

El mercado de los vehículos eléctricos

Dettmer García, Octavio

2022-05-30

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/5784>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

EL MERCADO DE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

**Por: Mtro. Octavio Dettmer García*

Para tener una idea del tamaño del mercado de consumo de automóviles eléctricos (EV Electric Vehicle) y su importancia económica y ecológica, basta con analizar las ventas del año 2021 que ascendieron a 6.75 millones de unidades, con una tasa de crecimiento del 108% con relación al 2020. Estos datos incluyen las dos categorías conocidas: BEV (Battery Electric Vehicle) y PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle).

La tasa de crecimiento del mercado de consumo de los vehículos eléctricos (EV), del 2012 al 2018 tuvo un crecimiento promedio anual del 58.6%. Para el periodo 2018-2019, el mercado únicamente creció 9%, pero en los periodos 2019-2020 y 2020-2021, recuperó su crecimiento en 43% y en 98% respectivamente.

A nivel mundial, tanto las regulaciones sobre emisiones de los vehículos, como el inestable precio del petróleo y por ende de la gasolina-diesel, han favorecido el crecimiento de este mercado que se comportó en 2021 de la siguiente manera, en su consumo: 43.31% China, 39.95%, Europa y apenas un 11.19% Estados Unidos; el resto se lo repartieron en un 0.75% Japón y un 4.73% el resto de los países.

Otro factor que ha impulsado la conversión de vehículos a gasolina-diesel por vehículos eléctricos, ha sido la infraestructura de las estaciones de carga. En Europa, por ejemplo, la mayoría de los usuarios recargan sus vehículos en casa o en el trabajo y para aquellos que salen a carretera con mayor frecuencia, cuentan con más de 175 mil centros de recarga públicos (2019), cuyo crecimiento va a la par de la demanda, ya que para 2025 se estima que habrá 1.3 millones y para 2030 2.9 millones de puntos para recarga. Otra apuesta ya en marcha, son las carreteras eléctricas (eHighways), en donde se implementan diferentes técnicas para transferir la carga a los vehículos eléctricos, como lo pueden ser los sistemas de catenarias, los de inducción inalámbricos o de rieles en la carretera; permitiendo con ello, trayectos más largos y favoreciendo principalmente a los camiones eléctricos de transporte de mercancías. Suecia es uno de los pioneros en eHighways, en 2016 inicio con el proyecto "Smart Road Gotland". Otro pionero es China, quien en 2015 implemento "Jinan City Expressway", una carretera inteligente que además de transmitir carga eléctrica a los vehículos transmite datos; en la eHighways China, los automóviles producen energía al transitarla, distribuyéndola a las poblaciones cercanas.

No menos importante es la guerra de productores de vehículos eléctricos, quienes día a día compiten por un mercado dinámico y en proceso de conversión. En 2021 la participación del mercado de los principales productores fue la siguiente: Tesla 20.91%, Grupo Volkswagen (Alemania) 16.93%, Saic (China) 16.26%, BYD (China) 13.26%, Stellantis (Holanda) 8.06%, Hyundai-Kia (Corea) 7.09%, BMW (Alemania) 6.10%, Mercedes-Benz (Alemania) 5.10%, Volvo (Suecia) 4.22% y Great Wall (China) 3.07%.

Si bien la marca americana Tesla actualmente es la líder mundial, no debemos perder de vista que, agrupando a los productores por regiones, los productores chinos tienen un tercio del mercado mundial y además con muchas marcas que actualmente abastecen un mercado local, pero con el potencial de expandirse a mercados europeos en los próximos años. Marcas como Geely, Link & Co. Y Zeekr, Mg, Aiyways, Xpeng, Nio, Li, entre otras.

Quizá la parte más importante del paradigma tecnológico en el transporte terrestre, sea el impacto ecológico. Actualmente el parque vehicular eléctrico es apenas del 4.6%, pero para 2030 se espera que alcance el 30.0%, logrando con ello, una diferencia significativa para el medio ambiente. En promedio, un vehículo eléctrico produce tres veces menos emisiones de CO2 que los autos a gasolina-diesel. Existe otro tipo de contaminación por parte de los vehículos eléctricos relacionada con las baterías y con sus materiales (cobre, aluminio o litio). Tengamos en cuenta que los vehículos eléctricos son amigables con el medio ambiente siempre y cuando la fuente de energía eléctrica que los mueve, también lo sea. En lo que va del año (2022), el uso de vehículos eléctricos en el mundo ha evitado la emisión de más de 50 millones de toneladas de dióxido de carbono.

Nos ha tocado vivir una conversión tecnológica en materia de transporte y con ello la reconfiguración de los mercados relacionados con la industria automotriz global, pero, sobre todo, ante un cambio que ayudará a proteger a nuestra casa común.

El autor es académico de la **Universidad Iberoamericana Puebla**.

Sus comentarios son bienvenidos.