



# ¿QUÉ TAN CERCA ESTÁN LOS ELÉCTRICOS?

EDICIÓN 724

MAYO  
29 DE 2019

## Motor

### DIRECCIÓN:

José Clopatofsky Londoño

### JEFE DE REDACCIÓN:

Manuel Antonio Orduz  
(manord@eltiempo.com)

### DIRECTOR GENERAL EL TIEMPO CASA EDITORIAL:

Roberto Pombo

### SUBDIRECTOR DE INFORMACIÓN EL TIEMPO CASA EDITORIAL:

Andrés Mompotes

GERENTE EL TIEMPO  
Jorge Stellabatti Rezk

### DIRECTOR GRÁFICO CEET:

Beiman Pinilla

### GERENTE DE MERCADEO DE IMPRESOS

Diana Gómez

### GERENTE DE PRODUCTO:

Maria Cristina Amaya  
(marama@eltiempo.com)

### JEFE DE PRODUCTO:

David Ramirez Santos  
(davram@eltiempo.com)

### COORDINACIÓN REVISTAS:

Sandra Rojas

### CONCEPTO GRÁFICO Y DISEÑO:

Rinaldo Goelkel

### CORRECCIÓN:

Martha Leonor Sotomayor Pulido

### JEFATURA DE ARCHIVO DE REDACCIÓN:

Danilo Pizarro

### PRODUCCIÓN:

Mario Benavides

### VENTAS BOGOTÁ:

Ana Maria Andrade  
anaand@eltiempo.com

Carolina Castro

pilcas@eltiempo.com

### VENTAS MEDELLÍN:

Juliana Saldarriaga  
julsal@eltiempo.com Tel. (57) 4-320 3970

### VENTAS CALI Y EJE CAFETERO:

Adriana Maria Muñoz Rodriguez  
(adrmun@eltiempo) Tel. (57) 2-659 2130

### VENTAS BARRANQUILLA:

Silvana Nieto  
(silnie@eltiempo.com) (57) 5-3853564

### PREPrensa DIGITAL:

Casa Editorial El Tiempo

### IMPRESIÓN:

Printer Colombiana S.A.

Prohibida su reproducción total o parcial, así como su traducción a cualquier idioma sin autorización escrita del titular. Derechos reservados. Publicación editada por MULTIREVISTAS EDITORES LTDA., una compañía de EL TIEMPO CASA EDITORIAL S.A. Copyright © 2014.

Esta pregunta se podría formular en el sentido opuesto: ¿qué tan lejos están los carros eléctricos? La distancia es intermedia, porque los carros cuyos motores se mueven con baterías existen en varias modalidades y todas las marcas están ofreciendo o desarrollando vehículos de este tipo, o al menos de energías mezcladas en sus motorizaciones híbridas.

El desarrollo de los carros eléctricos es bastante simple, pues sus necesidades motrices son muy convencionales. De hecho, los clientes que los desean y las marcas que los ofrecen tienen claro que el performance que se les pide a las máquinas térmicas –caballos, revoluciones, cambios, torque y demás– pasa a un segundo plano en las eléctricas porque los compradores están más preocupados por la autonomía y la facilidad de recarga. Por lo tanto, el gran escenario de las investigaciones para los carros eléctricos gira alrededor de las baterías, sus materiales, su reciclaje, su duración, su peso y su costo, que se traducen en que hoy el precio de estos carros sea muy elevado y alejado de los compradores genéricos en mercados emergentes y países del tercer mundo. Incluso en Europa, los estudios de la Asociación de Constructores Europeos de Automoción (ACEA) indican que en países como España, Italia y Grecia, para no hablar de Europa Central, la penetración de estos carros es mínima por la razón de su alto costo.

Expertos de la industria estiman que dentro de diez años las ventas de carros eléctricos serán de un millón de unidades al año en Estados Unidos, lo cual es participación cercana al 10 por ciento de las ventas totales y una visión que se acomoda a los cálculos que siempre se han hecho sobre el tema proyectados a nivel mundial. (<https://newsroom.aaa.com/2019/05/why-arent-americans-plugging-in-to-electric-vehicles>).

Sin embargo, hay serias dudas que encuestas en ese país han evaluado y aplican al resto de los potenciales clientes en el resto de la geografía vial. Las principales aprehensiones de los potenciales compradores son la falta de sitios de recarga, el miedo a quedarse sin corriente en plena ruta, el alto costo de las baterías y sus recambios y el valor elevado de los vehículos. Aunque estos factores han bajado porcentualmente desde el 2017, siguen vigentes como la gran frontera a superar para masificarlos.

Es público que en todas las grandes marcas se han destinado billones de dólares y euros para estas investigaciones y el desarrollo de fábricas de baterías. Ese costo necesariamente se traslada al precio final del vehículo, y aunque esos elementos de tecnología tienden a bajar de precio rápidamente si tienen demanda y se masifican, no es claro que eso suceda en el corto plazo con las baterías de estos carros que son piezas de 'hardware' muy complejas y lo serán más a medida que sean más poderosas y aguantadoras. A esto se agrega que hay nuevos insumos que entran en juego en el lugar

de la gasolina, como son los metales especiales que se necesitan tales como el litio y sobre todo el cobalto, que es muy caro y se produce en minas del Congo. Esos elementos inciden en el precio de las baterías de manera importante y ya hay países con altos beneficios gracias a sus minas, como Chile y Bolivia.

Las preguntas del comienzo, leídas en cualquier rumbo, destapan una larga cadena de resultados conocidos y de especulaciones acerca de estos vehículos que hoy son el eje del trabajo de la industria, porque los gobiernos avanzados les han impuesto condiciones de emisiones muy complejas para los motores de combustión, con costosas multas por el incumplimiento y les piden cierta cantidad de vehículos cero emisiones en compensación. Esto, como pasa normalmente, llega por la vía de políticos que no siempre están en la misma línea de la ingeniería, pero son normas que ya rigen.

En Colombia, no hay normas, ni conocimientos adecuados para tratar de hacer estos reglamentos, pero lógicamente los carros que se hagan en otras partes llegarán acá, pues vivimos de la importación de producto terminado o de algunas piezas para ensamble final, porque las dos plantas terminales no tienen capacidad ni autorización para investigar y se limitan a armar lo que les mandan.

Hay que esperar el desarrollo que llegue, pero ya los importadores han traído poco a poco algunos ejemplares eléctricos e híbridos que tienen un muy lento movimiento en las vitrinas por su alto costo y limitaciones, o la falta de estímulo para su uso diario, ya que los híbridos, cuya limpieza en el tráfico de las ciudades es manifiesta, están sujetos al pico y placa caprichoso de los alcaldes, aunque su exención sería algo que alentaría a más personas a comprarlos.

Los carros eléctricos están cerca, basta con comprarlos. Pero están lejos porque los gobiernos de nuestras ciudades no han pensado en montar su infraestructura de recarga, sin la cual el aparato no es viable masivamente. Si hay que empezar con algo serio es por ahí, sin perder tiempo, pues es un largo y costoso proceso sin el cual estaremos siempre tan rezagados como urgidos de mejores aires en las grandes ciudades.

Está claro que la industria del automóvil ya cumple con los vehículos, pero el suministro de energía no es su negocio ni responsabilidad, cosa que les corresponde a las entidades del Gobierno. Por lo tanto, así como están las cosas, algunos eléctricos se ofrecen, pero su operación es muy limitada y disuasiva, y nuestras autoridades están alineadas con los anuncios de políticas completamente intuitivas y caprichosas que están lejos de darle a esta nueva ola de vehículos un piso para crecer.



FOTO: DIEGO SANTACRUZ

“LOS CARROS ELÉCTRICOS ESTÁN CERCA, BASTA CON COMPRARLOS. PERO ESTÁN LEJOS PORQUE LOS GOBIERNOS DE NUESTRAS CIUDADES NO HAN PENSADO EN MONTAR SU INFRAESTRUCTURA DE RECARGA, SIN LA CUAL EL APARATO NO ES VIABLE MASIVAMENTE. SI HAY QUE EMPEZAR CON ALGO SERIO ES POR AHÍ, SIN PERDER TIEMPO, PUES ES UN LARGO Y COSTOSO PROCESO SIN EL CUAL ESTAREMOS SIEMPRE TAN REZAGADOS COMO URGIDOS DE MEJORES AIRES EN LAS GRANDES CIUDADES”.



motor.com.co

Síguenos  
@revistamotor

josclo@eltiempo.com

EL TIEMPO  
CASA EDITORIALMultiRevistas  
UNA COMPAÑÍA DE CASA EDITORIAL EL TIEMPO

Av. Calle 26 # 68B-70, Bogotá Colombia