, como descuentos o promociones especiales.

### **5.4.3.4 Canales de distribución digital.**

- Marketing digital y redes sociales
  - o Objetivo: utilizar plataformas digitales y redes sociales para promocionar vehículos eléctricos, generar interés y dirigir tráfico hacia los canales de venta.
  - o Consideraciones: se debe desarrollar contenido atractivo y educativo que resalte los beneficios de la electromovilidad. Las campañas deben estar segmentadas para alcanzar a diferentes perfiles de consumidores.

- Aplicaciones móviles
  - o Objetivo: desarrollar una aplicación móvil que permita a los usuarios explorar modelos de vehículos eléctricos, realizar simulaciones de costos y gestionar citas para pruebas de manejo.
  - o Consideraciones: la aplicación debe ser fácil de usar y ofrecer funcionalidades que mejoren la experiencia del usuario, como recordatorios de mantenimiento y seguimiento de la carga de la batería.

Conclusión:

La implementación de una variedad de canales de distribución para el plan estratégico de marketing de electromovilidad es esencial para maximizar el alcance y la accesibilidad de los vehículos eléctricos. Al combinar canales directos, indirectos, alternativos y digitales, se busca crear un ecosistema que no solo facilite la compra, sino que también eduque y motive a los consumidores a adoptar la electromovilidad como una opción viable y sostenible.

## **5.5 Personas**

### ***5.5.1 Objetivo y estrategias de la variable Personas.***

#### **5.5.1.1 Objetivo General.**

OCP1: Para el año 2025, aumentar la percepción positiva y el conocimiento sobre los vehículos eléctricos entre el público objetivo, logrando que al menos el 30% de los consumidores potenciales reconozcan los beneficios de la electromovilidad como una alternativa viable y sostenible de transporte.

#### **5.5.1.2 Objetivos Específicos.**

OCP2: Incrementar en un 50% la cantidad de personas que consideran adquirir un vehículo eléctrico como su próximo automóvil.

OCP3: Aumentar en un 20% la participación de empresas y flotas corporativas en la adopción de vehículos eléctricos para sus operaciones.

OCP4: Fomentar la creación de una red de embajadores de marca que promuevan activamente la electromovilidad en sus comunidades, alcanzando al menos 100 embajadores para finales de 2025.

### **5.5.1.3 Estrategias de marketing para la variable Personas.**

- Estrategias de capacitación y concienciación
  - o Estrategia E1: Desarrollar programas de capacitación para el personal de ventas y atención al cliente, asegurando que estén bien informados sobre las características, beneficios y ventajas de los vehículos eléctricos. Esto incluirá talleres regulares y sesiones de actualización sobre nuevas tecnologías y modelos.
  - o Estrategia E2: Implementar campañas de concienciación dirigidas al público general, utilizando medios digitales y tradicionales para educar sobre los beneficios ambientales, económicos y de salud de la electromovilidad. Estas campañas incluirán infografías, videos explicativos y testimonios de usuarios satisfechos.
- Estrategias de atención al cliente y soporte post-venta
  - o Estrategia E3: establecer un sistema de atención al cliente robusto y accesible, que incluya múltiples canales de comunicación (teléfono, chat en línea, redes sociales) para resolver dudas y problemas de manera eficiente. Esto permitirá una atención personalizada y rápida, mejorando la experiencia del cliente.
  - o Estrategia E4: crear un programa de seguimiento post-venta que incluya encuestas de satisfacción y asistencia técnica, asegurando que los clientes se sientan apoyados y valorados después de su compra. Esto fomentará la lealtad y la recomendación de la marca.

- Estrategias de promoción y activación de la comunidad
  - o Estrategia E5: organizar eventos de prueba de manejo y ferias de electromovilidad, donde los consumidores puedan experimentar de primera mano la conducción de vehículos eléctricos. Estos eventos también servirán para educar sobre la infraestructura de carga y los beneficios de la movilidad eléctrica.
  - o Estrategia E6: fomentar la creación de una red de embajadores de marca, compuesta por usuarios de vehículos eléctricos que compartan sus experiencias y promuevan la electromovilidad en sus comunidades. Esto se logrará a través de incentivos y programas de reconocimiento.
- Estrategias de colaboración y alianzas
  - o Estrategia E7: establecer alianzas estratégicas con empresas de energía renovable, instituciones educativas y organizaciones ambientales para promover conjuntamente la electromovilidad. Estas colaboraciones permitirán ampliar el alcance de las campañas de concienciación y educación.
  - o Estrategia E8: trabajar con gobiernos locales y nacionales para desarrollar políticas que incentiven la adopción de vehículos eléctricos, como subsidios, exenciones fiscales y la creación de infraestructura de carga accesible.

#### Conclusión:

El objetivo y las estrategias de la variable personas en el plan estratégico de marketing de electromovilidad se centran en aumentar la conciencia y aceptación de los vehículos eléctricos entre los consumidores y empresas. A través de la capacitación, atención al cliente, promoción activa y colaboración con diversas entidades, se busca crear un entorno favorable que impulse la adopción de la electromovilidad como una opción de transporte sostenible y eficiente.

### **5.5.2 Plan de acción de la variable personas.**

#### **5.5.2.1 Definición del Público Objetivo.**

El primer paso en el desarrollo del plan de acción para la variable personas es identificar y segmentar el público objetivo. Para el marketing de vehículos eléctricos, se consideran las siguientes categorías:

- Consumidores Individuales: Personas que buscan un vehículo personal, preocupadas por el medio ambiente y que valoran la sostenibilidad.
- Empresas y Flotas Corporativas: Compañías que desean incorporar vehículos eléctricos en su flota para reducir costos operativos y mejorar su imagen corporativa.
- Instituciones Públicas: Gobiernos locales y nacionales que buscan promover la movilidad sostenible y reducir la huella de carbono.

#### **5.5.2.2 Capacitación y Formación del Personal.**

- Entrenamiento en Productos
  - o Objetivo: asegurar que todo el personal de ventas y atención al cliente esté completamente informado sobre las características, beneficios y ventajas de los vehículos eléctricos.
  - o Acciones: Realizar sesiones de capacitación periódicas sobre los diferentes modelos de vehículos eléctricos, su tecnología y mantenimiento y proporcionar materiales de apoyo, como folletos y guías, que resuman la información clave sobre los productos.
- Desarrollo de habilidades de ventas
  - o Objetivo: mejorar las habilidades de ventas del personal para que puedan comunicar efectivamente los beneficios de los vehículos eléctricos.

- Acciones: Implementar talleres de ventas centrados en técnicas de persuasión y manejo de objeciones específicas para el sector de electromovilidad y fomentar la empatía y la escucha activa para entender mejor las necesidades y preocupaciones de los clientes.

### **5.5.2.3 Atención al cliente y soporte post-venta**

- Servicio al cliente proactivo
  - Objetivo: ofrecer un servicio al cliente excepcional que fomente la lealtad y satisfacción del cliente.
  - Acciones: Establecer un sistema de atención al cliente multicanal (teléfono, chat en línea, redes sociales) para resolver dudas y problemas de manera rápida y eficiente y realizar seguimientos post-venta para asegurarse de que los clientes estén satisfechos con su compra y ofrecer asistencia en caso de ser necesario.
- Programas de fidelización
  - Objetivo: incentivar la lealtad de los clientes y fomentar la recomendación de los vehículos eléctricos.
  - Acciones: Implementar un programa de recompensas que ofrezca beneficios a los clientes que recomienden a nuevos compradores y ofrecer descuentos en servicios de mantenimiento o en la compra de accesorios para vehículos eléctricos a clientes recurrentes.

### **5.5.2.4 Promoción de la Cultura de la Electromovilidad**

- Educación y concienciación
  - Objetivo: Fomentar una mayor comprensión y aceptación de la electromovilidad entre el público general.

- Acciones: Organizar talleres y seminarios sobre los beneficios de los vehículos eléctricos y su impacto positivo en el medio ambiente y colaborar con instituciones educativas para incluir programas sobre sostenibilidad y movilidad eléctrica en sus currículos.
- Eventos y activaciones
  - Objetivo: Crear experiencias interactivas que permitan a los consumidores experimentar la conducción de vehículos eléctricos.
  - Acciones: Realizar eventos de prueba de manejo en diferentes localidades, donde los interesados puedan probar los vehículos eléctricos en un entorno seguro y participar en ferias y exposiciones relacionadas con la movilidad sostenible para aumentar la visibilidad de la marca y sus productos.

#### Conclusión:

El PDA de la variable personas en el plan estratégico de marketing de electromovilidad se centra en la capacitación del personal, la atención al cliente, la promoción de la cultura de la electromovilidad y la creación de una experiencia positiva para el consumidor. Al implementar estas acciones, se busca no solo aumentar las ventas de vehículos eléctricos, sino también construir una comunidad de usuarios informados y comprometidos con la sostenibilidad.

## **5.6 Evidencia Física**

### ***5.6.1 Objetivos y estrategias de la variable evidencia física***

#### **5.6.1.1 Objetivo General.**

OEP1: Para el año 2025, establecer una infraestructura de soporte y visibilidad para los vehículos eléctricos que garantice la accesibilidad y confianza del consumidor, logrando que al menos el 50% de los usuarios potenciales reconozcan la disponibilidad de puntos de carga y servicios relacionados en su área.

### **5.6.1.2 Objetivos Específicos.**

OEP2: Incrementar en un 30% la cantidad de estaciones de carga de vehículos eléctricos en áreas estratégicas de la ciudad para finales de 2025.

OEP3: Desarrollar y distribuir materiales informativos y visuales sobre la electromovilidad y su infraestructura, alcanzando al menos 100,000 hogares en la región.

OEP4: Implementar un sistema de señalización clara y atractiva en las estaciones de carga para mejorar la experiencia del usuario y facilitar el acceso.

### **5.6.1.3 Estrategias de marketing para la variable Evidencia Física.**

- Estrategias de infraestructura de carga
  - o Estrategia EF1: colaborar con empresas de energía y gobiernos locales para la instalación de estaciones de carga en puntos estratégicos, como centros comerciales, oficinas y áreas de alta afluencia. Esto asegurará que los usuarios tengan fácil acceso a la infraestructura necesaria para cargar sus vehículos eléctricos.
  - o Estrategia EF2: promover la instalación de cargadores en hogares y empresas a través de incentivos económicos, como subsidios o financiamiento accesible, para facilitar la adopción de vehículos eléctricos y asegurar que los usuarios tengan opciones de carga en sus propias instalaciones.
- Estrategias de visibilidad y comunicación
  - o Estrategia EF3: desarrollar una campaña de comunicación visual que incluya señalización clara y atractiva en las estaciones de carga, así como en las calles y avenidas, para guiar a los usuarios hacia los puntos de carga disponibles. Esto incluirá mapas interactivos y aplicaciones móviles que muestren la ubicación de las estaciones.



- Estrategia EF4: crear materiales informativos, como folletos y carteles, que expliquen el proceso de carga de vehículos eléctricos, los beneficios de la electromovilidad y la ubicación de las estaciones de carga. Estos materiales se distribuirán en concesionarios, eventos y puntos de venta.
- Estrategias de experiencia del usuario
  - Estrategia EF5: implementar un sistema de feedback en las estaciones de carga que permita a los usuarios reportar problemas o sugerencias, mejorando así la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Esto fomentará un sentido de comunidad y pertenencia entre los usuarios de vehículos eléctricos.
  - Estrategia EF6: organizar eventos de lanzamiento y demostración de nuevas estaciones de carga, donde los usuarios puedan experimentar el proceso de carga y recibir información directa sobre el uso de vehículos eléctricos. Estos eventos también servirán para generar interés y confianza en la tecnología.
- Estrategias de Alianzas y Colaboraciones
  - Estrategia EF7: establecer alianzas con empresas de tecnología para desarrollar soluciones innovadoras en la infraestructura de carga, como cargadores rápidos y sistemas de carga inteligente que optimicen el uso de energía y mejoren la experiencia del usuario.
  - Estrategia EF8: colaborar con instituciones educativas y organizaciones ambientales para promover la creación de espacios de carga en campus universitarios y centros comunitarios, aumentando la visibilidad de la electromovilidad y fomentando su adopción entre jóvenes y comunidades.

#### Conclusión:

El objetivo y las estrategias de la variable evidencia física en el plan estratégico de marketing de electromovilidad se centran en crear una infraestructura accesible y visible que

respalde la adopción de vehículos eléctricos. A través de la instalación de estaciones de carga, la comunicación efectiva y la mejora de la experiencia del usuario, se busca generar confianza y facilitar el uso de la electromovilidad como una opción de transporte sostenible y eficiente.

### **5.6.2 PDA de la variable evidencia física**

#### **5.6.2.1 Objetivo General.**

OEP1: Para el año 2025, establecer una infraestructura de soporte y visibilidad para los vehículos eléctricos que garantice la accesibilidad y confianza del consumidor, logrando que al menos el 50% de los usuarios potenciales reconozcan la disponibilidad de puntos de carga y servicios relacionados en su área.

#### **5.6.2.2 Plan de Acción (PDA).**

- Acciones para la infraestructura de carga
  - o Acción 1: Identificación de puntos estratégicos
    - Descripción: realizar un estudio de mercado para identificar las áreas de mayor afluencia y demanda de carga de vehículos eléctricos.
    - Plazo: primer trimestre de 2025.
    - Recursos: presupuesto para investigación y análisis de datos.
  - o Acción 2: Instalación de estaciones de carga
    - Descripción: colaborar con empresas de energía y gobiernos locales para la instalación de al menos 100 estaciones de carga en los puntos identificados.
    - Plazo: segundo y tercer trimestre de 2025.
    - Recursos: fondos de inversión y alianzas estratégicas.

- Acciones para la visibilidad y comunicación
  - Acción 3: Desarrollo de materiales informativos
    - Descripción: crear folletos, carteles y contenido digital que explique el uso de vehículos eléctricos y la ubicación de estaciones de carga.
    - Plazo: primer trimestre de 2025.
    - Recursos: presupuesto para diseño gráfico y producción de materiales.
  - Acción 4: Campaña de señalización
    - Descripción: implementar un sistema de señalización clara en las estaciones de carga y en las vías principales que dirijan a los usuarios hacia los puntos de carga.
    - Responsable: equipo de diseño urbano.
    - Plazo: segundo trimestre de 2025.
    - Recursos: presupuesto para señalización y permisos municipales.
- Acciones para la experiencia del usuario
  - Acción 5: implementación de un Sistema de Feedback
    - Descripción: desarrollar una plataforma digital donde los usuarios puedan reportar problemas y sugerencias sobre las estaciones de carga.
    - Plazo: tercer trimestre de 2024.
    - Recursos: presupuesto para desarrollo de software.
  - Acción 6: Organización de eventos de demostración
    - Descripción: planificar y ejecutar eventos de lanzamiento de nuevas estaciones de carga, donde los usuarios puedan experimentar el proceso de carga.
    - Plazo: cuarto trimestre de 2025.
    - Recursos: presupuesto para logística y promoción del evento.

- Acciones para alianzas y colaboraciones
  - o Acción 7: establecimiento de Alianzas Estratégicas
    - Descripción: identificar y colaborar con empresas de tecnología para el desarrollo de soluciones innovadoras en la infraestructura de carga.
    - Plazo: primer semestre de 2025.
    - Recursos: presupuesto para negociaciones y acuerdos.
  - o Acción 8: Promoción en instituciones educativas
    - Descripción: colaborar con universidades y centros comunitarios para la instalación de estaciones de carga y la promoción de la electromovilidad.
    - Responsable: coordinador de relaciones institucionales.
    - Plazo: segundo semestre de 2024.
    - Recursos: presupuesto para campañas de sensibilización y acuerdos de colaboración.

### **5.6.2.3 Evaluación y seguimiento.**

- Indicadores de éxito:
  - o Número de estaciones de carga instaladas.
  - o Porcentaje de usuarios que reconocen la disponibilidad de puntos de carga.
  - o Nivel de satisfacción del usuario a través del sistema de feedback.
- Revisión periódica
  - o Realizar reuniones trimestrales para evaluar el avance de las acciones y ajustar el plan según sea necesario.

### **Conclusión:**

El PDA de la variable evidencia física en el plan estratégico de marketing de electromovilidad se centra en acciones concretas que faciliten la infraestructura y la

visibilidad de los vehículos eléctricos. A través de la implementación de estaciones de carga, campañas de comunicación y la mejora de la experiencia del usuario, se busca fomentar la adopción de la electromovilidad como una opción viable y sostenible en el transporte urbano.

## **5.7 Procesos**

### ***5.7.1 Objetivos y estrategias de la variable procesos.***

- Optimizar la eficiencia operativa: Mejorar los procesos internos para reducir costos y tiempos de respuesta en la atención al cliente y en la gestión de ventas de vehículos eléctricos.
- Aumentar la satisfacción del cliente: Implementar procesos que aseguren una experiencia de compra y postventa fluida y satisfactoria para los usuarios de vehículos eléctricos.
- Fomentar la innovación continua: Establecer un marco de trabajo que permita la revisión y mejora constante de los procesos, adaptándose a las nuevas tecnologías y demandas del mercado.

Estrategias:

- Automatización de procesos: Incorporar herramientas tecnológicas que faciliten la gestión de inventarios, ventas y atención al cliente, reduciendo errores y mejorando la eficiencia.
- Capacitación del personal: Desarrollar programas de formación continua para el equipo de ventas y servicio al cliente, asegurando que estén actualizados sobre las características y beneficios de los vehículos eléctricos.
- Feedback del cliente: Implementar mecanismos de retroalimentación que permitan recoger opiniones y sugerencias de los usuarios, utilizando esta información para mejorar los procesos y la oferta de productos.

### **5.7.2 Plan de acción de la variable procesos.**

- Evaluación de procesos actuales: Realizar un diagnóstico de los procesos existentes para identificar áreas de mejora.
- Implementación de software de gestión: Seleccionar e implementar un sistema de gestión que automatice las operaciones de ventas y atención al cliente.
- Desarrollo de un programa de capacitación: Diseñar e implementar un programa de formación para el personal, con sesiones periódicas sobre productos eléctricos y atención al cliente.
- Establecimiento de un sistema de feedback: Crear encuestas y canales de comunicación para que los clientes puedan expresar sus opiniones sobre el proceso de compra y postventa.
- Revisión y ajuste continuo: Programar revisiones trimestrales de los procesos para evaluar la efectividad de las mejoras implementadas y realizar ajustes según sea necesario.

## **5.8 Conclusiones**

La implementación de objetivos y estrategias en la variable de procesos es un componente muy importante para el éxito del plan de marketing de electromovilidad. Al optimizar la eficiencia operativa y aumentar la satisfacción del cliente, se establece una base sólida para fomentar la adopción de vehículos eléctricos. La automatización y la capacitación del personal son claves para mejorar la experiencia del usuario, mientras que el feedback del cliente permitirá una adaptación continua a sus necesidades. En conjunto, estas acciones no solo mejorarán la operativa interna, sino que también contribuirán a posicionar a la empresa como líder en el mercado de movilidad eléctrica, promoviendo un cambio hacia un transporte más sostenible y responsable.

## Capítulo VI: Presupuesto y control

### 6.1 Presupuesto de marketing

Los presupuestos que se presentan a continuación estarán alineados con las etapas de promoción, las cuales se corresponden con el embudo de conversión del estudio realizado. La inversión se centrará en maximizar el alcance en los medios durante la primera etapa de posicionamiento. En la segunda etapa, se enfocará en eventos y acciones más específicas dirigidas a la conversión de usuarios. Finalmente, en la tercera etapa, se buscará contar con líderes de opinión que influyan en las personas que ya utilizan vehículos eléctricos como medio de transporte, con el objetivo de convertirlas en usuarios frecuentes y motivarlas a recomendar el uso de vehículos eléctricos a otros.

Asimismo, se ha proyectado un presupuesto preliminar para la promoción y difusión de mensajes dirigidos al mercado objetivo.

**Tabla 9**

*Presupuesto de marketing 2025*

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo Estimado (USD)</b>
1. Investigación de Mercado	Estudios de mercado y análisis de competencia	\$15,000.00
2. Desarrollo de Materiales	Diseño y producción de folletos, carteles y contenido digital	\$10,000.00
3. Campañas Publicitarias	Publicidad en medios digitales y tradicionales	\$25,000.00
4. Eventos y Demostraciones	Organización de eventos de lanzamiento y pruebas de manejo	\$20,000.00
5. Infraestructura de Carga	Instalación de estaciones de carga (colaboraciones)	\$150,000.00
6. Promoción y Alianzas	Costos de colaboración con empresas y universidades	\$10,000.00
7. Educación y Capacitación	Talleres y cursos sobre el uso de autos eléctricos	\$5,000.00
8. Evaluación y Seguimiento	Herramientas y recursos para la evaluación del plan	\$5,000.00
9. Contingencias	Reserva para imprevistos (10% del total)	\$10,000.00
<b>Total</b>		<b>\$250,000.00</b>

### **6.1.2 Desglose del presupuesto**

- Investigación de mercado (USD 15,000)
  - o Descripción: Realización de encuestas, grupos focales y análisis de tendencias en el mercado de autos eléctricos.
  - o Actividades: Contratación de consultores de mercado y análisis de datos y presentación de resultados.
- Desarrollo de materiales (USD 10,000)
  - o Descripción: Creación de materiales informativos y promocionales.
  - o Actividades: Diseño gráfico de folletos y carteles y producción de contenido digital para redes sociales y páginas web.
- Campañas publicitarias (USD 25,000)
  - o Descripción: Publicidad en medios digitales (redes sociales, Google Ads) y tradicionales (radio, prensa escrita).
  - o Actividades: Creación de anuncios y gestión de campañas y monitoreo y análisis de resultados.
- Eventos y demostraciones (USD 20,000)
  - o Descripción: Organización de eventos para la presentación de autos eléctricos y pruebas de manejo.
  - o Actividades: Alquiler de espacios y logística de eventos, también con promoción y difusión de los eventos.
- Infraestructura de carga (USD 150,000)
  - o Descripción: Colaboración con empresas e instituciones gubernamentales para la instalación de estaciones de carga.
  - o Actividades: Identificación de ubicaciones estratégicas, también con costos de instalación y mantenimiento inicial.



- Promoción y alianzas (USD 10,000)
  - o Descripción: Establecimiento de alianzas con empresas e instituciones para promover la electromovilidad.
  - o Actividades: Costos de negociación y acuerdos, agregando actividades conjuntas de promoción.
- Educación y capacitación (USD 5,000)
  - o Descripción: Talleres y cursos para educar a los consumidores sobre el uso y beneficios de los autos eléctricos.
  - o Actividades: Desarrollo de contenido educativo y logística de talleres y capacitaciones.
- Evaluación y seguimiento (USD 5,000)
  - o Descripción: Herramientas y recursos para medir el impacto del plan de marketing.
  - o Actividades: Implementación de encuestas de satisfacción, adicional análisis de datos y ajustes al plan.
- Contingencias (USD 10,000)
  - o Descripción: Reserva para imprevistos y ajustes necesarios en el presupuesto.
  - o Actividades: Uso flexible según necesidades emergentes.

### **6.1.3 Cronograma de Implementación**

Este cronograma busca asegurar una implementación efectiva y coordinada del plan de marketing, maximizando el impacto en la promoción de autos eléctricos durante el año 2025.

**Tabla 10**

*Cronograma de implementación año 2025*

Mes	Actividad	Notas
Enero	- Investigación de mercado: diseño y ejecución de encuestas y grupos focales - Análisis de datos y presentación de resultados	Contratación de consultores

Mes	Actividad	Notas
Febrero	- Desarrollo de materiales promocionales: diseño de folletos y contenido digital - Planificación de campañas publicitarias	Iniciar producción de materiales Definir canales y mensajes
Marzo	- Lanzamiento de campañas publicitarias en medios digitales y tradicionales - Organización de eventos de lanzamiento: selección de fechas y lugares	Monitoreo de resultados iniciales
Abril	- Ejecución de eventos de lanzamiento y pruebas de manejo - Continuación de campañas publicitarias	Evaluación de la participación Ajustes según resultados
Mayo	- Establecimiento de alianzas con empresas y universidades - Instalación de estaciones de carga (colaboraciones)	Reuniones y negociaciones Identificación de ubicaciones
Junio	- Talleres y cursos sobre el uso de autos eléctricos - Evaluación de la primera mitad del año: análisis de resultados	Promoción de eventos Ajustes al plan según resultados
Julio	- Continuación de talleres y cursos - Revisión y ajuste de campañas publicitarias	Informe de resultados
Agosto	- Segunda fase de eventos de promoción y demostraciones - Evaluación de la infraestructura de carga instalada	Informe de uso y efectividad
Septiembre	- Análisis de impacto de las campañas publicitarias - Planificación de nuevas estrategias basadas en resultados	Informe de resultados
Octubre	- Implementación de nuevas estrategias de marketing - Continuación de talleres y cursos	Informe de resultados
Noviembre	- Evaluación final del año: análisis de resultados y logros - Preparación de informe de cierre y recomendaciones para el próximo año	Informe final
Diciembre	Presentación de resultados a stakeholders y socios Planificación de actividades para el año siguiente	Reunión de cierre del año, informe de resultados

## 6.2 Mecanismos de control

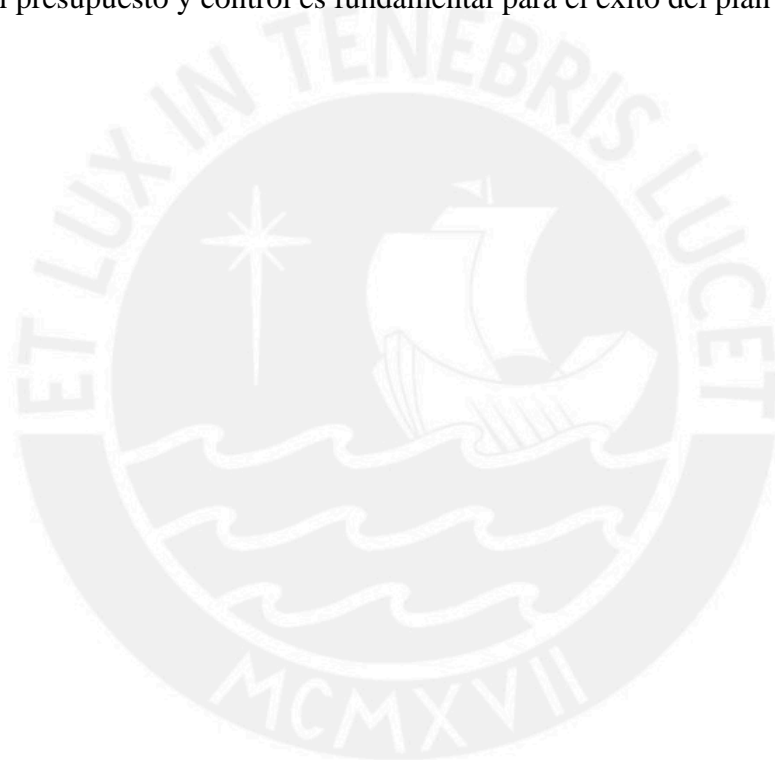
- Reuniones Mensuales: Se programarán reuniones mensuales para revisar el avance de las actividades y ajustar el cronograma según sea necesario.
- Monitoreo Continuo: Se implementará un sistema de monitoreo continuo para evaluar el impacto de las campañas y actividades en tiempo real.
- Flexibilidad: El cronograma es flexible y puede ajustarse en función de los resultados obtenidos y las condiciones del mercado.

## 6.3 Conclusiones

El detalle del presupuesto y Control, se enfoca en la importancia de una planificación financiera adecuada y un seguimiento riguroso de las actividades de marketing. Se destaca

que el presupuesto de marketing debe alinearse con las etapas de promoción y el embudo de conversión, asegurando que la inversión se dirija a maximizar el alcance y la efectividad de las campañas.

Además, se enfatiza la necesidad de implementar mecanismos de control, como reuniones mensuales y un sistema de monitoreo continuo, para evaluar el impacto de las acciones en tiempo real. La flexibilidad del cronograma es crucial, permitiendo ajustes según los resultados obtenidos y las condiciones del mercado. En resumen, un enfoque estructurado y adaptable en el presupuesto y control es fundamental para el éxito del plan de marketing propuesto.



## Capítulo VII: Conclusiones y recomendaciones

### 7.1 Conclusiones

- La investigación demuestra que el mercado de vehículos electrificados en Perú presenta un gran potencial de crecimiento, impulsado por la creciente preocupación por el medio ambiente y la necesidad de alternativas sostenibles en el transporte.
- Se concluye que un plan de comunicación bien estructurado, que incluya campañas trimestrales y un uso efectivo de las redes sociales, es esencial para aumentar la visibilidad y aceptación de los vehículos eléctricos entre los consumidores.
- La asignación adecuada de recursos financieros es muy importante para el éxito del plan de marketing. Un presupuesto claro y alineado con los objetivos estratégicos permite maximizar el impacto de las campañas y actividades promocionales.
- La definición de KPIs específicos permite medir la efectividad de las estrategias implementadas. Esto incluye métricas como el alcance de las campañas y la tasa de conversión, que permiten realizar ajustes en tiempo real.
- La investigación resalta la importancia de mantener un enfoque flexible en la implementación del plan, permitiendo ajustes basados en el monitoreo continuo de resultados y cambios en el mercado.
- Se sugiere que futuras investigaciones y estrategias deben centrarse en la educación del consumidor y la creación de alianzas con líderes de opinión, para fomentar una mayor aceptación y uso de vehículos electrificados en el país.

### 7.2 Recomendaciones

- En cuanto a los segmentos target, la investigación indica que se deben enfocar los esfuerzos en los consumidores conscientes del medio ambiente, ya que este segmento es más receptivo a nuevas tecnologías y busca soluciones de transporte modernas y

eficientes. Su estilo de vida activo y su interés en la conectividad hacen que los vehículos eléctricos sean atractivos para ellos.

- Este grupo está altamente motivado por la sostenibilidad y la reducción de la huella de carbono. Su interés en productos ecológicos los convierte en un público ideal para los vehículos eléctricos.
- La estrategia que se recomienda aplicar para los consumidores de este segmento es desarrollar campañas que resalten los beneficios ambientales de los vehículos eléctricos, como la reducción de emisiones y la mejora de la calidad del aire. Utilizar testimonios de usuarios que enfatizan su compromiso con el medio ambiente.
- Por otro lado, las familias buscan vehículos seguros, espaciosos y económicos. Este segmento representa un mercado significativo y puede beneficiarse de los costos de operación más bajos de los vehículos eléctricos.
- La estrategia aplicable en este caso es la de resaltar la seguridad, el espacio y el ahorro a largo plazo en las campañas dirigidas a este grupo. Ofrecer incentivos como descuentos en la compra o beneficios en el mantenimiento puede ser atractivo para las familias.
- Por último, el segmento de los early adopters, que, aunque son un grupo más pequeño, su disposición a probar nuevas tecnologías puede ayudar a impulsar la adopción de vehículos eléctricos. Pueden convertirse en embajadores de la marca y promover el producto entre sus círculos sociales.
- La estrategia aplicable con este segmento consiste en organizar eventos de prueba de manejo y ferias de electromovilidad para permitir que estos consumidores experimenten los vehículos eléctricos de primera mano. Utilizar marketing de boca a boca y testimonios para generar confianza.

- En cuanto al tipo de producto, los resultados del estudio indican que se deben priorizar el desarrollo y la promoción de modelos de vehículos eléctricos puros, especialmente en segmentos como sedanes, SUV y vehículos compactos. Este tipo de producto es ideal para consumidores que buscan una opción completamente sostenible y están motivados por la reducción de emisiones.
- En segundo lugar, aparecen los Vehículos Híbridos Enchufables (PHEV), ya que estos vehículos combinan un motor de combustión interna con un motor eléctrico, permitiendo la carga de la batería a través de una fuente externa. Incluir una gama de híbridos enchufables en la oferta de productos, especialmente para consumidores que aún no están listos para dar el salto completo a un vehículo eléctrico puro. Esto puede atraer a aquellos que buscan una transición gradual hacia la electromovilidad.
- En cuanto al precio, los resultados del estudio indican que el mercado solicita vehículos eléctricos de costo accesible, con una predisposición a pagar un precio más alto que puede llegar hasta un 20% por encima del precio promedio de un vehículo de combustión interna. Por esta razón es requerido por que se desarrollen en el mercado modelos de vehículos eléctricos que se ofrezcan a precios competitivos y accesibles para un público más amplio.
- Introducir versiones más asequibles de vehículos eléctricos, que puedan atraer a consumidores de ingresos medios y bajos. Esto puede incluir incentivos fiscales y financiamiento accesible con iniciativas desde el mismo estado, lo que ayudaría en la transición hacia la movilidad sostenible. Esta accesibilidad económica es clave para aumentar la adopción de vehículos eléctricos, especialmente en segmentos donde el precio es una barrera significativa.

- Colaborar con instituciones financieras, empresas de energía y organizaciones ambientales para ofrecer incentivos atractivos, como opciones de financiamiento flexible y descuentos, que faciliten la compra de vehículos eléctricos.
- En cuanto a la distribución es requerida la expansión de la red de distribución, la misma que actualmente se encuentra altamente concentrada en la ciudad de Lima y algunas ciudades de la costa. Es requisito indispensable ampliar la red de concesionarios y distribuidores para incluir más regiones del país, no solo las principales ciudades.
- Se deben establecer puntos de venta en ciudades intermedias y áreas rurales donde la demanda de vehículos eléctricos esté en crecimiento. Esto incluye la creación de alianzas con concesionarios existentes que estén dispuestos a diversificar su oferta. Esta expansión geográfica permitirá captar un mayor número de consumidores potenciales y facilitará el acceso a vehículos eléctricos en diversas regiones.
- Se recomienda implementar lo más pronto posible campañas de comunicación que eduquen al público sobre los beneficios económicos y ambientales de los vehículos eléctricos, utilizando diversos canales, incluyendo redes sociales, medios tradicionales y eventos comunitarios.
- Asegurar el presupuesto de marketing que garantice el desarrollo de todas las actividades planificadas, asegurando que se asignen recursos suficientes para cada estrategia y que se realicen revisiones periódicas para ajustar según el desempeño.
- Monitorear los indicadores de desempeño de manera periódica para cada campaña y actividad, permitiendo así un seguimiento constante que facilite la evaluación de la efectividad y la toma de decisiones informadas.

- Mantener un enfoque adaptable en la implementación del plan de marketing, permitiendo ajustes rápidos en respuesta a cambios en el mercado o en la percepción del consumidor, asegurando así la relevancia de las acciones.
- Identificar y colaborar con influencers y líderes de opinión en el ámbito de la sostenibilidad y la movilidad eléctrica, para amplificar el mensaje y generar confianza en los consumidores sobre la viabilidad de los vehículos electrificados.





## Referencias

- APEIM. (2024). *Niveles Socioeconómicos 2023*. <https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2024/01/APEIM-Informe-de-Niveles-Socioeconomicos-2023-2024-Version-WEB.pdf>
- Arellano, R. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina* (Primera Edición). Pearson Educación.
- Arellano, R. (2017). *Mucho más que tener: LATIR: Los estilos de vida latinoamericanos según actitudes, tendencias, intereses y recursos* (Primera Edición). Planeta.
- Asociación Automotriz del Perú-AAP. (2021). *Plan Nacional de Electromovilidad*. [https://aap.org.pe/descarga/electromovilidad/Plan\\_Nac\\_Electromovilidad-Resumen-2021.pdf](https://aap.org.pe/descarga/electromovilidad/Plan_Nac_Electromovilidad-Resumen-2021.pdf)
- D'Allessio, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Pearson Educación de México S.A. de C.V:
- David, F., & David, F. (2017). *Conceptos de administración estratégica* (15th ed.). <https://ebooks724.usil.elogim.com:443/?il=5029>
- El Peruano. (2022, October 10). *Proponen Ley general de electromovilidad*. Editora Perú.
- Gerencia de Estudios Económicos y Estadística. (2024). *Informe del sector automotor*. <https://AAP.org.pe/informes-estadisticos/junio-2024/Informe-Junio-2024.pdf>
- International Energy Agency. (2024). *Global EV Outlook 2024 Moving towards increased affordability*. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024>
- Kotler, P. (2015). *Dirección de Marketing* (11a ed.). Pearson Educación.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2019). *Principios de Marketing* (17 Edición). Pearson Educación. <https://ebooks724.usil.elogim.com:443/?il=9150>
- LEY MARCO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, Pub. L. No. LEY N° 30754 (2018). <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1638161-1>

Malhotra, N. (2020). *Investigación de mercados* (6a ed.). Pearson Educación.

<https://ebooks724.usil.elogim.com:443/?il=10289>

Naciones Unidas. (2015, December 12). *Acción por el Clima*.

<https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement>

Porter, M. (2015). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*

(2a ed.). Grupo Editorial Patria. [https://ebookcentral.usil.elogim.com/lib/bibliosil-](https://ebookcentral.usil.elogim.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=4824579)

[ebooks/detail.action?docID=4824579](https://ebookcentral.usil.elogim.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=4824579)

Statista. (2024, March 15). *Número de vehículos eléctricos vendidos a nivel mundial entre*

*2012 y 2023*. [https://es.statista.com/estadisticas/977101/ventas-mundiales-de-vehiculos-](https://es.statista.com/estadisticas/977101/ventas-mundiales-de-vehiculos-electricos/)

[electricos/](https://es.statista.com/estadisticas/977101/ventas-mundiales-de-vehiculos-electricos/)



## Apéndices

### **Investigación cuantitativa: Encuesta sobre Necesidades y Comportamientos de los Consumidores**

Se llevó a cabo una encuesta con el objetivo de conocer, tras un adecuado perfilamiento de los encuestados, sus necesidades y comportamientos en relación con la adopción de vehículos eléctricos. Además, se indagó sobre la posible aceptación e intención de compra de un producto específico en el mercado de la electromovilidad, así como los atributos más valorados por el segmento objetivo, con el fin de optimizar la oferta de vehículos eléctricos

(<https://docs.google.com/forms/d/1ezKArx99aQ0v8ZDtX45H26mNmtKcEzkJMDCLi3jH0HA/prefill>).

El universo objetivo de este estudio se estableció en los aproximadamente 33 millones de personas que viven en los distintos departamentos del Perú, específicamente personas de los niveles socioeconómicos A, B y C1 (APEIM, 2021)

Para la recolección de datos, se realizó una encuesta a una muestra aleatoria de 389 personas, considerando una probabilidad de éxito/fracaso del 50% y un nivel de confianza del 95%. Este diseño permite trabajar con un margen de error de  $\pm 2\%$ . Es importante señalar que, dado este margen de error, la información obtenida debe considerarse de manera referencial, lo que proporciona una base sólida para el análisis de las preferencias y comportamientos de los consumidores en relación con los vehículos eléctricos.

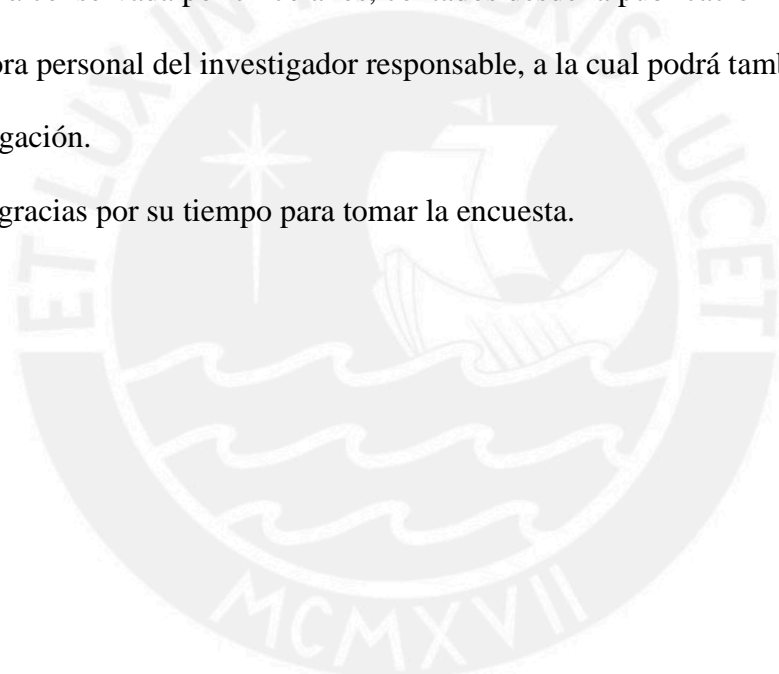
### **Encuesta - Preferencias de Vehículos**

Estimado participante:

La presente investigación es con fines académicos. Y corresponde al estudio de campo para la tesis de maestría en Dirección de Marketing otorgada por CENTRUM - PUCP. El propósito es conocer el perfil y preferencias de los potenciales compradores de vehículos.

Su identidad será tratada de manera anónima, es decir, el investigador no conocerá la identidad de quién completó la encuesta. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con las demás respuestas y servirá para la elaboración del perfil del consumidor. Además, esta será conservada por cinco años, contados desde la publicación de los resultados, en la computadora personal del investigador responsable, a la cual podrá también acceder su grupo de investigación.

Muchas gracias por su tiempo para tomar la encuesta.



**Figura 7***Encuesta - Preferencias de Vehículos*

¿Está de acuerdo en participar en la presente encuesta? \*

Sí

No

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 2 de 8

**Perfil del Consumidor**

Descripción (opcional)

---

**1. ¿En qué rango de edad se encuentra? \***

De 18 años a 25 años

De 26 años a 32 años

De 33 años a 42 años

De 43 años a 52 años

De 53 años a 64 años

Más de 65 años

**3. Indique su género: \***

*Marca solo un óvalo.*

Femenino

Masculino

**4. ¿Cuál es su estado civil? \***

*Marca solo un óvalo.*

Soltero

Casado

Divorciado

Viudo

Conviviente

5. **¿Cuál es su grado académico? \***

Marca solo un óvalo.

- Secundaria completa
- Técnico
- Bachiller
- Master
- Doctor

6. **¿Tiene hijos? \***

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

7. **¿En qué departamento del Perú reside? \***

Marca solo un óvalo.

- Amazonas
- Ancash
- Apurímac
- Arequipa
- Ayacucho
- Cajamarca
- Callao
- Cusco
- Huancavelica
- Huánuco
- Ica
- Junín
- La Libertad
- Lambayeque
- Lima
- Loreto
- Madre de Dios
- Moquegua
- Pasco
- Piura
- Puno
- San Martín
- Tacna
- Tumbes
- Ucayali



8. **¿En qué rango se encuentran sus ingresos familiares en soles?** (Los ingresos familiares son la suma aproximada de los ingresos de todos los integrantes que toman las decisiones de compra)

Marca solo un óvalo.

- Menor o igual a s/.1547  
 De s/.1548 a s/.2520  
 De s/.2521 a s/.3396  
 De s/.3397 a s/.4172  
 De s/.4173 a s/.7486  
 Más de s/.7487

9. **¿Cuenta con vehículo en su hogar? \***

Marca solo un óvalo.

- Sí Salta a la pregunta 10  
 No Salta a la pregunta 13

#### Perfil de consumidor que tiene vehículo actualmente

10. **¿Con qué tipo de vehículo cuenta usted? \***

Marca solo un óvalo.

- Auto Sedán (4 puertas)  
 Auto Coupé (2 puertas)  
 Camioneta / SUV  
 Hatchback / Crossover  
 PickUp

11. **¿Qué combustible utiliza su vehículo? \***

Marca solo un óvalo.

- Gasolina  
 Diesel  
 Dual (Gasolina/GNV - Gasolina/GLP)  
 Híbrido (Gasolina/Batería de Litio)  
 Totalmente Eléctrico

**12. ¿Con qué frecuencia cambia de vehículo? \***

*Marca solo un óvalo.*

- De 3 años o menos  
 Entre 4 a 6 años  
 De 7 años a más

*Salta a la pregunta 17*

**Perfil de consumidor que no cuenta con vehículo actualmente****13. ¿Qué ha impedido que adquiriera un automóvil hasta la fecha? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Acceso a préstamo vehicular  
 Falta de garage en casa  
 Precios de los vehículos  
 Prefiero el transporte público

**14. De adquirir un vehículo, ¿qué tipo de vehículo compraría? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Auto Sedán (4 puertas)  
 Auto Coupé (2 puertas)  
 Camioneta / SUV  
 Hatchback / Crossover  
 PickUp

**15. ¿Qué combustible usaría el vehículo que eventualmente compraría? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Gasolina  
 Diesel  
 Dual (Gasolina/GNV - Gasolina/GLP)  
 Híbrido (Gasolina/Batería de Litio)  
 Totalmente eléctrico

**16. ¿Cuál sería el uso que le daría al vehículo que compraría eventualmente? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Para uso personal o familiar  
 Para trabajo

*Salta a la pregunta 17*



**Atributos que se toman en cuenta al momento de realizar la compra de un vehículo:**

Se presentarán a continuación una lista de atributos, los mismo que deberá otorgarle un nivel de importancia donde 1 es nada importante y 5 es muy importante, la calificación será según su percepción o experiencia.

**Precio:** Precio de compra.

**Marca:** Reputación, calidad del servicio, garantía, fiabilidad etc.

**Rendimiento de combustible:** Consumo de combustible por kilómetros recorridos.

**Mantenimiento:** Frecuencia y costo para una inspección y/o servicio.

**Potencia y desempeño:** Manejo y conducción, aceleración, velocidad máxima etc.

**Confort:** Espacio del habitáculo, info entretenimiento, conectividad, tamaño de baúl etc.

**Seguridad:** Bolsas de aire, frenos ABS, control de estabilidad, asistencias anti colisión etc.

**Valor de reventa:** Valor en el mercado de segundo uso / seminuevos

**Impacto ambiental:** Emisiones de CO2, eficiencia energética, iniciativas de sostenibilidad etc.

17. **Determine la importancia de cada atributo al momento de evaluar la compra de un vehículo:** \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	1 - No es Importante	2 - Poco Importante	3 - Algo Importante	4 - Importante	5 - Muy Importante
<b>Precio</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Marca</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Rendimiento de Combustible</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Mantenimiento</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Potencia y desempeño</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Confort</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seguridad</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Valor de reventa</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Impacto ambiental</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Percepción de vehículos híbridos (Gasolina/Batería de Litio) y vehículos eléctricos**

18. **¿Qué tan familiarizado está con los vehículos híbridos y/o eléctricos? \***

*Marca solo un óvalo.*

1   2   3   4   5

Nad      Muy familiarizado

19. **¿Conoce si alguna de las siguientes marcas ofrece vehículos híbridos y/o eléctricos?**

**(Marcar todas las que corresponda)**

*Selecciona todos los que correspondan.*

Volvo

Mercedes Benz

Audi

Nissan

Honda

Suzuki

Subaru

Toyota

Hyundai

Kia

Geely

G.M.

Otro: \_\_\_\_\_

20. **¿En que medios ha visto o escuchado publicidad y/o recomendaciones de vehículos eléctricos y/o híbridos en los últimos 3 meses?** \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Redes Sociales  
 Sitios web  
 Televisión  
 Radio  
 Prensa Escrita  
 "Boca a Boca" (recomendación)  
 No he visto

21. **De los siguientes atributos, califique las características que poseen los autos híbridos (Gasolina/Batería de Litio)** \*

La calificación estará en el rango de 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 es muy bueno

*Marca solo un óvalo por fila.*

	1 - Muy malo	2 - Malo	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy Bueno
<b>Precio</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Marca</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Rendimiento de combustible</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Mantenimiento</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Potencia y desempeño</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Confort</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seguridad</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Valor de reventa</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Impacto ambiental</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. De los siguientes atributos, califique las características que poseen los autos eléctricos. \*

La calificación estará en el rango de 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 es muy bueno

Marca solo un óvalo por fila.

	1 - Muy malo	2 - Malo	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy Bueno
<b>Precio</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Marca</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Rendimiento de combustible</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Mantenimiento</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Potencia y desempeño</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Confort</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seguridad</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Valor de reventa</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Impacto ambiental</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Respecto a los vehículos eléctricos, qué tan importante es, para usted, cada uno de los siguientes factores: \*

La calificación será del 1 al 5, donde 1 es nada importante y 5 es muy importante.

Marca solo un óvalo por fila.

	1 - Nada Importante	2 - Poco Importante	3 - Algo Importante	4 - Importante	5 - Muy Importante
<b>Puntos de abastecimiento (cargadores)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tiempo de carga</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Autonomía</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. De los siguientes atributos, califique las características que poseen los vehículos a gasolina. \*

La calificación estará en el rango de 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 es muy bueno

Marca solo un óvalo por fila.

	1 - Muy malo	2 - Malo	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy Bueno
<b>Precio</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Marca</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Rendimiento de combustible</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Mantenimiento</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Potencia y desempeño</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Confort</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seguridad</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Valor de reventa</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Impacto ambiental</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Intención de Compra



25. **¿Que tan dispuesto estaría a comprar un vehículo electrificado dentro de los próximos 12 meses?** \*

La calificación será de 1 a 5, donde 1 significa nada dispuesto y 5 significa muy dispuesto.

Marca solo un óvalo por fila.

	1 - Nada dispuesto	2 - Poco dispuesto	3 - Algo dispuesto	4 - Dispuesto	5 - Muy dispuesto
<b>100% eléctrico</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Híbrido</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. **En tres palabras**, indique qué debería mejorar para que considere comprar un vehículo híbrido o eléctrico. \*

\_\_\_\_\_

27. **¿En qué tipo de vehículo eléctrico o híbrido estaría interesado?** \*

Marca solo un óvalo.

- Auto Sedán (4 puertas)
- Auto Coupé (2 puertas)
- Camioneta / SUV
- Hatchback / Crossover
- PickUp



## 28. ¿Qué marca estaría dispuesto a comprar? \*

Selecciona todos los que correspondan.

- Nissan
- Honda
- Suzuki
- Subaru
- Hyundai
- Kia
- Otro: \_\_\_\_\_

## 29. ¿Qué lo motivaría a cambiarse a un vehículo eléctrico y/o híbrido? \*

\_\_\_\_\_

## 30. ¿Estaría dispuesto a pagar más o menos por un vehículo eléctrico / híbrido en comparación con el valor de un vehículo a combustión (gasolina / diesel / gas)? \*

Marca solo un óvalo.

- 20%
- 10%
- Mismo precio
- +10%
- +20%
- Otro: \_\_\_\_\_

