

## Volts wagons. Electric cars are set to arrive far more speedily than anticipated

Enviado por Josue Garcia Veiga en Mié, 06/07/2017 - 10:31

### Cita:

The Economist [2017], "Volts wagons. Electric cars are set to arrive far more speedily than anticipated", *The Economist*, London, 18 de febrero, <http://www.economist.com/news/business/21717070-carmakers-face-short-ter...> [1]

### Fuente:

The Economist

### Fecha de publicación:

Sábado, Febrero 18, 2017

### Revista descriptores:

Competencia mundial. Disputa hegemónica [2]

Formas de la competencia entre grandes empresas [3]

Relaciones entre empresas estados y sociedad [4]

### Tema:

Desafíos de la producción de vehículos eléctricos

### Idea principal:

El argumento central es que gracias al desarrollo tecnológico y el incremento de restricciones regulatorias en emisiones del motor de combustión interna (MCI), se está estimulando el crecimiento del mercado de vehículos eléctricos (VE). La principal dificultad en la transición la enfrentarán los fabricantes de automóviles.

La transición es reciente pero se está acelerando en la producción VE (*Dato Crucial 3*).

Destacando Ford con 13 nuevos modelos de VE dentro de los próximos 5 años; Volkswagen –el fabricante de autos más grande en el mundo– lanzará 30 modelos de VE para el 2025; Daimler con un ambicioso plan pretende alcanzar una quinta parte de las ventas de VE para esas fechas.

Para la revista el despegue de los VE tiene dos explicaciones:

1. El incremento de los costos por nuevas regulaciones de control de emisiones.
2. La caída de los costos de las baterías.

Los VE puros –que no generan dióxido de carbono– y los carros híbridos –producen menos dióxido de carbono que los MCI– son una alternativa para estar dentro de los estándares de regulación europeos pero son una opción costosa. Por otro lado algunos de los métodos baratos (como fabricar motores más pequeños, tecnología de apagado y arranque\* y las reducciones del peso) dejarán de ser suficientes una vez que el régimen de control se endurezca después del escándalo de los motores fraudulentos de VW.

China es otro ejemplo de importantes regulaciones en el tema, su gobierno busca limpiar la atmósfera exigiendo cuotas de ventas de VE o carros híbridos para 2018. Incluso en Estados Unidos, si Donald Trump llegara a relajar los estándares de emisiones, la electrificación es un proceso que está en proceso; se señala que el estado de California –que representa una octava parte del mercado nacional de autos– está legislando estándares ambientales mucho más estrictos que las normativas federales; y junto con otros siete estados se han marcado la meta de 3.3 millones de VE para 2025.

### *Moviéndose a lo largo*

La tecnología también tendrá un impacto positivo en el ambiente. De acuerdo con la revista, la baja en los costos de las baterías disminuirá el precio de los VE y en Europa alcanzará el mismo precio que los autos tradicionales cerca del 2020, incluso sin el apoyo de los subsidios gubernamentales que las naciones ricas utilizan para hacer atractivo el mercado (Northern light. Sales of Green vehicles are booming in Norway [5]). Además las mejoras en las baterías permitirá la recarga de baterías en minutos y correr más de 160 kilómetros continuos (*Dato Crucial 7*).

Otro reto es la carencia de una infraestructura de recarga adecuada. Pero ya hay avances en el tema: los gobiernos de las naciones ricas junto con los fabricantes de autos y otras compañías privadas están trabajando conjuntamente en inversiones en infraestructura (*Dato Crucial 8*).

No obstante, a pesar de los importantes avances, actualmente la producción de VE no es rentable debido a los costos de las baterías. Esto se muestra tanto en los fabricantes apoyados con subsidios como Chevrolet, o bien otros grandes como Tesla y Renault, el más grande fabricante de VE (*Dato Crucial 9*).

Invertir en investigación y desarrollo junto con la reestructuración que implica modificar las fábricas, empleados y las cadenas de suministro de producción de MCI implican una fortuna (*Dato Crucial 10*). Lo cual indica que la transición no es para todos. De acuerdo con la revista, solo aquellas marcas altamente rentables (como Daimler y BMW) tienen los recursos para invertir y asegurar que sus consumidores de altos ingresos sean los primeros en adquirir los costosos VE. Del otro lado pensar en una producción de VE en masa aún está lejos de ser una realidad, algunos en transición (Chrysler y PSA Group) operan con márgenes de ganancia aún muy reducidos.

Finalmente *The Economist* sostiene que los VE generarán más dinero que los carros de MCI en la medida en que los costos de las baterías sigan disminuyendo. Otras de sus ventajas es que son competitivos en el sentido de que son mucho más sencillos mecánicamente y requieren menos equipo y trabajadores para ensamblados. Pero el primer reto para los fabricantes es

asumir el impacto que tendrá la transición en su flujo de efectivo y ganancias. La revista anuncia una carrera eléctrica en proceso entre los fabricantes de autos.

----

\*Stop-start technology (tecnología de apagado y arranque): Es un sistema en los automóviles que automáticamente apaga y reinicia el motor de combustión interna para reducir la cantidad de tiempo en que el motor está ocioso, por ende se disminuye el consumo de combustible y emisiones ([https://en.wikipedia.org/wiki/Start-stop\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Start-stop_system) <sup>[6]</sup>).

### **Datos cruciales:**

1. Actualmente uno de cada 100 autos vendidos es alimentado por electricidad.
2. La proporción de carros eléctricos en el parque vehicular mundial está por debajo de 1%. La mayoría de los pronósticos indican que para el 2025 el porcentaje se aumentará cerca de 4%.
3. Para 2025 las ventas de carros eléctricos alcanzará 7 millones de unidades anuales, arriba de 7% del parque vehicular mundial (Morgan Stanley). O incluso más de 11% (Exane BNP Paribas).
4. Gráfica 1. Baterías de carros eléctricos en el mundo. De lado izquierdo se muestra una tendencia decreciente del costo de la batería en euros por kilovatios por hora. Del lado de derecho se muestra el alcance de los carros eléctricos en el mercado medido por su porcentaje del parque vehicular. Los nuevos pronósticos tienen una pendiente mayor que los anteriores, por ende los antiguos indicaban una participación de los carros eléctricos de casi el 15% mientras que los más recientes señalan una participación arriba del 25% para el mismo año.
5. En enero (2017) Mark Fields anunció que la era del vehículo eléctrico (VE) está naciendo y que dentro de 15 años (2032) los modelos de VE serán superiores a los de combustión interna.
6. En China se vendieron más de 400 000 VE en 2016, siendo el mercado de VE más grande del mundo.
7. Si los costos continúan descendiendo y el desarrollo de mejoras crece a una misma tasa constante, el precio de un carro con un rango de 300 millas podría costar 30 mil dólares para el 2020 (Exance BNP Paribas).
8. En Estados Unidos el número de lugares de recarga creció más de 25% a casi los 40 000 puntos de recarga en 2016. Incluso Shell y Total planean colocar puntos de recarga en las entradas de sus estaciones petroleras en Europa.
9. El modelo Bolt de Chevrolet con un precio por debajo de los 30 mil dólares con subsidios y con trayectos de 238 millas entre cada recarga pero cada venta reporta un retorno de 9 mil dólares para General Motors. El Modelo 3 de Tesla saldrá a la venta a finales de 2017, la empresa todavía no genera ganancias. E incluso Renault-Nissan pierde dinero en sus modelos eléctricos.
10. Daimler afirma que habrá gastado 10 mil millones de euros para 2025 solo en 10 modelos de baterías recargables. Morgan Stanley estima que el negocio entero de VW podría reportar

pérdidas entre 2025 y 2028 mientras se transforma a sí mismo.

### **Nexo con el tema que estudiamos:**

A pesar de actuar en una industria declinante, las empresas automotrices ensayan vías de transformación que les permitan permanecer en la competencia. Aunque los vehículos eléctricos pueden revitalizar franjas del mercado automotriz, al menos mientras se extingue el parque de vehículos con motor de explosión interna, la crisis climática hará obsoleto el auto individual, las grandes aglomeraciones y la densificación de las vías de comunicación existente. Esta posibilidad dibuja el tipo de elecciones que enfrentan nuestras sociedades: la barbarie de los autos individuales, la contaminación y embotellamientos permanentes, o la posibilidad de un transporte colectivo eficiente en ciudades de menor talla y menos depredadoras del ambiente, todo ello sobre la base de un nuevo paradigma energético.

La transición y la reestructuración implican una modificación en toda la industria automotriz. Como bien señala la revista solo aquellos con la mejor disponibilidad de recursos estarán listos para apuntarse a la cabeza de la nueva industria aún emergente. No obstante los desafíos de costos en las baterías (dificultades tecnológicas) son un reto difícil de asumir en términos de rentabilidad y de producción en masa. Es importante observar la fuerza del estado para reorientar (son subsidios, inversiones y normatividades) el rumbo de los mercados y de impulsar nuevos en función de necesidades sociales y ambientales (cambio climático).

La pregunta central es: ¿el poder del estado será suficiente para que la fuerte oligarquía de grandes empresas fabricantes de autos asuman los costos de esta transición energética? ¿O será demasiado tarde? El reto es global y requiere una respuesta global, ¿Cómo enfrentaran los estados periféricos este reto?

Otra ficha relacionada: [Northern light. Sales of Green vehicles are booming in Norway](#) [5].

---

**Source URL (modified on 7 Junio 2017 - 1:41 pm):** <http://let.iiec.unam.mx/node/1391>

### **Links**

[1] <http://www.economist.com/news/business/21717070-carmakers-face-short-term-pain-and-long-term-gain-electric-cars-are-set-arrive-far-more>

[2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/12>

[3] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/17>

[4] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>

[5] <http://let.iiec.unam.mx/node/1136>

[6] [https://en.wikipedia.org/wiki/Start-stop\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Start-stop_system)