

Carros eléctricos: posible alternativa



Anielly Galego de Oliveira

Universidad Estadual de Maringá – Investigadora de Pós-Doutorado.
Programa de Pos-Grado en Ecología de Ambientes Acuáticos
Continetales. Revista Bioika.

No podemos negar los avances tecnológicos que los vehículos de transporte trajeron a la sociedad.



Imagen: Clker-Free-Vector-Images por Pixabay.

Los carros existen desde finales del siglo XIX, pero fue a mediados de 1950, después de la Segunda Guerra Mundial, que comenzaron a ser producidos en gran cantidad y vendidos a la población. Los carros se mueven principalmente por la quema de un combustible, que por mucho tiempo fue exclusivamente la gasolina, productos obtenidos a partir del petróleo, y considerados de alto rendimiento. El petróleo es un

combustible fósil, pues se forma a partir de la deposición de materia orgánica en el fondo de lagos y océanos, sumada a reacciones químicas a lo largo de miles de años que transforman esos componentes. Sólo al final de la década de los 70, frente a una crisis en la obtención de petróleo, surgieron los biocombustibles, entre ellos el etanol, obtenido a partir de la fermentación de la sacarosa, y que tiene como materia prima la caña de azúcar.

La quema de los combustibles fósiles y de los biocombustibles emite gases atmosféricos contaminantes, como monóxido de carbono, dióxido de carbono (gas carbónico), óxidos de nitrógeno e hidrocarburos. El aumento desenfrenado de la concentración de estos gases en la atmósfera, no sólo por los carros que los dispersan ampliamente, sino también por las fábricas e industrias, ha provocado cambios en el clima de la Tierra, con el

calentamiento global, siendo el efecto más conocido. Debido a esto, hay una preocupación y necesidad de fuentes alternativas de energía que ayuden a contener el cambio climático, y disminuir la utilización de recursos naturales no renovables, como los combustibles fósiles.

En esta búsqueda por fuentes alternativas de energía, aparecieron aquellos que son movidos por energía eléctrica, los carros eléctricos. Aunque las fuentes hidroeléctricas no son ni de lejos fuentes limpias de energía, sin duda esta alternativa presenta diversas características interesantes. Una de ellas es el silencio, ya que los motores eléctricos no producen ruido.



Imagen: Bruno Heron Bruno Heron por Pixabay.

Otra característica atractiva son los costos de rodaje y mantenimiento,

mucho menos frecuente. Pero sin duda el principal atractivo es la emisión cero de gases de efecto invernadero. Se estima que 25 carros eléctricos circulando en grandes ciudades, evitan en un año, que 75 toneladas de gas carbónico sean arrojadas a la atmósfera.



Imagen: (Joenomias) Menno de Jong por Pixabay.

Sin embargo, el principal obstáculo para la popularización de los carros totalmente eléctricos parece ser el alto costo (en Brasil cerca de 39 mil dólares), principalmente porque los componentes de la batería de un motor eléctrico son raros y caros, y la tecnología involucrada es muy nueva. Hay varios carros híbridos en el mercado, que poseen dos motores, uno movido con gasolina y el otro eléctrico, que se vale de la energía (cinética) generada por la quema del combustible. Pero los precios también son altos y giran alrededor de 26 mil dólares.

Fabricantes y universidades de todo el mundo están invirtiendo millones de dólares y horas de estudios buscando nuevos materiales que cuesten menos y sean tan eficientes como los usados hasta ahora. Además, las baterías que se han desarrollado, de sodio, níquel y cadmio, son totalmente reciclables. Se espera que, así como sucedió con otras tecnologías, los carros eléctricos cuesten menos que los convencionales, que se mueven por la quema de combustibles, en un futuro próximo.



Imagen: Markus Distelrath por Pixabay.

Así, como países comprometidos con la reducción de contaminantes en la atmósfera, se puede contribuir a un planeta más limpio y con la posibilidad de revertir el cuadro de cambios climáticos, que son reales y ya están sucediendo.

Fuentes:

<https://www.royalfic.com.br/a-historia-dos-combustiveis/>

<https://quatorrodas.abril.com.br/auto-servico/o-carro-eletrico-sera-mais-barato-do-que-convencionais-a-combustao/>

<https://www.itaipu.gov.br/tecnologia/veiculos-eletricos>

Edición: Rosa Maria Dias

Colaboración: Alexandrina Pujals, Ángela Liliana Gutiérrez Cortés, David González.

Cítese como: Oliveira, Anielly Galego. 2019. *Carros eléctricos: posible alternativa*. Revista Bioika, edición 3. Disponible en: <https://revistabioika.org/es/el-lector-escribe/post?id=46>