



BUAP

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Ciencias de la Comunicación

**Marketing Sustentable como Herramienta
para Fomentar el Consumo Consciente en la
Industria Automotriz**

**Tesis para obtener el
título de**

**Licenciado en
Comunicación**

PRESENTA

Gabriela Yoshie Velasco Honda

DIRECTORA DE TESIS

Dra. Andrea Estupiñan Villanueva

H. Puebla de Z. Mayo 2021

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
Antecedentes del Entorno Medio-Ambiental en México	7
Pregunta General:	9
Objetivos de Investigación	9
<i>Objetivo General</i>	9
<i>Objetivos específicos</i>	9
Justificación.....	10
CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL - REFERENCIAL.....	12
Marco Contextual de los Vehículos Híbridos y Eléctricos	12
Vehículos Sustentables en México	14
<i>Vehículos Sustentables en el Mundo</i>	15
Marco Referencial de los Vehículos Híbridos y Eléctricos	16
<i>Campañas de Vehículos Sustentables Exitosas</i>	17
Tesla Motors	17
Toyota Prius	19
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO	22
Marketing	22
Modelo de Creencias en Salud	23
Marketing Sustentable	25
<i>Mix del Marketing Sustentable</i>	28
Producto.	29
Promoción.	32
Distribución.....	34
<i>Cubo de la Innovación Sustentable</i>	37
<i>Modelo Transteórico del Cambio de Comportamiento</i>	40
Marketing Semiótico.....	43
<i>Análisis Binario</i>	44
<i>Análisis de los Objetos de Valor en Marketing</i>	45
<i>El Color en la Publicidad</i>	47

Comportamiento del Consumidor.....	52
<i>Modelo Conceptual del Comportamiento de Compra Ecológica</i>	56
<i>Modelo del Comportamiento de Compra y la Disposición a Pagar un Precio Mayor..</i>	57
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....	59
Hipótesis	60
Definición y Selección de Muestra	60
<i>Determinar el Universo</i>	61
<i>Extracción de la Muestra</i>	62
Muestra Cualitativa.....	62
Muestra Cuantitativa.	62
Recolección de Datos	63
<i>Validez y Confiabilidad</i>	63
Reporte de Resultados	65
CAPÍTULO V RESULTADOS	66
Análisis de Resultados Entrevista Semi Estructurada.....	66
Análisis de la Entrevista Semi Estructurada.....	71
Análisis de los Resultados del Grupo Focal	77
Análisis de Resultados Cuantitativos	95
CAPÍTULO VI PROPUESTA	115
CONCLUSIONES CON BASE EN OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	135
Distinguir la Percepción que Tienen los Ciudadanos sobre los Vehículos Ecológicos.....	135
Establecer los Principales Motivos por los que la Gente Compraría o no Vehículos Ecológicos	136
Definir la Efectividad de las Estrategias de Mercadotecnia que Llevan a cabo las Empresas para Promocionar su Vehículo Híbrido o Eléctrico.....	137
Identificar los Medios de Comunicación más Adecuados para la Promoción de Vehículos Ecológicos	138
Recomendaciones.....	138
Referencias.....	140
Anexos	146

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existen cada vez más empresas que están apostando por la sustentabilidad, modificando sus productos para que sean menos dañinos para el medio ambiente. Entre estas se encuentran la industria de la moda, la industria alimentaria o la de insumos desechables. Esta reinvención en la producción y comercialización de productos genera que cada vez sean más las industrias que se unen en la protección del medio ambiente, tal es el caso de la automotriz, la cual desde principios del siglo veintiuno comenzó a producir vehículos sustentables.

Sin embargo, la sola producción de productos ecológicos no es suficiente para que los clientes los adquieran, puesto que los vehículos sustentables no han tenido la recepción esperada por parte de los consumidores, se hace necesaria la creación de un plan de marketing sustentable que promocióne adecuadamente estos vehículos y sensibilice a la sociedad sobre el consumo responsable.

Es por ello, que este trabajo hace hincapié en la importancia y beneficios de adquirir vehículos híbridos y eléctricos, identificando los aspectos que se deben resaltar en la elaboración del plan de marketing sustentable y señalando aquellos que se perciben como barreras en su posicionamiento.

Este trabajo está integrado por seis capítulos, en el capítulo uno se aborda el planteamiento del problema, se muestran datos duros que justifican la transición hacia una movilidad sustentable y se dan a conocer las preguntas y objetivos que guían la presente investigación.

En el capítulo dos se muestra el contexto actual de los vehículos sustentables en México y en el mundo, asimismo se presenta el caso del modelo híbrido Prius de la empresa Toyota, el cual es el vehículo híbrido más vendido a nivel mundial, así como el caso de la marca de vehículos eléctricos Tesla, la empresa que más ha destacado en la comercialización de vehículos sustentables y cuyo CEO Elon Musk se posiciona como el hombre más influyente y rico del mundo, de acuerdo con la revista Forbes (Forbes, 2021).

El capítulo tres aborda las generalidades del marketing tradicional y se profundiza en el marketing sustentable, mencionando teorías y modelos como el modelo de creencias en salud, el mix de marketing, las dimensiones del desarrollo sustentable, el cubo de la innovación sustentable, entre otros. De igual forma, se muestran conceptos y modelos de la mercadotecnia semiótica y algunas particularidades de los medios de comunicación. Se trabaja con los conceptos de percepción, comportamiento del consumidor y comportamiento de compra ecológica.

En el capítulo cuatro se explica la metodología utilizada con base en los objetivos de la investigación, igualmente se presenta el tipo de estudio, se da a conocer el enfoque metodológico y se determinan la población y muestra. El análisis y la correspondiente interpretación de los resultados conforman el capítulo cinco de esta investigación.

Por último, en el capítulo seis se presentan algunas recomendaciones que tienen como objetivo mejorar las estrategias de mercadotecnia actuales de los vehículos híbridos y eléctricos, así como dar conocer a los consumidores, empleados y población en general las ventajas de adquirir autos sustentables y crear conciencia sobre el consumo responsable e iniciar un traslado paulatino hacia una movilidad amigable con el medio ambiente.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En los últimos años la contaminación del aire se ha convertido en uno de los principales problemas en las ciudades más pobladas del país, de acuerdo con datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU-Habitat, 2017) en México existen 384 ciudades y se prevé que para el año 2030 el número aumente a 961. Este incremento de las zonas urbanas implica a su vez un crecimiento significativo en el uso del automóvil y por lo tanto un riesgo para el cuidado del medio ambiente

En México a nivel urbano, se estima que el 95 por ciento de las emisiones de CO₂ son generadas por el uso de vehículos de combustión. (Medina, 2012) Asimismo, las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) producidas por las fábricas, la producción de gasolina y electricidad, la deforestación y la quema de residuos generan gases de efecto invernadero los cuales son la principal causa del calentamiento global. Es por ello que se debe realizar la transición hacia vehículos sustentables que disminuyan significativamente la emisión de agentes contaminantes al medio ambiente.

Cabe destacar que de acuerdo con la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA, AMDA, ANPACT, NA. 2018) durante el año 2017 ingresaron ocho millones de vehículos usados en estado de deterioro provenientes de Estados Unidos. La importación de este tipo de automóviles significa un riesgo tanto para el medio ambiente como para los usuarios y es un llamado de atención para el gobierno mexicano y para la industria automotriz nacional.

De acuerdo con datos de la AMIA (2019), durante el año 2019 se vendieron más 16 mil autos del tipo sustentable en el país (híbridos, híbridos recargables y eléctricos), esta cantidad representa el 1.75 por ciento de autos vendidos durante ese período, reflejando la brecha existente entre los vehículos ecológicos y los de combustión. Sin embargo, debido a la creciente crisis ambiental que se está viviendo a nivel mundial, las industrias están cada vez más interesadas por crear automóviles amigables con el medio ambiente, asimismo los consumidores están

siendo más conscientes sobre las repercusiones de utilizar vehículos de combustión y trasladarse a opciones ecológicas.

Antecedentes del Entorno Medio-Ambiental en México

Desde finales de la década de los ochenta, en México se comenzó a otorgarle importancia al tema de la sustentabilidad en diversas industrias, esto, debido a lineamientos internacionales que proponían la implementación de medidas de desarrollo sustentable, gracias a ello, se modificaron leyes y se crearon nuevas dependencias para el desarrollo sustentable a nivel nacional y local. (UANL, s.f)

Entre las medidas creadas para fomentar el desarrollo sustentable en las empresas se encuentra, el Índice Verde del Banco Mexicano de Valores, el cual fue creado en 2011 con el objetivo de enlistar a las organizaciones que radican en México y tienen un alto compromiso con el medio ambiente, actualmente la lista se conforma de 34 empresas (INEGI, 2019), las cuales se muestran a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1.

Empresas integrantes del Índice Verde

Empresas enlistadas	
AC	HERDEZ
AEROMEX	ICA
ALFA	IENOVA
ALSEA	KIMBER
AMX	KOF
ASUR	LAB
AXTEL	LALA
AZTECA	MEXCHEM
BIMBO	OHLMEX
BOLSA	OMA
CEMEX	PE&OLES
COMERCI	SANMEX
ELEKTRA	SORIANA
FEMSA	TELEVISA
GENTERA	VESTA
GFNORTE	VOLAR
GMEXICO	WALMEX

Nota: Adaptado de INEGI, 2019 (<https://www.inegi.org.mx/datosprimarios/iavl/>)

Este tipo de medidas ayudan a que las instituciones se preocupen cada vez más por tener programas del tipo sustentable, debido a que aumentan su valor en el mercado y ayudan a mejorar su imagen corporativa. Asimismo, existen otros índices verdes para las empresas a nivel mundial, como lo son el Dow Jones Sustainability y el Index en Estados Unidos, el FTSE4Good en Inglaterra, el Bovespa-IFC Sustainability en Brazil y el Johannesburgo en Sudáfrica. (Ponce, 2011)

Por otro lado, las empresas automotoras también han comenzado a velar por el cuidado del medio ambiente, actualmente, en México existen 33 empresas automotrices a nivel nacional, de las cuales 26 cuentan con vehículos ecológicos dentro de su catálogo, estas son: BMW, Mini, Ford, Acura, Honda, Infiniti, Kia, Lincoln, Mercedes Benz, Nissan, Porsche, Renault, Toyota, Tesla, Volvo, Audi, Jaguar, Peugeot, Chevrolet, Hyundai, Isuzu, Land Rover, Smart, Subaru, Volkswagen y Seat. (INEGI, 2019) Asimismo, cada una de estas empresas cuenta con uno o más vehículos sustentables disponibles en el país, por lo que el gobierno ha comenzado a tomar medidas dirigidas a fomentar el consumo de este tipo de vehículos en México.

Entre estas medidas se encuentra la liberación del pago de tenencia y del pago ISAN (impuesto sobre auto nuevo cuyo costo supere los trescientos mil pesos), exoneración de la verificación durante los primeros ocho años del auto, la excepción en el programa hoy no circula y descuentos en las autopistas urbanas de la Ciudad de México. (Senado de la República. 2019) Preguntas de Investigación

Pregunta General:

¿Cómo fomentar un consumo consciente de vehículos sustentables que impacte en su posicionamiento?

Objetivos de Investigación*Objetivo General*

Determinar los elementos de mercadotecnia que deben llevar los promocionales de vehículos sustentables para fomentar un consumo consciente en la población mexicana.

Objetivos específicos

- Distinguir la percepción que tienen los ciudadanos sobre los vehículos ecológicos
- Establecer los principales motivos por los que la gente compraría o no automóviles ecológicos.
- Definir la efectividad de las estrategias de mercadotecnia que llevan a cabo las empresas para promocionar su vehículo híbrido o eléctrico.
- Identificar los medios de comunicación más adecuados para la promoción de vehículos ecológicos.

Justificación

En el año 2015 se llevó a cabo la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en la cual los 150 países miembros establecieron los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible a lograrse para 2030 (ONU, 2015), los cuales se muestran a continuación en la Tabla 2.

Tabla 2

Objetivos de Desarrollo Sostenible

1. Fin a la pobreza	8. Trabajo decente y crecimiento económico	13. Acción por el clima
2. Hambre cero		14. Vida submarina
3. Salud y bienestar	9. Industria, innovación y tecnología	15. Vida de ecosistemas terrestres
4. Educación de calidad		
5. Igualdad de género	10. Reducción de las desigualdades	16. Paz, justicia e instituciones sólidas
6. Agua limpia y saneamiento	11. Ciudades y comunidades sostenibles	17. Alianzas para lograr los objetivos.
7. Energía asequible y no contaminante	12. Producción y consumo responsable	

Nota: Adaptado de Organización de las Naciones Unidas México, 2015 (<http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>)

Como se puede observar en la tabla anterior, entre los objetivos desarrollo sostenible se encuentran la producción y consumo sustentable, así como la reducción de agentes contaminantes hacia el medio ambiente, sin embargo, México es el principal emisor de gases de efecto invernadero en América Latina y a nivel mundial se encuentra en la posición número quince de los países que más contaminan (Senado de la República, 2019). Lo anterior refleja el rezago que tiene el país en cuestión de protección ambiental y la urgencia por revertir los daños ocasionados al medio ambiente.

Sumado a lo anterior, en México durante el años 2016 se emitieron 683 millones de toneladas de gases de efecto invernadero, de los cuales el 25 por ciento fueron producto del uso de vehículos de combustión (Senado de la

República, 2019). Es por esto que se hace necesaria la utilización de productos automotrices sustentables que no generen emisiones de dióxido de carbono y que disminuyan el impacto ambiental.

Asimismo, el traslado hacia automóviles sustentables no solo beneficiaría al medio ambiente, sino también a la economía de los usuarios, puesto que los precios de la gasolina en los últimos años han ido en aumento, durante el año 2019 el precio de la gasolina oscilaba entre los 19 y los 20 pesos, un peso más cara que en 2018 y 35 por ciento más costosa que en Estados Unidos. (Nava, 2020). Si bien, el precio de algunos automóviles ecológicos es más elevado que el de los vehículos de combustión, el ahorro en los energéticos es mayor, ya que mensualmente con un carro eléctrico disminuye el gasto un 30 por ciento, asimismo, el tener autos sustentables tiene facilidades tales como menores costos de operación, preferencias en algunos estacionamientos, liberación de algunos impuestos, entre otros. (Senado de la República, 2019)

Aunado a lo anterior, la mayoría de los automóviles sustentables, es decir híbridos o eléctricos cumplen con las características de los vehículos más vendidos en el país, lo que hace viable su posicionamiento en el mercado mexicano. (AMIA, 2019). De ahí que, surja el interés de elaborar estrategias de marketing sustentable y semiótico para influenciar y crear conciencia en la sociedad poblana sobre la importancia de llevar a cabo la transición de vehículos de combustión a vehículos que sean amigables con el medio ambiente.

El marketing sustentable tiene su origen en el marketing social, el cual es frecuentemente utilizado por las empresas como parte de sus acciones de responsabilidad social corporativa, su uso se concentra en la dedicación de recursos humanos para sensibilizar sobre temas tales como el medio ambiente, la educación, el desempleo, el arte y la cultura, entre otros (Alonso, 2003). Por su parte el marketing semiótico, otorgará los lineamientos audiovisuales que deben seguir los productos ecológicos para posicionarse en la mente de los consumidores.

CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL - REFERENCIAL

En este capítulo se explicará el contexto de la industria automotriz en México, el momento por el que atraviesan los vehículos del tipo sustentable (híbrido y eléctrico) en México y el mundo, así como las preferencias de los usuarios al momento de elegir un auto. Asimismo, se pondrán como referencia dos de las marcas de vehículos sustentables mejor posicionadas en el mundo.

Marco Contextual de los Vehículos Híbridos y Eléctricos

La historia del coche eléctrico se remonta al siglo XIX, 50 años antes de que en 1885 apareciera el coche con motor de combustión. La invención del carro eléctrico se debe al físico británico Michael Faraday, quien en 1821 realizó una serie de investigaciones sobre el electromagnetismo los cuales fueron la base para crear prototipos de vehículos movidos por electricidad (La Vanguardia, 2018).

Sin embargo, la llegada del coche de combustión mermó la evolución del automóvil eléctrico, esto, debido a que los vehículos eléctricos tenían menor autonomía, por lo que no se podían utilizar para trayectos largos. Fue hasta 1821, cuando el francés Gustave Trouvé creó el primer automóvil eléctrico funcional, el cual estaba compuesto por tres ruedas, equipado por un motor eléctrico de la compañía alemana Siemens y contaba con una velocidad de 12 km/h. A éste coche le precedieron los modelos de los americanos William Morrison en 1890, quien amplió el espacio del auto para seis personas y mejoró la velocidad a 23 km/h, y el desarrollado por el ingeniero Henry Morris y el químico Pedro Salomón, quienes en 1894 desarrollaron el llamado Electrobat, vehículo que alcanzaba los 32 km/h y tenía una autonomía de 40km por carga, convirtiéndose en el primer coche eléctrico con éxito comercial.

En 1910 los automóviles eléctricos comenzaron a disminuir su producción, esto debido al abaratamiento de la gasolina, a las rápidas mejoras tecnológicas en los carros de combustión y a la llegada del Ford T en 1908, el vehículo de combustión más barato de su época, sin embargo, a pesar de la baja en su

producción fue hasta la década de los veinte cuando se dejaron de producir completamente (La Vanguardia, 2018).

Gracias a la crisis del petróleo que duró desde 1973 hasta 1979 y a la contaminación consecuencia del uso de los autos de combustión, se retomó la idea de utilizar la electricidad como energía alternativa para la industria automotriz, con esto se da el primer paso para la llegada de los vehículos híbridos.

Se conoce como vehículo híbrido a los carros que cuentan con un motor de combustión interna y uno o más motores eléctricos que en conjunto generan la energía necesaria para impulsar el funcionamiento del automóvil (Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía CONUEE, s.f.). El primer vehículo híbrido producido en masa en el mundo llega en 1997 con la armadora japonesa Toyota, el modelo Toyota Prius fue un éxito en su primer año de ventas, logrando las dieciocho mil unidades vendidas. A éste se le suma en 1999 el modelo Insight de la empresa japonesa Honda, sin embargo, este no tiene el éxito de su predecesor y únicamente se promociona en Estados Unidos sin llegar a Europa (Costas, 2009).

Gracias a la perseverancia de las armadoras Japonesas, en 2002 los modelos Prius II y Honda Civic Hybrid, logran posicionarse en el mercado estadounidense, especialmente en el Estado de California, donde la promoción de estos vehículos se hizo de la mano con artistas de la industria del cine y se vuelven tendencia entre los famosos. Ante el éxito de estos vehículos en Estados Unidos, la armadora Ford lanza en 2004 el primer híbrido americano de comercialización masiva, el Ford Escape Hybrid (Costas, 2009).

Si bien, el éxito de los vehículos híbridos en sus inicios se vio reflejado únicamente en el mercado estadounidense, sirvió de base para que otras compañías comenzaran a pensar en el traslado hacia vehículos sustentables, tal es el caso de la empresa Tesla Motors, la cual surge en 2003 con la idea de producir únicamente vehículos eléctricos, motivando a las demás automotrices a realizar la transición hacia autos eléctricos o híbridos (La Vanguardia, 2018).

Vehículos Sustentables en México

En México, la contaminación ambiental es un problema que ha incrementado considerablemente, de acuerdo con datos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, s.f.) la principal fuente de contaminación son los agentes antropogénicos, es decir, aquellos que son consecuencia de la actividad humana, asimismo, mencionan que los vehículos automotores son la causa primaria de este tipo de contaminante, emitiendo más del 80 por ciento del total de monóxido de carbono que llega a la capa de ozono.

Para contrarrestar estos efectos, se han tomado medidas para disminuir la emisión de dióxido y monóxido de carbono a la atmosfera, entre estas se encuentran la creación de programas de gestión para mejorar la calidad del aire conocidos como ProAire, los cuales están presentes en 37 ciudades del país (SEMARNAT, s.f.). Dentro de las estrategias de desarrollo sostenible de los programas ProAire se encuentran: modernizar los centros de monitoreo vehicular, disuadir del uso de vehículos de combustión, fomentar la educación ambiental, reforestar áreas naturales, así como promover el uso de transporte no contaminante, entre otras (Ciudad de México, 2020).

Sin embargo, a pesar de que se han tomado medidas para promover este tipo de transporte sustentable, como los son los automóviles híbridos o eléctricos, aún existe un rezago comparado con otros países, de acuerdo con un estudio realizado por la empresa Deloitte (2018) "Estudio Global del Consumidor Automotriz", señaló que si bien el interés por los vehículos del tipo sustentable ha aumentado con respecto a años anteriores, más del 60 por ciento de los consumidores mexicanos prefieren adquirir vehículos con motor de gasolina o diesel, a su vez, encontró que entre las mayores limitaciones que enfrentan los vehículos sustentables en México están la falta de infraestructura (centros de carga para vehículos eléctricos) y el costo elevado. Por otro lado, los principales atractivos de este tipo de vehículos son la disminución en gastos de gasolina, las bajas emisiones de contaminación y los incentivos fiscales como la liberación de pago de tenencia y verificación (Deloitte, 2018).

Debido a lo anterior, el gobierno ha implementado recientemente medidas dirigidas a incentivar la adquisición de este tipo de vehículos, además de las anteriormente mencionadas, entre estas destaca la deducción de hasta 400 mil pesos en automóviles eléctricos recargables o híbridos pagados de contado (Senado de la República. 2019). Con esto se pretende disuadir a la población de la idea de que los automóviles ecológicos son demasiado costosos para los consumidores mexicanos.

Es importante recalcar que México lleva un retraso en la implementación de energías alternativas, tan sólo en América latina en países como Colombia, Argentina y Brasil se está comenzando a utilizar el gas natural para impulsar los autos, mientras que en países europeos y asiáticos se está haciendo el traslado hacia vehículos eléctricos (González, 2020).

Vehículos Sustentables en el Mundo

De acuerdo con el reporte anual “Global EV Outlook 2019” de la International Energy Agency (IEA, 2019) la venta mundial de vehículos eléctricos durante el año 2018 rebasó los 5 millones, lo que significa un aumento del 63 por ciento respecto al año anterior. Asimismo, el estudio revela que aproximadamente el 45 por ciento de los vehículos eléctricos que circularon en 2018 se encuentran en China siendo éste el país líder en el mercado de vehículos sustentables, seguido por el continente Europeo que cuenta con el 24 por ciento, mientras que Estado Unidos tiene el 22 por ciento de la flota total de autos eléctricos en circulación (IEA, 2019).

Sin embargo, a pesar de que China es el mercado más grande de vehículos eléctricos, Noruega es la nación con mayor participación de autos sustentables, y por ende el país predominante en la implementación del traslado hacia vehículos ecológicos, siendo el 46 por ciento del transporte en circulación del tipo eléctrico (IEA, 2019). Asimismo, se prevé que para el año 2030 el 70 por ciento de los vehículos en venta sean del tipo eléctrico, y se proyecta que en Japón el 37 por ciento de la flota vehicular sea eléctrico, el 30 por ciento en Canadá y Estados

Unidos, mientras que en India sea del 29 por ciento y en el resto del mundo el transporte vehicular sustentable será del 22 por ciento.

El mismo reporte menciona que para que se haga posible el traslado paulatino hacia vehículos eléctricos, son necesarias las políticas que se han implementado en los países con mayor porcentaje de transporte sustentable, entre estas políticas están los estímulos por cero o baja emisión de CO₂, incentivos fiscales que ayuden a reducir la diferencia entre vehículos eléctricos y de combustión, así como apoyo para tener infraestructura para centros de carga (IEA, 2019).

Aunado a lo anterior, en el estado de California, el cual es el estado líder en ventas de este tipo de vehículos en Estados Unidos, se han implementado políticas que promueven la adquisición de transporte sustentable con el fin de preservar el medio ambiente, entre estas medidas están: reembolsos de hasta 5 mil dólares en la adquisición de autos híbridos o eléctricos, crédito tributario por ingresos de hasta 8 mil dólares, descuentos para vehículos eléctricos conectables, carriles especiales para vehículos sustentables, descuentos en el seguro del automóvil, así como programas de reembolso e incentivos para el consumidor, entre otras (Senado de la República, 2019).

Marco Referencial de los Vehículos Híbridos y Eléctricos

De acuerdo con la agencia Deloitte, cerca del 50 por ciento de los consumidores mexicanos muestran mayor interés por adquirir un auto tipo Sedan (4 puertas), asimismo, más de la mitad de los consumidores pasan entre uno a tres meses buscando el vehículo que van a adquirir, Deloitte refirió que la experiencia de compra es pieza clave en la toma de decisión, puesto que cerca del 90 por ciento de los consumidores realizaron su compra en una agencia, esto con el objetivo de negociar el precio y el modo de financiamiento, realizar una prueba de manejo e inspeccionar el vehículo. Entre los medios de comunicación que mayor influencia tienen en el consumidor destacan los sitios web de las

empresas automotrices, las referencias personales, los agentes de venta y las redes sociales. (Deloitte, 2018)

Campañas de Vehículos Sustentables Exitosas

En la actualidad, las campañas para impulsar la adquisición de vehículos sustentables en el mundo son cada vez mayores, principalmente en las regiones en las que esta transición es más exitosa. Dentro de estas destacan las campañas de las marcas Tesla Motors y Toyota Industries, la primera impulsora de los autos eléctricos de lujo mientras que la segunda promueve principalmente vehículos híbridos.

Tesla Motors

Tesla Motors, es una empresa automotriz norteamericana fundada en 2003 por Martin Eberhard, Elon Musk, JB Straubel y Marc Tarppening, la misión de la empresa es acelerar la transición del mundo hacia la energía sustentable, para ello fábrica vehículos totalmente eléctricos, así como productos de almacenamiento y generación de energía renovable (Tesla, 2020). Actualmente la automotriz cuenta con cinco vehículos en su catálogo y un camión todos del tipo eléctricos (Tesla, 2020).

Tesla (2020) presentó un “Plan Maestro” compuesto por tres puntos principales, creados por su director ejecutivo, Elon Musk, los cuales se muestran a continuación:

1. Comenzar con un vehículo eléctrico (Tesla Roadster) que demostrará que se puede fabricar un carro eléctrico rápido, lujoso, ligero y con mucha autonomía. El propósito de este primer vehículo era ingresar a la gama alta del mercado, dónde los consumidores están preparados para pagar premium.
2. El segundo y tercer auto (Tesla Model S y Tesla Model X) se fabricaron para demostrar que pueden competir con empresas de autos deportivos de lujo como Porsche o Ferrari, pero con menor precio.

3. Por último, el Model 3, se diseñó para ingresar al mercado bajo con mayor cantidad de unidades y precios más bajos. La estrategia es que los consumidores de los autos de lujo caros de Tesla ayuden a pagar los modelos de bajo costo y de esta manera apoyar a que en el mundo haya más vehículos sustentables que de combustión.

El plan de marketing de Tesla ha sido vender la marca más que los autos, es decir, las personas no compran un coche eléctrico, compran el status de tener un Tesla. La estrategia de esta marca es crear demanda, con poca oferta y de este modo generar deseo en los consumidores.

Una de las características de la automotriz Tesla es que no vende sus vehículos a través de intermediarios, la empresa no tiene concesionarias, sino que controla el proceso de compra de sus automóviles para hacerla más personalizada y satisfactoria para el consumidor. A pesar de que el proceso de comercialización de Tesla es en línea, existen tiendas de la empresa en las principales ciudades de Estados Unidos, Europa y Asia para que las personas interesadas en su producto vayan y realicen la prueba del auto y de esta manera se aseguran de vender la experiencia de tener un Tesla. Asimismo, ha puesto sus vehículos como exhibición en centros comerciales con personal encargado de responder dudas acerca de la adquisición de sus vehículos y realizar pruebas del mismo (Agencia Telling, 2019).

De acuerdo con una investigación realizada por BrandTotal (2019), Tesla es la compañía con mejor engagement orgánico en sus redes sociales y sin gastar dinero en la publicidad de las mismas, incluso por encima de marcas como BMW, Honda, Audi, Infinity, entre otras, las cuales si pagan por publicidad. Tesla muestra en su contenido los valores de la organización, reflejando la buena imagen de la empresa y generando comentarios positivos sobre la misma.

Cabe destacar, que uno de los mayores motivos por los que la marca es exitosa en redes sociales, es debido a la alta demanda de seguidores que genera su presidente ejecutivo, Elon Musk, quien es el CEO más mediático del mundo, con más de 25 millones de seguidores en Twitter (Agencia Telling, 2019), esto

produce en los consumidores la sensación de cercanía hacia la compañía, lo que la vuelve más informal que otras de su mismo tipo y por lo tanto más interesante.

Toyota Prius

El modelo Prius de la marca Toyota es el primer híbrido producido en serie, sus orígenes se remontan al año 1997 cuando se lanzó el carro por primera vez en Japón, donde se vendió exclusivamente hasta el año 2000 cuando llegó a mercados europeos y americanos. La segunda generación del modelo fue lanzada en 2003, en esta se realizaron mejoras en el diseño y en la comodidad del interior, esta generación obtuvo gran aceptación en el mercado principalmente norteamericano (Toyota, 2017).

En 2009 llegó la tercera generación, con mejoras en el desempeño, tamaño, diseño, comodidad y velocidad. Sin embargo, debido a que su rival el modelo Insight de la automotriz Honda estaba ganando terreno en el mercado japonés, Toyota decidió bajar el precio del auto en ese país. El Toyota Prius desde su lanzamiento hasta el año 2013 logró vender más de tres millones de vehículos a nivel mundial (Costas, 2013).

Asimismo, para el año 2017 la cuarta generación del modelo Prius de Toyota aumento drásticamente la cantidad de unidades vendidas, pasando de tres millones en 2013 a diez, convirtiéndose en el modelo híbrido más vendido del mundo. En México durante el periodo 2010 al 2016 se vendieron tres mil trescientas unidades del mismo modelo (Hernández, 2017).

La estrategia de mercadotecnia que utilizó la marca Toyota para promocionar el modelo híbrido Prius en España y México se enfocó en resaltar las características sustentables del producto, utilizando el slogan “Soy híbrido, Soy Prius”, en esta campaña la empresa recalcó la importancia de cuidar al planeta, tratando de concientizar a la sociedad para utilizar productos amigables con el medio ambiente. La Figura 1 muestra uno de los carteles publicitarios de la campaña.

Figura 1.

“Soy híbrido, soy Prius”



Nota: Tomado de Facebook Toyota Santa Fe, 2016 (<https://www.facebook.com/ToyotaSantaFeMX/photos/a.203555636350844/1258123854227345>)

Como se puede observar en la Figura 1 la campaña “Soy híbrido, Soy Prius” fue protagonizada por personajes famosos, entre ellos, actores, diseñadores de moda y cantantes, quienes hicieron uso de su posición como líderes de opinión para influir en la conducta del público objetivo, esta campaña se asemeja a la utilizada en Estados Unidos cuando incursionó este mismo modelo al mercado americano.

Dicha campaña de Toyota en Estados Unidos estuvo dirigida a los adoptantes tempranos para promover el modelo híbrido Prius, en este proyecto la automotriz utilizó como imagen a los líderes de opinión de Hollywood, quienes hicieron público el haber adquirido este vehículo, actores como Cameron Díaz, Leonardo Di Caprio y Harrison Ford llegaron a las alfombras rojas de diversas premiaciones en este automóvil, lo que generó gran impacto en la sociedad estadounidense, de tal manera que se convirtió en el carro híbrido más vendido en el Estado de California (MotorPasion, 2014).

Por lo tanto, se puede afirmar que los vehículos híbridos y eléctricos no son un tema actual puesto que llevan más de un siglo en el mercado, sin embargo, el éxito en su comercialización a lo largo del tiempo se ha visto mermado por la

globalización y la practicidad de los vehículos de combustión. Sin embargo, es un hecho que la contaminación ambiental exige el traslado hacia energías sustentables y las empresas automotrices son conscientes de ello.

Es por eso que algunas empresas han comenzado el traslado de sus vehículos a versiones sustentables, mientras que otras han anunciado el cese en la producción de vehículos contaminantes en un futuro próximo. Asimismo, las naciones más desarrolladas en Asia y Europa han comenzado a realizar esta misma transición, por lo que podemos aseverar que el futuro de la industria automotriz es híbrido y eléctrico.

De igual manera, México está sufriendo un rezago en la aceptación de estas nuevas tecnologías automotoras, tanto el gobierno como las empresas no están promoviendo en la población la adquisición de este tipo de vehículos y los incentivos gubernamentales para su compra son muy pocos y no se están dando a conocer de manera efectiva a la población. Es importante que el gobierno y las automotrices trabajen en conjunto para promover una transición paulatina hacia la movilidad sustentable, y que las empresas creen un modelo de mercadotecnia que impulse en la ciudadanía el deseo de obtener un vehículo amigable con el medio ambiente, como es el caso de las empresas Tesla y Toyota.

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta una revisión de literatura, en la cual se mostrarán definiciones, concepciones de diferentes autores, teorías y modelos que orientaron la presente investigación. Se definirá qué es marketing, así como los conceptos que de éste derivan y se hará una distinción entre los diferentes tipos de autos sustentables que existen hasta el momento.

Marketing

El concepto de marketing durante mucho tiempo ha sido sinónimo de vender, sin embargo, esta concepción es limitada y no describe todas las funciones del término. Gürbaskan (2009) menciona que las personas suelen tener dos interpretaciones acerca del marketing, la primera hace referencia al concepto como sinónimo de influenciar, persuadir y vender, mientras que la segunda lo ve como una manera de satisfacer las necesidades humanas.

Kotler & Armstrong (a través de Rodríguez, 2013) mencionan que el marketing es un proceso mediante el cual las organizaciones logran sus objetivos por medio de estrategias encaminadas a determinar y satisfacer las necesidades de los consumidores de manera más rápida y efectiva que sus competidores. Por su parte, Cevallos (2014) describe el término como un procedimiento cuyo objetivo es conquistar un mercado, lograr las metas de la organización y al mismo tiempo satisfacer las necesidades y deseos de los stakeholders. Ambas definiciones concuerdan en que la mercadotecnia requiere de un proceso que permite a las corporaciones conocer el tipo de público al que deben dirigir su producto, así como los contenidos que deben incluir en su publicidad para desarrollar estrategias que les faciliten posicionarse y obtener mejores resultados de venta y consumo.

Por otro lado, es imprescindible encontrar un equilibrio entre las necesidades de los consumidores, el bienestar de la sociedad y el del medio ambiente. Es por esta razón que surge el marketing social, el cual de acuerdo con Andreasen (1994) es la adaptación de las estrategias del marketing comercial en

programas dirigidos a fomentar de manera voluntaria conductas benéficas para los individuos y para la sociedad que conforman.

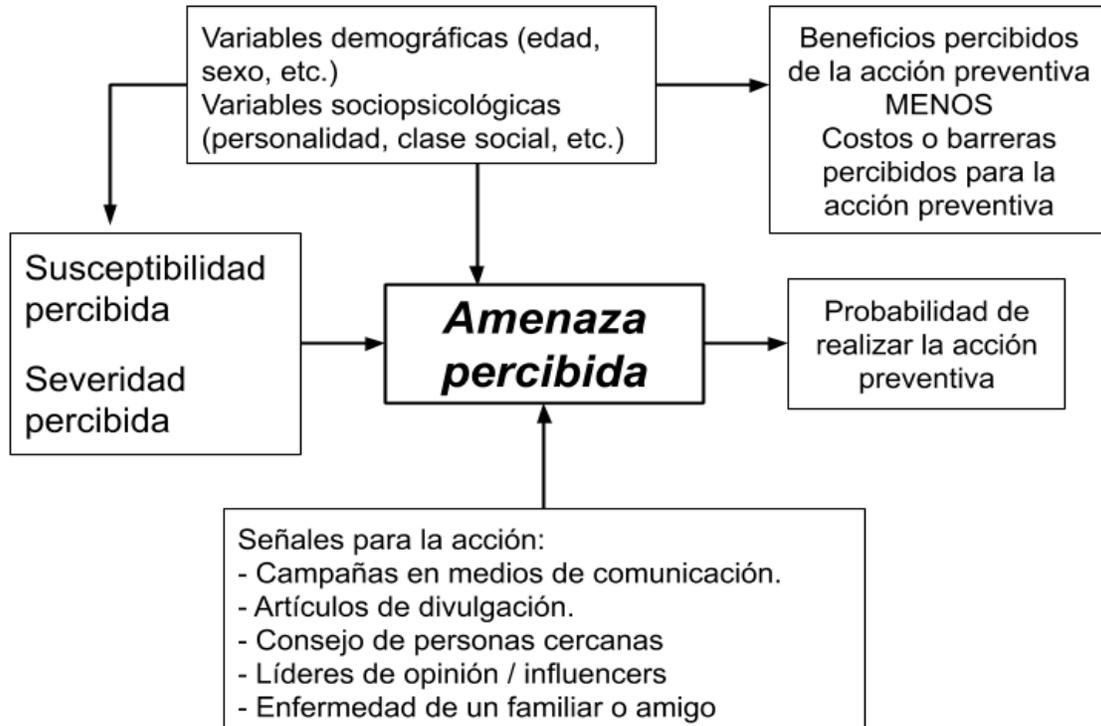
Continuando con el enfoque de Andreasen, Kotler y Lee (2007) mencionan que el marketing social surge como una rama de la mercadotecnia tradicional dirigida a influir en el comportamiento de la sociedad para promover conductas positivas tales como llevar una vida saludable, proteger el medio ambiente, ayudar a las comunidades en riesgo y prevenir agresiones. Para los autores es indispensable fomentar en la sociedad el cuidado del medio ambiente enfocándose en promocionar conductas que protejan el cuidado del agua, los hábitats naturales, los recursos renovables así como la calidad del aire (Kotler y Lee, 2007). Aunado a esto, debido a la importancia de la preservación del ecosistema, surge la mercadotecnia sustentable, como forma de abarcar los problemas ambientales de manera más especializada de lo que lo haría la mercadotecnia social.

Modelo de Creencias en Salud

Una de las teorías más utilizadas en mercadotecnia social para originar el cambio de comportamiento es el modelo de creencias en salud (véase Figura 2) creado en el siglo XX, este modelo está principalmente centrado en la prevención, y se basa en dos componentes fundamentales: a) el valor que el individuo le otorga a su objetivo de salud y b) la estimación que el individuo hace respecto a que un determinado comportamiento lo lleve a lograr dicho objetivo (Moreno y Gil, 2003).

Figura 2

Aplicación del Modelo de Creencias en Salud de Becker y Maiman



Nota: Tomado de “El Modelo de Creencias en Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud”. (p.96) por Moreno y Gil, 2003.

De acuerdo con Rosentock (citado en Moreno y Gil, 2003) la susceptibilidad percibida, la severidad percibida, los beneficios percibidos y las barreras percibidas, son las dimensiones fundamentales del modelo de creencias en salud. Según Rosentock, la susceptibilidad percibida es la valoración que hace el individuo sobre la propia vulnerabilidad a enfermar, está varía desde la persona que niega la posibilidad de contraer una enfermedad, hasta la persona que cree estar en peligro real de enfermar, los beneficios percibidos se refieren a la creencia personal de la efectividad de la acción recomendada para disminuir el riesgo a enfermar (Moreno y Gil, 2003). En esta investigación, la susceptibilidad percibida sería la percepción de contaminación ambiental que tiene la persona, esta varia desde la creencia de que la contaminación ambiental y el calentamiento global no existen, hasta la persona que considera el calentamiento global como un

problema grave. Mientras que los beneficios percibidos son la creencia de que al utilizar vehículos sustentables se está disminuyendo el daño al medio ambiente.

Marketing Sustentable

A través de la literatura del marketing, muchos han sido los investigadores que encontraron diferentes términos para definir a la mercadotecnia cuyas actividades impactan en el medio ambiente y que surge de la necesidad de satisfacer los requerimientos de los consumidores sin comprometer la existencia de los recursos naturales. Menon y Menon (1997) lo nombraron marketing comercial y lo definen como “el proceso para formular e implementar beneficios ambientales y empresariales a las actividades de mercadotecnia, con el objetivo de generar ingresos al proporcionar intercambios que satisfagan las necesidades económicas y de desempeño social de la empresa” (p.54). Por su parte Herbig et al. (Citados en Yee & Yazdanifard, s.f. p. 3) lo llamaron marketing verde, refiriéndolo como “aquellos productos y empaques que cumplen con una o más de las siguientes características: son menos tóxicos, son más duraderos, contienen materiales reutilizables o están hechos de materiales reciclados”.

Hennion & Kinnear (citados en Katrandjiev, 2016) lo denominaron marketing ecológico y abarca todas las actividades de mercadotecnia destinadas a revertir las consecuencias de los problemas ecológicos ya existentes. A su vez, Fuller (citado en Trivedi, Trivedi & Goswami. 2018, p. 190) lo nombró marketing sustentable, y lo define como “el proceso de planear, implementar y controlar el desarrollo, precio, promoción y distribución de productos de una manera que satisfaga los siguientes tres criterios: satisfacer las necesidades de los consumidores, atender las metas de la organización, y por último que el proceso es compatible con el ecosistema”. En la presente investigación utilizaremos el término de Fuller, marketing sustentable, ya que es el más apegado a los objetivos planteados. La tabla 3 muestra las diferentes formas en que se ha denominado a este tipo de marketing.

Tabla 3.

Sinónimos de Marketing Sustentable.

Marketing comercial	“Proceso para formular e implementar beneficios ambientales y empresariales a las actividades de mercadotecnia, con el objetivo de generar ingresos al proporcionar intercambios que satisfagan las necesidades económicas y de desempeño social de la empresa”. (Menon & Menon, 1997)	Menon, A & Menon, A. (1997). <i>Enviropreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate Environmentalism as Marketing Strategy</i> . <i>Journal of Marketing</i> . 61(1). 54
Marketing verde	“Productos y empaques que cumplen con una o más de las siguientes características: son menos tóxicos, son más duraderos, contienen materiales reutilizables o están hechos de materiales reciclados”. (Herbig et al, 1993 citado en Voon & Yazdanifard, s.f)	Voon, T.& Yazdanifard, R. (s.f). <i>Green marketing strategie, sustainable development, benefits and challenges / constraints</i> . Documento no publicado perteneciente al Centro de Programas de la Universidad del Sur de New Hampshire.
Marketing ecológico	“El marketing ecológico abarca todas las actividades de mercadotecnia que son destinadas a revertir las consecuencias de los ya existentes ¿Problemas ecológicos?”	Katrandjiev, H. (2016). <i>Ecological marketing, green marketing, sustainable marketing: synonyms or an evolution of ideas?</i> . <i>Economic Alternatives</i> . 1. P. 73
Marketing sustentable	“El proceso de planear, implementar, y controlar el desarrollo, precio, promoción y distribución de productos de manera que satisfaga los siguientes tres criterios: (1)	Trivedi, K., Trivedi, P. & Goswami, V. (2018). <i>Sustainable marketing strategies: Creating business value by meeting consumer</i>

satisfacer las necesidades de expectation. International los consumidores, (2) atender Journal of Management, las metas de la organización, y Economics and Social (3) el proceso es compatible con Sciences. 7(2). P 190. el ecosistema”.

Nota: Elaboración propia con información de (Menon & Menon, 1997), (Voon & Yazdanifard, s.f) y (Trivedi et al, 2018).

Peattie (citado en Choudhary & Gokarn, 2013) menciona tres fases en la evolución del marketing sustentable: la primera llamada fase ecológica, consistió en tomar como objetivo del marketing el control de los problemas ambientales y ofrecer una solución para estos. Durante la segunda fase, nombrada fase ambiental se descubrieron e inventaron productos que contribuirían a disminuir el impacto ambiental o al menos a que este no incrementara. Por último, la tercera fase, denominada fase sostenible del marketing ecológico, incluye actividades tales como la transformación del producto, cambios en el proceso de producción y empacamiento del mismo, así como otras modificaciones que refuercen la naturaleza sustentable del producto. Asimismo, menciona que el hecho de que una empresa aplique la mercadotecnia sustentable, implica que la organización está comprometida con disminuir el impacto ambiental, por lo cual debe implementar medidas de procesos de producción, diseños de productos, empaques biodegradables, campañas publicitarias y productos sustentables, que demuestren su compromiso con el planeta. Este tipo de marketing, crea valor para las empresas y para sus stakeholders, ampliando sus oportunidades de mercado gracias a la preocupación de estos por preservar el medio ambiente (Bur, 2013).

Kotler (citado en Seretny & Seretny, 2012) denomina Marketing 3.0 a la mercadotecnia sustentable, de acuerdo con él, la mercadotecnia sustentable es un modelo de negocio que puede conocer las necesidades del consumidor, incrementar la eficiencia del desarrollo global de la sociedad, así como mejorar su calidad de vida en un futuro. Tomando en cuenta esta definición, los mercadólogos son los responsables de promover el consumo sustentable, basándose en tres cuestiones: económicas, sociales y ambientales. El consumo responsable, implica

el uso eficiente y responsable de los bienes materiales y una distribución equitativa de los mismos en las sociedades ricas y pobres.

Para Emery (2012) el marketing sustentable reconoce que toda actividad humana depende de los recursos naturales provenientes del planeta y menciona que la estabilidad económica a largo plazo sólo se puede lograr si existe una estabilidad ambiental y social. Por ello, describe a la mercadotecnia sustentable como un enfoque cuyo objetivo es garantizar una relación respetuosa con el medio ambiente, económicamente justa y en beneficio de las futuras generaciones.

Por su parte Ghost, a través de Elif y Neva, (2015), mencionan que las organizaciones deben encontrar un balance entre las expectativas de los consumidores, el gobierno, la ciencia y el bienestar social para adaptarlo a la mercadotecnia sustentable. Sin embargo, menciona que existe un riesgo económico para la empresa al unir sus estrategias con la ciencia debido a que esta se renueva constantemente y eso implicaría más gastos para las empresas. Por otro lado, la aplicación del marketing sustentable tiene ventajas atractivas para los empleados, ya que pueden llegar a sentirse mejor al saber que están trabajando para una empresa socialmente responsable y que están ayudando a preservar el medio ambiente. (Mishra & Shamra. 2012., a través de Elif, y Neva, 2015)

Mix del Marketing Sustentable

Existe un conjunto de variables de la mercadotecnia que son controlables por la empresa, denominadas marketing mix: precio, producto, promoción y distribución. El objetivo del marketing mix es incrementar el nivel de satisfacción del consumidor y generar utilidades para la empresa. (Peñaloza, 2005)

José Calomarde (2000), en su libro Marketing Ecológico, adaptó las cuatro variables del marketing mix en el desarrollo de estrategias de marketing sustentable. La figura 3 presenta al producto, precio, promoción o comunicación y a la distribución desde el punto de vista de su utilización ecológica:

Figura 3

Mix del marketing sustentable

<p>PRODUCTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimización de la contaminación por uso y producción. • Sustitución de materiales escasos por abundantes. • Servicio al cliente de asesoramiento en uso ecológico. • Fabricación de productos reciclables y ahorradores de energía. 	<p>PRECIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discriminación positiva de precios. • Internalización de costes por contaminación y escasez de recursos. • Diferenciación de precios ecológicos.
<p>PROMOCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concienciación ecológica. • Información sobre productos y fabricaciones ecológicas. • Promoción con criterios medioambientales. • Información sobre servicios ecológicos de los productos. • Realización de acciones de relaciones públicas sobre ecología. 	<p>DISTRIBUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la <u>retrodistribución</u> (devolución y reciclado de envases). • Canales de distribución que ahorren en el consumo de recursos naturales. • Sensibilización ecológica en el punto de venta.

Nota: Tomado de "Marketing ecológico". (p. 14), por Calomarde, 2000.

Para Choudhary y Gokam (2013) el reto del mix del marketing sustentable es hacer que las empresas logren realizar sus productos con el menor consumo y emisión posibles preservando los recursos naturales, así como, motivar a las personas por medio de la publicidad a pagar un valor adicional por la condición sustentable del producto. A continuación se explica de manera detallada cada elemento del mix de marketing sustentable.

Producto.

De acuerdo con Calomarde (2000) un producto es sustentable cuando su diseño y etiquetado son ecológicos, cumple con los requisitos legales y con el análisis del ciclo de vida del producto. Calomarde menciona que "no existe un producto ecológico por sí mismo, sino en función de su comportamiento medio ambiental durante todo su ciclo de vida, desde el análisis de las materias primas que lo

componen, sus procesos productivos en conjunto, su uso, los residuos generados por su distribución y transporte, y finalmente su reutilización o eliminación”(p.6). Por tanto, un producto es sustentable cuando cumple las mismas funciones de los productos equivalentes, pero su daño al medio ambiente es inferior durante todo su ciclo de vida.

El análisis del ciclo de vida (ACV) juega un papel fundamental en los productos ecológicos, el ACV es un proceso que evalúa las cargas ambientales relacionadas con un producto, proceso o actividad desde el momento de su elaboración hasta el de su desaparición del planeta. (Goleman, 2009) La tabla 4 presenta los criterios para analizar el ciclo de vida de un producto de acuerdo con Muñoz (2013)

Tabla 4

Criterios de ACV de un producto

Fase de producción	Fase de venta, uso y consumo	Fase de eliminación
<ul style="list-style-type: none"> ● Empleo de materiales no contaminantes y que consuman poca energía. ● Empleo de materias primas disponibles en abundancia. ● Explotación mínima de los recursos. ● Posibilitar una larga duración de los productos. ● Contribución del producto a una producción ecológicamente correcta en cuanto a emisiones y energía. ● Fomentar la producción, no sólo de productos “relativamente” limpios, sino, de productos limpios per se. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Envases no perjudiciales para la salud. ● Reutilización o aprovechamiento de los envases. ● Productos o envases del menor volumen posible. ● Inocuidad en el uso y consumo. ● Nula, o no perjudicial emisión de gases en el uso y consumo. ● Uso y consumo que ahorren energía. ● Facilitar un uso lo más económicamente posible. ● Aumento de la facilidad de reparación y mantenimiento, así como de sustitución de piezas. ● Aumento de la durabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Volumen reducido de residuos. ● Posibilidad de compostación, incineración o depósito sin problemas. ● Minimización del volumen desechable gracias a la reutilización. ● Posibilidad de reciclar los productos de desecho. ● En casos de desechos peligrosos, facilitar el nuevo aprovechamiento o la recogida y eliminación selectiva. ● Aprovechamiento energético sin problemas gracias a la incineración de residuos.

Nota: Tomado de “Marketing Ecológico” (p.24) por Muñoz, 2013.

A nivel internacional se creó la norma ISO 14040 la cual establece la evaluación del ciclo de vida de un producto para identificar los puntos ecológicamente perjudiciales de las etapas de producción del mismo, la limitante de la norma es que no abarca el uso ni los desechos del producto, únicamente se centra en las etapas de producción del mismo (Calomarde, 2000). Ante esto, Muñoz (2013) presenta algunas acciones (ver Tabla 5) que pueden realizar las organizaciones a fin de hacer sustentables sus productos.

Tabla 5

Acciones corporativas sustentables

Introducción de nuevos productos	Mejora de productos existentes	Eliminación de productos existentes
Nuevos mercados para las innovaciones, diversificación por nuevos usos, aprovechamiento del conocimiento del mercado para la protección del medio ambiente.	Rediseño de productos de forma que sean menos perjudiciales para el medio ambiente, ofreciendo alternativas ecológicas respecto de los productos existentes.	El análisis de la imagen ecológica del producto y su aceptación por el consumidor orientará sus posibilidades de permanencia. En caso de que su comercialización no sea rentable se eliminará, de la forma menos perjudicial para la empresa.

Nota: Elaboración propia con información de "Marketing ecológico" (p. 23) por Muñoz, 2013.

Los productos que en la actualidad el consumidor adquiere de forma cotidiana pueden dejar de ser aceptados por el mismo debido al carácter ecológicamente perjudicial, es por ello que las empresas deben tratar de mejorar sus productos de forma que sean amigables para el medio ambiente.

Precio.

El precio de los productos sustentables es más alto debido a los costes ambientales que conlleva su producción, lo que hace que el producto sólo sea rentable para la organización si los consumidores son capaces de identificar los beneficios ambientales a corto plazo de los productos sustentables y les otorgan mayor prioridad que al valor monetario. Ante esto, Calomarde (2000) realizó una investigación acerca de la compra de productos ecológicos, en la cual se encontró que el precio del producto, dominaba sobre su valor ecológico al momento de realizar la compra.

En base a esto, Muñoz (2013) establece tres factores a considerar en el momento de fijar los precios de un producto sustentable los cuales son: la percepción del consumidor, los precios de la competencia y el costo del producto por unidad. Según él, el precio debe estar fijado entre el mínimo del costo por unidad para la empresa y un máximo del valor percibido que le otorgan los consumidores al producto. De acuerdo con Muñoz (2013) la influencia del valor ecológico sobre el precio del producto es parcial pero no determinante al momento de que el consumidor realice su compra.

Promoción.

El objetivo de la promoción es estimular la demanda del producto sustentable, para ello, se hace uso de la comunicación para informar y persuadir al consumidor de adquirir dicho producto o marca. De acuerdo con Calomarde (2000), se debe considerar que la mayoría de las veces el consumidor sólo dispondrá de la información que le proporcione la empresa mediante su estrategia de promoción, por lo que la información proporcionada debe ser clara, real y práctica para que el consumidor tenga una idea del beneficio ecológico que obtendrá con dicho producto.

Asimismo, es fundamental que la empresa transmita una imagen coherente entre lo que está vendiendo y sus acciones, ya que, el contar con un producto ecológico en su catálogo no significa que la empresa sea amigable con el medio

ambiente si sus acciones dicen lo contrario. Ante esto, Fraj y Martínez (2002) incluyen a las relaciones públicas como otro componente de la promoción que se caracteriza por su alto grado de credibilidad, así como por su eficacia en el manejo de problemas ecológicos que puedan afectar la imagen de la empresa.

Lo anterior es complementado por Davis (a través de Muñoz, 2013) quien ofrece una serie de estrategias a seguir en el diseño de un producto de publicidad medioambiental las cuales se presentan en la Tabla 6 y que ayudan a las empresas a realizar una publicidad sustentable y congruente.

Tabla 6

Estrategias de publicidad medioambiental

Características del mensaje	Acciones
Verificar los conceptos de beneficio medioambiental desde la perspectiva del consumidor antes de elaborar el programa de publicidad.	<ul style="list-style-type: none"> - El producto se percibe como un beneficio real y significativo. - El beneficio supone una mejora en comparación con otros productos competidores.
El argumento ecológico debe ser claro y específico sobre los beneficios medioambientales del producto.	<ul style="list-style-type: none"> - Definir el aspecto del producto por el que se considera ecológico. - Mostrar datos suficientes que verifiquen tal beneficio y lo hagan creíble. - Proporcionar un contexto en el que evaluar el beneficio medioambiental expuesto. - Utilizar una terminología clara. - Explicar porque la característica específica del producto lo hace ecológico.
A la hora de resaltar los argumentos medioambientales del anuncio publicitario es conveniente analizar la relación entre el origen de la mejora medioambiental y la actitud del consumidor hacia el producto.	<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar al consumidor que la mejora medioambiental no reduce las características y propiedades anteriores del producto. - Promocionar el beneficio medioambiental.
En cualquier caso, se debe mostrar el argumento de mejora medioambiental en	<ul style="list-style-type: none"> - Subrayar la contribución que cada persona realiza hacia el medio ambiente

un contexto en el que se incluya a las personas y sus acciones.

por el puro hecho de comprar un producto ecológico.

- Resaltar los comportamientos de aquellos segmentos que son más sensibles, más conscientes y más responsables ecológicamente hablando.

Nota: Elaboración propia con información de “Marketing ecológico” (p. 42), por Muñoz, 2013.

Otra herramienta del marketing mix idónea para promocionar un producto sustentable, de acuerdo con Fraj & Martínez (2002), es la promoción de ventas enfocada en el cambio de comportamiento o hábitos de los consumidores para aprender a utilizar el producto de manera amigable con el medio ambiente.

Distribución.

La distribución tiene como finalidad transportar los productos del productor al consumidor en el tiempo, lugar y cantidad adecuados, en el caso de productos sustentables, la distribución además tiene como tarea regresar los envases y residuos de los productos para su reutilización o reciclado. La tabla 7 presenta la manera en que las actividades básicas de la distribución se verán afectadas por los productos ecológicos, de acuerdo con Calomarde (2000).

Tabla 7

Aspectos de distribución de productos ecológicos.

Aspecto	Cambio en productos ecológicos
Diseño y selección del canal de distribución:	Se deben tomar en cuenta los aspectos medioambientales al mismo nivel que los aspectos económicos y de control de mercado.
Localización y dimensión de los puntos de venta:	El espacio y organización del punto de venta debe tener la capacidad de salvaguardar los productos no utilizables o sus envases y embalajes de vuelta al fabricante para su

	reutilización.
Merchandising:	Se debe orientar a favor del consumo de productos sustentables.
Logística y distribución física:	El impacto ecológico en el consumo de energía y emisión de gases por el transporte deberá reflejarse en el ciclo de vida del producto.
Dirección de las relaciones internas del canal de distribución:	Se deben resolver los posibles conflictos ecológicos que puedan surgir y clarificar los costes ecológicos que afectan a cada etapa de vida del producto impidiendo la posible transferencia de costes de una etapa a otra.

Nota: Elaboración propia con información de "(Pp. 22-24) por Calomarde, 2000.

La distribución de productos sustentables tiene como principales objetivos mejorar los procesos de distribución y tratamiento de residuos generados en el proceso de distribución, así como la mejora en el diseño de canales inversos que reciban los residuos del producto y su tratamiento en cada etapa del ciclo de vida de los componentes del producto. (Calomarde, 2000).

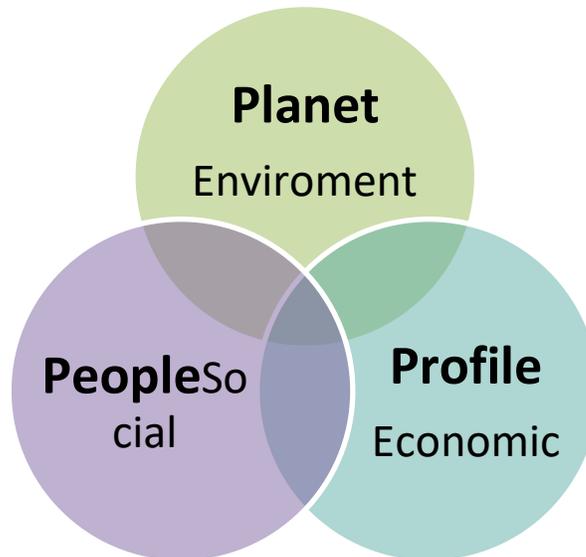
Dimensiones del Desarrollo Sustentable

John Elkington fue el primero en acuñar el término "Triples Líneas de Profundización" en la década de 1990, para determinar las dimensiones a seguir en el manejo de la sustentabilidad, éstas son las 3p's: Persona, planeta y producto. (Carric, 2012) El objetivo de esta teoría es que las empresas logren un balance tomando en cuenta los aspectos económicos, ambientales y sociales para lograr la sustentabilidad a largo plazo.

Estas líneas de acción son complementadas por Emery (2012) quien las maneja como las tres e's: equidad, economía y ecología (ver Figura 4), con esto se pretenden incluir las necesidades sociales y ambientales a las estrategias de mercadotecnia.

Figura 4

Triple Bottom Line



Nota: Tomado de "Sustainable marketing"(p.22) por Emery, 2012.

La dimensión ecológica o del planeta debe impulsar el potencial de los recursos naturales y la biodiversidad garantizando la no explotación de los mismos, de acuerdo con Martínez y Martínez (2016), la sustentabilidad ecológica se refiere a la capacidad de carga ambiental que tiene el ecosistema para regenerarse luego de la irrupción de las actividades humanas. Esta capacidad se determina por el número de población que puede ser soportada por los recursos de un territorio, cuando está capacidad se supera se llama depredación. La capacidad de carga ambiental es entonces el potencial que tienen los recursos naturales de soportar agentes contaminantes sin alterarse ni poner en peligro el futuro de los mismos, es por ello que para garantizar la sustentabilidad ecológica al momento de explotar los recursos naturales se deben encontrar sustitutos que repongan lo que está siendo explotado.

El estilo de vida industrializado de las sociedades contemporáneas es la principal causa de los problemas ecológicos, es por ello que la dimensión social

debe proporcionar un nuevo estilo de vida que favorezca el consumo consciente de los recursos naturales y evite el lucro de la biodiversidad. La sustentabilidad social requiere la reducción de desigualdades sociales, la erradicación de la pobreza, así como la promoción de la equidad y la justicia para formar un nuevo modelo de vida que regule la economía a las necesidades de la naturaleza. (Martínez y Martínez, 2016)

Tomando en cuenta lo anterior, la dimensión económica requiere adaptar las actividades de producción y consumo a las características del ecosistema para garantizar su sustentabilidad, para lograrlo el estado debe regularizar la explotación de los recursos naturales para evitar su desperdicio así como obligar a las empresas a invertir en programas que reduzcan el impacto ambiental que generan sus producciones. (Martínez y Martínez, 2016)

Ya que toda actividad humana depende de la existencia de los recursos naturales, es necesario lograr la estabilidad ambiental así como la equidad social para poder alcanzar el desarrollo económico sostenible. El estudio de estas tres dimensiones ayudó a la creación de un modelo más especializado, llamado “Cubo de la innovación sustentable”.

Cubo de la Innovación Sustentable

El modelo del cubo de la innovación sustentable creado por Hansen, Grosse-Dunker y Reichwald (2009) tiene como objetivo encontrar potencial de sustentabilidad por medio del análisis de 27 sectores específicos con las cuáles las empresas pueden elegir el área de sustentabilidad que van a utilizar. Como su nombre lo dice, este modelo está enfocado en innovación de productos o en proyectos de innovación de productos y los efectos que estos puedan generar en la sustentabilidad.

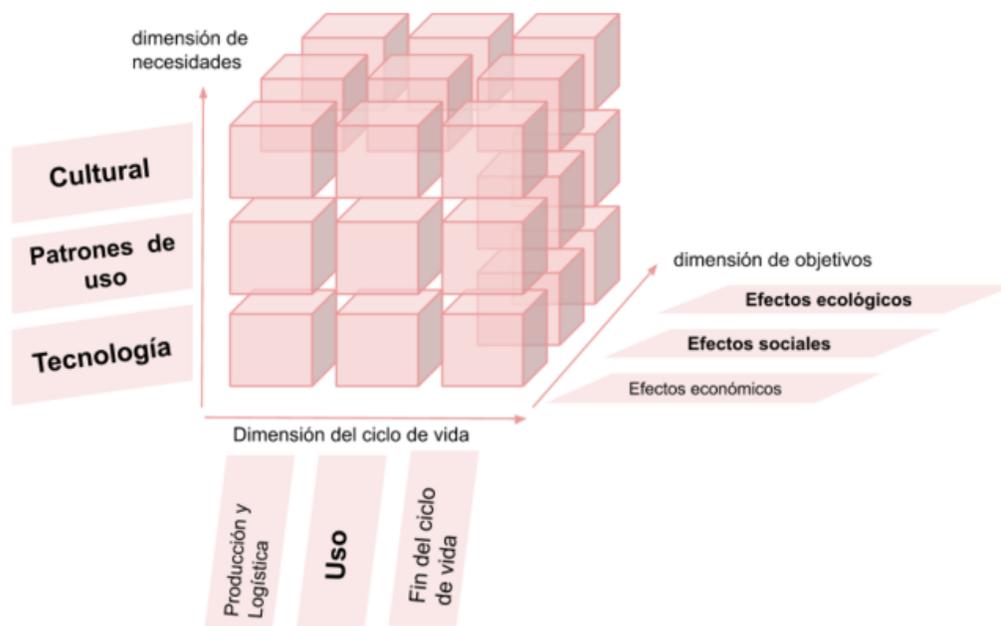
Hansen, Grosse-Dunker y Reichwald (2009) añaden el término Innovación orientada a la sustentabilidad (SOI por sus siglas en inglés) y la definen como aquellas innovaciones que son percibidas individualmente como un aditivo positivo sobre el capital social de la empresa, asimismo, mencionan que existen dos

maneras de determinar los efectos de la innovación sustentable, el primero es definir el área de concentración, es decir la que tenga mayor potencial sustentable, y la segunda es identificar y cuantificar la relevancia del efecto sustentable que tendrá dicha innovación.

Con base en lo anterior, los autores identifican tres dimensiones para evaluar los efectos sustentables de la innovación orientada a la sustentabilidad: La dimensión de objetivos, la dimensión del ciclo de vida y la dimensión de necesidades. La Figura 5 muestra cómo están conformadas dichas dimensiones.

Figura 5

Cubo de la innovación sustentable



Nota: Tomado de "Sustainability innovation cube: A framework to evaluate sustainability of product innovation" (p. 8) por Hansen, et al. 2009.

Como se puede observar en la figura 3.3, la dimensión de objetivos utiliza como base la teoría Triple Bottom Line para analizar los efectos que la innovación tiene sobre los tres tipos de capital que menciona dicha teoría, los cuales son: el

capital ecológico conformado por los recursos naturales y las funciones del ecosistema, el capital social compuesto por el capital humano y la estructura social, y el capital económico el cual está formado por el dinero y los activos materiales. (Hansen, ET AL. 2009)

De los tres tipos de capital, el más destacado de acuerdo con los autores es el capital social, ya que puede verse como un punto de apoyo para las organizaciones debido a que es el encargado de establecer los vínculos entre las partes interesadas, asimismo, es el más difícil de analizar como producto, es por ello que esta dimensión evalúa a la organización en su totalidad. (Hansen, et al. 2009)

Por su parte, la dimensión del ciclo de vida tiene como objetivo identificar la etapa del producto en la que puede ocurrir la sustentabilidad, para Hansen et al (2009) un ciclo de vida detallado empieza desde la extracción de los materiales que conforman el producto, el diseño y producción del mismo, el empaquetado y distribución, el uso y mantenimiento que se le da así como el reciclado, incineración y disposición del producto.

De acuerdo con las etapas del ciclo de vida mencionadas anteriormente, Hansen et al (2009) extraen tres etapas que consideran resumen todas las demás, estas son: Producción y logística, uso y fin del ciclo de vida.

En la dimensión de necesidades, Hansen et al (2009) explican que el potencial de sostenibilidad de una innovación es directamente afectada por el impacto que ésta tenga sobre los patrones de consumo y por las necesidades que logre cumplir. Por ello, diferencian tres niveles de necesidades sobre las cuales puede influir la innovación. “En el nivel técnico, se pueden construir nuevos productos para satisfacer las necesidades, en el nivel patrones de uso, se pueden descubrir nuevas formas de cubrir necesidades (e.j. Vender soluciones en lugar de productos), y en el nivel cultural la innovación puede crear nuevas necesidades o cambiar las necesidades actuales”. (Hansen, et al. 2009. p 7)

Para los autores lo ideal sería que las empresas manejaran todas las dimensiones, sin embargo, mencionan que esto es difícil debido a que el costo incrementa con cada área añadida, por lo que en el momento de elegir el área en la que se van a concentrar deben hacer un análisis costo-beneficio, asimismo recalcan que este modelo no define el criterio o el método en el que debe basarse la compañía si no que esto lo deben hacer con base a la innovación que quieran realizar.

Modelo Transteórico del Cambio de Comportamiento

El modelo transteórico del cambio de Prochaska y Diclemente, explica la transición voluntaria de comportamiento, afirma que las personas logran modificar su comportamiento a través de una serie de etapas y que en la medida en que el individuo logre superar un etapa, estará más cerca de lograr su objetivo, sin embargo, los autores recalcan que esta transición es cíclica y no lineal debido a que la persona puede no lograr mantener el cambio de comportamiento (Berra y Muñoz, 2018).

Esté proceso por el que atraviesa el individuo para lograr el cambio de comportamiento consta de cinco niveles, los cuales son; nivel pre contemplativo, contemplativo, preparación, de acción y mantenimiento (Berra y Muños, 2018). En el primer nivel, es decir en el pre contemplativo, la persona no tiene la consciencia de que existe un problema y por lo tanto no piensa modificar su comportamiento en el futuro cercano puesto que no ve un motivo para hacerlo.

En el nivel contemplativo, el individuo se da cuenta de la existencia del problema y piensan la manera de resolverlo, en esta etapa las personas están más receptivas a la información que puedan encontrar, encuentran la motivación para iniciar el cambio de comportamiento pero sin plantearse objetivos claros, está etapa puede durar meses o años. La tercera etapa, es la de preparación, en esta la persona ya tiene la intención de cambiar su conducta y comienza a idear el cómo, en este nivel el individuo se compromete a realizar el cambio, empezando a

hacer pequeñas acciones pero no de manera constante u organizada, por lo que la motivación y el refuerzo son de suma importancia (Berra y Muñoz, 2018).

En el cuarto nivel la persona ha realizado acciones específicas que modifican su comportamiento, su plan de acción ya está establecido y se encuentran cerca de mantener el cambio, por lo que estar consciente de los beneficios del cambio es importante para que éste se mantenga. En la fase de mantenimiento, el individuo trabaja para evitar la recaída y consolidar el nuevo comportamiento, esta etapa es una continuación del cambio e implica mantener el nuevo hábito a lo largo de su vida (Berra y Muñoz, 2018). Este cambio implica a su vez, modificaciones en el proceso conductual y cognitivo, los cuáles se pueden observar en la tabla 8.

Tabla 8

Procesos de cambio conductual y cognitiva

Etapa	Descripción
Aumento de la conciencia	Concientización sobre su propia realidad y aceptación de la existencia de un problema.
Auto reevaluación	Reflexión sobre cómo se siente con el problema en cuestión
Auto liberación	Creencia en sí mismo y elección de actuar para resolver el problema
Contra condicionamiento	Sustitución de conductas negativas por conductas positivas que las sustituyan en la resolución del problema
Control de estímulos	Evitar situaciones que puedan terminar en una recaída o debilitar la convicción del cambio.
Manejo de contingencias	Estimularse a sí mismo al realizar el cambio, autorreforzar el comportamiento positivo
Relaciones de ayuda	Confiar sus emociones o situaciones de conflicto a personas que los apoyen
Alivio dramático	Experimentar y expresar su sentir con respecto al problema y el cambio que experimenta
Reevaluación del medio ambiente	Evaluar el impacto que tiene el problema en las personas que lo rodean.
Liberación social	Toma de conciencia de la representación social de los problemas

Nota; tomado de “El modelo transteórico aplicado al cambio de conductas relacionadas con la reducción del peso corporal” (p. 26) por Berra y Muñoz, 2018.

Asimismo, el modelo transteórico del cambio jerarquiza cinco niveles en los que se debe intervenir para llevar a cabo el cambio de comportamiento, el primero es síntomas o situación, hacer referencia a factores ambientales que impactan en el patrón conductual de la persona y que puede llegar a impedir que se realice el cambio, un ejemplo en una persona con sobrepeso sería el tiempo que pasa sentado en el trabajo, el tiempo que tiene para cocinar sus alimentos o para hacer ejercicio (Berra y Muñoz, 2018).

El segundo nivel se refiere a las cogniciones des adaptativas, es decir, al cambio en las creencias, estereotipos y autoevaluaciones, por ejemplo, una persona puede tener la creencia errónea de que sólo se puede hacer ejercicio en un gimnasio, o de que los alimentos saludables saben feo y son más costosos (Berra y Muñoz, 2018). El tercer nivel es el de los conflictos interpersonales, es decir al cambio en la interacción entre dos personas, por ejemplo, la discusión con la pareja por no querer comprar productos sustentables (Berra y Muñoz, 2018).

El nivel de conflictos sistémicos o familiares hace alusión a modificaciones en la familia de origen, por ejemplo que el sustento de la familia pierda su empleo y tengan que recortar el presupuesto para ir al gimnasio, comprar comida que llene aunque no sea nutritiva, adquirir productos económicos aunque no sean sustentables, entre otros (Berra y Muñoz, 2018). El quinto y último nivel de intervención es el de los conflictos intrapersonales, enfocado en realizar cambios en los aspectos psicológicos de la persona, como lo son la autoestima, el autoconcepto o la personalidad (Berra y Muñoz, 2018). Estos niveles permiten identificar el grado de dificultad de la intervención y dar una idea más clara sobre las posibles dificultades que se puedan presentar y tener un plan de acción para hacer efectiva la transición al cambio del comportamiento, asimismo, este modelo aporta elementos a tomar en cuenta en el diseño de los elementos semióticos que se utilizarán para promover el cambio.

Marketing Semiótico

La semiótica es la disciplina que interpreta las representaciones del mundo a través de mensajes. (Yusoff, & Lehman, 2009) Según Saussure la semiótica hace referencia al proceso de clasificar los signos y los significados en relación a la manera en que fueron transmitidos, para ello, propuso la noción dualista de los signos compuesta por el significado y el significante, el primero hace referencia a la forma en la que la palabra o frase fue articulada y el segundo al concepto mental de la palabra u oración. (Saussure, 1966) Por su parte, Pierce elabora la llamada Triada de Pierce, la cual divide la semiótica en tres elementos: el signo, el objeto y el interpretante, en esta relación, el signo es la representación mental del objeto, mientras que el interpretante es el resultado mental de la relación entre el signo y el objeto (Basáñez, 2007).

Por su parte, la mercadotecnia semiótica es la herramienta que ayuda a desarrollar una marca, darle un enfoque en particular así como ayudar a la empresa a extender el público meta por medio de canales de comunicación adecuados (Oswald, 2012). Por su parte, Moreno (2002) explica que el objetivo del marketing semiótico es interpretar lo manifestado por los consumidores, empresarios y productores para de este modo construir el significado del consumo, producto y propaganda.

Como lo mencionan las definiciones anteriores, es importante reconocer la importancia que tiene el carácter simbólico del consumo en la mercadotecnia, así como entender el significado que los consumidores le otorgan al producto. Aunado a esto, Simon (1959) señalaba que los productos son símbolos que se venden indicando la importancia tanto de su valor simbólico como utilitario, esta finalidad comercial es explicada por Sidney (1959) quien establece que el carácter simbólico de los objetos comerciales son los que al final tendrán mayor peso en la toma de decisiones del consumidor sobre qué producto comprar en un mundo en el que la competencia es cada vez mayor, asimismo, menciona que los empaques de los productos, los comerciales televisivos de estos, y sus anuncios impresos son los que inclinan la preferencia entre una marca y otra.

Ozboluk y Kurtoglu (2019) concuerdan con el hecho de que en esta era caracterizada por la globalización es necesario hacer uso de la semiótica para transmitir mensajes de manera más fácil, ya que según ellos, las personas viven inmersas en sus propias ocupaciones por lo que tienen menos tiempo de concentrarse en los mensajes publicitarios y mencionan que los nuevos mensajes deben estar contruidos para captar la atención de los consumidores en el menor tiempo posible.

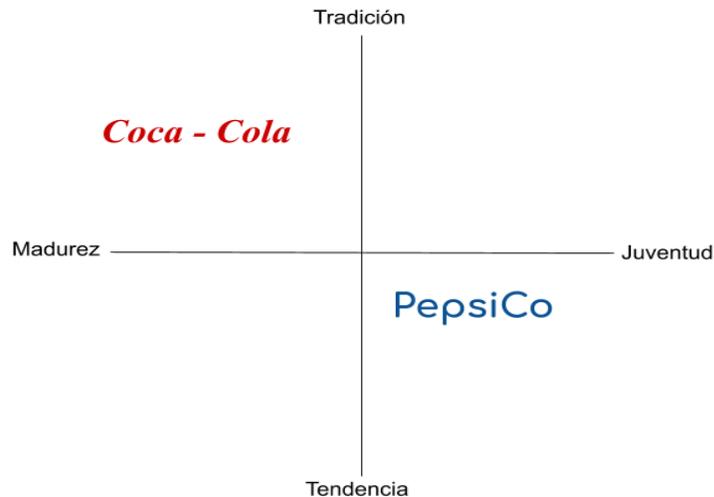
La semiótica interviene en todos los aspectos culturales de una sociedad, y es por eso que tiene un gran potencial al ser utilizado en la mercadotecnia. Esto es complementado por Hoshino (1987, pp. 43) quien comenta que la semiótica ayuda a resolver los problemas de la mercadotecnia al ser una ciencia cultural y define a la mercadotecnia semiótica como “el método para descubrir las necesidades físicas y psicológicas de los consumidores y de este modo crear productos hipotéticos basados en estas”.

Análisis Binario

El análisis binario de la mercadotecnia semiótica, consiste en trazar un cuadrante con los tópicos tradición/tendencia y juventud/madurez, de este modo, se realiza el estudio de la marca o de la extensión de la marca para identificar su posición en comparación con la de su competencia e identificar las áreas de oportunidad (Oswald, 2012). Este análisis es útil para conocer el concepto que tiene el consumidor respecto de la marca o del producto. En la figura 6 se puede observar el análisis comparativo entre las dos marcas de refresco más importantes a nivel mundial.

Figura 6.

Análisis Binario de Marcas de Refrescos



Nota: tomado de “Marketing Semiotic: signs, strategic and Brand value” (p. 13) por Oswald, 2012.

De acuerdo con Oswald (2012), la mayoría de los encuestados asociaron a la marca PepsiCo con términos característicos de la juventud, la encontraron divertida, refrescante y en tendencia, mientras que a la marca de sodas Coca-Cola la relacionaron con los términos tradicionalistas, familiares y maduros.

El análisis binario de las concepciones culturales representa una mirada al inconsciente colectivo, es la herramienta para identificar lo que significa la marca para la sociedad y la forma de arraigar esa concepción o cambiarla.

Análisis de los Objetos de Valor en Marketing

Floch (1993) propone un análisis semántico de los objetos de valor en marketing, basándose en los establecidos por Greimas: los valores de uso y los valores de base. Los primeros hacen referencia a la utilidad que tiene el objeto en relación con las necesidades del consumidor, mientras que los segundos corresponden a las ganas que tiene el consumidor de obtener dicho objeto. Floch (1993. P. 145) ofrece una analogía para explicar esta relación: “el mono que busca el bastón para poder descolgar los plátanos”, en esta analogía el bastón corresponde a los

valores de uso, mientras que los valores de base están representados por los plátanos.

De acuerdo con Floch (1993), el trabajo de la semiótica en marketing es proyectar dichos valores, para lo cual propone cuatro categorías de valor (ver Figura 7), la valorización práctica, la valorización utópica, la valorización lúdica y la valorización crítica.

Figura 7

Categorías de valorización



Nota: Tomado de “Semiótica, Marketing y Comunicación” (p. 148) por Floch, 1993.

Con base en este esquema, los valores prácticos pertenecen a los valores de uso siendo contrarios a los valores de base, dentro de estos se encuentra que el producto sea fácil de usar, cómodo y confiable. Mientras que, los valores existenciales o base, son contrarios a los utilitarios, puesto que estos deben expresar el sentido de aventura y vida que desea tener el consumidor.

Por otro lado, los valores lúdicos o no utilitarios corresponden a los existenciales, dentro de estos se encuentra el lujo, lo sofisticado y la impertinencia. Por su parte, los valores críticos son aquellos que niegan los existenciales, dentro

de estos, el consumidor hace la relación costo/beneficio o calidad/precio para decidir si adquiere o no el producto.

Floch (1993) menciona algunos ejemplos que expresan los valores mencionados, según él, el valor lúdico está presente en la frase “conducir sin motivo aparente” que apareció en el cartel publicitario del BMW 3201, aquí la frase hace alusión al lujo de manejar el coche sin tener necesidad de hacerlo, es decir niega el sentido utilitario, mientras que la frase “no es caro, y puede dar mucho” que apareció en la publicidad del auto Fiat Panda, expresa la valorización crítica, haciendo la relación costo/beneficio.

De acuerdo con el autor, la utilización de estos valores debe ser congruente con lo expresado en la campaña publicitaria, en la comunicación y en el producto por sí mismo, se debe tomar en cuenta la relación realidad-producto, el precio, la publicidad y cualquier elemento que pueda llegar a transmitir un valor equivocado a lo que se desea enunciar (Floch, 1993). Para lograr esto, se debe hacer un estudio minucioso del sector al que se quiere llegar, para ello es necesario realizar análisis del comportamiento del consumidor y determinar las valorizaciones más importantes para ellos.

El Color en la Publicidad

Los catedráticos Calvillo, Cerda y Gutiérrez (2015) realizaron un análisis publicitario con la finalidad de explicar el significado del color en la publicidad. Ellos mencionan que así como el ser humano es capaz de emitir un mensaje, los colores también lo hacen, y el significado de estos mensajes depende del contexto, educación, cultura y percepción del receptor (Calvillo et al, 2015).

De acuerdo con los catedráticos, el color rojo (Véase tabla 9) es un color que emite violencia y dinamismo, a su vez es más cálido y brillante.

Tabla 9.

Acciones físicas y psíquicas del color rojo.

Acciones físicas	Acciones psíquicas	Relaciones y asociaciones	Aplicaciones
Estímula el hígado y la circulación de la sangre.	Extrovertido, estimulante, excitante y pasional.	Sangre, fuego, calor, revolución, maldad, emergencia, peligro.	Bandera roja en las playas Señales de tráfico.
Ayuda en la impotencia y el reumatismo.	Alegría, fuerza, disputa, rabia y maldad.	Señal de alerta, comunismo, buena suerte, deuda.	Números rojos en contaduría.
Incrementa la tensión muscular y la respiración	Sensualidad, virilidad, energía, estimula el espíritu.		Tradiciones Chinas

Nota: Tomado de “Aspectos sensoriales del color en la publicidad impresa” (p. 4) por Calvillo, et al. 2015.

Los autores recomiendan usar el color rojo en la publicidad de tabaco, carreras automovilísticas, perfumes, artículos relacionados con el fuego, chocolates y gomas de máscar (Calvillo, Cerda y Gutiérrez, 2015).

Por otro lado, el color azul (ver tabla 10) lo relacionan con el frío, para los catedráticos, Calvillo et al (2015) es un color que estimula la inteligencia y que atrae a las personas.

Tabla 10.

Acciones físicas y psíquicas del color azul.

Acciones físicas	Acciones psíquicas	Relaciones y asociaciones	Aplicaciones
Anti-fiebre	Combate el egoísmo.	Con niños y bebés	Partidos políticos
Refrescante	Paz y tranquilidad	Con la ecología por el cielo, agua y aire.	Religión
Antiséptico	Abre la mente	Masculinidad.	Organizaciones internacionales.
Ayuda con el exceso de peso y	Seguridad intelectual y creatividad	Pureza, virginidad.	Sangre azul,

la celulitis Aristocracia y realeza.
conservadores.

Nota: Tomado de “Aspectos sensoriales del color en la publicidad impresa” (p. 5)
por Calvillo, et al. 2015

Los expertos recomiendan utilizar el color azul en productos congelados, bebidas refrescantes, cerveza. El azul junto con el color blanco se puede utilizar en asuntos bancarios (Calvillo, Cerda y Gutiérrez. 2015).

Por su parte, el color amarillo (Ver tabla 11) es un color cálido, tiene mayor claridad y es el más recomendado para combinar con otros colores.

Tabla 11.

Acciones físicas y psíquicas del color amarillo.

Acciones físicas	Acciones psíquicas	Relaciones y asociaciones	Aplicaciones
Energía al sistema digestivo.	Anti fatiga mental y anti melancolía	Decoración de áreas de comida.	Prensa amarillista. Oro.
Tono muscular	Potencia el pensamiento claro y la memoria. Despierta el apetito. Estimula la felicidad.	Sensacionalismo y amarillismo. Riqueza económica Preventivo y visible.	Taxis. Señales de tráfico.

Nota: Tomado de “Aspectos sensoriales del color en la publicidad impresa” (p. 6)
por Calvillo, et al. 2015.

Los autores sugieren utilizar el amarillo en publicidad de alimentos y de algunos productos de salud y belleza (Calvillo, Cerda y Gutiérrez. 2015).

El color verde (Ver tabla 12) por su parte es un color frío, los catedráticos lo califican como sencillo y mencionan que la vista encuentra en el color verde una satisfacción real (Calvillo, Cerda y Gutiérrez. 2015).

Tabla 12.

Acciones físicas y psíquicas del color verde.

Acciones físicas	Acciones psíquicas	Relaciones y asociaciones	Aplicaciones
Sedativo.	Calma el insomnio.	Ecológico por relación con la naturaleza.	Uniforme militar.
Reposa y fortifica la vista.	Disminuye el nerviosismo y la cólera.	Suavidad y frescura.	Dólar estadounidense.
Tempera la excitación sexual.	Sensación de seguridad y continuidad.	Seguridad en señales de tráfico.	Luz verde del semáforo.
Disminuye la tensión sanguínea.	El verde oscuro puede deprimir y debilitar	Camuflaje.	Señales de evacuación y seguridad.
Dilata los capilares.		Verde brillante simboliza una nueva vida.	

Nota: Tomado de "Aspectos sensoriales del color en la publicidad impresa" (p. 8)

por Calvillo, et al. 2015.

Para Calvillo et al (2015) el color verde se puede utilizar en productos naturales, sustentables, en productos de vegetales enlatados y en productos mentolados.

El color negro es la ausencia total de luz, por lo que simboliza el final mientras que el color blanco el principio. El color negro (ver tabla 13) tiene connotaciones positivas y negativas dependiendo del punto de vista del que se esté viendo (Calvillo, Cerda y Gutiérrez. 2015).

Tabla 13.

Acciones físicas y psíquicas del color negro.

Acciones físicas	Acciones psíquicas	Relaciones y asociaciones	Aplicaciones
Límite absoluto	Misterioso poderoso.	y Silencio, soledad y aislamiento.	Funerarios. Automovilismo.
	Elegante, noble sofisticado.	y Infinito y maldad. Fuerza y austeridad.	Esmoquin. Tecnología
	Aburrido	Elegancia y sofisticación.	

Nota: Tomado de “Aspectos sensoriales del color en la publicidad impresa” (p. 14) por Calvillo, et al. 2015.

De acuerdo con los autores el color negro se suele utilizar en productos tecnológicos, en electrodomésticos, en la publicidad de automóviles y en complementos de belleza (Calvillo, et al. 2015).

Según Calvillo et al (2015) la misión semántica de los colores es darle coherencia al texto con lo que se está anunciando y es visible, mencionan que en la publicidad el color al igual que el tamaño del texto ayuda a jerarquizar la importancia en la composición del anuncio. Asimismo, recalcan que tanto el género del receptor como su edad, el nivel socioeconómico y cultural son determinantes en la preferencia cromática, y ponen como ejemplo que las mujeres prefieren el color azul y rojo, mientras que los hombres los colores azul y verde, los jóvenes los colores puros y brillantes y finalmente los adultos prefieren los colores suaves, oscuros y menos intensos (Calvillo et al, 2015). El color es una parte fundamental de la publicidad, pueden ser determinantes en la decisión de compra del consumidor y en la percepción que este tenga sobre el producto, por lo que es importante elegir el color adecuado que resalte las características que se desea destacar del producto.

Comportamiento del Consumidor

El comportamiento del consumidor deriva del concepto de marketing centrado en satisfacer las necesidades del consumidor, y hace referencia a las actividades que lleva a cabo el cliente desde que le surge la necesidad hasta el momento en que lleva a cabo la acción de comprar el producto. Peter y Olson (2006, p. 5) mencionan que “el comportamiento del consumidor abarca los pensamientos y sentimientos que experimentan las personas, así como las acciones que emprenden en los procesos de consumo. También incluye todo lo relativo al ambiente que influye en esos pensamientos, sentimientos y acciones”.

De la anterior definición, podemos deducir que el comportamiento del consumidor es interaccionista, ya que implica esta relación entre pensamientos, sentimientos y acciones para lograr determinar los factores que hacen que un individuo compre y use un producto, conocer mejor sus necesidades y deseos con la finalidad de satisfacerlos de una mejor manera. (Peter y Olson, 2006)

Para tener una idea más completa de lo que es el comportamiento del consumidor Peter y Olson proponen una clasificación del mismo, la cual se puede ver en la tabla 14.

Tabla 14.

Clasificación del comportamiento del consumidor.

Enfoque	Disciplinas centrales	Objetivos primarios	Métodos primarios
Interpretativo	Antropología cultural	Entender el consumo y sus significados	Entrevista a profundidad, grupos de enfoque o sesiones de grupo
Tradicional	Psicología Sociología	Explicar la toma de decisiones y comportamientos del consumidor	Experimentos, encuestas
Ciencia del marketing	Economía Estadística	Predecir las elecciones y comportamientos del consumidor	Modelos matemáticos, simulación

Nota: Tomado de “Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing” (p. 10) por Peter y Olson, 2006.

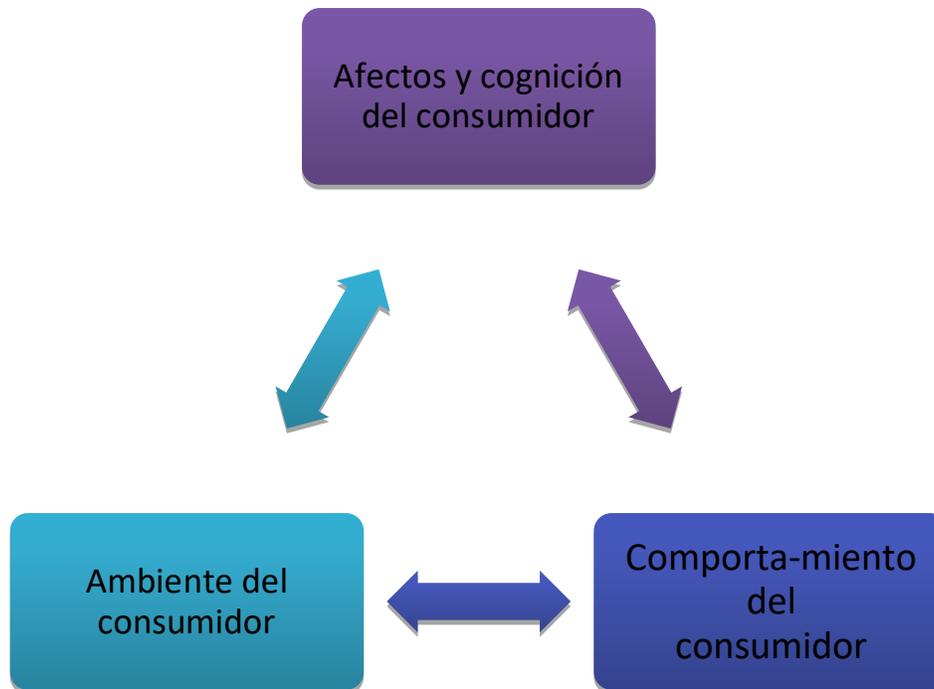
De acuerdo con Peter y Olson (2006), el enfoque interpretativo tiene como base los enfoques de la antropología cultural, su metodología esta dirigida a lograr una comprensión profunda del significado que tienen para los individuos los bienes y servicios y cómo se reflejan estos en su modo de consumo.

Similar al anterior, el enfoque tradicional pretende por medio de sus teorías y métodos explicar el comportamiento del consumidor, así como determinar el impacto que tiene la sociedad en el proceso de toma de decisiones y entender la forma en que el consumidor procesa la información. Por su parte, el enfoque de la ciencia del marketing utiliza las ciencias exactas como base teórica, sus métodos matemáticos son más aptos para estudiar grandes grupos poblacionales ya que facilitan la lectura de una mayor cantidad de datos, de acuerdo con Peter y Olson, este enfoque es utilizado frecuentemente en la industria de bienes de consumo procesado. (Peter y Olson, 2006)

Aunado a esto, Peter y Olson (2006) proponen tres elementos de análisis del consumidor a tomar en cuenta en la elaboración de estrategias de mercadotecnia, estos elementos como los muestra la Figura 8 son: el ambiente del consumidor, su comportamiento así como los afectos y conocimientos que tenga acerca del producto.

Figura 8.

Elementos para el análisis del consumidor



Nota: Tomado de "Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing" (p. 28) por Peter y Olson, 2006.

El primer elemento "afectos y cognición", hace referencia a los estímulos mentales que experimenta el consumidor, los afectos son los sentimientos que tenga el consumidor sobre el producto ya sea que le gusten o le causen rechazo, debido a que este elemento está ligado con las emociones del consumidor depende a su vez del estado de ánimo del mismo. Por su parte, la cognición son los pensamientos o creencias previas sobre el producto, estos se desarrollan con la experiencia del consumidor y con la información que brinda la empresa acerca del producto. (Peter y Olson, 2006).

El elemento de "comportamiento del consumidor", también llamado comportamiento evidente, como su nombre lo dice hace referencia a las acciones que realiza el sujeto y que se pueden observar, como ir a una tienda, comprar un producto, pagar con efectivo, etc. De acuerdo con los autores, las empresas pueden lograr el comportamiento evidente si sus productos cuentan con alguna de las siguientes características: son de mejor calidad, tienen precios más accesibles, son fáciles de encontrar, se ofrecen en casi todos los lugares o tienen mejor

servicio. El comportamiento del consumidor es la etapa en que sucede la venta y consumo del producto (Peter y Olson, 2006).

Finalmente, el tercer elemento “ambiente del consumidor” hace referencia a cualquier factor externo que tiene influencia en la forma de pensar, sentir y actuar del consumidor. Este elemento comprende factores tales como la familia, las amistades, clases sociales, creencias culturales, entre otras. Asimismo, en este elemento es en el que las corporaciones llevan a cabo la estrategia de publicidad, ya que el ambiente incluye los anuncios televisivos y de radio, las tiendas físicas, los promocionales y los productos que rodean al consumidor (Peter y Olson, 2006).

Según Peter y Olson (2006) estos tres elementos están interconectados, esto quiere decir que un cambio en cualquiera de ellos puede modificar los elementos restantes, por ejemplo, el consumidor ve un anuncio televisivo en el que le explican los beneficios de cierto producto, lo compra y decide si el producto le gusta o no . En este ejemplo se ve como el elemento ambiental ejerce influencia en el conductual modificando el cognitivo-afectivo. Los autores señalan que el análisis del consumidor no sólo es útil para elaborar la estrategia de mercadotecnia, sino también para evaluarla y mejorarla constantemente, ya que la sociedad evoluciona y con ella deben hacerlo las empresas tanto en sus productos como en sus estrategias.

Un ejemplo de esta constante evolución es la aparición de un nuevo tipo de consumidor, el cual surge por la preocupación que tienen tanto consumidores, gobierno y empresa hacia el deterioro ambiental. El llamado consumidor verde o consumidor ecológico, el cual no sólo se preocupa por sus propias necesidades, si no que toma en consideración las propias del ecosistema adquiriendo productos amigables con el medio ambiente (Villegas, 2013).

Chamorro a través de Villegas (2013, p. 21) define a este tipo de consumidor como “aquella persona que expresa su preocupación por el medio que lo rodea a través de su comportamiento de compra, adquiriendo productos

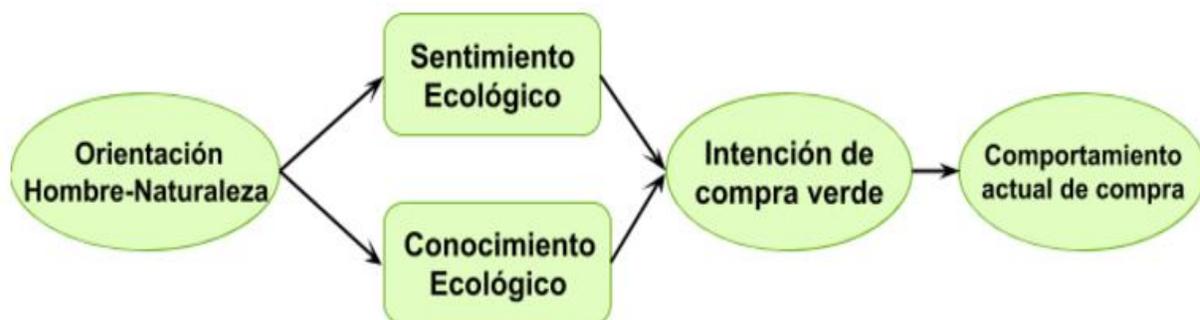
que no sean agresivos con el medio ambiente”. De acuerdo con el autor el principal reto que tiene la mercadotecnia es conseguir orientar a los consumidores a adquirir este tipo de productos, para lograrlo Villegas (2013) menciona que las empresas deben tratar el tema de la preservación del medio ambiente por medio de la mercadotecnia, provocando antes que nada que las personas hagan consciencia sobre la importancia que tiene el tema en el bienestar de ellos y de la sociedad para posteriormente motivarlas a actuar de manera responsable y conjunta en la protección del medio ambiente. Para analizar este nuevo tipo de consumidor surgieron diversos modelos que explican las características y factores que los conforman.

Modelo Conceptual del Comportamiento de Compra Ecológica

Los profesores Ricky Y. K. Chan y Lorett B. Y. Lau llevaron a cabo una investigación con el objetivo de analizar hasta qué punto los sentimientos y conocimientos ecológicos influyen en las personas en la adquisición de productos sustentables. En esa investigación, los autores identificaron tres variables (ver Figura 3.5) que influyen en el compromiso ecológico de los individuos, las cuales son: la orientación hombre-naturaleza, el conocimiento ecológico y el sentimiento ecológico (Maldonado, B. Rivas, L. Molina, D. y Flores, J. 2007).

Figura 9.

Modelo Conceptual del comportamiento de compra



Nota. Tomado de “Análisis de los modelos de marketing ambiental” (p. 24) por Maldonado, et al. 2007.

La orientación hombre-naturaleza hace referencia a la relación ética existente entre el ser humano y el ecosistema, de acuerdo con los autores, esta relación está regida por los valores culturales de la región (Maldonado et al. 2007). Como se puede observar en la figura 3.5 esta orientación hombre-naturaleza va a definir las siguientes dos variables del modelo, dando por resultado que el sentimiento ecológico es la afición sentimental consecuencia de los valores culturales, mientras que el conocimiento ecológico es toda la información ambiental que tienen las personas de la región (Maldonado et al. 2007).

De acuerdo con este modelo, si se tiene una fuerte orientación hombre-naturaleza, los sentimientos y conocimientos ecológicos ejercerán una mayor influencia en la decisión de consumo verde en los individuos y culminará en la compra ecológica. (Maldonado et al. 2007).

Modelo del Comportamiento de Compra y la Disposición a Pagar un Precio Mayor

El modelo propuesto por Laroche, Bergeron y Bárbaro-Fórrelo (citados en Maldonado et al, 2007) establece las variables que determinan la disposición de los consumidores de pagar más por productos sustentables, las cuales categorizaron en cuatro grupos principales: características demográficas, valores, nivel de conocimiento, así como las actitudes de los consumidores hacia la preservación ambiental.

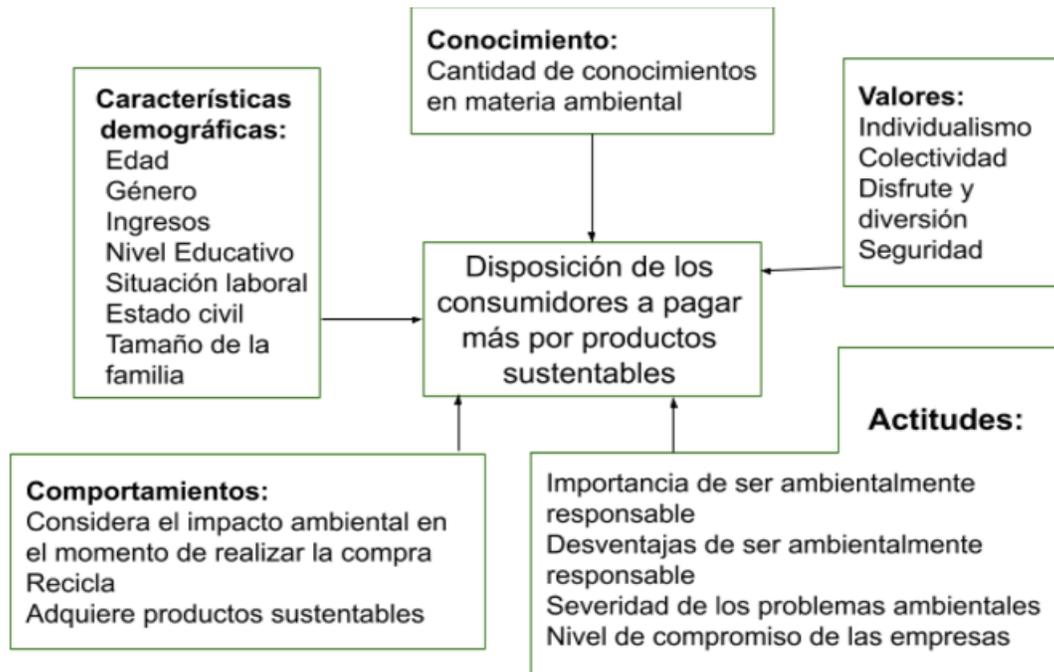
Dentro de las características demográficas que componen el primer grupo encontramos la edad, género, el nivel socioeconómico y escolar, situación laboral, el estado civil y el tamaño de la familia. En el segundo grupo los autores determinan cuatro valores a analizar: los individualistas, los colectivos, los de disfrute y diversión y los de seguridad. Por su parte, el tercer grupo hace referencia a la manera en que los consumidores utilizan la información que reciben y el impacto que está tiene en su toma de decisiones en base a sus valores (Maldonado et al. 2007).

Como se puede observar en la Figura 3.6, el grupo de las actitudes se divide en: el nivel de importancia que tiene el comportamiento sustentable y el

nivel de desventaja que tiene para ellos seguir los comportamientos amigables con el medio ambiente.

Figura 10.

Modelos del comportamiento de compra y la disposición a pagar un precio mayor



Nota: Tomado de “Análisis de los modelos de marketing ambiental” (p. 30) por Maldonado, et al. 2007.

Asimismo, este modelo incluye el elemento del comportamiento, ya que, de acuerdo con los autores, las personas preocupadas por el medio ambiente trataran de conservarlo ya sea reciclando, separando la basura, cuidando el agua o adquiriendo productos que no dañen el ecosistema sin importar que sean más costosos (Maldonado et al, 2007).

Sin embargo, para Maldonado et al (2007) el hecho de que un individuo este enterado sobre la información ambiental o tenga comportamientos amigables con el medio ambiente no significa que esté dispuesto a pagar más por productos sustentables, ellos comprobaron que lo más importante en la decisión de pagar más por productos ecológicos son los valores y actitudes de los consumidores.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

En este apartado se explican los procedimientos que se llevaron a cabo para la realización de la presente investigación, la cual es de carácter mixto, la cual es definida como la “integración sistemática de los métodos cualitativo y cuantitativo en un solo estudio con el fin de obtener una fotografía más completa del fenómeno” (Passailaige, 2012, p19) en la tabla 4.1 se muestran los pasos a seguir para la metodología de esta investigación.

Tabla 16.

Procedimiento de investigación

-
- 4.1 Diseño de Investigación
 - 4.2 Hipótesis
 - 4.3 Definición y selección de muestra
 - 4.3.1 Determinar el universo
 - 4.3.2 Extraer la muestra
 - 4.3.2.1 Muestra cualitativa
 - 4.3.2.2 Muestra cuantitativa
 - 4.4 Recolección de datos
 - 4.4.1 Validez y confiabilidad
 - 4.5 Análisis de datos
 - 4.6 Limitaciones de la investigación
 - 4.7 Reporte de resultados
-

Nota: Tomado de “Metodología de la investigación” (p.57) por Hernández et al, 2010.

Diseño de Investigación

Hernández et al (2010) definen el diseño de investigación como la estrategia creada para obtener información, para la presente investigación se utilizara el diseño no experimental, el cual de acuerdo con los autores es el “estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010. P. 149).

Asimismo, esta investigación es del tipo etnográfica, ya que según Álvarez-Gayou citados en Hernández et al (2010) la investigación etnográfica es aquella cuyo objetivo es analizar el comportamiento de un grupo de personas que comparten características culturales o sociales. Para los autores, los diseños etnográficos “estudian categorías, temas y patrones referidos a la cultura” (Hernández et al. 2010. P. 501).

Hipótesis

De acuerdo con Hernández et al (2010), las hipótesis son explicaciones que sirven de orientación y que ayudan a explicar el fenómeno de investigación. Asimismo, los autores mencionan que no todas las investigaciones necesitan hipótesis, ya que depende del alcance inicial del estudio, y sostienen que las investigaciones que requieren hipótesis son aquellas cuyo alcance es correlacional, explicativo, descriptivo o que intentan pronosticar una cifra o hecho (Hernández et al, 2010).

H1: Los ciudadanos no han visto publicidad de los autos híbridos y eléctricos por ningún medio de comunicación.

H2: La población no conoce los beneficios gubernamentales de tener un vehículo eléctrico o híbrido.

H3: El principal motivo por el que la población no considera a los autos ecológicos como opción de compra es por su precio que perciben como excesivo.

H4: La población de rango de edad entre 25 y 40 años es la más preocupada por cuidar el medio ambiente y por tanto más predispuesta a adquirir un vehículo híbrido o eléctrico.

Definición y Selección de Muestra

Hernández et al (2010) definen la muestra como un subgrupo representativo de la población del cual se obtendrán los datos necesarios para la investigación. Los autores manejan dos tipos de muestra en la investigación cuantitativa, la probabilística y la no probabilística. En la probabilística todos los ciudadanos tienen la misma oportunidad de ser o no seleccionados para el estudio de

investigación, mientras que en la segunda, la posibilidad de ser elegido para la investigación depende de las características de la misma o de las decisiones del investigador (Hernández et al, 2010).

Las muestras probabilísticas se subdividen en estratificadas, por racimos y aleatorias simples, mientras que las no probabilísticas en intencional, por conveniencia y consecutiva (Hernández et al, 2010). En la presente investigación se utilizó la muestra no probabilística por conveniencia.

Asimismo, en la investigación cualitativa la muestra no es importante desde el punto de vista probabilístico, ya que lo que se busca es profundizar en el fenómeno de estudio. Para Hernández et al (2010) las muestras cualitativas se dividen por voluntarios, expertos, por cuotas, y orientadas a la investigación cualitativa, en esta tesis se utilizará las muestras por voluntarios y expertos.

De acuerdo con Hernández et al (2010) antes de seleccionar las muestras se debe determinar la unidad de análisis, es decir, los sujetos, objetos, sucesos o comunidades a investigar, para este estudio, la unidad de análisis son las personas con potencial de compra de un vehículo ecológico.

Determinar el Universo

Una vez que ya tenemos definida la muestra se debe determinar el universo. Para esto, Hernández et al (2010, p. 175) definen a la población como un “subconjunto de elementos que pertenecen a un conjunto definido en sus características”.

Considerando la definición anterior, las características en común de la población para este estudio son: hombres y mujeres, con un nivel socioeconómico medio, que en el año 2020 residen en la ciudad de Puebla. Tomando en cuenta estas particularidad el porcentaje de la población poblana que cumple con estas particularidades es del 17.4%, lo que significa un universo conformado por 267 mil personas.

Sin embargo, un universo conformado por 267 mil elementos es muy elevado, y al rebasar la meta de los 2 mil elementos adquiere la categoría de infinito, por lo que se decide extraer una muestra representativa de este universo.

Extracción de la Muestra

Para la presente tesis, se extraerá una muestra para cada tipo de investigación, es decir, una muestra cuantitativa y una cualitativa a continuación se explica la extracción de cada una:

Muestra Cualitativa.

Para la investigación cualitativa se utilizaron dos herramientas de recolección de datos: la entrevista semi estructurada y grupos focales. A continuación la tabla 17 detalla cada uno de ellos.

Tabla 17.

Muestreo cualitativo

Entrevista semi estructurada	Grupos Focales
Sonia Carolina Juárez Rosas	Grupo No. 1 con 3 participantes
Encargada del departamento de mercadotecnia Nissan Cholula	Grupo No.2: con 3 participantes

Nota: Elaboración propia

Muestra Cuantitativa.

Para la muestra cuantitativa se utilizará la fórmula propuesta por Kinnear y Taylor citados en Hernández et al (2010), ya que esta es la fórmula apropiadas para las poblaciones infinitas:

$$N = Z^2 * \pi * (1-\pi) / E^2$$

N= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza

E= Precisión

π =Proporción

A continuación se presenta la fórmula sustituida: Se utilizó un nivel de confianza del 95%, una precisión del 6% y una proporción del 25% de que se suceda o repita un evento. Por tanto, la fórmula con los datos actualizados queda de la siguiente manera:

$$N= 1.96^2 * .25*(1-.25)/.05^2$$

Dando como resultado una muestra de 200 elementos que se repartieron de manera aleatoria entre los distintos rangos de edad y sexo.

Recolección de Datos

La recolección de datos se hace mediante uno o varios instrumentos de medición que deben representar las variables de la investigación. Como se explicó en el apartado de fuentes de información primarias, en esta investigación la recolección de datos cualitativos se hizo mediante entrevista semiestructurada y grupo focal, mientras que para la recolección cuantitativa se aplicaron 200 cuestionarios, cada uno con preguntas del tipo dicotómicas, de escala Likert, de opción múltiple y abierta. Asimismo, la recolección de datos según Hernández et al (2010) tiene tres requisitos: confiabilidad, validez y objetividad, los cuales se explicarán a continuación.

Validez y Confiabilidad

Hernández et al (2010, p. 197) definen la confiabilidad como “el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”, para medir la confiabilidad de un instrumento se utilizan diversas técnicas, la mayoría da resultados de entre cero y uno, donde cero significa nula confiabilidad y uno representa el máximo de confiabilidad.

La medición de confiabilidad se hizo mediante el coeficiente alfa Cron Bach, el cual según Hernández et al (2010) es el más utilizado.

Análisis de confiabilidad

Cron Bach Alpha	No. Elementos
.8040	24

Se obtuvo un nivel de confiabilidad de .8040, lo cual de acuerdo con lo mencionado anteriormente el nivel de fiabilidad del instrumento es bueno. Con respecto a la validez, Hernández et al (2010. Pp. 201) la definen como “el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”, asimismo, mencionan que para medirla se debe correlacionar la medición con el criterio externo, esto se muestra a continuación en la tabla 18.

Tabla 18.

Validez

Medición	Criterios externos
Conocimiento de los vehículos ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Existencia del producto ● Sistema híbrido o eléctrico ● Ahorro de combustible ● Exención de tenencia ● Verificación vehicular ● Reducción de contaminantes ● Medios masivos de comunicación
Percepción	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del vehículo ● Diseño ● Desempeño ● Precio del vehículo ● Ahorro de combustible ● Impacto ambiental ● Concepto del producto ● Tecnología ● Cultura

Comportamiento del
consumidor

- Opción de compra
 - Razón de no compra
 - Preferencias de economía sobre ecología
 - Influencia de la ecología en la adquisición de un vehículo
 - Diferencias de los vehículos híbridos o eléctricos y los de combustión
 - Productos ecológicos son más costosos
-

Nota: Elaboración propia.

Reporte de Resultados

Los resultados de la investigación así como la interpretación de los mismos se presentan en el siguiente capítulo. Se aplicó un instrumento validado por Ahuactzi (2009) y se adaptó con base en las categorías de mercadotecnia sustentable, comportamiento del consumidor, medios de comunicación y posicionamiento (ver Anexo A.). Las categorías se eligieron con base en los objetivos de investigación, la primera categoría hace énfasis en el mix de mercadotecnia sustentable presentado por Calomarde (2000): producto, precio, plaza y promoción.

La categoría de comportamiento del consumidor tiene como función explicar el proceso de decisión de compra de los consumidores así como las creencias ecológicas del mismo. Por su parte, en la categoría de medios de comunicación se pretende determinar a los principales medios tradicionales y digitales de los que hace uso el consumidor y que son idóneos para la promoción de los vehículos híbridos y eléctricos.

Para finalizar, en la categoría de posicionamiento se busca analizar la efectividad de las estrategias de mercadotecnia actuales de los autos sustentables, así como encontrar los elementos que ayudarán en el perfeccionamiento de las mismas con el objetivo de impulsar la venta de este tipo de vehículos.

CAPÍTULO V RESULTADOS

En este capítulo se muestran e interpretan los resultados obtenidos en la investigación, con el objetivo de hacer más legible la lectura de los mismos, se dividirán por metodología, es decir, primero se mostraran los resultados de la investigación cualitativa, la cual abarca la entrevista semi estructurada y la interpretación del grupo focal, posteriormente se muestran los resultados del método cuantitativo que son las encuestas previamente aplicadas.

Análisis de Resultados Entrevista Semi Estructurada

El análisis de la entrevista semi estructurada (ver Anexo D.) se hizo con base en el mix de la mercadotecnia sustentable de José Calomarde, los cuales son: producto, precio, promoción o comunicación y plaza o distribución. Asimismo, se analizó la entrevista con base en los objetivos de investigación.

Producto

De acuerdo con Calomarde (2000) las características de un producto sustentable son: su uso y producción disminuyen la contaminación, el producto está elaborado de materiales abundantes y su producción no pone en riesgo la existencia de los mismos, asimismo, el producto puede estar hecho de materiales reciclables y ahorradores de energía y se le ofrece al cliente asesoramiento en uso de productos ecológicos.

“Bueno, obviamente que no contaminan tanto es lo primero, la segunda es que creo que tienen la capacidad, ósea no son vehículos lentos para nada, de hecho creo que son más rápidos de lo que un vehículo normal podría ser, creo que tienen la tecnología, son dinámicos” Sonia Juárez, mercadotecnia Nissan Cholula.

“Tienen como velocidades, entonces de acuerdo a la velocidad te va diciendo vas lento, ve más rápido, y cuando llegas a cierto grado de energía te sale un arbolito, cómo recordándote que estas salvando al planeta entonces creo que eso ayuda a la gente, porque es psicológico ¿sabes?, es como la conexión de Ay! estoy haciendo algo bien por la sociedad y entonces te sientes satisfechos. También otra de las ventajas que tiene este vehículo es que si tu aceleras mucho obviamente gastas la

energía, pero en las bajadas si tu vas en autopista y dejas el coche no tienes que hacer nada, el coche solito se va y se vuelve a cargar, y lo mismo, tu puedes acelerar mucho y vuelve a cargar solito, y lo mismo, algunos de los vehículos también pueden utilizar gasolina y es otra opción". Sonia Juárez, mercadotecnia Nissan Cholula

"Los conductores de aplicaciones como Uber, taxi etcétera, ellos dicen que es mucho más sustentable mantener este vehículo que un vehículo de gasolina y que aparte el mantenimiento es más fácil de este vehículo que uno de gasolina entonces es mucho más fácil y seguro, aparte ellos mencionan que la velocidad es normal, es un poquito más rápido entonces para ellos está súper bien". Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

"Las barreras de este tipo de vehículos bueno de los que son completamente ecológicos creo que la resistencia, cuanto tiempo tienen de resistencia, de batería, pero los que son híbridos considero que no tienen ningún problema" Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

La entrevista semi estructurada arrojó como resultado que las principales características de los vehículos híbridos y eléctricos son: su naturaleza ecológica, es decir, sus niveles de contaminación son muy bajos en comparación con los de autos de combustión, otra de sus principales cualidades es que son rápidos y no necesitan gasolina por lo que son económicamente sustentables. A su vez, los vehículos híbridos y eléctricos cumplen con la definición de producto sustentable de Calomarde (2000) ya que su principal propiedad es la disminución de emisiones de gases contaminantes, asimismo, hay vehículos como el Toyota Prius que sus refacciones son de material reciclable, por lo cual cumple con otra singularidad de los productos sustentables.

Precio

En la sustentabilidad el precio del producto no solo hace referencia al valor monetario, sino también a los costos por contaminación y escasez de recursos naturales. De acuerdo con Calomarde (2000) el precio de los productos sustentables es más alto, debido a que su fabricación es igualmente más costosa.

Aunado a esto Muñoz (2013) menciona tres factores a considerar en el precio de los productos sustentables los cuales son: la percepción del consumidor, los precios de la competencia y el costo unitario del producto.

“...creo son unos autos muy funcionales, pero para cortas distancias, y creo que con caros pero vale la pena comprarlos”.

“...es un vehículo que al menos a la marca le deja una buena ganancia y a las personas que lo compran o adquieren también es una buena ganancia para ellos porque ellos piensan en el medio ambiente creo que es un ganar-ganar para todos también porque están ayudando a las personas del entorno para no contaminar tanto”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Si son un poquito más caros porque pues obviamente gasta más tecnología, incluye más energía, más seguridad, incluye más cosas que gasta un poco más de dinero para producirse entonces si e más caro”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Considero que el precio si es viable, porque te ahorra tiempo, dinero porque sólo pagas una vez tu vehículo y después pues si tienen una falla es lo único que pagas, pero creo que te ahorra muchas cosas la energía la pagas pero es parte de tu luz y nada que ver con la gasolina, considero que si es viable y sustentable para todos”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

De acuerdo con lo arrojado en la entrevista, los precios de los vehículos híbridos y eléctricos son más altos debido a la tecnología que poseen, sin embargo, se considera que el precio vale la pena tomando en cuenta los beneficios ambientales que ofrecen y es viable ya que a futuro el ahorro en gasolina, impuestos y refacciones hacen sustentable económicamente el vehículo.

Promoción

De acuerdo con Calomarde (2000) la promoción es informar sobre productos ecológicos con el objetivo de estimular la demanda de los mismos. Para ello se hace uso de la comunicación para informar y persuadir al consumidor a adquirir dicha marca o producto. Asimismo, el autor recalca que la promoción debe ser

clara, real y práctica para que el consumidor tenga plena conciencia del beneficio ecológico que está comprando.

“...la mayoría de las personas ya saben que existe ese vehículo porque lo vieron en la televisión, lo escucharon en la radio, lo vieron en el cine entonces por estos medios son usualmente donde ellos se enteran”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...Igual quería mencionarte que en el 2019 hubo un relanzamiento del Leaf nuestro vehículo eléctrico porque no ha alcanzado el número de ventas que se esperaba, este relanzamiento igual no tuvo mucho éxito, porque nuestra economía en México no es muy buena y pues las personas que tienen la capacidad para poder adquirir este vehículo o no lo conocen totalmente o todavía no se animan a adquirir un vehículo de este tipo, es un poco controversial este tema”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Sin lugar a duda yo considero que internet es el más fuerte, en segundo lugar radio y en tercer televisión, y es muy interesante porque ahora los padres le piden a los niños que los ayuden a buscar en internet el vehículo y ellos tienen cierto poder para elegir porque ellos leen todo, leen las especificaciones y ellos informan a los padres y los padres son los que deciden conforme lo que los hijos les dicen, entonces creo que el hecho de que ahora estemos muy inmersos en este medio hace que las ventas ya pasen a ser prácticamente un medio de decisión pero para los jóvenes que influyen en la compra de sus padres”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Utilizamos el cine o radio tal vez, pero radio lo utilizamos más para cosas más comerciales, entonces pues creo que no es nuestra prioridad y no ponemos mucha atención en eso y la verdad nunca pensamos en cómo hacer una estrategia para este vehículo. Pero considero que nos hace falta o le hace falta a la marca reforzar la publicidad acerca de este vehículo porque incluso hay gente que no conoce todas las características y considero que si ellos conocieran todos los beneficios pues este vehículo realmente sería uno de los principales que venderíamos durante un largo tiempo, pero sí necesitamos reforzar la publicidad”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

La entrevista dio como resultados que la publicidad que se está dando a los vehículos sustentables no está cumpliendo con el objetivo que establece

Calomarde (2000) que es fomentar la demanda de este tipo de productos, ya que menciona que el vehículo ecológico que vende su marca no ha alcanzado el número de ventas esperado, asimismo menciona que la marca no tiene como prioridad fomentar la venta de estos vehículos. Sin embargo, menciona que los principales medios por los que la gente se entera de estos vehículos son el internet y la radio.

Plaza

La plaza se encarga de transportar la mercancía del productor al consumidor, hace referencia a los canales por los cuales se distribuye el producto y en el caso de los productos ecológicos también se encarga del manejo de residuos que se utilizaron durante el proceso de distribución.

“...pues ahorita es más complicado porque estamos en una situación muy diferente a la normalidad y también la situación del país no ha ayudado mucho vamos en picada, pero pues creo que ellos también no invierten tanto en publicidad o en ciertas cosas porque tienen que ir cuidando y sacando los vehículos que han producido y que siguen ahí”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...no se puede hacer mucho porque el mercado al que nosotros nos dirigimos es un poco más comercial y es de vehículos de trabajo, de campo o trabajo de campo y no vendemos mucho este tipo de vehículos no es nuestro foco y no ponemos mucha atención a eso”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...creo que todas las marcas ya están buscando la manera de también tener un vehículo ecológico y sin lugar a dudas vamos a llegar a que todos los vehículos si no son completamente ecológicos que van a ser híbridos y creo que es una muy buena idea porque ahora más que nunca necesitamos realmente ser conscientes acerca de lo que estamos haciendo por el medio ambiente”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...yo considero que México esta en una situación complicada económicamente, a mi se me hace un periodo largo no creo que sea muy rápido poder adquirirlo porque incluso vehículos comerciales se abstienen de todas las funciones porque o son más caros, o no los necesitamos

entonces creo que si estamos un poco alejados de que sea muy pronto de que muchas personas tengan un vehículo ecológico, pero creo que también hay gente que hace un esfuerzo por poder adquirirlo poder ganar en no gastar tanto en gasolina, tener más comodidad estar tranquilos con la consciencia de que están ayudando al medio ambiente, entonces, creo que es incierto pero la economía es un punto muy muy importante para poder hacer ventas y ahorita México se encuentra en una crisis”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

De acuerdo con lo mencionado en la entrevista, una de las principales barreras a las que se enfrentan los vehículos ecológicos en México es la recesión económica por la que pasa el país y que tiene como consecuencia la poca disposición por parte del consumidor a adquirir este tipo de autos, asimismo otra de las limitantes de estos vehículos es la falta de interés por parte de las concesionarias a gastar en promoción para posicionarlos en el mercado.

Análisis de la Entrevista Semi Estructurada

A continuación se presentan los resultados de la entrevista semi estructurada analizada desde la perspectiva de los objetivos de investigación.

Percepción sobre los Vehículos Ecológicos

La percepción según Oviedo (2004) es atribuir cualidades a un objeto jerarquizando la información ambiental a su alcance con la finalidad de establecer una representación mental del mismo.

“Bueno, creo son unos autos muy funcionales, pero para cortas distancias, y creo que con caros pero vale la pena comprarlos, creo que ahorita ya hay tecnología, de hecho en los centros comerciales puedes cargarlos, entonces no hay ningún problema porque también la sociedad se va adaptando pues a ser ecológico y poder ayudar a mejorar nuestro medio ambiente”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Los conductores de aplicaciones como Uber, taxi etcétera, ellos dicen que es mucho más sustentable mantener este vehículo que un vehículo de gasolina y que aparte el mantenimiento es más fácil de este vehículo que uno de gasolina entonces es mucho más fácil y seguro, aparte ellos mencionan que la velocidad es normal, es un poquito más rápido

entonces para ellos está súper bien”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Usualmente las personas que compran estos vehículos ya saben incluso investigaron antes de poder adquirirlo y ellos nada más llegan para saber si es verdad o no lo que le están ofreciendo lo que vieron en un comercial o en un no sé, medio que lo hayan visto, lo que quieren ver es que sea verdad, de hecho son clientes muy exigentes si les falta algo que tu le hayas ofrecido y no es, entonces te piden más o incluso te piden que les devuelvas su dinero, o si son clientes muy exigentes pero bueno es obvio, al ser caro tu dices bueno te estoy dando mi dinero bueno entonces tu tienes que dar un buen servicio, tienes que cumplir con lo que estas diciendo porque aparte yo estoy ayudando a salvar el planeta sabes, usualmente las personas piensan “te estoy salvando la vida” tienes que darme lo que necesito para salvarte la vida.” Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...fijate que todas las personas consideran que son muy buenas, que son seguros y si cumplen con cuidar al planeta, bueno a nosotros nunca nos llego la queja de alguien y tampoco nos llegó una hot alert, esto significa que el cliente no esta satisfecho es una llamada a matriz, entonces si no esta satisfecho con algo el pone una carta donde dice que no esta de acuerdo” Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“Creo que es un buen vehículo, es interactivo, lograron conectar lo psicológico con lo que tu estas haciendo con lo que tu estas comprando y tienen una tecnología que llama mucho la atención, es muy cómodo, tiene la potencia de un vehículo un poco más arriba del promedio y es un buen vehículo asi lo compararía” Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

Conforme a lo anterior, la principal noción que se tiene sobre los autos híbridos y eléctricos es que son costosos pero más prácticos de sustentar, asimismo, se perciben como autos funcionales y amigables con el medio ambiente, resalta la tecnología que poseen y la similitud en cuanto a apariencia y velocidad que tienen con los autos deportivos. Sin embargo, se distingue como una barrera la concepción de que son vehículos caros.

Motivos por los que la Ciudadanía Compraría o no Vehículos Híbridos y Eléctricos

De acuerdo con el modelo conceptual del comportamiento de compra ecológica, existen variables que influyen en el compromiso verde de las personas: la orientación hombre-naturaleza, el conocimiento ecológico y el sentimiento ecológico, la combinación de estos tres elementos dan por resultado la compra de productos ecológicos.

“Creo son autos muy funcionales, pero para cortas distancias, y creo que con caros pero vale la pena comprarlos, creo que ahorita ya hay tecnología, de hecho en los centros comerciales puedes cargarlos, entonces no hay ningún problema porque también la sociedad se va adaptando pues a ser ecológico y poder ayudar a mejorar nuestro medio ambiente”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan cholula

“Bueno como son vehículos caros, pues no toda la gente puede tenerlos, sin embargo, las personas que lo compran son personas mayores, cómo desde entre 50 a 70 años y la verdad pues ellos lo disfrutan mucho, no se si tiene que ver con que ellos son como mas maduros y entienden, porque, ósea aparte del lujo pues tienen que ayudar al planeta, entonces ellos si lo tienen claro. O las personas que tienen alta solvencia o una buena solvencia lo compran mucho, decían que lo disfrutaban mucho y dos familias regresaron a comprar el mismo vehículo pero para otro miembro de la familia”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan cholula

“...yo creo que las personas que compran estos vehículos no son como que solo tengan el poder adquisitivo, si no que también tienen una cultura entonces les permite obviamente comprar y saber que es lo que pueden hacer o no pueden hacer, si están conscientes, incluso cuando llegan a la agencia te preguntan y hay muchas cosas que los vendedores no saben y te preguntan e incluso les damos el número que es como de la matriz y entonces hablan si están muy interesados y si preguntan por todo y si saben, e incluso yo creo que dos o tres personas llamaron a matriz y hacían la misma pregunta de ¿Y si yo compro este vehículo esta dentro de lo que la ley pide? Y entonces obviamente la agencia les contesta todo lo que dicen y si, yo creo que si, son gente muy culta”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

Como se puede observar en la entrevista, las personas que adquieren este tipo de vehículos tienen una fuerte orientación hombre-naturaleza, es decir sus valores ecológicos son lo suficientemente sustanciosos para ejercer influencia en el conocimiento y sentimiento ecológico. Por otro lado, como menciona el modelo

de comportamiento de compra citado por Maldonado et al (2007) las características demográficas son una de las principales variables que influyen la compra ecológica, dentro de estas características demográficas encontramos que los principales compradores son personas de entre 50 a 70 años, personas de clase media alta o alta. La combinación de las variables demográficas, con una fuerte orientación hombre-naturaleza da como resultado que las personas tomen en consideración el impacto ambiental al momento de hacer su compra ecológica.

Efectividad de las Estrategias de Mercadotecnia de los Vehículos Híbridos y Eléctricos

De acuerdo con Peter y Olson (2006) una estrategia de marketing está compuesta por tres elementos: los afectos y conocimientos que tenga el consumidor sobre el producto, el ambiente del consumidor y el comportamiento del consumidor, para los autores, una estrategia de mercadotecnia efectiva debe culminar con el comportamiento del consumidor evidente, es decir con la compra y uso del producto que se está ofertando.

“...Igual quería mencionarte que en el 2019 hubo un relanzamiento del Leaf nuestro vehículo eléctrico porque no ha alcanzado el número de ventas que se esperaba, este relanzamiento igual no tuvo mucho éxito, porque nuestra economía en México no es muy buena y pues las personas que tienen la capacidad para poder adquirir este vehículo o no lo conocen totalmente o todavía no se animan a adquirir un vehículo de este tipo, es un poco controversial este tema”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula.

“...yo creo que hasta ahora se ha hecho todo lo posible, también ellos van midiendo que tanto pueden producir que puede mejorar y las ventas no han sido lo que esperamos y pues ahorita es más complicado porque estamos en una situación muy diferente a la normalidad y también la situación del país no ha ayudado mucho, pero pues creo que ellos también no invierten tanto en publicidad o en ciertas cosas porque tienen que ir cuidando y sacando los vehículos que han producido y que sigan ahí”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...Pero considero que nos hace falta o le hace falta a la marca reforzar la publicidad acerca de este vehículo porque incluso hay gente que no conoce todas las características y considero que si ellos conocieran todos

los beneficios pues este vehículo realmente sería uno de los principales que venderíamos durante un largo tiempo, pero sí necesitamos reforzar la publicidad". Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

El efecto que han tenido las diversas estrategias de mercadotecnia para los vehículos ecológicos, específicamente los pertenecientes a la marca Nissan ha sido limitado, puesto que no ha cumplido con el objetivo que es el comportamiento evidente del consumidor, se menciona que las variables propuestas por Peter y Olson (2006) no están siendo cubiertas ya que las personas tienen un desconocimiento de la existencia del producto y esto a su vez repercute en los sentimientos que puede tener hacia el mismo, dando como resultado que no se adquiera este producto sustentable.

Principales Medios de Comunicación para la Promoción de Vehículos Ecológicos

De acuerdo con la revista Best (2018) las personas se conectan a al menos a cinco redes sociales y les dedica al menos una hora al día, por ende menciona que sus decisiones de compra comienzan en internet.

"...La mayoría de las personas que saben que existe ese vehículo lo vieron en la televisión, lo escucharon en la radio, lo vieron en el cine entonces por estos medios son usualmente donde ellos se enteran". Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

"Sin lugar a duda yo considero que internet es el más fuerte, en segundo lugar radio y en tercer televisión, y es muy interesante porque ahora los padres le piden a los niños que los ayuden a buscar en internet el vehículo y ellos tienen cierto poder para elegir porque ellos leen todo, leen las especificaciones y ellos informan a los padres y los padres son los que deciden conforme lo que los hijos les dicen, entonces creo que el hecho de que ahora estemos muy inmersos en este medio hace que las ventas ya pasen a ser prácticamente un medio de decisión pero para los jóvenes que influyen en la compra de sus padres". Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

"Utilizamos el cine o radio tal vez, pero radio lo utilizamos más para cosas más comerciales, entonces pues creo que no es nuestra prioridad y no ponemos mucha atención en eso y la verdad nunca pensamos en cómo

hacer una estrategia para este vehículo” Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

El internet es el principal medio por el que las personas buscan información sobre los vehículos ecológicos, sin embargo, los medios más utilizados para promocionarlos son los medios tradicionales es decir la televisión y la radio, a su vez, la entrevista arrojó que los jóvenes son una fuerte influencia en la decisión de compra de sus padres, por lo que es importante dirigir las campañas publicitarias a este sector de la población.

Elementos a Incluir en Promocionales de Vehículos Ecológicos

“Bueno, obviamente que no contaminan tanto es lo primero, la segunda es que creo que tienen la capacidad, ósea no son vehículos lentos para nada, de hecho creo que son más rápidos de lo que un vehículo normal podría ser, creo que tienen la tecnología, son dinámicos” Sonia Juárez, mercadotecnia Nissan Cholula.

“...hay gente que no conoce todas las características y considero que si ellos conocieran todos los beneficios, pues este vehículo realmente sería uno de los principales que venderíamos durante un largo tiempo...” Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

“...las personas que lo compran son personas mayores, cómo desde entre 50 a 70 años y la verdad pues ellos lo disfrutan mucho, no se si tiene que ver con que ellos son como más maduros y entienden, porque, ósea aparte del lujo pues tienen que ayudar al planeta, entonces ellos si lo tienen claro. O las personas que tienen alta solvencia o una buena solvencia lo compran mucho, decían que lo disfrutaban mucho...” Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

Considero que el precio si es viable, porque te ahorra tiempo, dinero porque sólo pagas una vez tu vehículo y después pues si tienen una falla es lo único que pagas, pero creo que te ahorra muchas cosas la energía la pagas pero es parte de tu luz y nada que ver con la gasolina, considero que si es viable y sustentable para todos”. Sonia Juárez mercadotecnia Nissan Cholula

La representante de mercadotecnia de Nissan Cholula, dijo que el principal sector de la población que adquiere este tipo de vehículos son las personas

mayores de entre 50 a 70 años, esto debido a que al ser adultos mayores tienen más experiencia y una mayor madurez y comprensión sobre los efectos del cambio climático, por lo que se debe tomar a este sector poblacional en consideración al momento de hacer la promoción de automóviles ecológicos. Asimismo, recomendó mencionar las características tecnológicas y ecológicas de estos autos, ya que una de las preocupaciones del consumidor es que sean vehículos no funcionales, con bajo rendimiento y lentos, lo cual desmintió la mercadóloga de Nissan Cholula.

Lo anterior es reafirmado por ella, ya que menciona que la mayoría de la población desconoce las características y beneficios de tener autos ecológicos, por lo que sugiere hacer mención de los beneficios económicos y gubernamentales que conlleva adquirir vehículos híbridos y eléctricos.

Análisis de los Resultados del Grupo Focal

A continuación se presenta el análisis del grupo focal (ver Anexo C.) en función con el mix de mercadotecnia sustentable de Calomarde (2000) y de los objetivos de investigación.

Producto

De acuerdo con Calomarde (2000) un producto es sustentable cuando cumple con las funciones de los productos equivalentes pero su daño ecológico es inferior durante todo su ciclo de vida.

“Hyundai, Dodge y Chevrolet, porque son económicas” Valeria, estudiante

“Me gustan más las alemanas, como BMW, pero dentro de mis posibilidades el Volkswagen, de Japón, la Nissan y la Honda, son las que están dentro de mi alcance, a mi me gustan mucho los coches y se que la calidad es buena, bueno en general de los coches alemanes pero esa es la marca alemana más económica, y también me gustan las marcas japonesas de Honda me gusta mucho el Honda Civic y la Nissan también, de Nissan me gustan más los deportivos, las marcas americanas no me gustan tanto, solo Tesla que es americana me gusta pero por ejemplo Chevrolet que es americana no me gusta mucho”. Luis Streamer

“A mi me gusta mucho la marca Volkswagen, la Nissan también me gusta y bueno Honda también me gusta mucho, de hecho antes del coche que tengo actualmente busque en la marca Honda pero bueno, me gusta mucho porque son autos muy rendidores, la Volkswagen en comparación con la Nissan la siento más robusta, son más seguros o así lo siento yo que he tenido de las dos marcas, entonces el Volkswagen es una carrocería, motor más seguro, tiene mucha estabilidad además las características que dan por ejemplo de cristales eléctricos, cerrado a control remoto, bueno creo que eso ya lo tienen muchas marcas, sin embargo siento que para el costo del coche el precio y el rendimiento o las características que te ofrece es un muy buen precio a diferencia de otros autos que también a mi me gusta mucho la Mercedes Benz o los Audi entonces yo creo que tiene características similares a esas marcas de alta gama sin ser tan caros”. Patricia, docente

“Este, Volkswagen y Chevrolet porque son las más conocidas”. Martha, docente

“Volkswagen porque la planta está aquí, es la más económica, yo he tenido dos y salen bastante bien” Jasiel, Veterinario

“Me gustan Honda, Toyota y Mazda porque sus coches son bonitos y económicos” Alondra, emprendedora

“Tecnológicos, ahorradores, inaccesibles” Martha, docente

“Costoso, ecológico, tecnológico”. Jasiel, Veterinario

“Ecológicos, caros y limitados”. Alondra, emprendedora

“Podría ser, amigable, tal vez hasta cierto punto necesarios y útiles”. Valeria, estudiante

“Si, yo también diría responsables, tecnológicos y ecológicos” Luis Streamer

“Súper ecológicos, funcionales y atractivos”. Patricia, docente

Las principales características que buscan los consumidores en un vehículo es que sean accesibles tanto económicamente como en disponibilidad, de acuerdo con los participantes del grupo focal, la marca preferida por ellos es Volkswagen debido a que son vehículos económicos pero con buena calidad, la planta se

encuentra en el estado por lo que consideran que tienen una mayor disponibilidad. A su vez, indicaron que buscan que un vehículo sea seguro, rendidor de combustible y con tecnología suficiente para su comodidad. Por otro lado, definen a los vehículos híbridos y eléctricos como autos principalmente ecológicos, pero destacan que son costosos y que su gama de variedad y accesibilidad es baja por lo que los consideran limitados, sin embargo, los perciben como autos atractivos y altamente tecnológicos.

Precio

Para Calomarde (2000) los productos sustentables sólo pueden ser rentables si el consumidor le otorga más valor al beneficio ambiental que ofrecen y no al costo monetario.

“El costo, la marca y cuánta gasolina gastan” Martha, docente

*“Si, sería el precio del vehículo, la seguridad y el ahorro de combustible”.
Jasiel, Veterinario*

*“Primero que nada la seguridad, lo económico y lo rendidor” Valeria,
estudiante*

“Ahí siento que hay de dos, porque ahorita con mi poder adquisitivo lo primero sería lo económico, pero también me importa la seguridad y la calidad, y de extra la tecnología”. Luis Streamer

“Si también todos vemos yo creo nuestro poder adquisitivo y dependiendo del costo del auto pues vamos pero ello, sin embargo me voy mucho ahora por la marca y bueno a mí me encanta la Volkswagen y me voy por la funcionalidad, rendimiento, economía, yo creo que sería eso, también me gusta mucho todo lo que ofrecen, si puedes conectar tu teléfono al coche que si puedes tener una página digital”. Patricia, docente

“El precio, creo que todos coincidimos en ese aspecto, la apariencia, me gustan que el vehículo se vea bien y por último la seguridad, he visto que muchas empresas han tenido fallas o que incluso hay vehículos que no se pueden sacar a autopista por el peso ya que se puede voltear entonces si la seguridad es de los más importantes”. Alondra, emprendedora

“Pues si suena muy atractivo y sería la opción ideal pero como mencionaba pues yo no tengo el poder adquisitivo para tenerlo”. Valeria,

estudiante

“Pues si suena muy atractivo, en especial para mí que me gustan mucho los coches, a mí me gustan mucho los coches súper deportivos y todos esos tienen motores muy grandes y contaminan mucho pero incluso a pesar de que me gustan los deportivos, el coche que más quisiera yo es el tesla porque tiene mucha tecnología, es eléctrico, se ve muy bien y esta muy caro obviamente comparado con mi situación actual, pero si hubiera algo similar más barato si me gustaría mucho”. Luis Streamer

“Si pues es muy atractivo, es muy atractivo ese tipo de automóviles con mucha tecnología además de que la tecnología te ayuda a estar pendiente de cada uno de los detalles del auto puedes programar la velocidad a la que vas, puedes programar el clima que hay adentro y yo creo que en esos autos y si igual estas contaminando ósea si hay emisión de gases que no debe haber pues yo creo que es más que atractivo, más funcional tener un auto con alta tecnología.” Patricia, docente

*“Pues está bien pero tal vez necesitarían ser a un precio más accesible”
Martha, docente*

“Si, pienso que deberían ser más económicas para que puedan estar al alcance de más personas”. Jasiel, Veterinario

“A mí me gustaría tener un auto ecológico pero coincido en que el precio es elevado, no sé si más adelante conforme se haga más necesario y produzcan más el precio vaya a disminuir que sería lo ideal porque entonces se volverían una opción real de compra y no sólo para las personas con un poder adquisitivo alto, aparte es algo benéfico para el planeta por lo que estaría muy bien que hubiera facilidades para adquirir este tipo de autos”. Alondra, emprendedora

El precio del vehículo es la principal característica que consideran los sujetos al momento de adquirir un vehículo, seguida por el ahorro de combustible, esto significa que le otorgan mayor peso al valor monetario puesto que consideran que los vehículos ecológicos tienen un costo muy elevado, esta es una de las cualidades de los productos sustentables, de acuerdo con Calomarde (2000) el precio de los productos sustentables es más alto debido a los costos ambientales que conlleva su producción, asimismo, encontró que el precio del producto tiene mayor peso ante el valor ecológico del mismo. Sin embargo, los participantes del grupo focal mencionan que si hubiera una versión más económica de estos autos

o si hubiera una mayor distribución y el precio disminuyera serían una opción real de compra.

Promoción

Calomarde (2000) menciona que la promoción tiene como objetivo estimular la demanda del producto sustentable, y recalca que se debe tomar en consideración que la mayoría de las veces el consumidor sólo contará con la información dada en la publicidad, por lo que está debe ser clara, real y práctica.

“Nada mássé que existen pero no puedo darte el modelo o la marca de uno en específico porque no sé”. Martha, docente

“Yo si de Chevrolet el Bolt, todos los Tesla”. Jasiel, Veterinario

“Yo si pero me enteré por mi novio que ama los autos y siempre me anda enseñando y platicando”. Alondra, emprendedora

“En internet creo, fue donde empecé a notar su existencia”. Valeria, estudiante

“Específicamente que diga o recuerdo los espectaculares que vi no, pero a mí siempre me han gustado mucho los coches en internet buscaba carros, me enteraba de eso, por ejemplo eso del carro que purifica el aire lo vi en internet, entonces creo que ahora en el mundo digital que está surgiendo todo es en internet, muy raramente que sale en la calle el coche híbrido o así”. Luis Streamer

“Por mis hijos, porque les gustan mucho los autos y ellos me actualizan, entonces obviamente ya después ves algún anuncio en la calle, la televisión, cine, y ya lo identificas más fácilmente por esa información previa de mis hijos”. Patricia, docente

“Si de Chevrolet el Bolt, sacaron en internet hay bastantes”. Jasiel, Veterinario

“Yo no he visto o no me he fijado bien” Martha, docente

“No, yo no he visto anuncios en internet ni en televisión, impresos si pero solo en la concesionaria del Prius, paso muy seguido por Toyota angelópolis y hay anuncios sobre el auto e incluso lo tiene afuera y eso se me hace bueno y algo que no he visto en otras concesionarias”. Alondra, emprendedora

“Anuncios en televisión que yo recuerde no he visto, pero igual casi no veo tele, en internet si y en radio no escucho, pues en el anuncio lo que mas resaltaban del coche es que es ecológico y pues me pareció bien”. Valeria, estudiante

“Que me acuerde mucho, me acuerdo uno del prius donde sale Natalia lafourcade, y así líderes de opinión y decían yo soy prius, yo soy ecológico, pero de autos eléctricos no, yo creo casi no se promocionan porque promocionan más su auto más vendido o nuevo, y por ejemplo el Tesla más conocido eléctrico no sé cómo sea su marca o eso porque no recuerdo haber visto alguna vez algún cartel, quizás también por el mercado, de que cuestan mucho entonces si vas a querer un tesla ya sabes que existen y no hay tanta publicidad”. Luis Streamer

“Que yo recuerde el comercial tal cual no, pero yo supongo que esas marcas por ejemplo tesla, que dicen no tienen necesidad de hacer promoción de sus autos, pero si lo hacen yo creo contratan gente muy efectiva, creativa como para que tengan impacto esos anuncios, ahora no los comerciales no son nada más para la televisión, tu entras a jugar en tu celular por ejemplo candy crush y te meten los anuncios de todo, entonces yo creo que están llegando o impactando a la gente por diferentes medios, a veces no es que pongas atención, pero se te están quedando en la mente y ya de repente dices hay quiero un coche eléctrico, porque, porque estas bombardeada de esos anuncios si es que los tienen”. Patricia, docente

“Un anuncio común marcaba la tecnología avanzada y lo ecológico... Chico manejando su coche en la ciudad sale las tomas bonitas del coche y solo dice que es eléctrico y ya”. Jasiel, Veterinario

“Muy sencillo, tiene la foto del auto, el slogan soy híbrido, soy prius y un símbolo ecológico algo verde no recuerdo si es una hojita o un árbol era algo que te remitía a la ecología”. Alondra, emprendedora

“Aburrido, muy vistoso y normal”. Jasiel, Veterinario

“Sencillo, fácil y normal”. Alondra, emprendedora

“Atractivo, conciso y que manejaba mucho el color verde entonces ecológico”. Valeria, estudiante

“Del prius diría tecnológico, porque ponen mucha la tecnología, lo amigables, pasan por una gasolina y hay una fila y el coche se sigue de largo entonces resaltan eso sería lo ahorrador”. Luis Streamer

“Pues lo que más utilizo es internet y yo creo que ese”. Valeria, estudiante

“Yo creo que muchos ya usamos el internet y yo creo es el mejor medio de comunicación y la tele casi no la veo y a lo mejor en la radio porque muchos que van en coche usan la radio yo creo por eso sigue viva la radio, entonces por ahí deberían meterlo, pero principalmente en internet”. Luis Streamer

“Si el medio de comunicación es el celular que es un medio para acceder en internet y si considero debería haber más promocionales y por ejemplo estos beneficios que mencionaste no los conocía nada mas los imagine pero deberían también de promoverlos mencionando estos beneficios, como te digo en lo que estás jugando cualquier juego en internet y te aparecen anuncios, no me he encontrado ninguno de estos vehículos entonces debería haber por ahí aunque eso depende también de las compañías porque medio buscan publicitarse”. Patricia, docente

“Yo creo que por todos, ósea si te bombardean por todas partes con otras cosas porque no por los medios que se pueda” Martha, docente

“En radio y televisión no he visto, en internet si hay más”. Jasiel, Veterinario

“Televisión, radio porque luego cuando estas en el coche lo que más fácil se te hace es poner la radio y en anuncios por redes sociales yo creo llegaría a más personas”. Alondra, emprendedora

“Pues por lo menos un beneficios, que te diga que a futuro cuidas el ambiente o que ahorras combustible”. Martha, docente

“Mínimo resaltar las características del coche como son la ecología y el ahorro de gasolina”. Jasiel, Veterinario

“Resaltar la ecología, ser corto porque la gente o al menos yo me aburro de los comerciales largos y ser innovador, yo creo que si estas anunciando un vehículo diferente todo en el hasta la publicidad debe ser diferente”. Alondra, emprendedora

“Pues ser cortos, colores fuertes y también seleccionar que sitios web se que cierto tipo de personas que tienen el poder adquisitivo visitan para promocionar ahí estos coches”. Valeria, estudiante

“Pues que sea muy innovadora, porque muchas pueden poner ahorras, no contaminas pero eso ya lo sabemos, sería bueno que generaran publicidad creativa, también lo que mencionaste que el gobierno

publicitara estos beneficios, que diga usa coches eléctricos porque ya no contaminas y además te apoyamos, también debería haber esta publicidad, o que los autos pongan cuentan con apoyos del gobierno pero en general que sea creativo, que no sea como el típico comercial". Luis Streamer

"creativo, al ser creativo es atractivo pero me quedo con la palabra creativo, corto porque cuando me encuentro los comerciales ya se cuales son muy largos y dejo el teléfono mientras hago otra cosa o si estoy jugando antes de dormir cierro los ojos, entonces sería corto, y haciendo mención de los beneficios gubernamentales". Patricia, docente

"Utilizar influencers, por ejemplo hay varios que se dedican a trabajar con marcas de coches y podrían ser". Valeria, estudiante

"Igual los influencers, hay más influencers que antes porque antes era un deportista o actor, pero ahora con internet cualquiera puede ser influencer hasta yo, pues esa sería una, y otra de la creatividad, a lo mejor una carrera publicitada por ellos, que hicieran más cosas visibles, un desfile de coches eléctricos, es algo que podrían hacer". Luis Streamer

La mayoría de los participantes mencionaron que no han visto publicidad sobre los autos híbridos y eléctricos, por su parte, los que dijeron haber visto promocionales la mayoría los vio en internet y califican este medio como el ideal para promover la adquisición de estos vehículos, asimismo, mencionan que la publicidad de este tipo de autos debe ser creativa, tener colores que expresen las características ecológicas y tecnológicas del vehículo, de duración corta y hacer uso de influencers que califiquen y recomienden estos autos. Lo anterior concuerda con lo dicho por la revista Best (2018) la cual menciona que el mensaje publicitario debe ser narrado en segundos ya que el tiempo de concentración del consumidor es muy corto, por lo que debe ser a su vez repetitivo para lograr quedarse en la mente de las personas.

Plaza

De acuerdo con Calomarde (2000) la plaza hace referencia a los canales de distribución del producto, en el caso de los autos eléctricos e híbridos la plaza son

las concesionarias que cuentas con este tipo de vehículos y los puntos de carga disponibles en el país.

“Que son poco accesibles en el sentido de que no todas las agencias ofrecen coches eléctricos”. Valeria, estudiante

“Que no he visto propaganda, ósea que los promuevan más o que exista más información sobre este tipo de vehículos, incluso cuando vas a comprar uno te preguntan cuánto presupuesto tienes y si no te alcanza ni siquiera te van decir que esta ese vehículo y si no lo conoces no lo encuentras”. Martha, docente

“Yo creo que el tiempo de carga de las baterías, y más centros de cargas hay muy pocos por lo que sé”. Jasiel, Veterinario

“Los puntos que tocaron ellos, los altos costos, el diseño, y creo que no hay muchas marcas o que yo conozca no te dan varias opciones para elegir de este tipo”. Patricia, docente

“... especialmente en el eléctrico, un miedo que tiene mucha gente es por ejemplo lo de la rendición de la batería, por ejemplo si vas en carretera a otro estado no sabes si te va a rendir o así y los centro de carga yo creo son limitados y también la autonomía, porque los coches de gasolina hay muchas gasolineras en cada caseta o cada tantos kilómetros, y a pesar de que tiene mucha autonomía el carro eléctrico si en algún momento tiene alguna falla o algo así pues siento yo que ya no puedes moverte, y tienes que buscar otra forma de llegar, porque el carro de gasolina pues dices rápido voy a la gasolinera, pero ese no puedes aparte yo creo tarda más en cargarse y no hay tantas estaciones de carga disponibles”. Luis Streamer

“Igual la falta de publicidad, como ya había mencionado la mayoría de la población no sabe de ellos y también los centros de carga, creo que casi no hay centros de carga y eso limita también que la gente que puede comprarlos no lo haga”. Alondra, emprendedora

“si desgraciadamente no tenemos muchas opciones, pero si por ejemplo fuera a la Volkswagen a comprar un Jetta, y tienen un auto eléctrico pues que nos den la prueba de manejo del auto eléctrico y una vez que sientas como es manejar un auto eléctrico, que no hace ruido, que te expliquen que rendimiento tienen, que aclaren tus dudas yo creo que sientes el auto y te disipan las dudas te darían ganas de comprarlo, pero por ejemplo a mí no me gusta la Toyota y no voy a ir a la Toyota y yo creo que es seguro que tienen la prueba de manejo del Prius pero nunca voy a ir a la Toyota y

menos a tesla, entonces yo creo que es muy bueno la prueba de manejo para asegurar una venta". Patricia, docente

"Bueno mi entorno no es como te podría decir, ósea vivo en una ciudad en la que hay muchos autos y si haces un sondeo yo no creo que mucha gente te sepa decir sobre este tipo de vehículos yo lo vería más para otra zona, pero si en un futuro el precio del auto fuera más accesible y se diera a conocer información más sobre cómo se utilizan cuáles son sus beneficios, pues a lo mejor la gente lo adquiriría más y ya se verían realmente cuales son las cosas positivas de estos autos". Martha, docente

Los participantes del grupo focal recalcaron la falta de disponibilidad de los vehículos híbridos y eléctricos, ya que declaran que no todas las marcas de agencias los tienen en existencia, asimismo, mencionan que en México hay muy pocos centros de carga, lo cual puede afectar al posicionamiento de estos vehículos, puesto que las personas prefieren comprar vehículos que sean más prácticos y accesibles.

Lo anterior refleja una desinformación por parte de los ciudadanos con respecto a la poca variedad de vehículos eléctricos e híbridos, puesto que de las 33 empresas automotrices que hay en México 26 cuentan con un vehículo del tipo eléctrico o híbrido dentro de su catálogo, esto de acuerdo con cifras del INEGI 2019. Por otro lado, la nula información que tiene la ciudadanía con respecto a la existencia de estos vehículos expone a su vez la poca promoción por parte de las agencia para ofertar este tipo de vehículos.

Percepción sobre los Vehículos Ecológicos

La percepción de acuerdo con la teoría de la Gestalt es otorgar características a un objeto con la finalidad de describir dicho objeto y entender su funcionalidad (Oviedo, 2004).

"Pues si suena muy atractivo y sería la opción ideal pero como mencionaba pues yo no tengo el poder adquisitivo para tenerlo" Valeria, estudiante

"Pues si suena muy atractivo, en especial para mí que me gustan mucho los coches, a mí me gustan mucho los coches súper deportivos y todos

esos tienen motores muy grandes y contaminan mucho pero incluso a pesar de que me gustan los deportivos, el coche que más quisiera yo es el tesla porque tiene mucha tecnología, es eléctrico, se ve muy bien y hasta so está muy caro obviamente comparado con mi situación actual, pero si hubiera algo similar más barato si me gustaría mucho". Luis Streamer

"Si pues es muy atractivo, es muy atractivo ese tipo de automóviles con mucha tecnología además de que la tecnología te ayuda a estar pendiente de cada uno de los detalles del auto puedes programar la velocidad a la que vas, puedes programar el clima que hay adentro y yo creo que en esos autos y si igual estas contaminando ósea si hay emisión de gases que no debe haber pues yo creo que es más que atractivo, más funcional tener un auto con alta tecnología". Patricia, docente

"Pues está bien pero tal vez necesitarían ser a un precio más accesible". Martha, docente

"Si, pienso que deberían ser más económicas para que puedan estar al alcance de más personas". Jasiel, Veterinario

"Que están muy costosos, toda la tecnología que ocupan sale caro producirlo, pero según Elon musk tenía un plan para hacerlo más accesibles a la población en un tiempo pero sigue estando caro". Jasiel, Veterinario

"Creo que son una buena idea, creo que si la sociedad supiera más sobre ellos se interesaría más, y aún más porque ayudan al planeta y hay mucha gente que le encantaría ayudar al planeta y que estaría encantada con este tipo de vehículos pero igual creo que hace falta disponibilidad, casi no hay propaganda de ellos y tampoco he visto muchos circulando entonces si hubiera más exposición habría más demanda y probablemente al producirlos por mayoreo saldrían más económicos" Alondra, emprendedora

"Podría ser, amigable, tal vez hasta cierto punto necesarios y útiles". Valeria, estudiante

"Si yo también diría responsables, tecnológicos y ecológicos" Luis Streamer

" Súper ecológicos, funcionales y atractivos" Patricia, docente

"Tecnológicos, ahorradores e inaccesibles". Martha, docente

"Costoso, ecológico, tecnológico". Jasiel, Veterinario

“Ecológicos, caros y limitados” Alondra, emprendedora

“Obviamente, son vehículos totalmente atractivos tanto por su valor sustentable como por el tecnológico” Alondra, emprendedora

“Que son poco accesibles en el sentido de que no todas las agencias ofrecen coches eléctricos”. Valeria, estudiante

La principal cualidad que le otorgaron los participantes a este tipo de autos es la de ser amigables con el medio ambiente, sin embargo, también los perciben como vehículos caros, con poca competencia, ya que mencionan son ofertados por muy pocas agencias y por lo tanto también los califican como inaccesibles.

Por otro lado, los participantes mencionan que si existiera una manera de volver este tipo de autos más accesibles y con un costo menos elevado se volverían una opción real de compra y estarían al alcance de más personas interesadas en cuidar al medio ambiente. Asimismo, mencionaron que lo más atractivo de estos autos es la cualidad ecológica que tienen y la alta tecnología que poseen.

Motivos para Comprar o no Vehículos Híbridos y Eléctricos

De acuerdo con Peter y Olson (2006) las empresas pueden lograr el comportamiento evidente del consumidor si sus productos son de mejor calidad que la competencia, si sus precios son más accesibles, fáciles de encontrar o si ofrecen un mejor servicio.

“Los puntos que tocaron ellos, los altos costos, el diseño, y creo que no hay muchas marcas o que yo conozca no te dan varias opciones para elegir de este tipo”. Patricia, docente

“Que te dieran más información en los medios de comunicación y también cuando vas a adquirir un vehículo que te lo mostraran y te hicieran las prueba de manejo” Martha, docente

“Otra cosa que quiero agregar especialmente en el eléctrico, creo que si

hay bastante porque no mucha gente lo usa pero un miedo que tiene mucha gente es por ejemplo lo de la rendición de la batería, por ejemplo si vas en carretera a otro estado no sabes si te va a rendir o así y los centros de carga yo creo son limitados y también la autonomía, porque los coches de gasolina hay muchas gasolineras en cada caseta o cada tantos kilómetros, y a pesar de que tiene mucha autonomía el carro eléctrico si en algún momento tiene alguna falla o algo así pues siento yo que ya no puedes moverte, y tienes que buscar otra forma de llegar, porque el carro de gasolina pues dices rápido voy a la gasolinera, pero ese no puedes aparte yo creo tarda más en cargarse y no hay tantas estaciones de carga disponibles". Luis Streamer

"Aquí en México yo creo que esta difícil porque no nos importa tanto, los coches son muy caros entonces un coche que gaste menos gasolina está bien". Jasiel Veterinario

"Yo no sabía pero si existe la posibilidad de que te subsidie son más los beneficios pero como te digo tendrá que ser en un plazo de tiempo para ver si en verdad te genera beneficios" Martha, docente

"A mí me gustaría tener un auto ecológico pero coincido en que el precio es elevado, no sé si más adelante conforme se haga más necesario y produzcan más el precio vaya a disminuir que sería lo ideal porque entonces se volverían una opción real de compra y no sólo para las personas con un poder adquisitivo alto, aparte es algo benéfico para el planeta por lo que estaría muy bien que hubiera facilidades para adquirir este tipo de autos". Alondra, emprendedora

"Si desgraciadamente no tenemos muchas opciones, pero si por ejemplo fuera a la Volkswagen a comprar un Jetta, y tienen un auto eléctrico pues que nos den la prueba de manejo del auto eléctrico y una vez que sientas como es manejar un auto eléctrico, que no hace ruido, que te expliquen que rendimiento tienen, que aclaren tus dudas yo creo que sientes el auto y te disipan las dudas te darían ganas de comprarlo, pero por ejemplo a mí no me gusta la Toyota y no voy a ir a la Toyota y yo creo que es seguro que tienen la prueba de manejo del Prius pero nunca voy a ir a la Toyota y menos a tesla, entonces yo creo que es muy bueno la prueba de manejo para asegurar una venta". Patricia, docente

"Pues si suena muy atractivo y sería la opción ideal pero como mencionaba pues yo no tengo el poder adquisitivo para tenerlo" Valeria, estudiante

"El precio, creo que todos coincidimos en ese aspecto, la apariencia, me gustan que el vehículo se vea bien y por último la seguridad, he visto que

muchas empresas han tenido fallas o que incluso hay vehículos que no se pueden sacar a autopista por el peso ya que se puede voltear entonces si la seguridad es de los más importantes". Alondra, emprendedora

"Tomando en cuenta cosas que a lo mejor en un anuncio o en un comercial, bueno no te podrían decir todo, pero por lo menos te podría dar una pista de alguna cosas y a lo mejor así tendrían más ventas y habría más autos así y ya considerarías más hasta cuando vas a una agencia a comprar un auto de este tipo, porque ya ves más en la calle ya tienes más información ya hay más anuncios". Martha, docente

"Yo creo que es costoso, porque en México la mayoría de la población no tiene la solvencia para adquirirlo ni aunque ahorrara el sueldo de todo un año entonces yo creo que debería haber alguna forma de que sacaran un vehículo más accesible, tal vez la gama baja de los vehículos ecológicos" Alondra, emprendedora

Los participantes recalcaron que la principal razón por la que no toman en cuenta los autos híbridos y eléctricos como opción de compra es por el precio que consideran caro, asimismo, mencionan que existe poca disponibilidad de estos autos y de sus centros de carga, lo que los vuelve inaccesibles para la mayor parte de la población.

Lo anterior resume las características que hacen que una empresa no venda un producto, ya que como mencionan Peter y Olson (2006) lo que hace atractivo a un producto es: los precios accesibles, calidad de la que carecen los vehículos ecológicos puesto que todos los participantes los califican como costosos, la accesibilidad, es decir que se oferten en todos lados y sean fáciles de encontrar, característica que los participantes señalaron como mala ya que mencionaron que no son autos que oferten en todas las agencias y recalcaron que existen muy pocos centros de carga, por lo que consideran son vehículos inaccesibles y por último la calidad y el buen servicio, los participantes mencionaron que una de las características que más atractivo hacia al carro son la alta tecnología que poseen y agregaron que sería bueno que las agencias ofertaran una prueba de manejo de estos vehículos aunque no preguntes por ellos, ya que según ellos si pruebas el vehículo y conoces sus características te va a llamar la atención y puedes adquirirlo en otro momento.

Efectividad de las Estrategias de Mercadotecnia de Vehículos Híbridos y Eléctricos

Para Villegas (2013) el principal reto de la mercadotecnia es orientar a la sociedad a consumir productos sustentables, por lo que menciona que las empresas deben dirigir sus campañas publicitarias a fomentar la preservación del medio ambiente.

“...casi no hay propaganda de ellos y tampoco he visto muchos circulando” Alondra, emprendedora

“Pues no sabría decirte, podría decirte que no porque no veo muchos carros híbridos pero es que cuestan bastante, pero del prius sí he visto muchos prius entonces Toyota debe estar haciendo algo bien porque es el coche que más he visto híbrido. Quizá también porque es el más barato pero podrían hacer algo así las compañías, bajar el precio, comercializar más, es que creo que ahora la gente ya no se deja llevar tanto, quizá de tanto que nos han vendido de que la tele es mala y no te deja influenciar y literal no le hace nada de caso entonces tal vez los comerciales no son tan viables porque yo creo que, bueno no sabría decir si influye porque no hay tantos coches híbridos pero también son más caros a lo mejor si hay más anuncios venderían más”. Sebastian, streamer

“Específicamente que diga o recuerdo los espectaculares que vi no, pero a mí siempre me han gustado mucho los coches en internet buscaba carros, me enteraba de eso, por ejemplo eso del carro que purifica el aire lo vi en internet, entonces creo que ahora en el mundo digital que está surgiendo todo es en internet, muy raramente sale en la calle el coche híbrido o así”. Luis Streamer

“Que no he visto propaganda, ósea que los promuevan más o que exista más información sobre este tipo de vehículos, incluso cuando vas a comprar uno te preguntan cuánto presupuesto tienes y si no te alcanza ni siquiera te van decir que esta ese vehículo y si no lo conoces no lo encuentras”. Martha, docente

“Sí, yo igual concuerdo en que hace falta difusión, yo creo que las empresas deberían darle más importancia a este vehículo porque no toda la gente los conoce y a lo mejor personas que si tienen el dinero y las ganas de ayudar al planeta no saben de su existencia y están perdiendo ventas ahí, aparte entre más demanda haya probablemente se vuelvan más accesibles para el resto de la población”. Alondra, emprendedora

De acuerdo con los participantes, las campañas de publicidad vehículos ecológicos no han tenido mucho éxito a excepción del vehículo Prius de la armadora Toyota, el cual mencionaron es el que más han visto en circulación y el que consideran tiene el precio más accesible para la población mexicana.

Lo anterior es confirmado por la mercadóloga de Nissan Cholula, quien nos comentó que el vehículo ecológico que comercializan no ha tenido el efecto esperado y ha sido relanzado sin mejorar los resultados de venta. Los participantes del grupo focal concuerdan en que una de las razones de que los vehículos ecológicos no tienen el éxito esperado, es debido a los altos costos que manejan y a la poca disponibilidad que tienen, así como a la escasa difusión que se les ha dado y a los pocos centros de carga que hay. Por lo que recomiendan a las empresas automotrices crear un vehículo ecológico más accesible económicamente y darles mayor difusión a los ya existentes.

Principales Medios de Comunicación para Promocionar Vehículos Ecológicos

De acuerdo con la revista Best (2018) la generación millennial maneja más de cinco redes sociales al día, asimismo, recalcan que la intención de compra se genera en internet.

“En internet creo, fue donde empecé a notar su existencia”. Valeria, estudiante

“En radio y televisión no he visto, en internet si hay más”. Jasiel, veterinario

“Televisión, radio porque luego cuando estas en el coche lo que más fácil se te hace es poner la radio y en anuncios por redes sociales yo creo llegaría a más personas” Alondra, emprendedora

“Pues lo que más utilizo es internet y yo creo que ese”. Valeria, estudiante

“yo no he visto anuncios en internet ni en televisión, impresos si pero solo en la concesionaria del Prius, paso muy seguido por Toyota angelópolis y hay anuncio sobre el auto e incluso lo tiene afuera y eso se me hace bueno y algo que no he visto en otras concesionarias, era un anuncio muy

sencillo, tiene la foto del auto, el slogan soy híbrido, soy Prius y un símbolo ecológico algo verde no recuerdo si es una hojita o un árbol era algo que te remitía a la ecología”. Alondra, emprendedora

“Anuncios en televisión que yo recuerde no he visto, pero igual casi no veo tele, en internet si y en radio no escucho, pues en el anuncio lo que más resaltaban del coche es que es ecológico y pues me pareció bien”. Valeria, estudiante

“Si de Chevrolet el Bolt, sacaron en internet hay bastantes, es un anuncio común marcaba la tecnología avanzada y lo ecológico”. Jasiel, Veterinario

“Yo creo que por todos, ósea si te bombardean por todas partes con otras cosas porque no por los medios que se pueda” Martha, docente

“Yo creo que muchos ya usamos el internet y yo creo es el mejor medio de comunicación y la tele casi no la veo y a lo mejor en la radio porque muchos que van en coche usan la radio yo creo por eso sigue viva la radio, entonces por ahí deberían meterlo, pero principalmente en internet”. Sebastián, streamer

“Si, el medio de comunicación es el celular que es un medio para acceder en internet y si considero debería haber más promocionales y por ejemplo estos beneficios que mencionaste no los conocía nada más los imagine pero deberían también de promoverlos mencionando estos beneficios, como te digo en lo que estás jugando cualquier juego en internet y te aparecen anuncios, no me he encontrado ninguno de estos vehículos entonces debería haber por ahí aunque eso depende también de las compañías porque medio buscan publicitarse”. Patricia, docente

La mayoría de los participantes mencionaron que el principal medio de comunicación que utilizan es el internet, asimismo, este es el medio por el que han visto más información sobre los vehículos ecológicos, por lo que recomiendan su uso en la promoción de los autos híbridos y eléctricos. Esto es confirmado por la revista Best (2018), que menciona que internet es el medio en el que inicia la intención de compra del consumidor. Asimismo, los participantes recomendaron que el uso de los anuncios de aplicaciones para difundir los autos ecológicos y abarcar una mayor audiencia.

Aunado a lo anterior, los integrantes del grupo focal también recomendaron la radio como medio de difusión de estos vehículos, ya que según ellos, al ser un

producto dirigido a automovilistas, este es el medio de comunicación mas utilizado por los mismos, y lo consideran más efectivo que la televisión tradicional.

Elementos a Incluir en Promocionales de Vehículos Ecológicos

Floch (1993) señala que en una campaña publicitaria se debe tomar en cuenta la relación entre el producto, el precio, la publicidad y cualquier elemento que influya en la comercialización del producto y que pueda llegar a transmitir un mensaje equivocado al consumidor.

“Pues por lo menos un beneficios, que te diga que a futuro cuidas el ambiente o que ahorras combustible”. Martha, docente

“Mínimo resaltar las características del coche como son la ecología y el ahorro de gasolina”. Jasiel, veterinario

“...y por ejemplo estos beneficios que mencionaste no los conocía nada más los imagine pero deberían también de promoverlos mencionando estos beneficios” Patricia, docente

“Atractivo, conciso y que manejaba mucho el color verde, entonces ecológico”. Valeria, estudiante

“Resaltar la ecología, ser corto porque la gente o al menos yo me aburro de los comerciales largos y ser innovador, yo creo que si estas anunciando un vehículo diferente todo en el hasta la publicidad debe ser diferente”. Alondra, emprendedora

“Tomando en cuenta cosas que a lo mejor en un anuncio o en un comercial, bueno no te podrían decir todo, pero por lo menos te podría dar una pista de alguna cosas y a lo mejor así tendrían más ventas y habría más autos así...”. Martha, docente

“utilizar influencers, por ejemplo hay varios que se dedican a trabajar con marcas de coches y podrían ser”. Valeria, estudiante

“Igual los influencers, hay más influencers que antes porque antes era un deportista o actor, pero ahora con internet cualquiera puede ser influencer hasta yo, pues esa sería una, y otra de la creatividad, a lo mejor una carrera publicitada por ellos, que hicieran más cosas visibles, un desfile de coches eléctricos, es algo que podrían hacer”. Sebastian, streamer

“Si desgraciadamente no tenemos muchas opciones, pero si por ejemplo

fuera a la Volkswagen a comprar un Jetta, y tienen un auto eléctrico pues que nos den la prueba de manejo del auto eléctrico y una vez que sientas como es manejar un auto eléctrico, que no hace ruido, que te expliquen que rendimiento tienen, que aclaren tus dudas yo creo que sientes el auto y te disipan las dudas te darían ganas de comprarlo, pero por ejemplo a mí no me gusta la Toyota y no voy a ir a la Toyota y yo creo que es seguro que tienen la prueba de manejo del Prius pero nunca voy a ir a la Toyota y menos a tesla, entonces yo creo que es muy bueno la prueba de manejo para asegurar una venta”. Patricia, docente

Para los integrantes del grupo focal, los promocionales de los vehículos ecológicos deben resaltar la esencia ecológica de los mismos, para ello, mencionaron que deben utilizar colores que remitan al cuidado del medio ambiente, con base en esto Calvillo et al (2015) sugieren la utilización de los colores verde y azul para promocionar productos naturales, sustentables y vegetales, y mencionan que estos colores producen un efecto relajante y de frescura al receptor. A su vez, los autores recomiendan utilizar el color negro en la promoción de automóviles, ya que los consumidores relacionan este color con la fuerza, la elegancia y la sofisticación (Calvillo et al, 2015).

Por otro lado, los participantes del grupo focal sugieren agregar en los promocionales de vehículos ecológicos los beneficios que otorga el gobierno por comprar este tipo de autos, ya que consideran que estos beneficios vuelven más atractivo y económicamente accesible al vehículo. Asimismo, recomendaron el uso de influencers para la publicidad de estos vehículos, esto es confirmado por la revista Best (2018), la cual menciona que las reseñas de influencers intervienen en la decisión de compra de las personas, puesto que los consumidores actualmente buscan la aprobación de las personas a las que siguen y admiran.

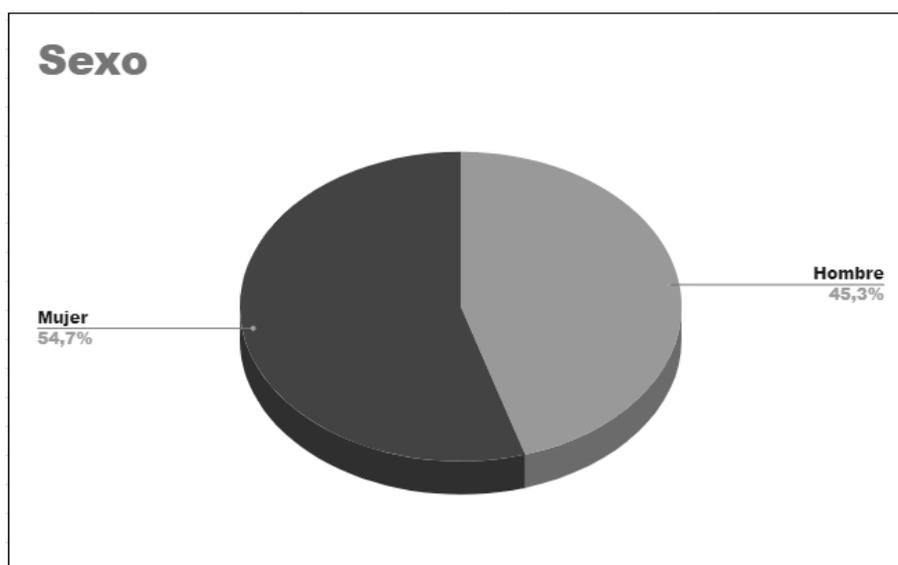
Análisis de Resultados Cuantitativos

Para la investigación cuantitativa se llevó a cabo la aplicación de 200 formularios en línea (ver Anexo B.) a habitantes de la ciudad de Puebla, la construcción de dichos cuestionarios se hizo con base en un instrumento validado. A continuación se presentan los resultados.

Sexo

La gráfica 1 muestra que más de la mitad de los encuestados es mujer, mientras que el 45 por ciento está conformado por hombres.

Gráfica 1. Sexo



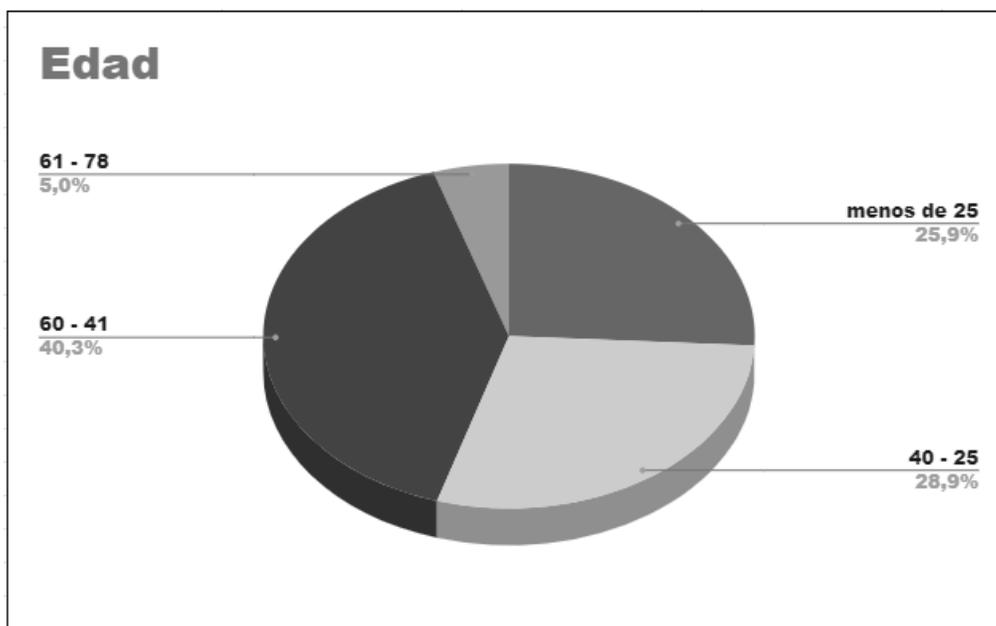
Nota: Elaboración propia.

Edad

Hubo como resultado cinco rangos de edad de entre los encuestados, los cuales fueron divididos de acuerdo con la teoría de las generaciones (Véase Gráfica 2).

Gráfica 2.

Edad



Nota: Elaboración propia

De acuerdo con la teoría de las generaciones, en el mundo hay principalmente cuatro generaciones, la primera es la “Baby Boomers” los cuales corresponden a la edad de entre 78 y 61 años, seguida por la generación X que corresponde a los adultos de entre 60 y 41 años, la generación Millennial pertenece a las personas de entre 40 y 17 años, sin embargo como la generación Z concierne a los jóvenes menores de 25 años, se tomó como generación millennial a las personas de entre 40 y 25 años.

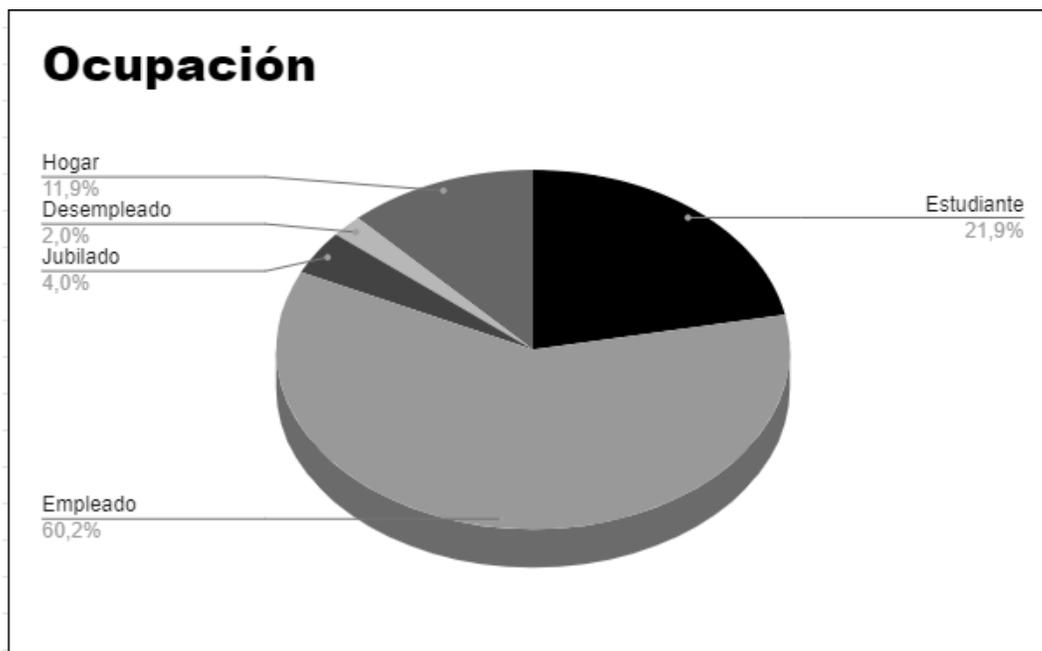
Como se puede observar en la figura 5.2 existe una mayoría de encuestados pertenecientes a la generación X con más del 40 por ciento, seguidos por la generación Millennial con el 28.9 por ciento, posteriormente esta la generación Z o también llamados Centennials con más del 25 por ciento y por último la generación Baby Boomers que representa al 5 por ciento de los encuestados.

Ocupación

Ante la pregunta de ocupación, resultaron cinco categorías, las cuales se pueden observar en la Gráfica 3.

Gráfica 3.

Ocupación



Nota: Elaboración propia

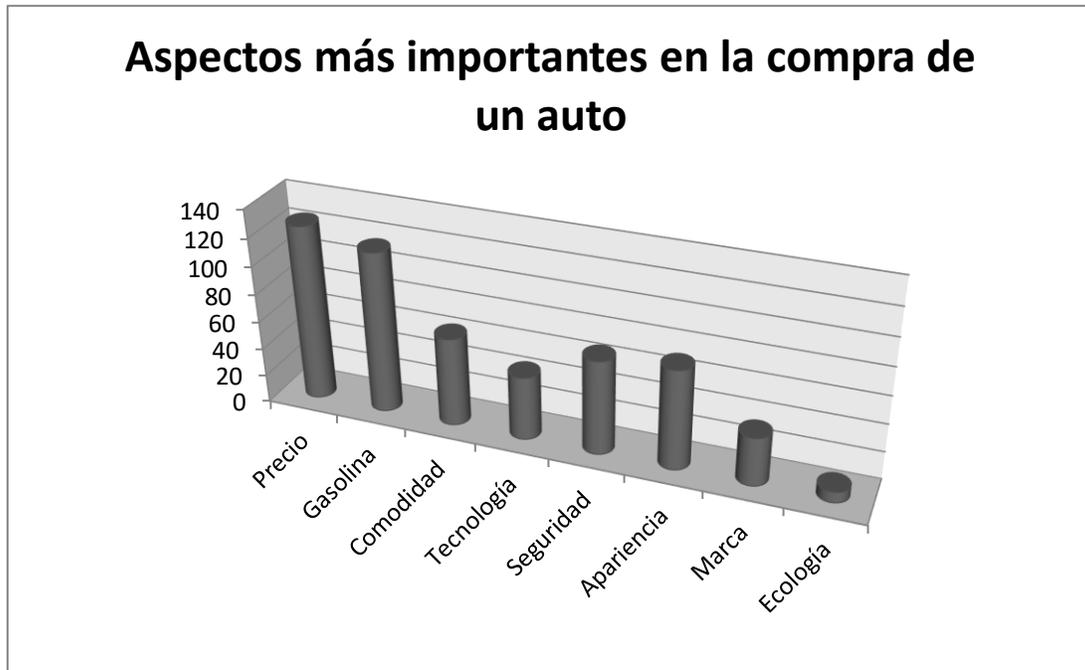
Más del 60 por ciento de los encuestados tienen un empleo ya sea formal o informal, mientras que las personas desempleadas corresponden al 2 por ciento de los encuestados, por su parte, los estudiantes ocupan más del 20 por ciento, seguidos por las amas de casa con casi el 12 por ciento, mientras que los jubilados y pensionados representan al 4 por ciento de los encuestados.

Aspectos más importantes en la Adquisición de un Automóvil.

Ante la pregunta ¿Qué aspectos consideras más importantes al momento de adquirir un auto? Los encuestados mencionaron (ver Gráfica 4) como principal elemento a tomar en cuenta el precio del automóvil, seguido del ahorro de combustible, en tercer lugar consideran la apariencia del vehículo por características como el color y la belleza del auto. La seguridad y la comodidad son aspectos igualmente importantes para los encuestados, así como la tecnología que posee, la marca y el grado de contaminación que emiten.

Gráfica 4.

Aspectos más importantes en la compra de un auto



Nota: Elaboración propia

Como se puede observar, la economía es el principal elemento a considerar en la elección de un vehículo, ya que el precio y el ahorro en el gasto de combustible son las características más importantes para los encuestados, lo anterior concuerda con los resultados de la investigación cualitativa, ya que la mayoría de los participantes mencionaron que el ahorro económico es de los aspectos más importantes en la selección de un vehículo, sin embargo, la mayoría de los participantes en la investigación cualitativa consideran como caros a los vehículos ecológicos, pero destacan el ahorro de combustible que estos conllevan y los beneficios ecológicos que generan, este último uno de los aspectos mencionados por los encuestados.

Por otro lado, destaca la apariencia del vehículo como tercer elemento a considerar, ya que es una variante que fue poco mencionada en la investigación cualitativa, asimismo, la tecnología fue superada por aspectos como la comodidad

y la seguridad, siendo uno de las características que más resaltan los promotores de los vehículos ecológicos, esto de acuerdo con los resultados de la entrevista semi estructurada y que se contrapone con los del grupo focal, ya que estos últimos concuerdan con las encuestas en que es un aspecto importante pero no determinante debido al costo que conlleva.

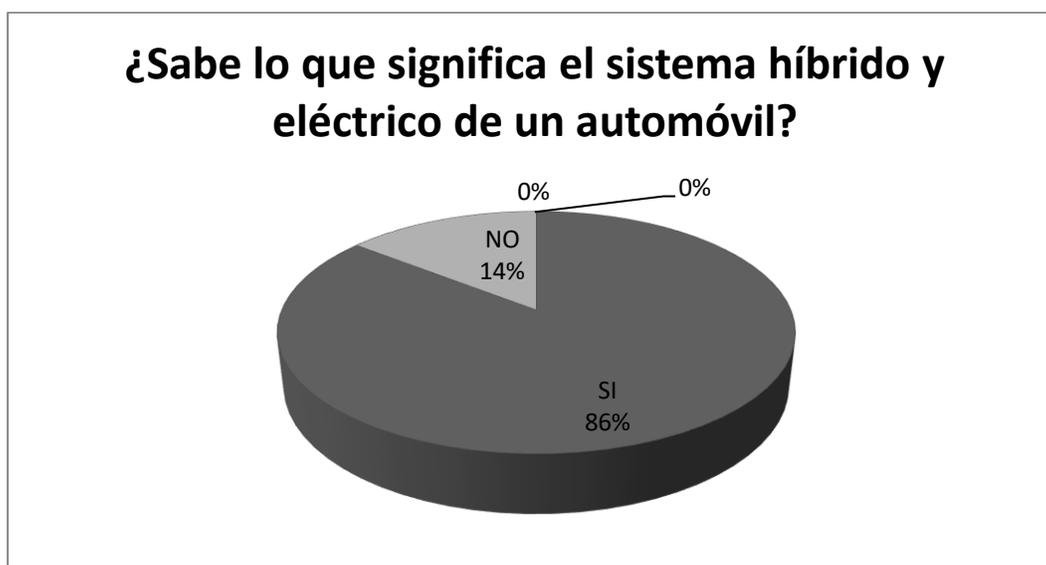
Por su parte, la mención de considerar la marca del vehículo concuerda con los resultados de la investigación cualitativa, puesto que los participantes mencionaban que no comprarían un auto de una marca que no conocen aunque tenga vehículos ecológicos en su catálogo, por lo que la lealtad de marca es un elemento importante en la promoción de los vehículos híbridos y eléctricos.

¿Sabe lo que Significa el Sistema Híbrido o Eléctrico de un Automóvil?

Ante la cuestión sobre si conocen las diferencias entre un vehículo híbrido y eléctrico sobre uno de combustión (ver Gráfica 5) más del 80 por ciento de los encuestados mencionaron conocer lo que significa el sistema de los vehículos, mientras que el catorce por ciento dicen no saber las diferencias.

Gráfica 5.

¿Sabe lo que significa el sistema híbrido y eléctrico de un automóvil?



Nota: Elaboración propia

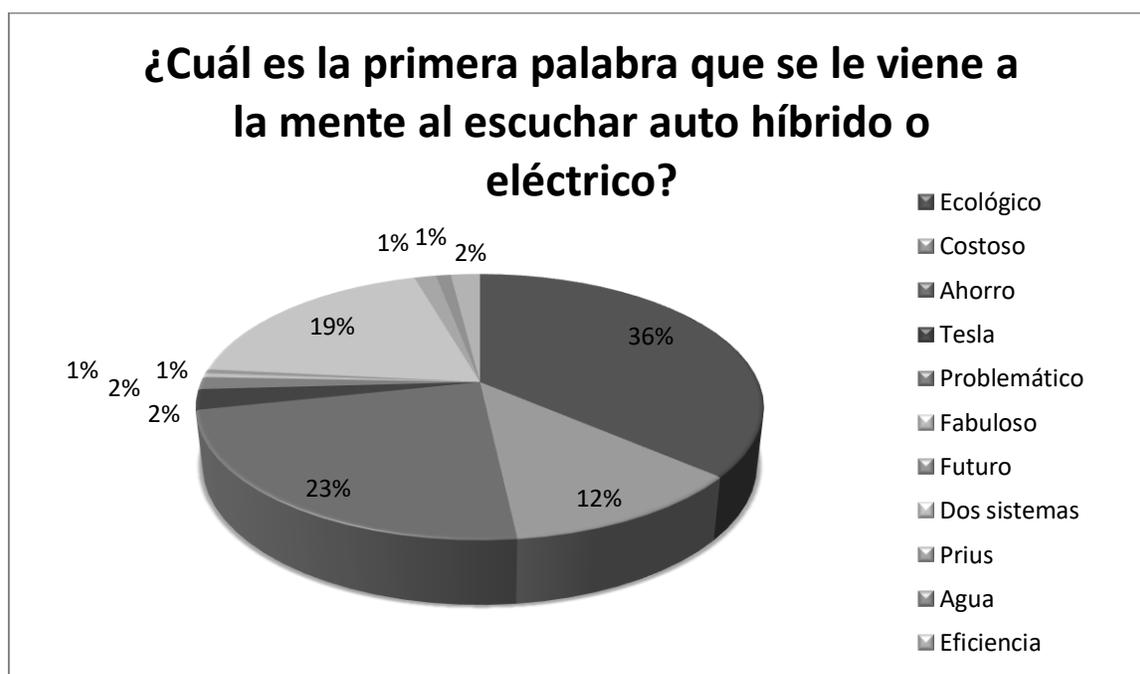
Lo anterior concuerda con los resultados de la investigación cualitativa, ya que la mayoría de los participantes tenían información previa sobre los vehículos híbridos y eléctricos, ya sea porque lo vieron en internet o lo mencionó algún conocido.

¿Cuál es la Primera Palabra que se le Viene a la Mente al Escuchar Auto Híbrido o Eléctrico?

Los encuestados en su mayoría respondieron que la primera palabra que se les ocurre al escuchar vehículo híbrido o eléctrico (ver Gráfica 6) es ecológico, seguida por ahorrador de combustible.

Gráfica 6.

¿Cuál es la primera palabra que se le viene a la mente al escuchar auto híbrido o eléctrico?



Nota: Elaboración propia

Los encuestados a su vez pensaron en la naturaleza híbrida de los vehículos y el docepor ciento de los encuestados los consideró costosos.

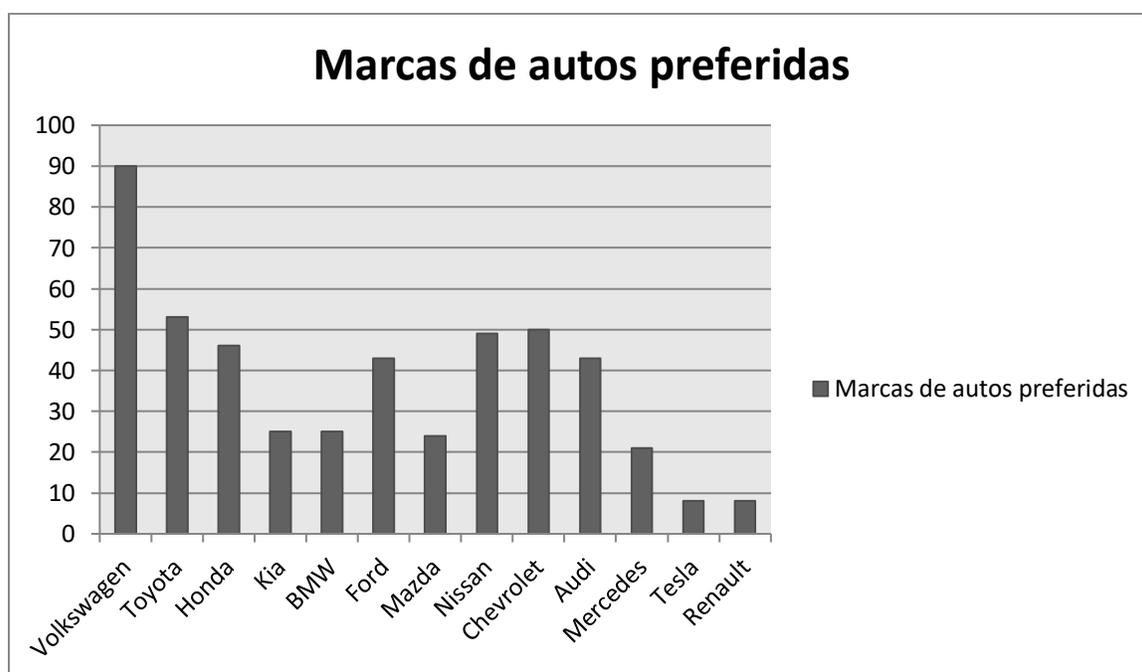
Asimismo, hubo quienes pensaron que los autos híbridos y eléctricos son el futuro, los observan como fabulosos aunque también hubo quien los ve problemáticos e incluso un mínimo porcentaje de los encuestados considera que se maneja con agua, reflejando la desinformación sobre este tipo de autos.

¿Cuál es su Marca de Autos Preferida?

Los encuestados mencionaron trece marcas de autos que consideran sus preferidas al momento de elegir un vehículo (ver Gráfica 7). Cerca del 50 por ciento de los encuestados considera a la marca Volkswagen como la predilecta para comprar un vehículo.

Gráfica 7.

Marca de auto preferida



Nota: Elaboración propia

Seguida de la marca Volkswagen esta la japonesa Toyota, la cual posee el vehículo híbrido más vendido en el mundo. Seguida de cerca por las marcas Chevrolet, Nissan y Honda. Las marcas con menor porcentaje de mención son la francesa Renault y la armadora de vehículos eléctricos Tesla.

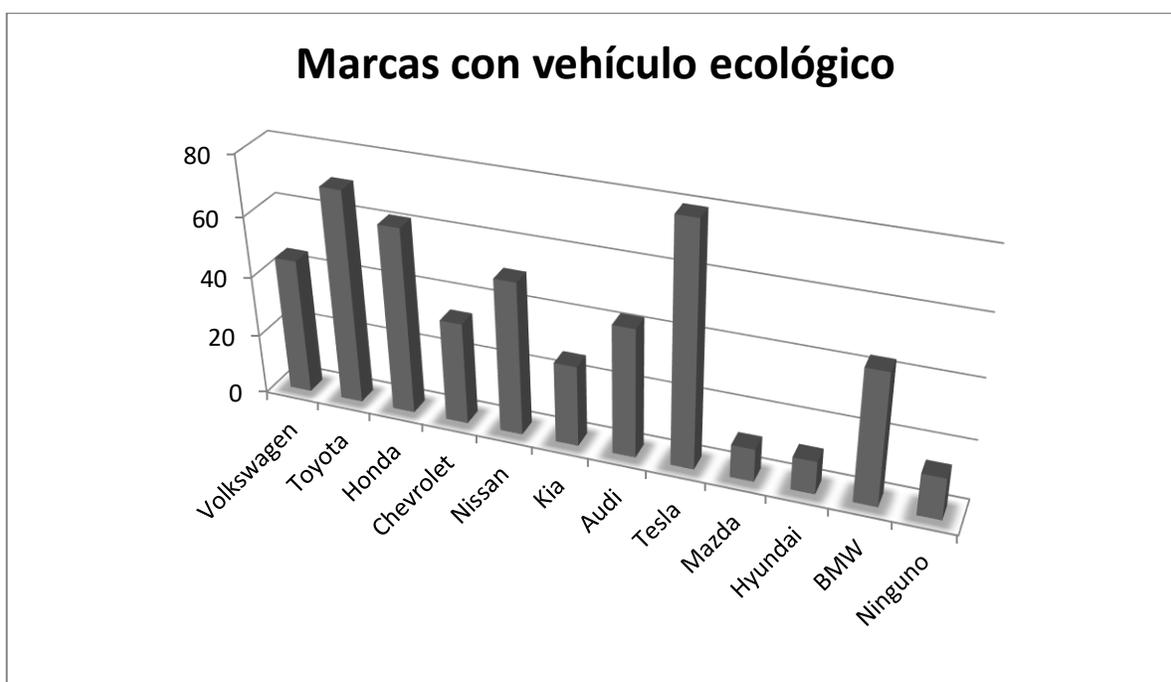
Es importante recalcar que la marca más mencionada tiene la planta armadora en el Estado de Puebla, lo cual es un factor importante a tomar en cuenta debido a la cercanía que tienen los ciudadanos con la empresa.

De las Sigüientes Marcas Selecciona la que Conoces Tiene un Vehículo Híbrido o Eléctrico Dentro de su Catálogo.

Se dieron a elegir de entre once marcas de vehículos (ver Gráfica 8) la mayoría de ellas con vehículos ecológicos dentro de su catálogo y con variedad de precios. Asimismo, se agregó la opción “ninguno” para las personas que no saben de la existencia de estos vehículos y que por lo tanto desconocen que marca los ofrece, a su vez, se puso la marca Volkswagen, la cual es la única de estas opciones que no cuenta todavía con un vehículo ecológico dentro de su catálogo en México, sin embargo, se añadió debido a que es la marca más famosa en el Estado.

Gráfica 8.

Marcas con vehículo ecológico



Nota: Elaboración propia

La marca que más seleccionaron los encuestados fue Tesla, la cual es exclusiva de vehículos eléctricos, seguida de esta eligieron a la armadora Toyota, la cual contiene el vehículo híbrido más vendido a nivel mundial (Prius), y hace poco anunció la opción híbrida del modelo Corolla. En tercer lugar eligieron la marca Honda, está cuenta en México con un vehículo híbrido (Insight).

Destaca el hecho de que la marca Volkswagen haya sido seleccionada por varias personas, dado que es la única marca que aún no tiene un vehículo ecológico dentro de su catálogo. Asimismo, la opción “ninguna” fue seleccionada por catorce encuestados, superando a las marcas Hyundai y Mazda.

¿Considera Algún Vehículo Ecológico como Opción de Compra?

Ante la pregunta de si los encuestados consideran o no algún vehículo ecológico como opción de compra (ver Gráfica 9) más del setenta por ciento de los encuestados contestó que si los considera como opción.

Gráfica 9.

¿Considera algún vehículo ecológico como opción de compra?



Nota: Elaboración propia

Menos del treinta por ciento de los encuestados dijo que no consideraría comprar un vehículo ecológico, sin embargo, la mayoría mencionó que si los toma como opción de compra, lo cual es positivo para los objetivos de esta investigación.

Razones por las que no Considera un Vehículo Ecológico como Opción de Compra

Se ofrecieron cinco razones principales por las que las personas no considerarían un vehículo híbrido o eléctrico como opción de compra (Ver Gráfica 10) estas opciones se eligieron tomando en consideración los resultados de la investigación cualitativa.

Gráfica10.

Razones por las que no considero un vehículo ecológico como opción de compra



Nota: Elaboración propia

Más de la mitad de los encuestados mencionó que la principal razón por la que no ven un vehículo ecológico como opción de compra es el precio, la cual a

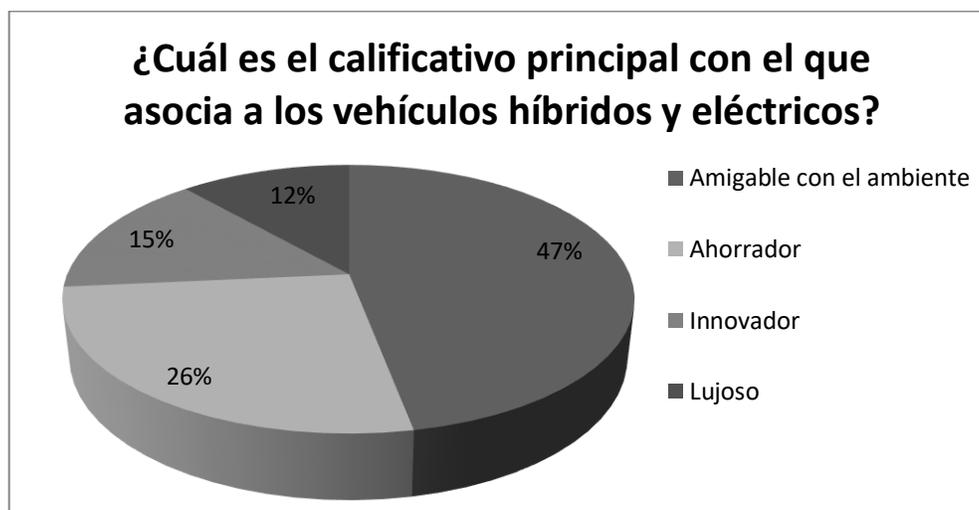
su vez fue el principal aspecto que toman en cuenta en la adquisición de un vehículo. En segundo lugar consideran que hay poca disponibilidad de modelos y de centros de cargas y el tercer motivo es la falta de difusión.

Principal Calificativo de los Vehículos Híbridos y Eléctricos.

Se les dio a escoger el principal calificativo con el que asocian a los vehículos híbrido y eléctrico de entre cuatro opciones (ver Gráfica 11) las cuales fueron tomadas de la investigación cualitativa.

Gráfica 11.

¿Cuál es el principal calificativo con el que asocia a los vehículos híbrido y eléctrico?



Nota: Elaboración propia

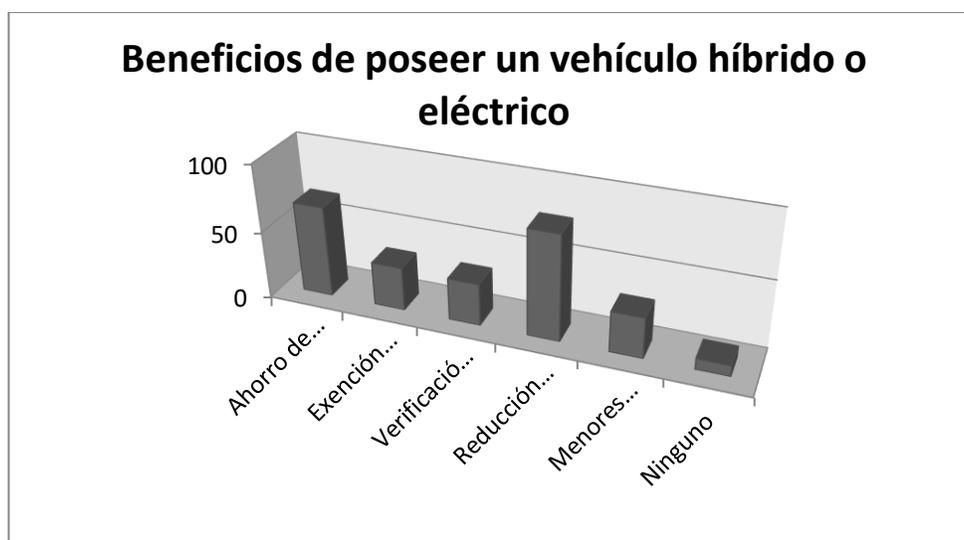
Cerca de la mitad de los encuestados refirió que el principal calificativo con el que relacionan a los vehículos híbridos y eléctricos es el de amigables con el ambiente, seguido por el de ahorrador de combustible. Las opciones que contienen los calificativos innovador y lujoso fueron seleccionadas por el quince y doce por ciento de los encuestados respectivamente.

Beneficios de Poseer un Vehículo Híbrido o Eléctrico

Se les pidió a los encuestados que seleccionaran los beneficios que conocen conlleva el adquirir un vehículo de este tipo. Ver Gráfica 12

Gráfica 12.

Beneficios de poseer un vehículo híbrido o eléctrico



Nota: Elaboración propia

Los encuestados dijeron que el principal beneficio que conocen de adquirir un vehículo híbrido o eléctrico es la reducción de agentes contaminantes, el cual coincide con el principal calificativo al que asocian a este tipo de vehículos el cual fue de amigable con el medio ambiente. Asimismo, mencionaron en segundo lugar el beneficio del ahorro de combustible, opción que también quedó como el segundo calificativo con el que relacionan a estos autos.

Es de señalar que los beneficios gubernamentales fueron los más desconocidos para los encuestados, puesto que los tres beneficios no fueron seleccionados por más de la mitad de los encuestados.

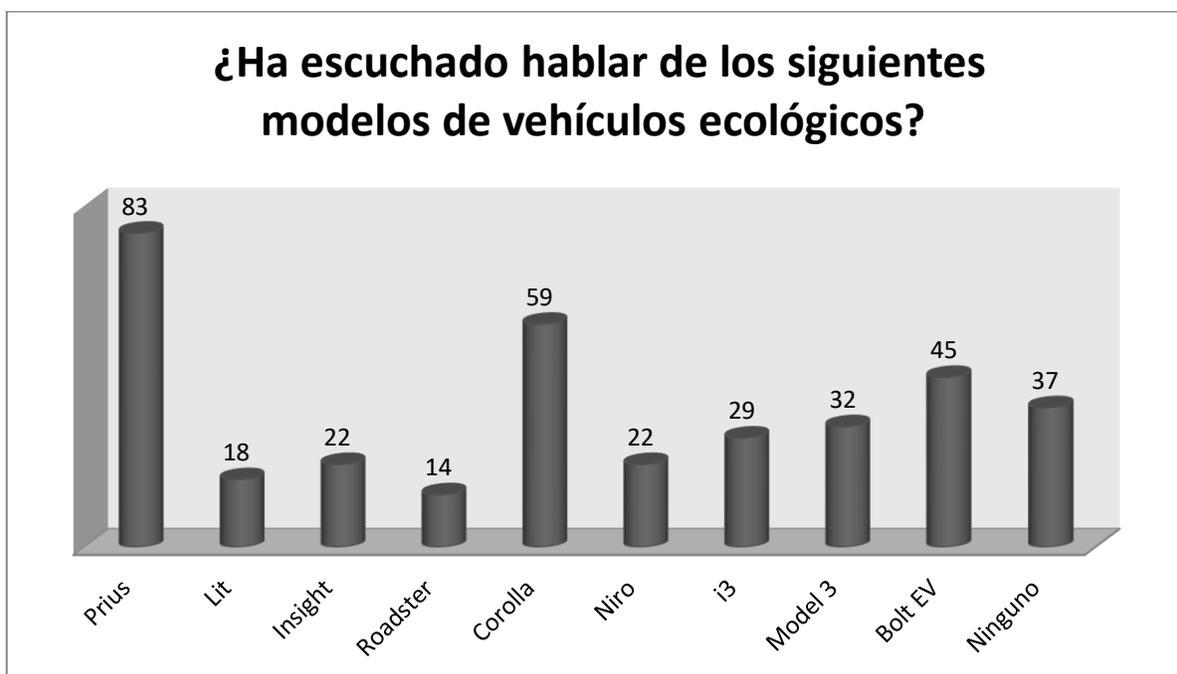
Modelos de Vehículos Ecológicos

Se les pidió a los encuestados elegir el modelo de vehículo ecológico que conozcan (Ver. Gráfica 13) para esto se seleccionaron nueve opciones de

modelos de diferente marca y precio las cuales son las más vendidas de este tipo de autos. Asimismo, se agregó la opción ninguno para las personas que no tuvieran el conocimiento de estos vehículos.

Gráfica 13.

Modelos de vehículos ecológicos



Nota: Elaboración propia

El modelo que más seleccionaron los encuestados fue el Prius de la armadora Toyota, seguido del Corolla de la misma marca. Es de destacar que los vehículos de la marca Tesla no fueron de los más elegidos, luego de que anteriormente se eligiera a esta marca como la que más conocen los encuestados que tiene un vehículo ecológico.

El tercer lugar quedó el vehículo eléctrico de Chevrolet, el Bolt EV, opción que también resalta ya que esta marca no fue de las más señaladas anteriormente. Asimismo, la opción “ninguno” fue la cuarta más seleccionada por los encuestados, resaltando el hecho de que anteriormente mencionaron que una de las razones por las que no consideren este tipo de autos como opción de

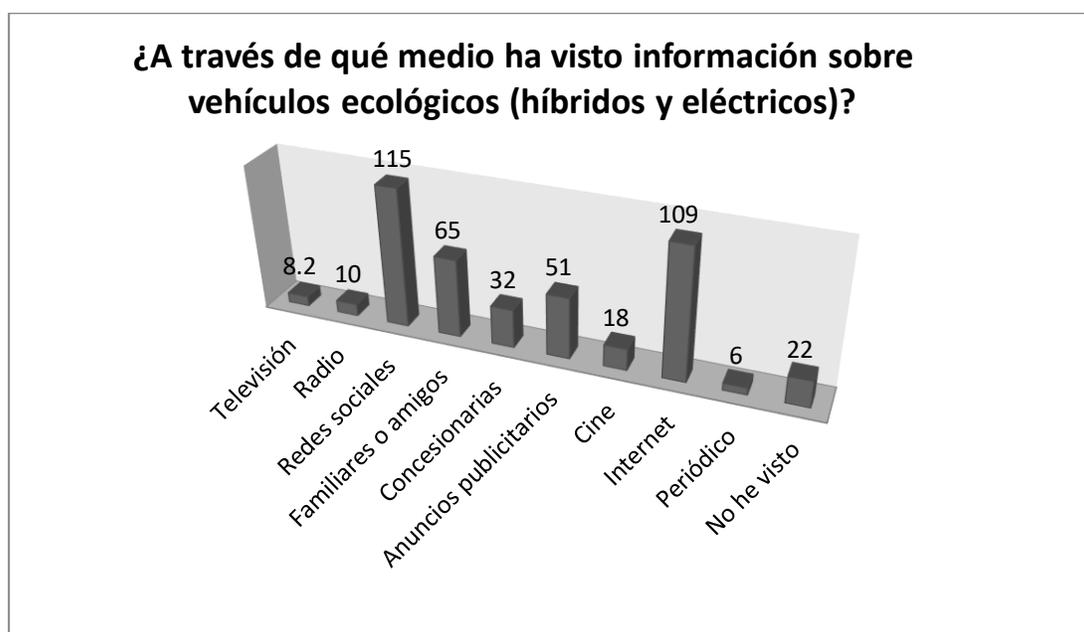
compra fue la falta de difusión y por lo tanto el desconocimiento de que estos existan.

Medios de Comunicación

Se les solicitó a los encuestados que señalaran los medios de comunicación mediante los cuáles han escuchado, visto o leído información sobre los vehículos híbridos y eléctricos. Ver Gráfica 14.

Gráfica 14.

Medios de comunicación



Nota: Elaboración propia

Más de la mitad de los encuestados seleccionaron que los principales medios por los que se informan sobre este tipo de vehículos son las redes sociales, seguida por el internet, ya sea en anuncios web o por artículos digitales. Por otro lado, los medios de comunicación tradicionales como lo son la televisión, la radio y el periódico físico son precisamente las vías menos seleccionadas por los encuestados.

Asimismo, resalta el hecho de que los comentarios con familiares y amigos sea el tercer canal de información de la existencia de los vehículos ecológicos, estando por encima de los anuncios publicitarios físicos. Esto a su vez se relaciona con los resultados de la investigación cualitativa, ya que dos de los participantes dijeron haberse enterado de la existencia de estos vehículos por medio de un familiar que se los mencionó.

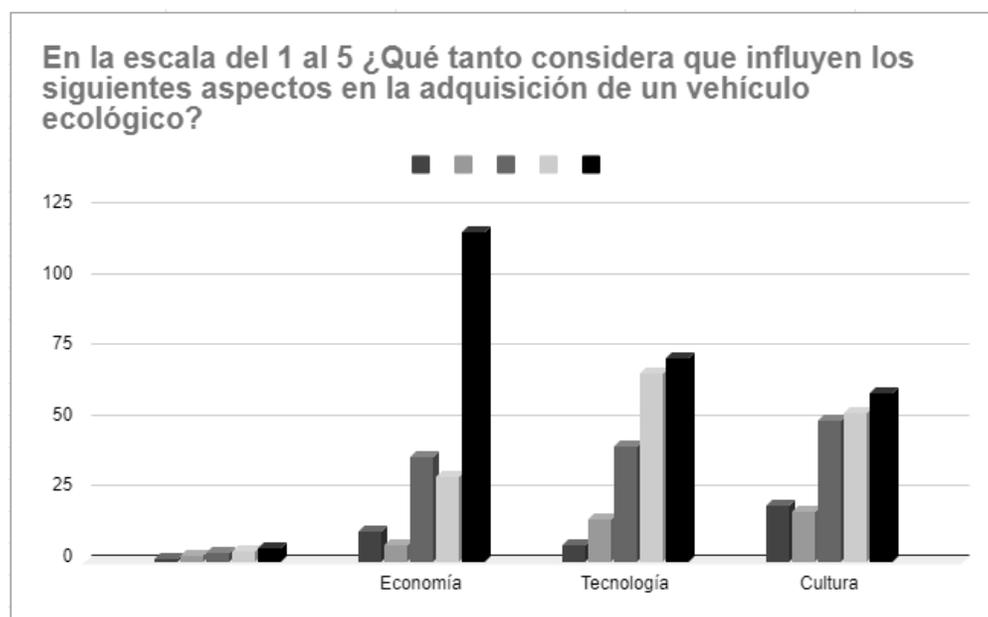
Por su parte, las concesionarias si bien no son el medio menos seleccionado, no queda dentro de los cinco principales, esto es relevante ya que las concesionarias son el último canal por el que las personas interesadas en adquirir un auto pueden optar por los vehículos ecológicos, puesto que es el lugar donde se termina de asegurar la venta.

Influencia de los Aspectos Económico, Tecnológico y Cultural

Con base en la escala de Likert se les solicitó a los encuestados escoger el grado de influencia que ejercen los aspectos económico, tecnológico y cultural en su toma de decisión para elegir un vehículo (ver Gráfica 15). Tomando en consideración que cinco es mucha influencia y uno es nada.

Gráfica 15.

Influencia de los aspectos económico, tecnológico y cultural



Fuente: Elaboración propia

La gráfica anterior muestra que el aspecto económico es el que ejerce mayor influencia en la elección de un vehículo, esto era de esperar, ya que anteriormente se mencionó que el precio es lo que más toman en cuenta al momento de adquirir un auto. Por otro lado, la tecnología ejerce un grado menor de influencia en la selección de un carro, pero sigue siendo importante.

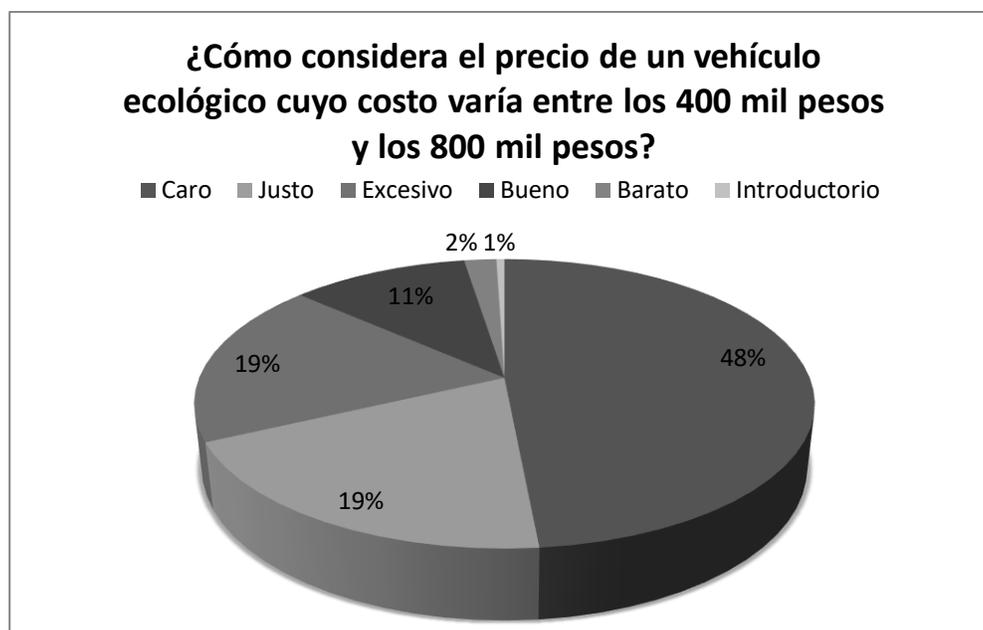
Por su parte, el factor cultural no es altamente predominante en la selección de un automóvil, hecho que preocupa a los intereses de la presente investigación, puesto que la preocupación por preservar el medio ambiente y las acciones para lograrlo forman parte del factor cultural de cada individuo.

Consideración del Precio de un Vehículo Ecológico

Nuevamente se hizo uso de la escala Likert para determinar cómo consideran los encuestados el precio de un vehículo ecológico que varía de entre los 400 mil a los 800 mil pesos. Ver Gráfica 16.

Gráfica 16.

Precio de un vehículo ecológico



Nota: Elaboración propia

La gráfica muestra que cerca de la mitad de los encuestados considera que el precio de un vehículo ecológico es caro, seguido de excesivo. Esto es un punto a considerar tomando en cuenta que el factor económico es lo que más preocupa a los ciudadanos.

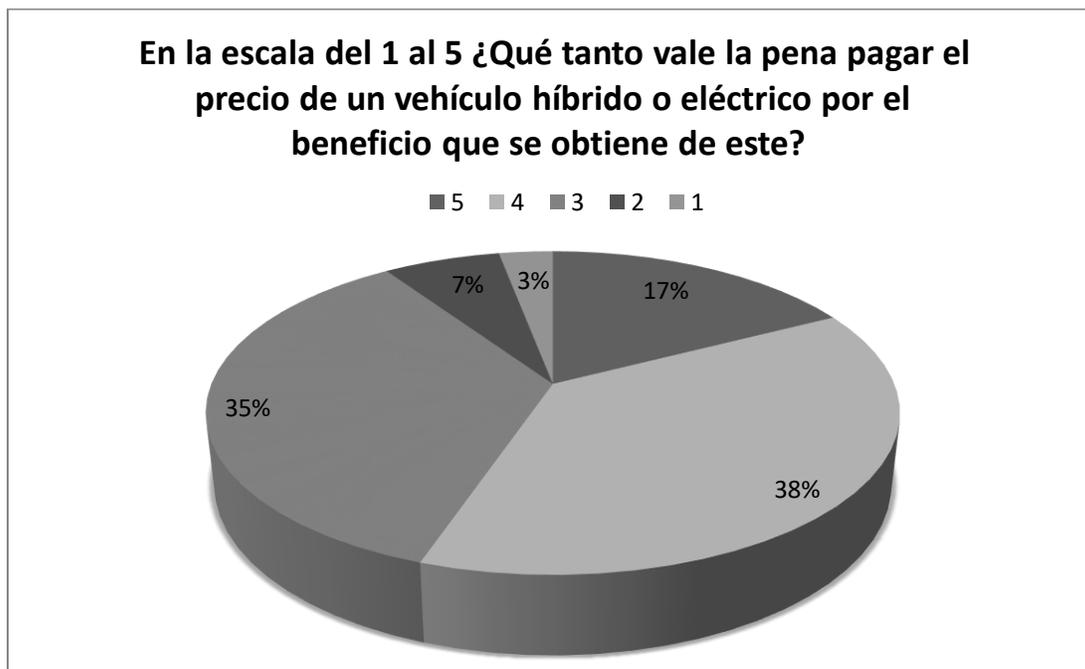
Sin embargo, cerca del veinte por ciento de los encuestados señaló que el precio es justo y el once por ciento lo calificó de bueno, mientras que sólo el dos por ciento consideró barato el precio de los autos ecológicos. Ante esto, es importante recalcar el ahorro de combustible y los beneficios gubernamentales para que el precio de estos vehículos no se vea tan elevado y los compradores puedan considerar el beneficio económico a largo plazo.

Balanza Precio – Beneficio de los Vehículos Ecológicos

Se les pidió a los encuestados considerar la relación precio/beneficio de los vehículos ecológicos, nuevamente haciendo uso de la escala Likert. Ver Gráfica 17.

Gráfica 17.

Balanza precio/beneficio de los vehículos ecológicos.



Nota: Elaboración propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, la mayoría de los encuestados considera que es mayor el beneficio que se obtiene por el vehículo al precio que se paga. Este resultado es positivo, ya que si bien anteriormente calificaron el precio como caro e incluso excesivo, consideran que es mayor el beneficio que se obtiene.

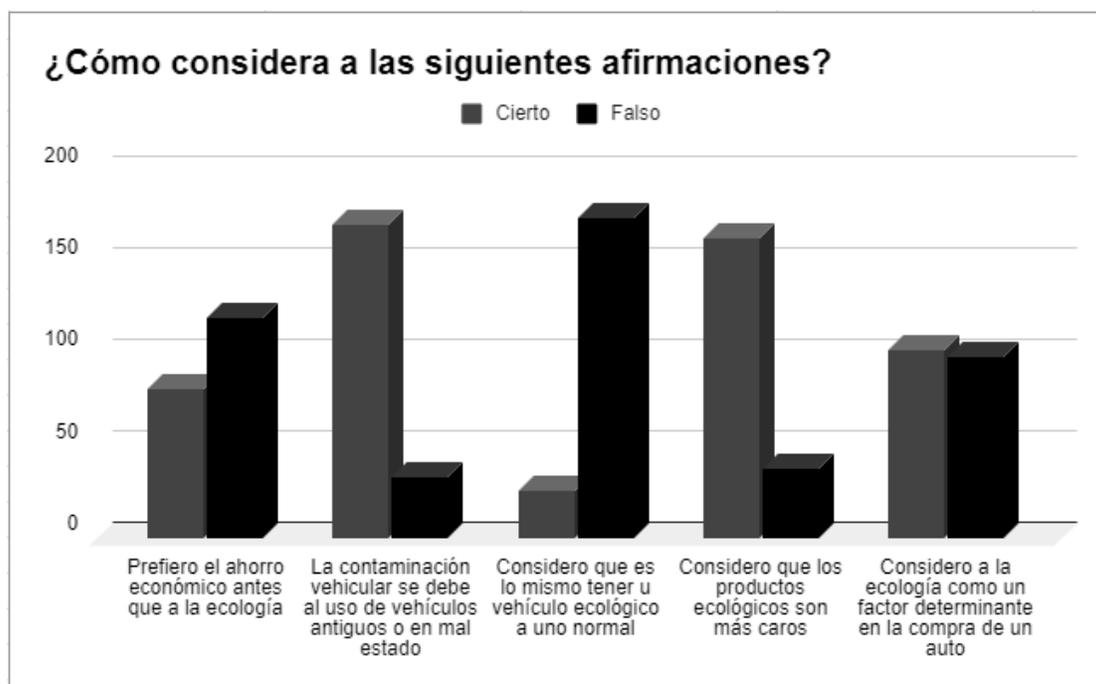
Por su parte, el diez por ciento de los encuestados estima que no vale la pena pagar el precio de los vehículos ecológicos por el beneficio que estos pueden ofrecer, si bien este es un porcentaje bajo de los encuestados, se debe considerar resaltar los beneficios ambientales y de logística que tienen los autos híbridos y eléctricos, a su vez de promover los beneficios gubernamentales que ofrece la adquisición de estos carros.

Afirmaciones Cierto o Falso

Se realizaron cinco afirmaciones con el objetivo de establecer la postura de los encuestados respecto a sus pensamientos medioambientalistas y su determinación de pagar más por productos ecológicos. Ver Gráfica 18

Gráfica 18.

¿Cómo considera las siguientes afirmaciones?



Nota: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados está de acuerdo en que la contaminación vehicular se debe al tránsito de autos en mal estado, asimismo, son conscientes de los beneficios ambientales que ofrecen los vehículos híbrido y eléctrico. Sin embargo, consideran que los productos ecológicos son más caros.

Aunado a lo anterior, más del cincuenta por ciento de los encuestados afirma que antepone a la ecología antes que al ahorro económico, sin embargo, existe una mínima diferencia entre los que toman en cuenta a la ecología al momento de adquirir un auto y los que no la consideran.

CAPÍTULO VI PROPUESTA

En el presente capítulo se presenta la propuesta de los elementos de mercadotecnia para la promoción de promocionales de vehículos sustentables, en vías de fomentar el consumo sustentable en ese mercado. Para ello se parte del modelo de creencias en salud además de que se tomaron en consideración los modelos de mercadotecnia propuestos por Calomarde (2000), Hansen, Grosse-Dunker & Reichwald (2009) y el de Maldonado, et al (2007). Es importante resaltar que este trabajo de investigación únicamente se enfoca en destacar los elementos de mercadotecnia que son útiles para la promoción de vehículos ecológicos. Sin embargo, la aplicación y posterior evaluación de dichas estrategias, se establecen como siguientes pasos en investigaciones que emanen de la presente.

Modelo de Creencias en Salud

Como se mencionó en el capítulo tres de la presente investigación, el modelo de creencias en salud se concentra en el cambio de comportamiento, este modelo tiene dos fundamentos principales, el primero es el valor que le da el individuo al objetivo por el que desea cambiar su comportamiento, y el segundo es la estimación que tiene el individuo de que un determinado comportamiento lo ayudará a alcanzar dicho objetivo. (Moreno y Gil, 2003)

En el caso de esta investigación, el propósito es la reducción de la contaminación ambiental, para ello, el comportamiento a modificar será la compra de vehículos de combustión ya que son la principal fuente de contaminación, por la adquisición de vehículos híbridos o eléctricos, los cuales tienen un nulo o mínimo grado de emisión contaminante, de acuerdo a lo que (autor, año) refiere. La Figura 11 muestra la adaptación del modelo de creencias en salud con la información recabada en los resultados de esta investigación.

Figura 11.

Adaptación del modelo de creencias en salud



Nota: Elaboración propia con información “El Modelo de Creencias en Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud”. (p.96) por Moreno y Gil, 2003.

De acuerdo con este modelo, por susceptibilidad percibida se entiende la internalización y aceptación del calentamiento global causado por la contaminación ambiental, mientras que por severidad percibida se exponen la gravedad de los problemas ambientales y sus consecuencias como el cambio climático, los incendios forestales, el smock, la elevación del nivel del mar, entre otras. La principal barrera percibida es el costo elevado de los vehículos sustentables, sin embargo, esta queda disminuida gracias a los beneficios percibidos, los cuales son la satisfacción de que al utilizar autos ecológicos no se está dañando al medio ambiente, además de que se ahorra en gasolina y gastos de mantenimiento.

Es importante mencionar que los resultados de investigación arrojaron que los individuos son conscientes de la susceptibilidad y severidad percibidas, por lo que se debe trabajar en la visualización de los beneficios que tiene el elegir vehículos sustentables sobre vehículos de combustión. Para ello se hará uso del mix de marketing sustentable propuesto por Calomarde (2000).

Mix del Marketing Sustentable

José Calomarde (2000) modificó las cuatro variables de la mercadotecnia tradicional en función con la sustentabilidad, estas variables son el producto, precio, promoción y distribución. Como se mencionó en el marco teórico, el producto debe ser ecológico desde su fase de producción, su uso debe contribuir a la disminución de la contaminación mientras que la promoción debe tomar en cuenta la esencia ecológica del producto, el precio si bien es más elevado que los productos no sustentables debe ser accesible para su adquisición y su distribución debe fomentar la conciencia ecológica. La tabla 19 muestra la adaptación del mix propuesto por Calomarde al caso que se presenta en este trabajo de tesis.

Tabla 19

Mix del Marketing Sustentable en Vehículos Híbridos y Eléctricos

Producto	Precio
<ul style="list-style-type: none"> ● Minimización de la contaminación por uso. ● Sustitución de gasolina por electricidad. ● Asesoramiento de carga e instalación de centro de carga en el hogar. ● Sustitución de materiales de producción escasos por reciclados o abundantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Discriminación de costos por contaminación. ● Ahorro en combustible. ● Incentivos gubernamentales ● Diferenciación de precios de vehículos ecológicos. ● Menos gastos de mantenimiento.
Promoción	Distribución
<ul style="list-style-type: none"> ● Concientización ecológica. ● Información sobre disponibilidad, precios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Disponibilidad de vehículos en todas las concesionarias.

- y beneficios gubernamentales.
- Uso de medios tradicionales y digitales.
- Promocionales de corta duración.
- Publicidad con criterios medioambientales.
- Uso de colores que infieran a la ecología.
- Fomento de la prueba de manejo.
- Asesoramiento a personal de concesionarias.
- Sensibilización ecológica en puntos de venta.
- Mayor disponibilidad de centros de carga.

Nota: Elaboración propia con información de “Marketing ecológico” (p. 14) por Calomarde, 2000.

Como se puede observar en la tabla “” es posible aplicar el mix de marketing sustentable al caso de los vehículos híbrido y eléctrico ya que son productos sustentables. A continuación se explicará cada variable del mix en función con los vehículos ecológicos.

Producto

De acuerdo con Calomarde (2000), un producto es sustentable cuando cumplen con la misma utilidad de los productos equivalentes pero su daño al medio ambiente es mínimo, por ende, los vehículos híbrido y eléctrico cumplen con la definición de productos sustentables, ya que realizan la misma función de los autos de combustión pero con un grado de contaminación inferior.

Asimismo, en la tabla 20 se analiza el ciclo de vida de los vehículos híbrido y eléctrico y se ofrecen algunas sugerencias a tomar en cuenta en la fase de eliminación del producto para hacerlo más sustentable.

Tabla 20

Criterios de Análisis del Ciclo de Vida

Fase de producción	Fase de venta, uso y consumo	Fase de eliminación
● Empleo de materiales	● Nula o baja emisión de	

<ul style="list-style-type: none"> ● Fomentar la producción de más vehículos ecológicos. ● Suspensión de producción de vehículos contaminantes. ● Contribución del producto a la reducción de emisiones contaminantes. 	<p>reciclados o abundantes.</p> <p>gases contaminantes en el uso del vehículo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Uso ahorra en combustible. ● Menos gastos de mantenimiento. ● Aumento de la durabilidad del vehículo. ● Ampliación de centros de carga. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Posibilidad de dejar el vehículo en la agencia. ● Reutilización de piezas en buen estado. ● Eliminación responsable de residuos. ● Reciclaje de hasta el 85% del vehículo.
---	---	---

Nota: Elaboración propia con información de “Marketing Ecológico” (p.24) por Muñoz, 2013.

En la fase de producción, existen vehículos cuyos componentes son reciclados como es el caso del modelo Toyota Prius cuyos materiales de la parte interna del auto son reciclados, reforzando así la característica sustentable del producto. Por otro lado, de acuerdo con Martínez (2021) la armadora Volvo anunció que dejará de producir vehículos de combustión, al igual que la empresa Mini (Gutiérrez, 2021) por lo que se dedicaran a partir del año 2030 a la generación exclusiva de vehículos eléctricos sumándose a Tesla, empresa dedicada únicamente a la producción de vehículos ecológicos. Asimismo, se están produciendo más vehículos de este tipo, tal es el caso de la empresa Volkswagen (2021) quien anunció la llegada en 2023 del modelo eléctrico Space Vizzion. Por lo que se puede inferir que el futuro automotriz apunta a ser eléctrico y sustentable.

En cuanto a la fase de uso y consumo, los vehículos híbridos tienen una mínima emisión de gases contaminantes al medio ambiente, mientras que los autos eléctricos tienen una nula emisión de contaminación. Asimismo, el uso de estos vehículos genera un ahorro económico en combustible para los usuarios y requieren de menos gastos de mantenimiento, aunado a esto, los vehículos sustentables no tienen que pasar por verificación vehicular sus primeros ocho años de vida y no pagan tenencia. Por otro lado, se propone la ampliación de centros de carga en carreteras y centros comerciales ya que la falta de

disponibilidad de estos es una limitante y motivo por el que los clientes no consideran a los vehículos sustentables como una opción de compra.

En la fase de eliminación, actualmente en México las empresas aceptan los vehículos usados como parte del financiamiento del auto nuevo, esta es una opción para que los usuarios dejen su auto viejo en las automotrices y estas puedan reutilizar las partes útiles de estos. A su vez, se espera que las empresas hagan un uso responsable de los desechos que generan y por parte del gobierno implementar medidas para supervisar que esto se lleve a cabo. Por otra parte, los usuarios pueden llevar su vehículo a un centro de reciclaje de autos certificado (deshuesadero) en el cual reciclan la mayor parte del vehículo antes de que éste sea triturado (Volkswagen, 2021) además de que hacen los procedimientos legales necesarios para dar de baja el vehículo, por lo que se puede estar seguro de que el vehículo tendrá un ciclo de vida sustentable durante todas sus etapas.

Precio

El precio de los vehículos sustentables es más alto comparado con el de los vehículos de combustión, esto se debe a que el costo de producción es más elevado. Sin embargo, de acuerdo con el modelo del comportamiento de compra ecológica existen tres variables que influyen en la adquisición de productos sustentables: orientación hombre-naturaleza, el conocimiento ecológico y el sentimiento ecológico (Maldonado et al, 2007).

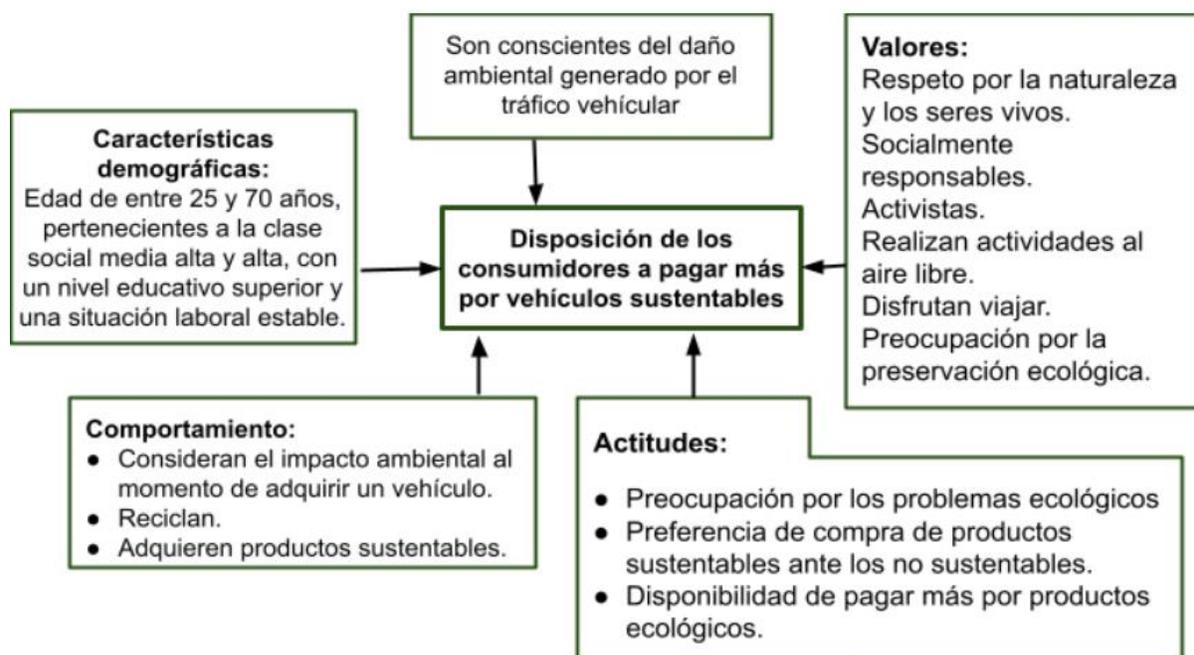
Este modelo aplicado al caso de los vehículos híbrido y eléctrico se rige en base a los valores culturales de los individuos, los cuales de acuerdo con los resultados metodológicos, la mayor parte son conscientes del daño ecológico que generan y hacen lo posible para disminuir ese impacto ya sea reciclando, o limpiando las calles, asimismo, la mayoría dijo tomar en cuenta a la ecología al momento de elegir un vehículo, ya que para ellos es importante que no emita demasiados gases contaminantes y ahorrar en combustible. Por lo que se puede afirmar que el público meta de esta investigación tiene una orientación hombre-

naturaleza fuerte que rige tanto su conocimiento como su sentimiento ecológicos, lo que los lleva a ser compradores potenciales de este tipo de vehículos.

Por otro lado, el modelo anterior es complementado por el modelo de comportamiento de compra y la disposición a pagar un precio mayor (Maldonado et al, 2007) el cual considera las características demográficas de los individuos, el conocimiento medio ambiental que poseen y los valores ecológicos, de diversión y colectivos que tienen, todas estas definirán su comportamiento ecológico y su disponibilidad a pagar más por productos sustentables. La figura 12 muestra el modelo de comportamiento de compra y la disposición a pagar más por productos sustentables en función con los vehículos híbridos y eléctricos.

Figura 12.

Modelo del comportamiento de compra y la disposición a pagar un precio mayor por vehículos sustentables.



Nota: Elaboración propia con información de "Análisis de los modelos de marketing ambiental" (p. 30) por Maldonado, et al. 2007..

Las características demográficas de los clientes potenciales son de edad entre 25 y 70 años, pertenecientes a la clase social media alta y alta, con un nivel educativo de licenciatura a doctorado, tienen una situación laboral estable, algunos son dueños de negocios o empresarios, los jóvenes son universitarios o recién egresados que tienen el apoyo económico de su familia, algunos trabajan y estudian al mismo tiempo.

En cuanto a sus valores individuales, tienen un respeto arraigado por la naturaleza y los seres vivos, algunos son activistas, procuran hacer actividades en pro de la preservación del medio ambiente. Por valores colectivos, tienden a ser sociales, respetan la opinión de las personas aunque no la compartan, defienden los derechos humanos y ambientales, por lo general tienen una o más mascotas. En los valores de disfrute y diversión, gozan de hacer actividades al aire libre, les gusta viajar, hacer ejercicio al aire libre.

Asimismo, los individuos son conscientes del daño ambiental que generan los vehículos de combustión, saben de las consecuencias del calentamiento global y están seriamente preocupados por ellas, por lo que su comportamiento se rige en base a la preservación ambiental, reciclan, separan la basura, limpian las calles, ahorran agua. Esta preocupación medio ambiental y la conciencia ecológica que tienen los individuos los predispone a aceptar un precio más elevado de los productos ecológicos. Por ende, se afirma que las personas que tienen una conciencia y actitud sustentables son compradores potenciales de vehículos híbridos o eléctricos, ya que consideran que el beneficio ecológico es mayor que el gasto económico.

Promoción

El objetivo de la promoción es estimular la demanda de vehículos sustentables, así como de dar a conocer la información necesaria para que los consumidores sepan de los beneficios que conlleva la adquisición de estos vehículos más allá de lo ecológico. Para ello se hará uso de las estrategias para promocionar productos

sustentables de Davis (Muñoz, 2013) adaptadas al caso de los vehículos híbrido y eléctrico. Ver tabla 21.

Tabla 21.

Estrategias de publicidad de vehículos sustentables

Características del mensaje	Acciones
Resaltar los beneficios medio ambientales del vehículo Remarcar los beneficios económicos del auto.	<ul style="list-style-type: none"> - Resaltar las características que hacen al vehículo sustentable. - Informar que no se gasta en gasolina y que el gasto de energía eléctrica es mínimo. - Dar a conocer que no se paga tenencia ni verificación y que existe la posibilidad de que el gobierno haga un subsidio por vehículo ecológico.
Especificaciones sobre el beneficio ecológico	<ul style="list-style-type: none"> - Motor eléctrico - No se requiere gasolina - Evidencia de la baja o nula emisión de gases - Datos duros sobre el beneficio ecológico con el paso del tiempo.
Relación entre la mejora medioambiental del vehículo y la actitud del consumidor hacia el mismo	<ul style="list-style-type: none"> - Recalcar que el motor eléctrico no disminuye la potencia del auto. - Promocionar que los beneficios ecológicos son más importantes que el gasto económico - Resaltar el ahorro en gasolina - Dar a conocer que estos autos son el futuro de la industria.
Mostrar el contexto en que se incluye al producto, el medio ambiente y las personas	<ul style="list-style-type: none"> - Subrayar la contribución ambiental que hace el consumidor con la adquisición del vehículo ecológico. - Mostrar datos de otros países que están haciendo la transición hacia

vehículos sustentables.

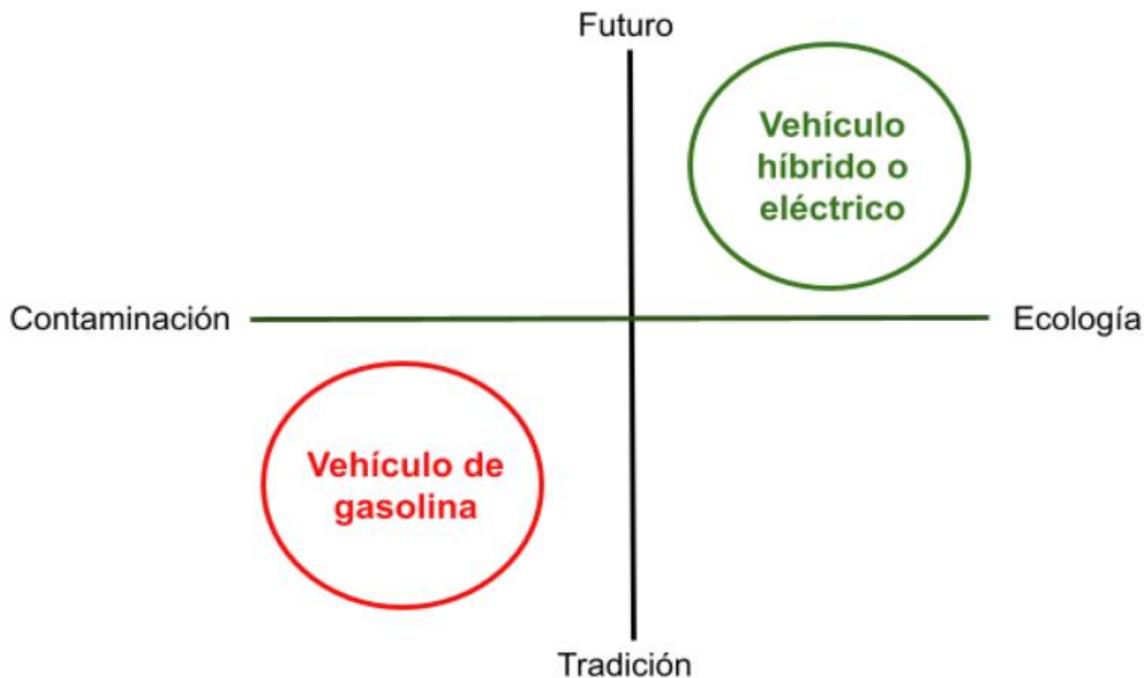
Nota: Elaboración propia con información de “Marketing ecológico” (p. 42), por Muñoz, 2013.

En la etapa de promoción se mostrarán los beneficios medioambientales, así como económicos y personales de adquirir un vehículo sustentable, los cuales son la baja contaminación, el ahorro en gasolina, la satisfacción de saber que se está haciendo algo en favor del medio ambiente, la exención del proceso de verificación los primeros años del auto, el ahorro en pago de tenencia, entre otros. Para plasmar estos beneficios en la publicidad se hará uso de la mercadotecnia semiótica.

A continuación en la figura 13 se muestra la adaptación del modelo del análisis binario de la mercadotecnia semiótica, en el cual se hace la comparación de los vehículos de combustión y sustentables en base a los siguientes tópicos: futuro, tradición, ecología, contaminación.

Figura 13

Análisis Binario De Vehículos Sustentables Y De Combustión



Nota: Elaboración propia con información de “Marketing Semiotic: signs, strategic and Brand value” (p. 13) por Oswald, 2012.

Gracias a este modelo podemos identificar lo que significa cada tipo de vehículo para la sociedad. De acuerdo con los resultados de la presente investigación, la mayoría de los encuestados relacionaron a los vehículos sustentables con la ecología, los encuentran frescos, tecnológicos y mencionaron que son el futuro de la industria automotriz, todas estas características propias de la juventud que se deben tomar en cuenta al momento de realizar la publicidad.

En contraste, los vehículos de combustión son, según los encuestados, autos tradicionales, conocidos, no sustentables, con poca tecnología pero más económicos y confiables. Debido a que estos vehículos son más conocidos y actualmente los que se encuentran en mayor disponibilidad, los consumidores tienen un arraigo por estos demostrando aprehensión en la adopción de vehículos sustentables, por lo que se debe trabajar en la confianza y familiaridad de los autos híbridos y eléctricos para competir con los de combustión.

Asimismo, se hizo la adaptación del análisis semiótico de los objetos de valor, en este se contrastan el valor de los vehículos sustentable en relación con las necesidades de los consumidores y por otro lado en relación con los deseos de los mismos. Ver figura 14.

Figura 14

Análisis semiótico de los objetos de valor de vehículos sustentables



Nota: Adaptación del modelo de “Semiótica, Marketing y Comunicación” (p. 148) por Floch, 1993.

En el caso de los vehículos sustentables, los valores utilitarios son como tal el traslado de un lugar a otro de manera cómoda, confiable y sustentable, mientras que los valores lúdicos son el lujo y sofisticación de tener un auto ecológico, la identidad ambiental que mueve al individuo, así como el sentido de aventura y diversión que lo caracteriza.

Gracias a este modelo se pueden señalar los aspectos útiles de tener un vehículo híbrido o eléctrico, destacando que se pueden obtener muchos beneficios con un solo producto, entre estos beneficios se encuentran, el ahorro de

combustible, el traslado cómodo de un lugar a otro, el ahorro del pago de tenencia y verificación. Mientras que los aspectos lúdicos a resaltar son la movilidad amigable con el medio ambiente, la sofisticación del auto, la ostentación de tener un vehículo sustentable y la reputación de ser ambientalmente responsable.

Para expresar dichos valores en los promocionales, se sugiere hacer uso de colores que expresen dichas cualidades, tal es el caso del color negro, el cual de acuerdo con la teoría del color de Calvillo et al (2015) expresa sofisticación, elegancia, tecnología y es comúnmente utilizado en la publicidad automotriz, asimismo, se recomienda el uso del color verde, el cual se suele relacionar con la ecología debido a su relación con la naturaleza y es comúnmente utilizado para promocionar productos sustentables, así como el color azul, el cual también se suele relacionar con la protección al medio ambiente debido a la conexión del color con el cielo y el mar.

Así como es importante elegir los colores correctos en la publicidad, de igual manera es fundamental escoger los medios de comunicación idóneos para la promoción de vehículos sustentables. De acuerdo con los resultados de la presente investigación, se deben incluir tanto los medios tradicionales como los digitales. Dentro de los medios tradicionales, el más importante a tomar en cuenta es la radio, ya que de acuerdo con los participantes, es el medio más utilizado por los automovilistas, mientras que la televisión la usan como una forma de distracción.

Por otro lado, los medios digitales a utilizar son principalmente los anuncios en internet y redes sociales, de acuerdo con Best (2018), las personas de la generación del milenio manejan más de cinco redes sociales y es en internet dónde se inicia la intención de compra, un punto a tomar en consideración es que los participantes mencionaron que los adultos mayores piden la opinión de sus nietos para hacer compras en internet o buscar las características de los vehículos antes de ir a la concesionaria. Asimismo, los participantes sugirieron el uso de influencers para promocionar los vehículos híbrido y eléctrico, esto debido a que

más del cincuenta por ciento de la población millennial toma en consideración las críticas y reseñas de estos antes de realizar la compra (Best, 2018).

Asimismo, el lenguaje publicitario de los vehículos sustentables debe ser, acorde con lo obtenido en esta investigación, de corta duración, a la vez de causar impacto en el consumidor, ser persuasivo y transmitir la naturaleza ecológica del vehículo. Igualmente, los participantes mencionaron que esperan una publicidad creativa e innovadora, esto debido a que el producto es en sí mismo vanguardista, por lo que desean que su promoción sea diferente de lo habitual. En base a lo anterior, se propone el uso de campañas y maratones en favor del medio ambiente patrocinados por el vehículo sustentable, la creación de juegos virtuales que muestren los beneficios ecológicos de los vehículos híbridos y eléctricos, así como una carrera estilo Fórmula 1 en la que participen únicamente vehículos eléctricos, de esta manera los consumidores conocerían los beneficios de estos y dejarían de lado el mito de que los vehículos sustentables son lentos, todo esto, a la vez de la publicidad tradicional conformada por spots y banners publicitarios.

Distribución

La distribución, para Calomarde (2000) tiene la finalidad de hacer llegar el producto al consumidor. Actualmente existen 34 marcas automotrices que comercializan sus vehículos en México, de las cuales más de la mitad cuenta con un vehículo sustentable dentro de su catálogo (INEGI, 2021). Sin embargo, uno de los hallazgos de esta investigación, fue que a pesar de la variedad de modelos y marcas de vehículos sustentables, existe la desinformación sobre la existencia de estos, ocasionando baja demanda por parte del consumidor y poca intención de promoverlos de parte de la empresa. Aunado a esto, el consumidor considera que no existen suficientes centros de carga para este tipo de vehículos y debido a ello se rehúsan a adquirirlos.

Para solucionar estos problemas, se propone la capacitación al personal de las concesionarias para ofrecer información sobre los vehículos sustentables de su empresa y promover la compra consciente en todos los clientes. Asimismo,

motivar al consumidor a realizar la prueba de manejo del vehículo híbrido o eléctrico, ya que los participantes de esta investigación dijeron sentirse más atraídos a comprar un auto cuando lo prueban. Para esto, las empresas deberán tener mínimo un vehículo sustentable en cada una de las concesionarias, ya que, de igual manera los participantes mencionaron que las concesionarias a las que acudieron no ofertaban este tipo de vehículos a pesar de que su empresa si comercializa estos autos en México.

En cuanto a la disponibilidad de centros de carga, la empresa Volvo anunció que instalará 300 centros de carga en el país (García, 2021), sin embargo este número es muy inferior en comparación con las más de 13 mil gasolineras existentes en toda la República (Sánchez, 2020), por lo que se propone que más automotrices se sumen a la iniciativa de Volvo e instalen puntos de carga para vehículos eléctricos en zonas urbanas y carreteras de México, así como en centros comerciales.

Estas etapas del mix de marketing sustentable se complementan con el modelo del cubo de la innovación sustentable de Hansen et al, 2009) el cual explica las dimensiones de necesidad, objetivos y ciclo de vida de los vehículos sustentables.

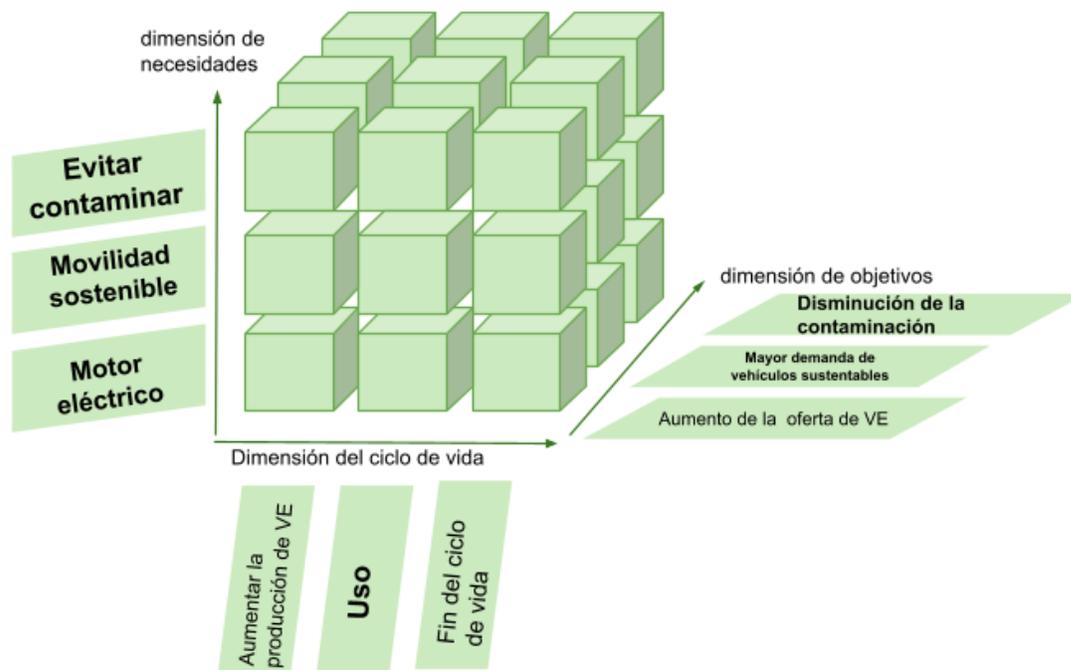
Cubo de la Innovación Sustentable

Este modelo, de acuerdo con Hansen et al (2009) tiene como objetivo encontrar el potencial de sustentabilidad de nuevos productos ecológicos, y las definen como aquellas innovaciones que de manera singular le agregan valor sustentable a la empresa.

Con base en lo anterior, los autores mencionan que para descubrir este potencial de sustentabilidad, el modelo se encarga de analizar tres dimensiones, las cuales son: la dimensión de objetivos, necesidades y ciclo de vida del producto (Hansen et al, 2009). En la figura 15 se puede observar la adaptación del cubo de la innovación sustentable en función con los vehículos híbridos y eléctricos.

Figura 15

Cubo de la innovación sustentable en función con los vehículos sustentables.



Nota: Adaptación del modelo "Sustainability innovation cube: A framework to evaluate sustainability of product innovation" (p. 8) por Hansen, et al. 2009..

Este modelo tiene como base la teoría Triple Bottom Line en la dimensión de objetivos, la cual está conformada por los sectores ecológicos, sociales y económicos. En el caso de los vehículos sustentables, el sector ecológico tiene como objetivo la disminución de la contaminación ambiental por medio del uso de estos vehículos, mientras que el objetivo social es fomentar la demanda de autos sustentables, es decir híbridos o eléctricos, la cual a su vez, tiene como consecuencia económica que las empresas comercializadoras y productoras obtengan mayores ganancias por la venta de estos vehículos y por ende una mayor oferta de los mismos.

Por otro lado, la dimensión de necesidades se compone por los sectores cultural, de uso y tecnológico. El primero, está enfocado en crear nuevas

necesidades o modificar las actuales, en este caso la necesidad es el traslado o movilidad de una zona a otra, sin embargo, con los vehículos híbrido o eléctrico se modifica esta necesidad a una movilidad de manera sustentable sin contaminar el medio ambiente, pero manteniendo la comodidad que implica el uso de un automóvil.

Por su parte, el sector de uso, es como tal la utilidad de este vehículo para trasladarse de un lugar a otro de manera que no se perjudica al medio ambiente. Mientras que en el sector tecnológico, la modificación es el cambio de motor de combustión por un motor eléctrico, de esta manera se obtienen la misma utilidad del producto pero la mejor implica que no se contamina con el uso del mismo.

En la dimensión del ciclo de vida, lo que se busca es ampliar la producción de vehículos sustentables y realizar de manera paulatina la transición hacia una movilidad sostenible, en esta etapa varias empresas automotrices han anunciado la producción exclusiva de autos eléctricos e híbridos para el año 2030, entre estas se encuentran Volvo y Mini (Gutiérrez, 2021), asimismo, se debe pensar en la ampliación de puntos de carga para vehículos eléctricos en zonas urbanas y carreteras del país, de esta manera se romperá una de las principales barreras que enfrentan estos vehículos y se fomentara su adquisición y uso por parte del consumidor.

Para lograr que las personas adopten el producto, es decir, adquieran el vehículo sustentable, es importante que modifiquen su pensamiento y comportamientos actuales por uno amigable con el medio ambiente, por lo que se hace uso del modelo transteórico del cambio de comportamiento.

Modelo Transteórico del Cambio de Comportamiento

Los modelos anteriores tienen como objetivo promover la adquisición de vehículos híbridos y eléctricos. Sin embargo, para lograr que el consumidor modifique su comportamiento de compra por uno ecológico es necesaria la aplicación del modelo de transteórico del cambio de comportamiento de Proshaska y Diclemente (Berra y Muñoz, 2018).

De acuerdo con los autores Berra y Muñoz (2018) el individuo debe pasar por cinco niveles antes de lograr el cambio de comportamiento, estas son: pre contemplativo, contemplativo, preparación, de acción y mantenimiento. En la tabla 22 se puede observar la aplicación de este modelo al caso de los vehículos sustentables.

Tabla 22

Modelo transteórico del cambio de comportamiento aplicado a los vehículos sustentables.

Etapas	Descripción
Aumento de la conciencia	Concientización sobre la contaminación ambiental y aceptación del calentamiento global.
Auto reevaluación	Reflexión sobre cómo se siente con el problema ambiental, investigar el tema.
Auto liberación	Creencia en que puede ayudar al medio ambiente implementando medidas ecológicas.
Contra condicionamiento	Sustitución de medidas negativas (uso de vehículos de combustión) por medidas positivas (adquisición de vehículos sustentables).
Control de estímulos	Evitar situaciones que puedan debilitar la convicción del cambio, como dejar de reciclar o de elegir productos ecológicos
Manejo de contingencias	Autorreforzar el comportamiento positivo
Relaciones de ayuda	Interactuar con personas que compartan su preocupación por la ecología y motivarse mutuamente.
Alivio dramático	Expresar su sentir sobre el cambio que experimenta, puede ser en un blog o en redes sociales o con familiares o amigos.

Nota: Adaptación de "El modelo transteórico aplicado al cambio de conductas relacionadas con la reducción del peso corporal" (p. 26) por Berra y Muñoz, 2018.

En el nivel pre contemplativo, la persona sabe de la existencia del problema pero no lo ha interiorizado, es decir, conocen que existe la contaminación ambiental pero no se han dado cuenta de que es un problema real que afecta su vida ya sea debido al clima, smog, incendios forestales cada vez más frecuentes, etc. Los cuales percibe como algo normal para ellos, sin saber que puede ayudar a que sea menos grave.

En el nivel contemplativo, el sujeto se da cuenta del problema, en este caso de la contaminación y calentamiento global, se informan sobre la situación, las principales causas y piensan una manera de ayudar a disminuir la contaminación ambiental. En esta etapa la persona informándose sobre las principales causantes del calentamiento global se entera que la principal fuente de contaminación son los vehículos de combustión, por lo que reflexiona sobre el tema encontrando la motivación para ser ambientalmente responsables, dando pie a la etapa de preparación.

Durante esta tercera etapa, las personas tienen la intención de modificar su comportamiento corrosivo para el medio ambiente por uno amigable, es decir, realizar la transición de vehículos de combustión por uno híbrido o eléctrico. En esta etapa la persona tiene la intención de cambiar su auto pero aún no realiza ninguna acción evidente.

Es hasta el cuarto nivel, es decir el de acción en el que la gente se informa sobre este tipo de autos, sus principales características, las empresas que los ofertan, comparan precios y buscan el vehículo que desean adquirir, estableciendo un plan de acción para realizar la compra y finalmente acudir a alguna concesionaria y comprar su vehículo sustentable.

En el nivel de mantenimiento, es importante que la persona note los beneficios de tener un vehículo sustentable, el ahorro económico que representa el no consumir gasolina, evitar los comentarios de personas que consideran que

no existe el calentamiento global, tener paciencia ante la apertura de más centros de carga y no compararlos con la facilidad de las gasolineras, entablar conversación con personas que tienen de igual manera un auto sustentable y responder ante los elogios de las personas que los consideran ambientalmente amigables y recomendar el uso de este tipo de vehículos.

CONCLUSIONES CON BASE EN OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

En este apartado, se plantean las conclusiones obtenidas de esta investigación y se dan las recomendaciones finales para estudios emergentes del aquí presente. La realización de las conclusiones fue hecha de acuerdo con los objetivos de investigación planteados en el primer capítulo, mientras que la realización de las recomendaciones se hizo con base en los resultados obtenidos en el capítulo cinco.

Distinguir la Percepción que Tienen los Ciudadanos sobre los Vehículos Ecológicos.

De acuerdo con la información obtenida en la investigación tanto cualitativa como cuantitativa, se logró identificar la percepción que tienen los ciudadanos sobre los vehículos sustentables, es decir híbridos y eléctricos. Para lograr este objetivo se cuestionó a los participantes y encuestados sobre la impresión que les generaban estos autos, determinando que la percepción sobre estos es que son escasos, es decir, no existen en disponibilidad o son muy pocos los modelos comercializados en México, asimismo, los consideran caros puesto que los ven como vehículos lujosos y hasta cierto punto problemáticos por la escasez de centros de carga.

La percepción de los ciudadanos se ve afectada por la falta de información que poseen sobre este tipo de automóviles, ya que no distinguen los modelos y empresas que los ofertan, así como el desconocimiento sobre la forma de usar los centros de carga en el hogar y la diferencia económica significativa que tiene el pagar electricidad a comprar gasolina. Lo anterior confirma la primera hipótesis de investigación que afirma que los ciudadanos no han visto información de los vehículos híbridos y eléctricos por los medios de comunicación, ya que los participantes dijeron que es muy poca la propaganda de estos vehículos que han visto y que ésta no tiene información necesaria sobre las características de estos autos y que su estructura es insuficiente para atraer al consumidor.

Establecer los Principales Motivos por los que la Gente Compraría o no Vehículos Ecológicos

Lo anterior conduce a establecer los principales motivos que tienen las personas para no adquirir vehículos sustentables, dividiéndose estos en tres factores: económico, social y cultural. Dentro del factor económico, tanto la investigación cualitativa como la cuantitativa arrojaron que el precio de los autos híbridos y eléctricos es la principal razón por la que los ciudadanos no consideran la compra de estos vehículos, puesto que, como se mencionó anteriormente, perciben el costo como excesivo, asimismo, se suma el desconocimiento del ahorro económico derivado de la sustitución de gasolina por electricidad, así como la desinformación sobre la exención de pagos como la tenencia o verificación. Lo anterior confirma la hipótesis de investigación que afirman que el precio de los vehículos sustentables son la principal razón por la que los ciudadanos no los consideran como opción de compra, así como la hipótesis de que las personas no tienen el conocimiento sobre los beneficios gubernamentales de adquirir este tipo de autos.

Por su parte, en el sector social, existe la creencia de que este tipo de vehículos están diseñados para un sector específico de la sociedad, esta certeza por parte de los consumidores es consecuencia de la falta de información y promoción de estos vehículos, puesto que consideran que las personas que poseen un vehículo sustentable son adineradas y no precisamente amigables con el medio ambiente, esta opinión por parte del consumidor genera una brecha social que de seguir así será difícil de remover, por lo que es importante brindar información certera sobre los beneficios que tiene el adquirir vehículos sustentables y que está se encuentre al alcance del público en general.

El comportamiento y conocimiento ecológico conforman el tercer factor. Los resultados de los grupos focales y de las encuestas arrojaron que existe una preocupación ecológica que va en aumento por parte de la ciudadanía, esto se debe a que las consecuencias del impacto ambiental son cada vez más visibles y afectan el entorno en el que se desenvuelve la sociedad. De acuerdo con lo

obtenido en esta investigación, los ciudadanos tienen un conocimiento ecológico general, sin embargo, no tienen la certeza sobre acciones que pueden realizar y que constituyan un cambio real en el impacto ambiental. Por otro lado, ésta preocupación ambiental los predispone a adoptar comportamientos amigables con el medio ambiente, por lo que son más propensos a adquirir productos sustentables siempre y cuando estos tengan la misma funcionalidad de los productos equivalentes. En cuanto a la hipótesis de investigación que afirmaba que el rango de edad de entre 25 y 40 años es el más preocupado por el medio ambiente, ésta fue refutada por los resultados de investigación, puesto que se encontró que no existe un rango de edad específico que se preocupe más por el medio ambiente, ya que se afirmó que tanto los jóvenes como los adultos y adultos mayores tienen una fuerte preocupación por la preservación ambiental y ejercen medidas que ayuden a su conservación.

Definir la Efectividad de las Estrategias de Mercadotecnia que Llevan a cabo las Empresas para Promocionar su Vehículo Híbrido o Eléctrico

En cuanto a las campañas publicitarias que se han llevado a cabo para promover la adquisición de vehículos sustentables, la investigación encontró que estas no han tenido el éxito esperado, de acuerdo con la entrevista semi estructurada, los vehículos han tenido que ser relanzados más de una vez al público, sin éxito. Asimismo, la mayoría de los participantes del grupo focal dijeron que no han escuchado u observado publicidad sobre estos vehículos y solamente algunos mencionaron haber visto anuncios sobre vehículos eléctricos, los cuales calificaron como simples y que no brindan la información necesaria para atraer al consumidor. De la misma forma, la metodología cuantitativa arrojó que la población no conoce los vehículos sustentables, puesto que no supieron diferenciar los modelos de combustión a los ecológicos, a su vez, un porcentaje considerable señaló no haber visto anteriormente información sobre este tipo de autos en ningún medio de comunicación.

Identificar los Medios de Comunicación más Adecuados para la Promoción de Vehículos Ecológicos

Asimismo, se lograron identificar los medios de comunicación idóneos para la publicidad de los vehículos híbridos y eléctricos. De acuerdo con los resultados obtenidos, el principal medio de comunicación utilizado por los consumidores es el internet, el cual utilizan constantemente para buscar información de cualquier tipo e incluso para algunos es su medio de trabajo. Derivado de este, los consumidores dijeron pasar la mayor parte de su tiempo de ocio en redes sociales, donde mencionaron que también es la vía por la que más han visto información de estos autos. Por otro lado, mencionaron que la radio sería el medio tradicional ideal para la promoción de vehículos sustentables, puesto que según ellos, es el medio más utilizado por los automovilistas y ya que es un producto dirigido a este sector de la población, los spots radiofónicos son los que más alcance pueden tener en cuanto a medios tradicionales. Cabe mencionar que los participantes de esta investigación, sugirieron la utilización de influencers como parte de la campaña publicitaria, puesto que estos líderes de opinión tienen influencia directa en las tomas de decisiones de los consumidores jóvenes, y de acuerdo con los hallazgos de esta investigación, los jóvenes son precisamente lo que aconsejan a sus familiares mayores en las decisiones de compra. Asimismo, dijeron que al ser vehículos innovadores la publicidad de estos debe ser igualmente creativa e interactiva a la vez de mostrar el carácter ecológico del producto.

Recomendaciones

Aunado a lo anterior, se recomienda analizar la influencia que tiene la juventud en las tomas de decisión de compra de sus familiares, puesto que los hallazgos de esta investigación con respecto a este tema, fueron que los adultos confían más en los conocimientos tecnológicos de la juventud que en los propios, esto debido a que consideran que los jóvenes al haber crecido con la tecnología tienen mayor información sobre el funcionamiento y rendimiento de la misma.

De igual manera, se sugiere investigar la influencia de la televisión en el consumidor actual, puesto que contrario a lo que se esperaba al principio de esta investigación, la televisión fue el medio menos mencionado por el consumidor, por lo que sería importante conocer el nivel de influencia que ejerce actualmente en la sociedad y el impacto que han tenido sobre este medio la llegada de las plataformas de streaming.

Por otra parte, se aconseja analizar la educación ambiental que se imparte actualmente en las escuelas mexicanas, esto debido a que los resultados de investigación arrojaron que la mayor parte de los conocimientos ambientales que poseen los ciudadanos derivan de la experiencia propia y no de los conocimientos impartidos en las escuelas, del mismo modo, dos de las participantes del grupo focal dijeron ser educadoras de nivel básico y medio superior respectivamente, y señalaron que en las escuelas no se da importancia a la educación ambiental, inclusive mencionaron que ninguna materia escolar la toma en consideración y solamente se toca superficialmente.

Finalizando, se incita a investigadores a continuar el análisis del futuro automotriz, puesto que actualmente existen innovaciones tecnológicas que apuntan a un cambio drástico en el modo de traslado urbano, ya que, empresas como Sony y Toyota están realizando prototipo de autos que vuelan (Rus, 2020), mientras que Hyundai y Kia (Trujillo, 2019) están desarrollando vehículos que purifica el aire a su alrededor. Si bien el futuro de estos vehículos se ve aún lejano, es un hecho que la tecnología avanza rápidamente y no es de sorprender que estas empresas desarrollen vehículos más avanzados y que estos lleguen antes de lo esperado.

Por último, se invita a desarrollar la propuesta de mercadotecnia que se presenta en esta investigación y continuar con la aplicación de la misma, puesto que sería interesante conocer el impacto que podría ejercer en la sociedad mexicana y su alcance en la adquisición de vehículos híbridos y eléctricos.

Referencias.

- AgenciaTelling. (6 de mayo de 2019). *La estrategia de Marketing y Publicidad de Tesla*. <https://www.agenciatelling.com/estrategia-de-marketing-y-publicidad-de-tesla/#top>
- Ahuactzi, J. (2009). *Propuestas de estrategias de mercadotecnia social para impulsar las ventas de los automóviles híbridos en la ciudad de Puebla: Caso Honda Civic Hybrid*. [Tesis de Licenciatura Universidad de las Américas Puebla] Repositorio Institucional – Universidad de las Américas Puebla.
- Andreasen, A. (Marzo – Junio 1994) Social Marketing: Its Definition and Domain. *Journal of Public Policy and Marketing*. 13(1), 110.
- Alonso, M. (2003). *Marketing Social Corporativo: Una Nueva Estrategia de Desarrollo Comercial en España*. [Tesis de Maestría Universidad Autónoma de Madrid] Repositorio Institucional – Universidad Autónoma de Madrid.
- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz [AMIA]. (2019). *Reporte de Ventas de Vehículos Híbridos y Eléctricos*. [Comunicado de prensa]. AMIA. Recuperado de: <http://www.amia.com.mx/index.html>
- AMIA, AMDA, ANPACT, NA. (2018). *Diálogo con la Industria Automotriz 2018 – 2024*. Agenda Automotriz 2018. <http://www.amia.com.mx/boletin/dlg20182024.pdf>
- Basañez, N. (2007). Análisis Semiótico-Comunicacional de la Publicidad de United Colors of Benetton. (Tesis de Licenciatura Universidad de las Américas Puebla). http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/basanez_o_n/indic_e.html
- Berra, E. y Muñoz, S. (Julio – Diciembre 2018). El Modelo Transteórico Aplicado al Cambio de Conductas Relacionadas con la Reducción del Peso Corporal. *Revista Digital de Psicología y Ciencia Social*, 4(2), 157-160. <http://dx.doi.org/10.22402/j.rdipecs.unam.4.2.2018.165.153-170>
- Best (2018). *Tendencias en marketing y comunicación digital para 2019: La generación que transforma la tecnología*. Best Relations S.L.U. p. 7.
- BrandTotal. (6 de mayo de 2019). *Tesla Spends Zero on Social Media Advertising: Report*. <https://www.brandtotal.com/blog/tesla-spends-zero-on-social-media-advertising>
- Bur, A. (2013) *Marketing sustentable: Utilización del marketing sustentable en la industria textil y de la indumentaria*. Centro de estudios en diseño y comunicación. p. 139
- Calomarde, J. (2000). *Marketing Ecológico*. Pirámide Ediciones. p. 7

- Calvillo, M. Cerda, P. y Gutiérrez, P. (Diciembre 2015). Aspectos sensoriales del color en la publicidad impresa. *Revista de la Escuela Jacobea de Posgrado*, 7(1), 4-14
- Cevallos, D. (2014) *Guía para la aplicación de un plan de marketing relacional a través del marketing emocional dirigido a clubs LGBT*. Universidad de las Américas. p. 10
- Choudhary, A. y Gokarn, S. (2013). Green Marketing: A Means for Sustainable Development. Research World. *Journal of Arts, Science and Commerce*, 4(26), 27-30.
- Ciudad de México. (2020). *Reducción de Emisiones en el PROAIRE*. Gobierno de México. <http://proaire.cdmx.gob.mx/PROAIRE/pagina.php>
- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía. (s.f). *Vehículo Híbrido*. [Archivo PDF]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187220/vehiculohibrido_1_260117.pdf
- Costas, J. (25 de Junio de 2009). *Historia del coche híbrido: la tecnología se perfecciona*. MotorPasión. <https://www.motorpasion.com/coches-hibridos-alternativos/historia-del-coche-hibrido-la-tecnologia-se-perfecciona>
- Costas, J. (8 de julio de 2013). *Toyota Prius, más de tres millones de unidades vendidas*. MotorPasión. <https://www.motorpasion.com/toyota/toyota-prius-mas-de-tres-millones-de-unidades-vendidas>
- Deloitte. (5 de enero de 2018). *Estudio Global del Consumidor Automotriz 2018*. <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/manufacturing/articles/estudio-consumidor-automotriz-2018.html#>
- Elif, O. & Neva, Y. (2015) *Anatomy of Green Marketing*. Yeditepe University. Turquía. p. 2.
- Emery, B. (2012). *Sustainable Marketing*. Editorial Pearson. p. 22
- Floch, J. (1993). *Semiótica, Marketing y Comunicación: Bajo los Signos, las Estrategias*. Editorial Paidós. Pp. 147 – 149.
- Forbes. (14 de enero de 2021). *Elon Musk Is Yhe Richest Person In The World: Again*. <https://www.forbes.com/sites/sergeiklebnikov/2021/01/14/elon-musk-is-the-richest-person-in-the-world-again/?sh=350e23a07c14>
- Fraj, E. y Martínez E. (2002) *Comportamiento ecológico de los consumidores*. Universidad de Zaragoza. p. 103 – 110.
- García, G. (23 marzo 2021). *Volvo lanzará dos autos eléctricos en México e instalará 300 puntos de carga*. Motorpasión. <https://www.motorpasion.com.mx/industria/volvo-xc40-c40-autos-electricos-mexico>
- Goleman, D. (2009). *Inteligencia Ecológica*. Editorial Kairos.

- González, L. (20 febrero 2020). *Luis González: Movilidad Sostenible*. El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/luis-gonzalez-movilidad-sostenible>
- Gürbaskan, B. (2009). *Marketing: The Science of Marketing*. Bahcesehir University.
- Gutiérrez, D. (15 marzo 2021). *En 2030 ya no habrá ningún Mini Nuevo de combustión: todos serán eléctricos*. Híbridos y eléctricos. <https://www.hibridosyelectricos.com/articulo/actualidad/mini-marca-solo-coches-electricos-2030/20210315103410043314.html>
- Hansen, E. Grosse-Dunker, F. & Reichwald, R. (2009) Sustainability innovation cube – A framework to evaluate sustainability of product innovations. En N. *The future of innovation*. XXISPIM Conference 2009.
- Hernández, J. (14 de febrero de 2017). *Toyota ha vendido 10 millones de autos híbridos en el mundo*. Autocosmos. <https://noticias.autocosmos.com.mx/2017/02/14/toyota-ha-vendido-10-millones-de-autos-hibridos-en-el-mundo>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill. Quinta Edición. Pp. 26 – 520.
- Hoshino, K (1987). *Semiotic Marketing and Product Conceptualization*. *Marketing and Semiotics*. Mouton de Gruyter. p. 43
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021) *Registro administrativo de la industria automotriz de vehículos ligeros*. <https://www.inegi.org.mx/datosprimarios/iavl/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021). *Venta de vehículos híbridos y eléctricos por entidad federativa*. https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/pxwebv2/pxweb/es/RAIAVL/RAIAVL/RAIAVL_11.px/table/tableViewLayout2/
- International Energy Agency [IEA]. (Mayo 2019). *Global EV Outlook 2019: Scaling up the transition to electric mobility*. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2019>
- Jódar, J. (s.f.). *La era digital: Nuevos medios, nuevos usuarios y nuevos profesionales*. Razón y Palabra. 71(1). p. 3.
- Katrandjiev, H. (2016). Ecological marketing, green marketing, sustainable marketing: synonyms or an evolution of ideas?. *Economic Alternatives*. 1(1). p. 73
- Kotler, P. (2001). *Dirección de Marketing: La edición del milenio*. Prentice Hall. p. 276
- Kotler, P. & Lee, N. (2007). *Marketing in the Public Sector: A Roadmap for Improved Performance*. Wharton University of Pennsylvania. Pearson Education. p. 188.

- La Vanguardia. (Marzo 2018) *El Coche Eléctrico: Una Historia que se repite*. La Vanguardia. https://www.lavanguardia.com/historiayvida/historia-del-coche-electrico_12106_102.html
- Maldonado. B., Rivas. L., Molina. D. y Flores. J. (2007) Análisis de los modelos de marketing ambiental. *Universidad y Empresa*, 6(12). p. 30
- Martínez, M. (2 marzo 2021). *Volvo, full electric en 2030*. El Economista. <https://www.economista.com.mx/empresas/Volvo-full-electric-en-2030-20210302-0041.html>
- Martínez, R. y Martínez, D. (2016). Perspectivas de la sustentabilidad: Teoría y campos de análisis. *Revista Pensamiento Actual*, 16(26).
- Medina, S. (2012). *La importancia de reducción del uso del automóvil en México: Tendencias de motorización, del uso del automóvil y sus impactos*. Embajada Británica en México. <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Importancia-de-reduccion-de-uso-del-auto.pdf>
- Menon, A., & Menon, A. (1997). Enviropreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate Environmentalist as Market Strategy. *American Marketing Association*, 61(1). 54.
- Moreno, E. y Gil, J. (2003). El Modelo de Creencias en Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica*. 3(1). Pp.93-99
- Moreno, M. (Diciembre 2002). Una Mirada Simbólica del Marketing. *Revista Colombiana de Marketing*. 2(5). p. 17.
- MotorPasion. (3 de enero de 2014). *La historia del Toyota Prius: Evolución del diseño*. MotorPasion. <https://www.motorpasion.com/espaciotoyota/la-historia-del-toyota-prius-i-evolucion-del-diseno>
- Muñoz, V. (2013). *Marketing Ecológico*. Concepción. Pp. 24
- Nava, D. (4 febrero 2020) *Gasolina en Estados Unidos es 35% más barata que en México*. El financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/gasolina-en-eu-es-35-mas-barata-que-en-mexico>
- Organización de las Naciones Unidas-Habitat. (20 de Junio de 2017). *Tendencias del desarrollo urbano en México. México: ONU-Habitat por un mejor futuro urbano*. ONU. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/tendencias-del-desarrollo-urbano-en-mexico>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (25 de septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. ONU. <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>
- Oswald, L. (2012). *Marketing semiotics: Signs, Strategies and Brand Value*. Oxford University Press Inc. pp. 12-15.

- Ozboluk, T. & Kurtoglu, R. (2019). *Marketing Semiotics in the Digital Age*. Bozok University. Doi: 10.4018/978-1-5225-5778-4.ch003.
- Passailaige, R. (Agosto 2012). Res Non Verba: Revista científica. *Universidad Ecotec*. 2(2).
- Peñaloza, M. (2005). El Mix de Marketing: Una herramienta para servir al cliente. *Actualidad contable FACES*. No. 10(1). p. 74.
- Peter, J. y Olson, J. (2006). *Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing*. Pp. 10-28.
- Ponce, C. (18 diciembre 2011). *Índice de Sustentabilidad en la Bolsa*. El Economista. <https://www.economista.com.mx/finanzaspersonales/Indice-de-sustentabilidad-en-la-Bolsa-20111218-0101.html>
- Rodríguez, A., Ramírez, A., Maldonado, S. y Gaona, V. (2013). *Fundamentos de Mercadotecnia: Antología*. Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso. p. 9.
- Rus, C. (31 agosto 2020). *Toyota tiene listo su coche volador: Realizan con éxito el primer vuelo de prueba y dicen que es el eVTOL más compacto de todos*. Xataka. <https://www.xataka.com/vehiculos/toyota-tiene-listo-su-coche-volador-realizan-exito-primer-vuelo-prueba-dicen-que-evtol-compacto-todos>
- Sánchez, A. (21 enero 2020). *1 de cada 3 gasolineras en México ya no es marca Pemex*. El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/1-de-cada-3-gasolineras-en-mexico-ya-no-es-marca-pemex>
- Saussure, F. (1966). *Course in general linguistics*. McGraw Hill New York.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (s.f). *Informe del Medio Ambiente. Gobierno de México*. Recuperado el 3 de mayo de 2020 de <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap5.html>
- Senado de la República. (Mayo 2019). *Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma la fracción II del artículo 36, y se adiciona una fracción IX al artículo 151 de la ley del impuesto sobre la renta*. [Archivo PDF]. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/1/2019-05-29-1/assets/documentos/Inic_Sen_Veronica_Art151_ISR.pdf
- Seretny, M & Seretny, A. (2012) Sustainable marketing: A new era in the responsible marketing development. *Foundations of Management*. 4(2). P. 63-66.
- Sidney, L. (1959). Symbols For Sale. *Harvard Business Review*. Pp. 116-119.
- Tesla. (2020). *Acerca de Tesla*. https://www.tesla.com/es_MX/about
- Toyota. (2017). *Toyota Prius: 20 años desde el primer híbrido*. Recuperado de: <https://www.toyota.es/world-of-toyota/articles-news-events/2016/prius-se-prepara-para-soplar-las-20-velas>

- Toyota Santa Fe. [Toyota]. (28 septiembre2016). *Descubre la tecnología híbrida más innovadora del mundo. La que está cambiando al planeta con el nuevo Prius*. Facebook.
<https://www.facebook.com/ToyotaSantaFeMX/photos/a.203555636350844/1258123854227345>
- Trivedi, K., Trivedi, P. & Goswami, V. (Abril 2018). Sustainable marketing strategies: Creating business value by meeting consumer expectation. *International Journal of Management, Economics and Social Sciences*. 7(2). P 190.
- Trujillo, E. (16 Mayo 2019). *Adiós a la contaminación del aire en tu auto con este nuevo sistema de Hyundai*. Motor Pasión.
<https://www.motorpasion.com.mx/industria/adios-a-contaminacion-aire-tu-auto-este-nuevo-sistema-hyundai>
- Universidad Autónoma de Nuevo León [UANL]. (s.f). *El desarrollo sustentable en México. Secretaría de sustentabilidad*. Universidad Autónoma de Nuevo León. <http://sds.uanl.mx/el-desarrollo-sustentable-en-mexico-3/>
- Villegas, E. (2013). *Marketing ecológico: Propuesta para mejorar la sustentabilidad de cuatro Pyme de los sectores industrial, comercio y servicios de la ciudad de Xalapa, Veracruz*. [Tesis de Maestría, Universidad Veracruzana]. Universidad Veracruzana.
- Volkswagen. (s.f.). *Construcción y reciclaje de nuestros autos*. Volkswagen. Recuperado el 22 de marzo de 2021 de.
<https://www.vw.com.mx/es/tengo-un-volkswagen/informacion-importante/reciclaje.html>
- Yee, T. & Yazdanifard, R. (s.f). *Green Marketing Strategies, Sustainable Development, Benefits and Challenge/Constraints*. HELP College of Arts and Technology. Pp. 3.
- Yusoff, H. & Lehman, G. (2009). Corporate environmental reporting through the lens of semiotic. *Asian Review of Accounting*. 17(1). Pp. 227 – 230

Anexos

Anexo A.Tabla de categorías.

Categoría	Definición	subcategoría	Códigos	Ítem
Marketing Sustentable	“Proceso de planificación, implementación y control del desarrollo, precios, promoción y distribución de productos de modo que satisfaga los tres criterios siguientes: 1. Satisfacción de las necesidades del cliente, 2. Consecución de los objetivos de la empresa y 3. Compatibilidad del proceso con el ecosistema.” (Fuller, 1999)	Mix de Marketing sustentable:	Producto Precio Promoción Plaza	<p>¿Cuáles son sus tres marcas de automóviles preferidas?</p> <p>¿Alguien conoce o ha oído hablar sobre los vehículos híbridos o eléctricos?</p> <p>¿Cuál es su opinión sobre estos vehículos?</p> <p>¿Qué es lo primero que piensan cuando escuchan vehículo híbrido o eléctrico?</p> <p>En 3 palabras ¿Cómo definirían estos vehículos?</p> <p>¿Consideran atractivos estos tipos de vehículos, qué tanto y por qué?</p> <p>¿Existe algo que ustedes perciban cómo poco atractivo de estos vehículos y por qué?</p> <p>¿Cuáles creen que son los beneficios gubernamentales de usar vehículos ecológicos?</p> <p>¿Alguno de ustedes conoce las políticas que está implementando el gobierno para la adquisición de estos vehículos como la anulación del pago de tenencia?</p> <p>¿Qué tanta influencia ejercen en ustedes esos beneficios al momento de realizar la compra de un automóvil, los tomarían en cuenta?</p> <p>¿Cómo consideran el precio de un vehículo ecológico que varía entre los 400 mil y los 800 mil pesos?</p> <p>¿Cambia su percepción del precio del vehículo, si se sabe que ahorraría considerablemente en combustible, además de privilegios en el pago de algunos impuestos como la tenencia y la verificación?</p> <p>¿En su opinión qué tanto vale la pena pagar el precio de un</p>

				vehículo ecológico, por el beneficio que se obtiene?
Medios de comunicación	“Con la implementación de los sistemas digitales y las nuevas tecnologías de la información ha tenido lugar una redefinición de los medios de comunicación tradicionales... La esencia de estos new media no es la mera digitalización del medio tradicional y su cambio de formato sobre una nueva tecnología, sino que la digitalización de los media plantea una reconfiguración en la esencia propia del medio, permitiendo al usuario la profundización en los temas y el acceso aleatorio a los contenidos”. (Jódar, s.f. p. 3)	Medios de comunicación tradicionales Medios de comunicación digitales	Televisión Radio Periódico Comunicación interpersonal (familiares y amigos) Concesionarias Cine Internet Redes Sociales	¿Cómo se enteraron de la existencia de los vehículos híbridos o eléctricos? ¿Cuáles son los medios de comunicación que más utilizan? ¿Por qué medios de comunicación les gustaría ver información sobre los vehículos híbridos y eléctricos? ¿Cómo consideran debería ser la propaganda de estos vehículos?
Comportamiento del consumidor	“El consumo sustentable surge cuando somos conscientes de los impactos que nuestras decisiones de consumo tienen sobre el medio ambiente.” (SEMARNAT, 2013)	Proceso de decisión Creencia del consumidor	Información acerca del producto Persuasión Decisión Implementación Confirmación Conciencia ecológica Postura hacia lo ecológico Tendencia a ser sustentable e activo Relación costo-utilidad Influencia de grupos de referencia	¿Cuáles son las 3 cosas más importantes en las que se basan cuando van a adquirir un vehículo? Al momento de adquirir un vehículo ¿Qué tan importante es la tecnología que posee? ¿Qué tan atractivo es para ustedes adquirir un vehículo con tecnología avanzada? ¿Consideran que los vehículos híbridos o eléctricos son de tecnología avanzada y por qué? ¿Qué tan importante es para ustedes el consumo de combustible en un vehículo? ¿Por qué lo consideran así? ¿Cuál es su opinión sobre los problemas de contaminación provocados por el uso de vehículos de gasolina? ¿Consideran los problemas de

contaminación al momento de adquirir un vehículo? ¿Qué tanto?

¿Qué opinan de las nuevas tecnologías automotrices que pretenden disminuir las emisiones contaminantes?

¿Por qué creen que hoy en día los problemas de contaminación continúan en aumento si actualmente existen tecnologías de mitigación?

¿Creen que la contaminación que experimentamos hoy en día este ligada a una falta de cultura por parte de las sociedades? ¿Por qué?

¿Por qué creen que los autos híbridos y eléctricos son llamados tecnologías que promueven la sustentabilidad?

¿Alguno de ustedes ha considerado un vehículo híbrido o eléctrico como opción de compra? ¿Por qué?

¿En un futuro cercano considerarían un vehículo ecológico como opción de compra, por qué si o por qué no?

¿Cómo consideran que puede afectar (positiva o negativamente) su entorno el uso de vehículos ecológicos?

¿Consideran que pudieran existir efectos negativos de la implementación de vehículos ecológicos, cuáles?

¿En general cómo consideran la gama de vehículos híbridos y eléctricos, cuáles creen que son las aportaciones de estos automóviles?

¿Tomando en cuenta las características de un vehículo híbrido o eléctrico cuál sería la principal razón por la que lo considerarían como opción de compra?

Posicionamiento	<p>“Acción de diseñar la oferta y la imagen de una empresa, de modo que éstas ocupen un lugar distintivo en la mente de los consumidores del mercado meta...Un posicionamiento adecuado sirve de directriz para la estrategia de marketing”. (Kotler, 2001 p. 276)</p>	<p>Estrategia de marca</p> <p>Ingeniería de la marca</p>	<p>Identificar oportunidades de marca</p> <p>Reputación del producto</p> <p>Evaluar a la competencia</p> <p>Evaluar la experiencia del consumidor</p>	<p>¿Han visto algún anuncio en televisión o en cualquier otro medio que promueva a este tipo de vehículos?</p> <p>¿Qué opinan de estos anuncios o campañas?</p> <p>¿Qué tan efectivas consideran que han sido estas campañas?</p> <p>¿En 3 palabras, cómo definirían los anuncios que observaron?</p> <p>¿Para ustedes qué debería tener un vehículo ecológico para que fuera más atractivo?</p> <p>¿Qué sugerirían para que las ventas de este tipo de vehículos aumentaran?</p>
-----------------	--	--	---	---

Anexo B. Instrumento Cuantitativo

El presente cuestionario pretende analizar los aspectos más relevantes para la comercialización de vehículos ecológicos (híbridos y eléctricos). Los datos aportados en este cuestionario son confidenciales y sólo se utilizarán para fines de la presente investigación.

Datos Generales:

Edad _____ Sexo: Hombre ___ Mujer ___ Situación laboral:

Indicaciones:

Seleccione con una X la opción con la que usted se identifique.

¿Sabe lo que significa el sistema híbrido y eléctrico de un automóvil? Si ___ No ___

En tres palabras ¿Cómo definiría a los vehículos híbridos y eléctricos?

¿A través de qué medio ha visto información sobre vehículos ecológicos (híbridos y eléctricos)?

Televisión ___ Radio ___ Redes sociales ___ Familia o amigos ___ Anuncios ___
Concesionarias ___ Otro (especifique) _____

Marca con una **X** los beneficios que conoce, derivan de poseer un vehículo ecológico (híbrido y eléctrico).

Ahorro de combustible	
Estar exento del pago de tenencia	
Verificación vehicular después de 8 años de adquirir el automóvil ecológico.	
Reducción de efectos contaminantes	
Menores costos de operación	

¿Considera algún vehículo ecológico como una opción de compra? Si ___ No ___

¿Cuál ha sido la razón por la que **NO** ha considerado un vehículo ecológico como opción de compra?

Diseño ___ Precio ___ Desempeño ___ Falta de información del vehículo ___ Falta de disponibilidad ___ Otro (especifique) _____

¿Cuál es el calificativo principal con el que asocia a los vehículos ecológicos?

Ahorrador ___ Lujoso ___ Innovador ___ Amigable con el ambiente ___ Otro _____

¿A través de qué medio ha visto información sobre vehículos ecológicos (híbridos y eléctricos)? Puede seleccionar más de una opción.

Televisión__ Radio__ Redes sociales__ Familiares o amigos__ Concesionarias__
Anuncios publicitarios físicos__ Cine__ Internet__ Periódico__ Otro:_____

En la escala del 1 al 5 ¿Qué tanto considera que influyen los siguientes aspectos en la adquisición de un vehículo ecológico? Tomando al 1 como nada influyente y al 5 como muy influyente.

Economía	
Tecnología	
Cultura	

¿Cuáles son sus tres marcas de autos preferidas?

¿Ha escuchado hablar de los siguientes modelos de vehículos ecológicos (híbridos y eléctricos)? Seleccione todos los que conozca.

Prius	
Lit	
Insight	
Roadster	
Corolla	
Niro	
Jetta	
Bolt EV	
I3	
Model 3	

De las siguientes marcas, seleccione la que sepa usted que tiene un vehículo ecológico dentro de su catálogo.

Volkswagen	
Toyota	
Nissan	
Honda	
Kia	
Audi	
Chevrolet	
Tesla	
Mazda	
Hyundai	
BMW	

¿Cuáles considera los tres aspectos más importantes en las que se basa cuando va a comprar un auto?

¿Cómo considera a las siguientes afirmaciones?

	Cierto	Falso
Prefiero el ahorro de combustible antes que a la ecología		
La contaminación vehicular se debe en su mayoría al uso de vehículos antiguos y/o en malas condiciones		
Considero que es lo mismo tener un vehículo híbrido o ecológico a tener uno "normal"		
Considero que los productos ecológicos son más caros		
Considero a la ecología como un factor determinante cuando voy a comprar un auto		

¿Cómo considera el precio de un vehículo ecológico que varía entre los 400 mil pesos y los 800 mil pesos?

Excesivo__ Caro__ Justo__ Barato__

¿En la escala del 1 al 5 qué tanto vale la pena pagar el precio de un vehículo híbrido o eléctrico por el beneficio que se obtiene de este? Tomando en cuenta que 1 es nada y 5 mucho.

1__ 2__ 3__ 4__ 5__

¡Gracias por su cooperación!

Anexo C. Guía de Grupo Focal

Preguntas

Producto

1. ¿Cuáles son sus marcas de automóviles preferidas?
2. ¿Alguien conoce o ha oído hablar sobre los vehículos híbridos o eléctricos?
3. ¿Cuál es su opinión sobre estos vehículos?
4. ¿Qué es lo primero que piensan cuando escuchan vehículo híbrido o eléctrico?
5. En 3 palabras ¿Cómo definirían estos vehículos?
6. ¿Consideran atractivos estos tipos de vehículos, qué tanto y por qué?
7. ¿Existe algo que ustedes perciban cómo poco atractivo de estos vehículos y por qué?

Comportamiento del consumidor

1. ¿Cuáles son las 3 cosas más importantes en las que se basan cuando van a adquirir un vehículo?
2. Al momento de adquirir un vehículo ¿Qué tan importante es la tecnología que posee?
3. ¿Qué tan atractivo es para ustedes adquirir un vehículo con tecnología avanzada?
4. ¿Consideran que los vehículos híbridos o eléctricos son de tecnología avanzada y por qué?
5. ¿Qué tan importante es para ustedes el consumo de combustible en un vehículo? ¿Por qué lo consideran así?
6. ¿Cuál es su opinión sobre los problemas de contaminación provocados por el uso de vehículos de gasolina?
7. ¿Consideran los problemas de contaminación al momento de adquirir un vehículo? ¿Qué tanto?
8. ¿Qué opinan de las nuevas tecnologías automotrices que pretenden disminuir las emisiones contaminantes?
9. ¿Por qué creen que hoy en día los problemas de contaminación continúan en aumento si actualmente existen tecnologías de mitigación?
10. ¿Creen que la contaminación que experimentamos hoy en día este ligada a una falta de cultura por parte de las sociedades? ¿Por qué?
11. ¿Por qué creen que los autos híbridos y eléctricos son llamados tecnologías que promueven la sustentabilidad?
12. ¿Alguno de ustedes ha considerado un vehículo híbrido o eléctrico como opción de compra?

13. ¿A qué se debe que lo hayan considerado o no como opción de compra?
14. ¿En un futuro cercano considerarían un vehículo ecológico como opción de compra, por qué si o por qué no?
15. ¿Para ustedes qué debería tener un vehículo ecológico para que fuera más atractivo?
16. ¿Cómo consideran que puede afectar (positiva o negativamente) su entorno el uso de vehículos ecológicos?
17. ¿Consideran que pudieran existir efectos negativos de la implementación de vehículos ecológicos, cuáles?
18. ¿En general cómo consideran la gama de vehículos híbridos y eléctricos, cuáles creen que son las aportaciones de estos automóviles?
19. ¿Tomando en cuenta las características de un vehículo híbrido o eléctrico cuál sería la principal razón por la que lo considerarían como opción de compra?

Promoción y Medios de Comunicación

1. ¿Cómo se enteraron de la existencia de los vehículos híbridos o eléctricos?
2. ¿Han visto algún anuncio en televisión o en cualquier otro medio que promueva a este tipo de vehículos?
 - a. ¿Qué opinan de estos anuncios o campañas?
 - b. ¿Qué tan efectivas consideran que han sido estas campañas?
 - c. ¿En 3 palabras, cómo definirían los anuncios que observaron?
3. ¿Cuáles son los medios de comunicación que más utilizan?
4. ¿Por qué medios de comunicación les gustaría ver información sobre los vehículos híbridos y eléctricos?
5. ¿Cómo consideran debería ser la propaganda de este tipo de autos?

Precio y Políticas

1. ¿Cuáles creen que son los beneficios gubernamentales de usar vehículos ecológicos?
2. ¿Alguno de ustedes conoce las políticas que está implementando el gobierno para la adquisición de estos vehículos como la anulación del pago de tenencia?
3. ¿Qué tanto influyen en ustedes esos beneficios al momento de realizar la compra de un automóvil, es decir los tomarían en cuenta?
4. ¿Cómo consideran el precio de un vehículo ecológico que varía entre los 400 mil y los 800 mil pesos?
5. ¿Cambia su percepción del precio del vehículo, si se sabe que ahorraría considerablemente en combustible, además de privilegios en el pago de algunos impuestos como la tenencia y la verificación?

6. ¿En su opinión qué tanto vale la pena pagar el precio de un vehículo ecológico, por el beneficio que se obtiene?
7. ¿Qué sugerirían para que las ventas de este tipo de vehículos aumentaran?

Anexo D. Transcripción Entrevista Semiestructurada

a) ¿Cuál es tu opinión sobre los autos híbridos y eléctricos?

b) Bueno, creo son unos autos muy funcionales, pero para cortas distancias, y creo que con caros pero vale la pena comprarlos, creo que ahorita ya hay tecnología, de hecho en los centros comerciales puedes cargarlos, entonces no hay ningún problema porque también la sociedad se va adaptando pues a ser ecológico y poder ayudar a mejorar nuestro medio ambiente.

a) Y desde tu experiencia en el departamento de mercadotecnia, ¿cuál crees que es la percepción que tiene la sociedad de este tipo de vehículos?

b) Bueno como son vehículos caros, pues no toda la gente puede tenerlos, sin embargo, las personas que lo compran son personas mayores, cómo desde entre 50 a 70 años y la verdad pues ellos lo disfrutaban mucho, no sé si tiene que ver con que ellos son como más maduros y entienden, porque, ósea aparte del lujo pues tienen que ayudar al planeta, entonces ellos si lo tienen claro. O las personas que tienen alta solvencia o una buena solvencia lo compran mucho, y pues de hecho nosotros les hicimos unas entrevistas meses después y decían que lo disfrutaban mucho y dos familias regresaron a comprar el mismo vehículo pero para otro miembro de la familia.

a) ¿Qué factores consideras que afectan o influyen en la comercialización de este tipo de vehículos?

b) Mm, pues no siento que afecten mucho en la comercialización porque bueno es un vehículo que al menos a la marca le deja una buena ganancia y a las personas que lo compran o adquieren también es una buena ganancia para ellos porque ellos piensan en el medio ambiente y tienen como solventar al vehículo, creo que no afecta nada, es un ganar ganar y para todos también porque están ayudando a las personas del entorno para no contaminar tanto.

a) ¿Cuáles dirías que son los principales puntos a favor de estos vehículos?

b) Los principales puntos, bueno obviamente que no contaminan tanto es lo primero, la segunda es que creo que tienen la capacidad, ósea no son vehículos lentos para nada, de hecho creo que son más rápidos de lo que un vehículo normal podría ser, creo que tienen la tecnología, son dinámicos y eso también ayuda a que la gente los compre, tienen como velocidades, entonces de acuerdo a la velocidad te va diciendo vas lento, ve más rápido, y cuando llegas a cierto grado de energía te sale un arbolito, cómo recordándote que estas salvando al planeta entonces creo que eso ayuda a la gente, porque es psicológico sabes, es como la conexión de Ay! estoy haciendo algo bien por la sociedad y entonces se sientes satisfechos. También otra de las ventajas que tiene este vehículo es que si tu aceleras mucho obviamente gastas la energía, pero en las bajadas si tu vas en autopista y dejas el coche no tienes que hacer nada, el coche solito se va y se vuelve a cargar, y lo mismo, tu puedes acelerar mucho y vuelve a cargar solito, y lo mismo, algunos de los vehículos también pueden utilizar gasolina y es otra opción, hay aplicaciones de transporte público que también utilizamos mucho y nos han dicho que es muy funcional, porque no tienen que gastar tanto, en la luz y eso y a ellos les sale más barato, es más recomendable y pues ellos están felices con los resultados que hay.

- a)** ¿Estas aplicaciones de transporte público cuáles son?
- b)** Uber, taxi etcétera, ellos dicen que es mucho más sustentable mantener este vehículo que un vehículo de gasolina y que aparte el mantenimiento es más fácil de este vehículo que uno de gasolina entonces es mucho más fácil y seguro, aparte ellos mencionan que la velocidad es normal, es un poquito más rápido entonces para ellos está súper bien.
- a)** ¿Y las barreras a las que se enfrentan estos automóviles cuáles dirías que son?
- b)** Bueno los que son completamente ecológicos creo que la resistencia, cuanto tiempo tienen de resistencia, de batería, los que son híbridos considero que no tienen ningún problema y creo que Nissan ha estado pensando mucho en la comodidad nunca deja de lado la comodidad y la seguridad. Entonces están seguros al cien por ciento, son cómodos y funcionales, obviamente como son los primeros vehículos que están saliendo con esta tecnología tienen sus fallas pero Nissan siempre trata de mejorar o va trabajando sobre de ellos, de hecho tú tienes la posibilidad como departamento de mercadotecnia de mandar alguna opinión de algún cliente que diga pues le falta esto, entonces lo anotas y lo puedes mandar a la agencia y la agencia lo toma en cuenta para cuando está haciendo un vehículo pueda mejorar eso, entonces creo que está bien porque también escucha al público que lo está utilizando.
- a)** ¿Y en cuestión económica tú dirías qué se iguala a los demás autos que no son de esas características?
- b)** No, si son un poquito más caros porque pues obviamente gasta más tecnología, incluye más energía, más seguridad, incluye más cosas que gasta un poco más de dinero para producirse entonces si es más caro.
- a)** ¿Cómo se enteran comúnmente las personas de la existencia de este tipo de vehículos, llegan preguntando específicamente por estos vehículos o ustedes se los recomiendan?
- b)** Sí, la mayoría de las personas ya saben que existe ese vehículo porque lo vieron en la televisión, lo escucharon en la radio, lo vieron en el cine entonces por estos medios son usualmente donde ellos se enteran, aparte porque, me preguntabas si ellos ya saben y si, usualmente las personas que compran estos vehículos ya saben incluso investigaron antes de poder adquirirlo y ellos nada más llegan para saber si es verdad o no lo que le están ofreciendo lo que vieron en un comercial o en un no sé, medio que lo hayan visto, lo que quieren ver es que sea verdad, de hecho son clientes muy exigentes si les falta algo que tú le hayas ofrecido y no es, entonces te piden más o incluso te piden que les devuelvas su dinero, o si son clientes muy exigentes pero bueno es obvio, al ser caro tú dices bueno te estoy dando mi dinero bueno entonces tú tienes que dar un buen servicio, tienes que cumplir con lo que estás diciendo porque aparte yo estoy ayudando a salvar el planeta sabes, usualmente las personas piensan “te estoy salvando la vida” tienes que darme lo que necesito para salvarte la vida.
- a)** ¿Y también están informados sobre las políticas implementadas por el gobierno para fomentar la compra de estos vehículos?
- b)** Sí, yo creo que las personas que compran estos vehículos no solo tienen, no son como que solo tengan el poder adquisitivo, sino que también tienen una cultura entonces les permite obviamente comprar y saber qué es lo que pueden hacer o no

pueden hacer, si están conscientes, incluso cuando llegan a la agencia te preguntan y hay muchas cosas que los vendedores no saben y te preguntan e incluso les damos el número que es como de la matriz y entonces hablan si están muy interesados y si preguntan por todo y si saben, e incluso yo creo que dos o tres personas llamaron a matriz y hacían la misma pregunta de ¿Y si yo compro este vehículo está dentro de lo que la ley pide? Y entonces obviamente la agencia les contesta todo lo que dicen y sí, yo creo que sí, son gente muy culta.

a) ¿Y ellos perciben estas políticas como buenas o creen que hace falta algo más para incentivar la compra de estos autos?

b) Pues no, fíjate que todas las personas consideran que son muy buenas, que son seguros y si cumplen con cuidar al planeta, bueno a nosotros nunca nos llegó la queja de alguien y tampoco nos llegó una hot alert, esto significa que el cliente no está satisfecho es una llamada a matriz, entonces si no está satisfecho con algo él pone una carta donde dice que no está de acuerdo entonces a nosotros a la agencia nos afecta porque nos empieza a bajar de nivel.

a) ¿Consideras que el ahorro de pago de tenencia, verificación y gasolina hacen que el precio de este auto sea viable para las personas que no lo consideran como opción de compra?

b) Considero que si es viable, porque te ahorra tiempo, dinero porque sólo pagas una vez tu vehículo y después pues si tienen una falla es lo único que pagas, pero creo que te ahorra muchas cosas la energía la pagas pero es parte de tu luz y nada que ver con la gasolina, considero que si es viable y sustentable para todos.

a) ¿Utilizan las mismas estrategias de mercadotecnia para estos autos que para los convencionales?

b) No para nada, son sumamente diferentes, porque obviamente Nissan es una marca muy comercial que usualmente se necesita para transporte público, entonces los autos que son de alta gama como estos que son híbridos o completamente ecológicos si son diferentes si es muy diferente el público.

a) ¿Consideras que estas estrategias de difusión que utilizaron ustedes son las adecuadas, o crees que haya falta más difusión?

b) Pues tal vez si se necesita un poquito más, pero yo creo que hasta ahora se ha hecho todo lo posible, también ellos van midiendo que tanto pueden producir que puede mejorar y la marca, sinceramente está estancada, las ventas no han sido lo que esperamos y pues ahorita es más complicado porque estamos en una situación muy diferente a la normalidad y también la situación del país no ha ayudado mucho vamos en picada, pero pues creo que ellos también no invierten tanto en publicidad o en ciertas cosas porque tienen que ir cuidando y sacando los vehículos que han producido y que siguen ahí.

Igual quería mencionarte que en el 2019 hubo un relanzamiento del Leaf nuestro vehículo eléctrico porque no ha alcanzado el número de ventas que se esperaba, este relanzamiento igual no tuvo mucho éxito, porque nuestra economía en México no es muy buena y pues las personas que tienen la capacidad para poder adquirir este vehículo o no lo conocen totalmente o todavía no se animan a adquirir un vehículo de este tipo, es un poco controversial este tema.

a) ¿Qué medio de difusión es el que más utilizaron ustedes para promover estos vehículos?

b) Ammm, internet, televisión y en el cine salen los spots.

a) ¿Qué medio de difusión es el que más clientes les lleva aunque no sea para adquirir vehículos sustentables?

b) Sin lugar a duda yo considero que internet es el más fuerte, en segundo lugar radio y en tercer televisión, y es muy interesante porque ahora los padres le piden a los niños que los ayuden a buscar en internet el vehículo y ellos tienen cierto poder para elegir porque ellos leen todo, leen las especificaciones y ellos informan a los padres y los padres son los que deciden conforme lo que los hijos les dicen, entonces creo que el hecho de que ahora estemos muy inmersos en este medio hace que las ventas ya pasen a ser prácticamente un medio de decisión pero para los jóvenes que influyen en la compra de sus padres.

a) Eso es muy interesante, también resalta el hecho de que se debe reforzar también la educación ambiental desde pequeños, y ¿Qué propondrías para que la participación de vehículos híbridos y eléctricos aumente en el mercado?

b) Pues creo que tiene que ver cuál es la agencia en la que perteneces, yo no puedo hablar por toda la marca porque necesito saber más de esto pero al menos en la agencia de cholula no se puede hacer mucho porque el mercado al que nosotros nos dirigimos es un poco más comercial y es de vehículos de trabajo, de campo o trabajo de campo y no vendemos mucho este tipo de vehículos no es nuestro foco y no ponemos mucha atención a eso utilizamos el cine o radio tal vez, pero radio lo utilizamos más para cosas más comerciales, entonces pues creo que no es nuestra prioridad y no ponemos mucha atención en eso y la verdad nunca pensamos en cómo hacer una estrategia para este vehículo. Pero considero que nos hace falta o le hace falta a la marca reforzar la publicidad acerca de este vehículo porque incluso hay gente que no conoce todas las características y considero que si ellos conocieran todos los beneficios pues este vehículo realmente sería uno de los principales que venderíamos durante un largo tiempo, pero sí necesitamos reforzar la publicidad.

a) Gracias, me comentaste que las principales características de los consumidores de estos vehículos es que son de edad adulta que tienen un poder adquisitivo alto ¿Agregarías otras características?

b) Mmmm si, usualmente son personas que disfrutan mucho estar al aire libre, hacer deporte son deportistas, y que tienen un negocio o algo así, usualmente trabajan en empresas o algo y usualmente son dueñas de un negocio o algo.

a) ¿Hay algo más que quisieras agregar?

b) Pues creo que es un buen vehículo, también lo que había visto, salió un vehículo que se llama versa, pero es para personas con discapacidad entonces tiene ciertas características para la comodidad de las personas que no tienen la facultad para mover un vehículo usual, entonces muchas personas nos preguntaban si podían modificar el Leaf que es completamente ecológico para el uso de esas personas, entonces creo que esa es una buena idea ammm, también lo podía en autos híbridos y no sé por qué pero les gusta utilizar vehículos o camionetas grandes y ellos nos decía que por qué no hacíamos ese tipo con vehículos grandes y que también tenga esa posibilidad

parapersonas con discapacidad. Y pues nada más , creo que es un buen vehículo, es interactivo, lograron conectar lo psicológico con lo que tú estás haciendo con lo que tu estas comprando y tienen una tecnología que llama mucho la atención, es muy cómodo, tiene la potencia de un vehículo un poco más arriba del promedio y es un buen vehículo asi lo compararía si tuviera el poder adquisitivo lo compraría y pues nada más, creo que todas las marcas ya están buscando la manera de también tener un vehículo ecológico y sin lugar a dudas vamos a llegar a que todos los vehículos si no son completamente ecológicos que van a ser híbridos y creo que es una muy buena idea porque ahora más que nunca necesitamos realmente ser conscientes acerca de lo que estamos haciendo por el medio ambiente.

a) ¿Me gustaría que me dijeras cómo ves el contexto de México para transportarse a que cómo dices en un futuro será una necesidad el que toda la gente utilice vehículos ecológicos, sin embargo aquí no toda la gente tiene el poder adquisitivo o la cultura?

b) Bueno yo considero que México está en una situación complicada económicamente, a mí se me hace un periodo largo no creo que sea muy rápido poder adquirirlo porque incluso vehículos comerciales se abstienen de todas las funciones porque o son más caros, o no los necesitamos, entonces creo que si estamos un poco alejados de que sea muy pronto de que muchas personas tengan un vehículo ecológico, pero creo que también hay gente que hace un esfuerzo por poder adquirirlo poder ganar en no gastar tanto en gasolina, tener más comodidad estar tranquilos con la consciencia de que están ayudando al medio ambiente, entonces, creo que es incierto.

a) ¿Por último, sabes de la realización de esfuerzos por parte de Nissan con otras organizaciones para fomentar la adquisición de vehículos ecológicos?

b) No sabría decirte exactamente, sin embargo sí sé de compañías que comparte cierta tecnología y sale más barato porque los dos invierten y los dos pueden obtener ciertos, pues cierta tecnología, no la utilizan igual pero si tienen lo mismo, y pues si se está trabajando en conjunto no te podría decir exactamente con quien pero si sé que se está trabajando en conjunto en cuanto a la tecnología para crear un vehículo de calidad.

a) Muchas gracias por tu cooperación.