|  |  |
| --- | --- |
|  | **Centro Educativo Jean Piaget**  *“Aprendemos y construimos para trascender”*  División Preparatoria |

**El imperio del automóvil: un análisis ecológico, social y cultural**

**(Clave de registro: ZZZZZZZ)**

**Estudiantes:**

*Cruz Gloria Omar de Jesús (No. Cuenta 318666655)*

*Fernández Fiscal Iñaki (No. Cuenta 31866679)*

*Gutierrez Pereda David Alfonso (No. Cuenta318666727)*

*Sánchez Silva Raymundo Javier (No. Cuenta318666806)*

**Asesora:**

Adriana Felisa Chávez De la Peña

Maestra titular del Taller de Metodología de la Investigación

**Investigación documental**

México, Ciudad de México, 17 de febrero del 2020.

**Índice temático**

|  |  |
| --- | --- |
| Resumen | 3 |
| Abstract | 3 |
| Resumen Ejecutivo | 4 |
| Introducción | 6 |
| Fundamentación teórica |  |
| Metodología |  |
| Resultados |  |
| Conclusiones |  |
| Aparato crítico |  |

**Resumen**

Hoy en día en nuestra sociedad, el automóvil particular se considera el método de transporte preferido por la mayoría de las personas. No obstante, es poco claro si esta preferencia es el reflejo de una mayor eficiencia o del significado que socialmente hemos asignado a la posesión de un automóvil en sí mismo. Asimismo, tampoco se ha podido explicar cómo es que esta preferencia se mantiene a pesar de las repercusiones que el uso en masa del automóvil ha demostrado tener sobre la calidad de vida de sus usuarios, el ecosistema y la sociedad misma. En este trabajo de investigación documental se propone explorar y realizar un análisis detallado acerca de los factores asociados con el uso del automóvil y sus repercusiones en la vida de las personas.

**Palabras clave:** automóvil, medios de transporte, transporte público, ecología, consumismo, status quo.

**Abstract**

To this day in our society, it seems like owning a car is considered a much more attractive alternative than using public transportation for the every day traveler. However, it remains unclear whether this preference is the reflection of a greater efficiency or if it’s the result of the social meaning that we have assigned to the idea of owning a car per se. Furthermore, the relationship between this behavioral pattern and the knowledge of all the negative repercussions associated with the mass usage of private cars to the users, the ecosystem and society as a whole has yet to be explored. The present research project focuses on the exploration, description and detailed analysis of the different factors being associated with the usage of private cars and tis repercussions on everybody’s life.

**Key words:** automobile, public transportation, consumerism, ecology, status quo.

**Resumen Ejecutivo**

*Planteamiento del problema:*

De acuerdo con El Economista (2016), el 47% de la población mexicana posee al menos un automóvil particular que utiliza como medio de transporte cotidiano. Este dato resulta particularmente interesante si se tiene en cuenta que México es uno de los países con mayor índice de contaminación en el mundo, que además cuenta con uno de los servicios de transporte subterráneo público más baratos y eficientes de todo el mundo (Aristegui Noticias, 2013) y aún así, se atribuye al menos el 30% de las emisiones contaminantes al uso de vehículos motorizados, (Milenio Noticias, 2019).

La posesión de un automóvil es vista como prueba de un mayor nivel socioeconómico, debido a los gastos que conllevan su compra y mantenimiento. Por ello, dentro de la sociedad mexicana, la compra de un automóvil a menudo se asocia con un ascenso dentro de la escala social (Crónica, 2014). A menudo, la preferencia por el automóvil también se deriva de la idea que éste proporciona un nivel mucho mayor al del transporte público, como si se tratase de una extensión del mismo hogar (Marco Móvil, 2013).

Existen importantes implicaciones ecológicas vinculadas al uso del automóvil que parecen ser ignoradas en favor del confort, seguridad y estatus social que representa el poseer un carro propio. Es así como, a pesar de que cada vez es más la importancia que se le da al cuidado del medio ambiente y nuestro planeta, como parecen sugerir los cambios conductuales que el común de la gente está dispuesto a realizar por la causa (por ejemplo, reducir el consumo de plástico), aún falta un largo camino por recorrer en cuanto a la promoción y el mantenimiento de mejores ofertas de transporte público que compitan con los beneficios típicamente asociados al automóvil. Para ello, estudiar los factores implicados en la preferencia por el automóvil es vital para fomentar el desarrollo de nuevas estrategias de intervención o políticas públicas.

*Objetivo*

El presente trabajo busca analizar de manera interdisciplinaria la relación que existe entre el uso y adquisición de automóviles particulares como medio de transporte y su valor social, con el impacto que este tiene sobre los índices de estrés, violencia y contaminación en su comunidad/sociedad.

*Resultados destacados*

Las emisiones de carbono en las ciudades más pobladas provienen mayoritariamente por parte de los automóviles. De acuerdo con lo reportado en distintos estudios longitudinales, existe una clara y fuerte correlación entre el uso del automóvil y la baja calidad del aire (Masiol et. al, 2014).

La existencia de una asociación entre una mejor imagen social y la posesión de un auto particular es irrefutable. Este rasgo de las sociedades contemporáneas consiste en la tendencia a ver el automóvil como un objeto central. Tal forma de pensar ocasiona que, como ya se ha mencionado, el automóvil sea un objeto de utilidad tanto práctica como social. La expansión de estas ideas, sumada al crecimiento de la popularidad del automóvil, ha propiciado la aparición de lo que puede llamarse “cultura del automóvil”, (Christlieb, 2012).

*Conclusiones, hallazgos y recomendaciones*

La preferencia por el uso del automóvil particular como medio de transporte en México tiene un origen social y cultural que deriva de factores externos tales como las bajas condiciones de seguridad y eficiencia en el transporte público y el valor intrínseco que los automóviles poseen como herramientas para enfatizar las discrepancias en el poder económico y estatus social de los individuos. Es necesario fomentar el trabajo interdisciplinario para el diseño de políticas públicas y medidas de atención que contribuyan a disminuir el uso del automóvil, y promover en su lugar alternativas cómodas, seguras y eficientes de transporte.

**Introducción**

En un país como México, donde al menos el 47% de las familias poseen un automóvil particular (El Economista, 2016), y donde, de acuerdo con El Universal (2019), 15 mil personas mueren al año a causa de los excesivos niveles de contaminación, resulta imperante la necesidad de evaluar los factores que explican esta preferencia por el uso del automóvil particular en aras de desarrollar nuevas estrategias que promuevan el uso de medios de transporte alternativos.

*Objetivos*

* Exponer de manera objetiva las ventajas asociadas con el uso del automóvil particular, su valor práctico y los desarrollos e innovaciones actuales.
* Identificar cuáles son las repercusiones negativas que se han identificado para el uso en masa de los automóviles como medio de transporte, tanto a nivel individual como ecológico y social.
* Describir el valor sociocultural que tiene el automóvil desde distintos enfoques filosóficos y sociológicos.
* Integrar una explicación interdisciplinaria y multifactorial que dé cuenta de la preferencia detectada en el uso del automóvil particular como medio de transporte.

*Hipótesis*

* El uso del automóvil como medio de transporte cotidiano sólo presenta ventajas significativas en términos de su eficiencia y comodidad en el caso de los automóviles de gama alta.
* Dadas sus repercusiones en el individuo, el ambiente y la sociedad, el automóvil promedio no constituye una alternativa más eficiente en sí misma, en comparación con otros medios de transporte.
* El uso del automóvil no sólo tiene un valor práctico-funcional, sino que tiene un fuerte componente social que lo lleva a ser percibido como una “necesidad” de realización más.

**Fundamentación teórica**

*Acerca del automóvil: Innovación y eficiencia*

Hoy en día, se vuelve más común para las personas encontrarse con objetos que los ayuden en las tareas del día a día. Un ejemplo claro de esto lo podemos encontrar en los celulares, o bien, en el uso de automóviles.

Primero podemos hablar de los sistemas (o también llamados asistentes) de seguridad activa, los cuales normalmente solo encontramos en automóviles de “gama alta” o del “segmento premium”.

Estos sistemas en ocasiones pueden llegar a significar la diferencia entre la vida y la muerte. Baste, como muestra, el “Sistema de frenado de emergencia” (Peugeot, 2020), el cual detecta todos los objetos que se cruzan en el camino del automóvil, y en caso de que aparezca un objeto frente al coche que pueda significar un choque, en caso de que el conductor no frene, el sistema automáticamente frena, evitando la colisión.

Así mismo, el “Sistema de monitoreo del punto ciego”, en los automóviles, ha demostrado ser uno de los más funcionales en ciudades como la nuestra (CDMX), donde podemos llegar a encontrar una infinidad de “obstáculos” como motocicletas o bicicletas a los lados del automóvil. Este sistema funciona cuando, por ejemplo, vas a dar una vuelta a la derecha en una calle sin darte cuenta, por el punto ciego que existe en los espejos de los coches, que tienes a una motocicleta tratando de rebasarte por la derecha. Debido a que este sistema te avisa, por medio de un punto de color rojo en el espejo del auto, del motociclista u objeto a tu lado, podemos lograr evitar miles de choques o accidentes viales.

Y, finalmente, el “asistente de mantenimiento de carril” en conjunto con el “sistema de alerta de atención para el conductor” han llegado a ser de valiosa importancia ya que, mientras uno detecta si el conductor va haciendo movimientos en zigzag (como cuando se maneja borracho), el otro detecta si el conductor va manejando cansado. Ambos sistemas buscarán patrones que indiquen que el conductor no se encuentra en las condiciones necesarias para poder estar manejando el vehículo y tratarán de mantenerlo a bajas velocidades, o en casos extremos llevarlo a un lugar seguro donde pueda estacionarse y llegar a un alto total. Como resultado, las demás personas conduciendo en la misma vía de este conductor van más seguras y protegidas.

Ahora bien, hay otros casos donde la tecnología no se utiliza como medio para reducir el error humano durante situaciones muy específicas al momento de manejar, llegando a ser una ayuda excesiva para el conductor y quitándole gran parte de su labor al volante.

Es así que muchas personas llegan a una “zona de confort” detrás del volante donde no necesitan las habilidades mínimas para poder conducir. Uno de los ejemplos más comunes que vemos es el famoso “asistente de estacionamiento” (o “Park Assist” en inglés) (Peugeot, 2020)que tanto vemos promocionado en los medios de comunicación. Es impresionante el punto de pereza al que hemos llegado. Mientras que antes era casi impensable que dejaras a otra persona estacionar tu auto, ahora ni siquiera nos interesa ser nosotros quienes lo estacionamos, y en cambio dejamos a éste hacerlo por su cuenta.

Más aun, otro sistema similar es la “cámara de visión de 360 grados” (Peugeot, 2020), en la cual el vehículo renderiza varias imágenes de diferentes cámaras en su exterior para que puedas observar desde dentro los objetos a tu alrededor y así puedas estacionarte mejor, por ejemplo, en alguna plaza pequeña de un centro comercial. Sin embargo, muchas veces las personas llegan a utilizar en exceso este sistema para estacionarse; o, por el contrario, no llegan utilizarlo del todo en las situaciones que verdaderamente lo ameritan.

Debido a lo anterior, podemos decir que la herramienta se ha vuelto, más que una extensión de nosotros, un ser ajeno que empieza a pensar por nosotros, e incluso llega a ser más capaz que nosotros para resolver los problemas o las situaciones que se nos presentan.

Comúnmente cuando empezamos a hablar de la eficiencia y el rendimiento que va a darte se tanque en kilómetros, empiezan a aparecer opciones que parecen muy llamativas como los híbridos. En cambio, cuando empezamos a buscar un auto que sea más ecológico que los demás siempre nos aparecen los autos eléctricos y los híbridos (enchufables o no enchufables). Pero la verdadera pregunta es si realmente hacen gran diferencia los autos eléctricos o si solo son una moda más.

Si nos enfocamos en la cantidad de contaminación que producen los automóviles de combustión interna, nos damos cuenta de que son un factor clave para que ésta siga su incremento. Sin embargo, si analizamos un poco más la fuente de donde proviene la energía eléctrica de nuestro hogar (que es la que alimenta a los autos eléctricos), podemos darnos cuenta de que tampoco son la solución a nuestro problema y que incluso puede estar aportando aún más a la contaminación.

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente

Esto se debe a que la manera en que producimos energía sigue siendo por medio de los combustibles fósiles, por lo que únicamente estamos “moviendo” el punto en que expulsamos los contaminantes: de las ciudades a las “zonas verdes”.

Imagen que contiene iPod

Descripción generada automáticamente

Mientras que los automóviles híbridos no enchufables utilizan energía que producen al frenar, y tienen un pequeño motor eléctrico (que se alimenta de esta energía) más el motor normal. La manera en que trabajan es durante el arranque y momentos como cuando nos encontramos en el tráfico a vuelta de rueda, el único motor trabajando es el eléctrico, y una vez que ya se necesita de más potencia, empieza a trabajar el motor a gasolina, produciendo que estos coches sean autosuficientes en cuanto a la electricidad que necesitan para su motor eléctrico y de esa forma disminuyan las emisiones producidas por tanque de gasolina que necesita el motor de combustión interna.

Por lo tanto, vale más la pena un auto híbrido para contaminar menos que un carro eléctrico como muchas veces nos pueden hacer llegar a pensar.

*Problemas en el paraíso: Desventajas asociadas al uso en masa del automóvil*

De acuerdo con BBC, México tiene al menos 4 ciudades en un estudio para determinar las ciudades más violentas. Posteriormente, de acuerdo con un estudio de Televisa, la Ciudad de México ocupa el cuarto lugar con el peor tráfico del mundo. Teniendo así, una relación evidente entre la violencia y el tráfico y/o la cantidad de autos. Consecuentemente, la intención original del uso del auto como herramienta no figuraba para lo que hoy es, una violencia sistémica y cotidiana.

El uso del automóvil implica un alto riesgo tanto para los conductores como los peatones. Según J. Peter Rothe, la tasa de muertes por accidentes de tránsito en E.E.U.A. en 2005 era de 15.7 por cada 100,000 personas, superando por mucho la tasa de homicidios (4.7).

*El significado y valor social de poseer un automóvil particular*

Según Marx, el valor de cambio es el valor que le da el mercado al producto. Específicamente, el valor de cambio varia con respecto a los diferentes valores de uso y el comportamiento de dicho mercado. Siendo así, el valor de uso la capacidad de un producto de satisfacer alguna necesidad humana. Bajo estas premisas, el humano ha cambiado el uso que le da al automóvil y como busca satisfacer algunas necesidades disfrazadas de menesteres. El auto se convirtió en un instrumento con un valor social determinante para la realidad en la que el humano radica. El funcionamiento inherente de la máquina para ser llamado auto se comparte en cada modelo que existe, pero el valor social que cada uno toma le otorga privilegios al comprador. Esto se vuelve una lucha constante entre la insatisfecha existencia del humano y la superflua necesidad de poseer.

Para Erich Fromm, el mundo necesita dejar de vivir en un “modus vivendi” de posesión. Vivir solo siendo y desarrollando lo crítico y abstracto de la cualidad más humana, el raciocinio. Él expresa su disconformidad con la publicidad y como solo lleva a un materialismo sin fin. En un mundo plasmado por un falso sentimiento de pertenencia hacia las cosas, se necesita que los valores éticos formen parte de lo que ciegue a la sociedad. El auto ha creado junto con toda la falsa mercadotecnia, estereotipo que han causado que la sociedad origine sus creencias y preferencias en una ignorancia cómoda, sin necesidad de abrir los ojos.

Sigmund Freud, describe el sentimiento oceánico como aquel que nunca acaba y que no tiene barreras. El infinito deseo humano concibe una búsqueda por un conjunto de factores que lo harán sentir que cumplen un fin último. Encuentra cualquier objeto que supla o le transmita este sentimiento que rige su actuar. ¿Cómo es posible que en un mundo que grita por ayuda, sigan aumentando las emisiones de carbono producidas? La sociedad moderna prefiere coches más grandes que le proporcionen mayor comodidad. Un auto de mayor tamaño necesita más combustible y eso ocasione que se duplique la emisión de ese automóvil. Ahora, este fenómeno se sobrepone a la alta demanda de autos eléctricos. El problema ambiental no radica en como la ciencia busca una verdad única sino como el humano tiende a su auto destrucción.

En lo sociocultural, el impacto del automóvil es innegable. Fue en el siglo XX que el automóvil se volvió un producto cotidiano de consumo y de primera necesidad, gracias a la masificación de su producción y la adaptación de las grandes metrópolis para su circulación.. Justamente en esta época, el automóvil pasó a ser un símbolo de la autonomía y una expresión del estatus social (El País, 2016).

La cultura occidental se vio revolucionada con la aparición de los ideales racionales y liberales del siglo XVIII. Esto se relaciona con el automóvil, en el sentido que su uso representa todo lo que es considerado “bueno” por estas corrientes de pensamiento: el desarrollo urbano, el éxito social y el progreso de la tecnología (Christilieb, 20..).

Según el investigador de la UNAM, Federico Fernández Christlieb, esta cultura centrada en el automóvil divide de forma inmediata a aquellos que poseen un carro y a los que no. Además, Christlieb afirma que el crecimiento metropolitano actual se da en función de los automovilistas. Existen casos de vías peatonales convertidas en automovilísticas, cambio que a su vez facilita la aparición de más vehículos (Crónica, 2014).

Cabe mencionar que las políticas públicas suelen construirse a favor de los vehículos privados. Esta situación causa que se canalicen recursos a la construcción de una infraestructura que sólo beneficia a un sector específico de la población. Asimismo, medidas gubernamentales como el “Hoy No Circula” resultan poco eficaces, debido a la facilidad de comprar múltiples vehículos para circular la mayor cantidad de días posible (Crónica, 2014).

Originalmente, el automóvil se concibió como representación del triunfo burgués sobre el resto de la población. Se pensó originalmente como un bien privativo, no disponible para el resto de la población, que permitiese al individuo desplazarse en el momento que fuera necesario y sin sujetarse a los itinerarios de otros medios como el ferrocarril (Gorz, 2009). Pese a su llegada al alcance de la población general, permaneció como un instrumento de opresión sobre las masas, en función de la clase social.

La cultura occidental se vio revolucionada con la aparición de los ideales racionales y liberales del siglo XVIII. Esto se relaciona con el automóvil, en el sentido que su uso representa todo lo que es considerado “bueno” por estas corrientes de pensamiento: el desarrollo urbano, el éxito social y el progreso de la tecnología (Christilleb, s.f).

La expansión de estas ideas, junto al crecimiento de la popularidad del automóvil, ha propiciado la aparición de lo que puede llamarse “cultura del automóvil”. Este rasgo de las sociedades contemporáneas consiste en la tendencia a ver el automóvil como un objeto central e indispensable. Tal forma de pensar propicia que, como ya se ha mencionado, el automóvil se vuelva un objeto de utilidad tanto práctica como social. Es, además, producto del proceso de globalización, ya que la diversificación de los puntos de producción automotriz lleva a una mayor facilidad para adquirir automóviles ().

Fuentes:

**Metodología**

La totalidad de la información manejada en esta investigación será extraída de fuentes bibliográficas, hemerográficas y mesográficas. Por ello, el trabajo es de carácter documental. Se tendrá especial consideración en reunir información reciente y procedente de distintos contextos, con el fin de poder brindar una explicación válida y contextualizada del impacto que tiene el uso de los automóviles sobre nuestra sociedad, así como de las medidas preventivas y correctivas de uso actual. Se revisarán estudios longitudinales y demográficos.

**Resultados**

En lo sociocultural, el impacto del automóvil es innegable. Fue en el siglo XX que el automóvil se volvió un producto cotidiano de consumo y de primera necesidad, gracias a la masificación de su producción y la adaptación de las grandes metrópolis para su circulación. Justamente en esta época, el automóvil pasó a ser símbolo de la autonomía y una expresión del estatus social (El País, 2016).

Originalmente, el automóvil se concibió como representación del triunfo burgués sobre el resto de la población. Se pensó originalmente como un bien privativo, personal, no disponible para el resto de la población, que permitiese al individuo desplazarse en el momento que fuera necesario y sin sujetarse a los itinerarios de otros medios como el ferrocarril (Gorz, 2009). Pese a su llegada al alcance de la población general, permaneció como un instrumento de opresión sobre las masas, en función de la clase social.

De hecho, desde la producción del auto hay indicios de opresión. El fordismo, modelo de producción adoptado por Henry Ford, apostó por maximizar la mano de obra y las herramientas para la producción en serie. La idea de la “economización de tiempos y movimientos” se basó en las ideas de Frederick Taylor, quitando al obrero el control sobre su tiempo en la fábrica, con la organización segregada y cronometrada del trabajo. Con este mismo fin destacan las estrategias de productividad de la empresa Toyota, como la gestión por incentivos o la administración “just-in-time” (García López, 2011).

Según el investigador de la UNAM, Federico Fernández Christlieb, esta cultura centrada en el automóvil divide de forma inmediata a aquellos que poseen un carro y a los que no. Además, Christlieb afirma que el crecimiento metropolitano actual se da en función de los automovilistas. Existen casos de vías peatonales convertidas en automovilísticas, cambio que a su vez facilita la aparición de más vehículos (Crónica, 2014).

La posesión de un automóvil es vista como prueba de un mayor nivel socioeconómico, debido a los gastos que conllevan su compra y mantenimiento. Por ello, dentro de la sociedad mexicana, la compra de un automóvil a menudo se asocia con un ascenso dentro de la escala social (Crónica, 2014). A menudo, la preferencia por el automóvil también se deriva de la idea que éste proporciona un nivel mucho mayor al del transporte público, como si se tratase de una extensión del espacio personal o del mismo hogar (Marco Movil, 2013).

Cabe mencionar que las políticas públicas suelen construirse a favor de los vehículos privados. Esta situación causa que se canalicen recursos a la construcción de una infraestructura que sólo beneficia a un sector específico de la población. Asimismo, medidas gubernamentales como el “Hoy No Circula” resultan poco eficaces y sencillas de burlar, debido a la facilidad de comprar múltiples vehículos para circular la mayor cantidad de días posible (Crónica, 2014).

**Conclusiones**

Sin duda el auto es una herramienta bastante útil, pero carga muchas consecuencias que polarizan el actuar de la sociedad moderna. Se encontró una relación en cuanto al daño ecológico y el uso. Las emisiones de carbono en las ciudades más pobladas provienen mayormente por parte de los automóviles. Por otro lado, el humano busca tener vehículos más grandes y cómodos. Lo anterior, provoca que los motores necesiten más potencia, combustible y tamaño lo que aumenta directamente la emisión de carbono.

Sin embargo, la relación presente entre la imagen social y la posesión de un auto particular es irrefutable. Zigmunt Bauman, filósofo polaco, describe como todo es líquido en el presente. Un sinfín de objetos son en realidad desechables o reemplazables de acuerdo con el valor social. Retomando esta idea, Marx busca crear la misma idea de sentimiento colectivo en cuanto a objetos. La forma de cambio que genera un objeto en un mercado, como moldea la conducta. Freud retoma todo este concepto con el innovador “sentimiento oceánico”.

Finalmente, Fromm describe perfectamente el problema real del auto. El ser moderno está basado en la posesión siendo así cada oración una descripción acerca de sus posesiones. El valor que el vehículo adquiere y proporciona a su poseedor, dota de un estatus social inherente. Esto demuestra cómo el auto ya no cumple su función, ya que el tiempo de trayecto no siempre es menor, se vive una violencia en el ambiente vehicular, se experimenta un daño ambiental sin precedente alguno y finalmente, parece normal la diferenciación social, discriminación, que se lleva a cabo por el tener un objeto, un auto.

La preferencia por el uso del automóvil particular como medio de transporte en México tiene un origen social y cultural que deriva de factores externos tales como las condiciones de seguridad y eficiencia en el transporte público y el valor intrínseco que los automóviles poseen como herramientas para enfatizar las discrepancias en el poder económico y estatus social de los individuos. Es necesario del trabajo interdisciplinario para el diseño de políticas públicas y medidas de atención para disminuir el uso del automóvil, y promover en su lugar alternativas cómodas, seguras y eficientes de transporte.

**Aparato crítico**

* Canadian Medical Association Journal (2009). Motor vehicles are weapons of mass destruction. (Publicación PMC2761483).
* Christlieb, P. F. (2012). Vehículos. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, *2*(1), 9-17.
* Johansson, C., Lövenheim, B., Schantz, P., Wahlgren, L., Almström, P., Markstedt, A., ... & Sommar, J. N. (2017). Impacts on air pollution and health by changing commuting from car to bicycle. Science of the total environment, 584, 55-63.
* Lufkin, B. (2 de agosto de 2016), ¿Prefieres caminar o manejar? La respuesta puede decir bastante sobre tu inteligencia. BBC.
* Masiol, M., Agostinelli, C., Formenton, G., Tarabotti, E., & Pavoni, B. (2014). Thirteen years of air pollution hourly monitoring in a large city: potential sources, trends, cycles and effects of car-free days. Science of the Total Environment, 494, 84-96.
* Rowlett, J. (12 de octubre de 2018). Los motivos por los que quizás ya hayas comprado el último auto de tu vida. BBC. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45818931>
* Subirats, J. (2016) La cultura del coche El país, España. Recuperado de: https://elpais.com/ccaa/2016/09/24/catalunya/1474741171\_922697.html
* http://congreso.pucp.edu.pe/cibim8/pdf/25/25-16.pdf
* http://www.cronica.com.mx/notas/2014/845003.html
* http://marcomovil.blogspot.com/2013/04/de-la-cultura-del-automovil-la-cultura.html
* http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal4/Geografiasocioeconomica/Geografiadeltransporte/08.pdf
* http://catarina.udlap.mx/u\_dl\_a/tales/documentos/lco/andrade\_a\_ja/capitulo0.pdf
* https://www.letraslibres.com/mexico-espana/la-ideologia-social-del-automovil
* El Economista (2019) ¿Cuántos autos circulan en la CDMX diariamente? México, Notimex. Recuperado de: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Cuantos-autos-circulan-en-la-CDMX-diariamente-20160922-0101.html>
* <https://www.eluniversal.com.mx/autopistas/en-mexico-15-mil-personas-mueren-al-ano-por-contaminacion-ambiental>
* <https://aristeguinoticias.com/3007/mexico/metro-de-mexico-de-los-mas-baratos-del-mundo/>
* <https://www.milenio.com/especiales/opciones-para-moverte-de-manera-sustentable-por-la-ciudad>
* <https://noticieros.televisa.com/historia/cdmx-entre-20-ciudades-mas-trafico-mundo/>
* <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-43318108>
* <https://elpais.com/ccaa/2016/09/24/catalunya/1474741171_922697.html>
* <http://congreso.pucp.edu.pe/cibim8/pdf/25/25-16.pdf>
* <http://www.cronica.com.mx/notas/2014/845003.html>
* <http://marcomovil.blogspot.com/2013/04/de-la-cultura-del-automovil-la-cultura.html>
* <http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal4/Geografiasocioeconomica/Geografiadeltransporte/08.pdf>
* <http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/andrade_a_ja/capitulo0.pdf>
* <https://www.letraslibres.com/mexico-espana/la-ideologia-social-del-automovil>
* <https://www.briega.org/es/opinion/impacto-social-automovil>