

## NOTA de ANÁLISIS – 13 noviembre 2020

### FABRICANTES CHINOS VEHICULOS ELECTRICOS Y PERSPECTIVAS MERCADO

**En la actualidad, China es el mayor fabricante y consumidor de vehículos a nivel mundial.** Hay muchas empresas de vehículos eléctricos en China. Si bien la mayoría de ellas se consideran empresas de nivel de entrada, ya le están generando seria competencia a Tesla. El gobierno chino planea alcanzar al menos 1 millón de autos eléctricos para 2020 y muchos más después de eso. Mostramos una lista de empresas chinas de automóviles eléctricos.

Las marcas de vehículos más populares en China ya están contribuyendo a la industria de los vehículos eléctricos. En 2017, se fabricaron más de 650.000 vehículos eléctricos en China. Con el mundo encaminado en la dirección totalmente eléctrica, para 2021, la industria de vehículos eléctricos en China estará en el proceso de alcanzar la madurez tecnológica.

**The Electric Vehicle Outlook es el pronóstico anual a largo plazo de BloombergNEF sobre cómo la electrificación, la movilidad compartida y la conducción autónoma afectarán el transporte por carretera desde ahora hasta 2040.** Abarca vehículos ligeros de pasajeros, vehículos comerciales, autobuses y vehículos de dos o tres ruedas. El informe analiza cómo estas tendencias afectarán los mercados de materiales de baterías, infraestructura, energía y automoción durante los próximos 20 años.

#### Número de modelos vehículos eléctricos (VE) disponibles

Los fabricantes de automóviles están acelerando sus planes de lanzamiento de vehículos eléctricos, en parte para cumplir con las regulaciones cada vez más estrictas en Europa y China. **COVID-19 retrasará algunos de estos, pero para 2022 habrá más de 500 modelos VE diferentes disponibles en todo el mundo.** La elección del consumidor y los precios competitivos serán clave para atraer nuevos compradores al mercado.

#### Ventas VE

Las ventas de vehículos eléctricos para pasajeros aumentaron de 450.000 en 2015 a 2,1 millones en 2019. Bajarán en 2020 antes de seguir aumentando a medida que bajan los precios de las baterías, mejora la densidad de energía, se construye más infraestructura de carga y las ventas se extienden a nuevos mercados.

Previsiones ventas: 2020 1,7 millones unidades; 2025 8,5 millones unidades; 2030 26 millones unidades; 2040 54 Millones de unidades.

Previsiones ventas VE global	
Año	Millones Unidades
2020	1.7
2025	8.5
2030	26.0
2040	54.0

Fuente: BloombergNEF

### **Cuota ventas vehículos eléctricos nuevos**

La participación de los vehículos eléctricos en las ventas totales de vehículos sigue siendo pequeña, pero está aumentando rápidamente. Para 2040, más de la mitad de todos los vehículos de pasajeros vendidos serán eléctricos. Mercados como China y partes de Europa logran penetraciones mucho más altas, pero una menor adopción en los mercados emergentes reduce el promedio global. Las previsiones apuntan a que en 2020 la cuota sea del 2,7% y aumente al 10% en 2025.

### **Flota de vehículos eléctricos global**

Los vehículos eléctricos serán cada vez más comunes en los próximos años. Los vehículos eléctricos representan la mayoría, pero los híbridos enchufables también juegan un papel durante los próximos diez años antes de desvanecerse a medida que los eléctricos puros consigan ser más baratos. Las previsiones apuntan a 2020 8,5 millones unidades; 2030 116 millones unidades.

### **Flota vehículos global**

A pesar del rápido crecimiento, habrá 1.400 millones de vehículos de pasajeros en la carretera en 2030 y los vehículos eléctricos representan solo el 8% de estos. Esto aumentará al 31% para 2040 a medida que la flota cambie progresivamente. Las previsiones del número total de vehículos son para 2020 1,2 mil millones unidades; 2030 1,4 mil millones unidades.

En términos absolutos, **China siguió siendo el mercado de vehículos eléctricos más grande del mundo, con 2,3 millones de vehículos eléctricos en uso activo. Para poner eso en perspectiva, eso es casi la mitad (45%) del stock mundial de vehículos eléctricos.** Europa y los EE. UU. Están relativamente atrás con 1,2 y 1,1 millones de vehículos eléctricos, respectivamente.

### **Cuota china sobre las ventas globales VE**

China seguirá liderando las ventas de coches eléctricos, pero su participación en el mercado caerá a medida que se vendan más en otros países. **Se espera que China represente el 48% de todos los autos eléctricos vendidos en 2025, pero solo el 26% en 2040.** Mientras tanto, Europa se adelantará a los EE. UU.

En participación en el mercado de automóviles eléctricos durante la década de 2020, **China representa la mayor parte de las ventas mundiales de vehículos eléctricos, ya que busca reducir las importaciones de energía, limpiar la calidad del aire urbano, desarrollar su industria automotriz nacional y atraer inversiones industriales en el sector.**

### **Factores que influyen en el mercado**

- a. **Tecnología.** Las baterías siguen mejorando. La densidad de energía promedio de la batería está aumentando entre un 4% y un 5% por año y nuevos productos químicos

están llegando al mercado. Las velocidades máximas de carga de los vehículos eléctricos también están aumentando.

- b. **Política.** Los gobiernos están empujando al mercado automoción hacia emisiones más bajas. Las regulaciones de ahorro de combustible, los sistemas de cuotas y las políticas de circulación en ciudades juegan un papel cada vez más importante.
- c. **Economía.** A mediados de la década de 2020, los vehículos eléctricos alcanzan la paridad de precios inicial, sin subsidios, con vehículos de combustión interna en la mayoría de los segmentos, pero hay una amplia variación por región.
- d. **Empresas.** Los fabricantes de automóviles y los operadores de grandes flotas están acelerando sus inversiones en electrificación como parte de sus compromisos climáticos a largo plazo y para cumplir con los requisitos de las políticas a corto plazo.

### Reducción precio baterías litio-ion

Los precios de los paquetes de baterías de iones de litio cayeron un 87% de 2010 a 2019, y el promedio ponderado por volumen alcanzó los \$ 156 / kWh. Los precios de los materiales subyacentes jugarán un papel más importante en el futuro, pero la introducción de nuevos productos químicos, nuevas técnicas de fabricación y diseños de envases simplificados mantendrán los precios cayendo.

### Mayor presión regulatoria

Un mayor número de países que han anunciado planes para eliminar gradualmente las ventas de vehículos de combustión interna. Actualmente hay planes establecidos en 13 países y 31 ciudades y regiones.

### Proyecciones crecimiento sector vehículos eléctricos por segmentos

Aparte de los vehículos de pasajeros, hay que tener en cuenta los otros segmentos de electrificación como son los autobuses municipales, motos y vehículos comerciales ligeros. Los vehículos de dos ruedas (scooters, ciclomotores, motocicletas) y los autobuses municipales ya se están volviendo eléctricos rápidamente y aceleran aún más en los próximos diez años. Las furgonetas de reparto son los siguientes segmentos en cruzar el punto de inflexión.

Las previsiones de los segmentos de vehículos eléctricos respecto al total de su segmento para 2020: autobuses municipales 33%; motos 30%; Vehículos comerciales ligeros 2%; Vehículos de pasajeros 2,7%  
 Previsiones para 2030: autobuses municipales 58%; motos 40%; Vehículos comerciales ligeros 28%; Vehículos de pasajeros 28%

Previsiones Segmentos Vehículos Eléctricos respecto al total de su segmento		
Segmento	2020	2030
Autobuses municipales	33.0%	58.0%
Motocicletas	30.0%	40.0%
Vehículos comerciales ligeros	2.0%	28.0%
Vehículos pasajeros	2.7%	28.0%

Fuente: BloombergNEF

### **Implicaciones para energía y emisiones**

**a) Demanda de petróleo.** Los vehículos eléctricos en todos los segmentos ya están desplazando 1 millón de barriles de demanda de petróleo por día. La demanda de petróleo de los vehículos de pasajeros se ve muy afectada por el COVID-19 y es inferior a los niveles de 2019, pero el crecimiento de los vehículos comerciales pesados mantiene la demanda de petróleo para el transporte por carretera en general creciendo hasta 2031. La demanda de petróleo desplazada por los vehículos eléctricos se estima en 2040 a 17,6 millones de barriles por día.

**b) Demanda de electricidad.** Todos esos vehículos eléctricos agregan demanda de electricidad, pero no tanto como podría pensar. Se estima que para el año 2040, los vehículos eléctricos de pasajeros consumirán 1.290 TWh, los vehículos eléctricos comerciales consumirán 389 TWh, los autobuses eléctricos consumirán 216 TWh y los vehículos eléctricos de dos ruedas consumirán 69 TWh. Combinados, estos agregan el 5.2% a la demanda global de electricidad.

En muchas economías avanzadas, los vehículos eléctricos evitan que caiga la demanda general de electricidad. El aumento de la demanda de electricidad de los vehículos eléctricos en 2040 se prevé en 1.964 TWh. Los vehículos eléctricos aumentarán la demanda de electricidad en un 5,2%

**c) Emisiones.** Los vehículos eléctricos y los vehículos de pila de combustible reducirán las emisiones de CO<sub>2</sub> de las carreteras en 2,57 Gt al año para 2040, y se prevé que se reduzcan mucho más a partir de entonces. No obstante, las emisiones totales siguen siendo un 6% más altas en ese año que en 2019. Se necesitarán camiones y otras medidas políticas para que la curva de emisiones se reduzca más rápido. Las emisiones de CO<sub>2</sub> del transporte por carretera seguirán aumentando hasta 2033.

### **Fabricantes Vehículos Eléctricos Chinos**

Referenciamos una selección de fabricantes de vehículos eléctricos chinos como BYD, NIO, SAIC Motor, XPeng Motors, Li Auto, Geely Automobile, Great Wall Motor, Shanghai Baolong Automotive. Estas y otras empresas encabezan la producción de vehículos eléctricos en China.

China quiere dominar la industria de los vehículos eléctricos. Es por eso que hay tantas empresas que fabrican sedanes, SUV, camionetas, hatchbacks, camiones, autobuses y otros vehículos eléctricos.

**Fabricantes Vehículos Eléctricos Chinos**

Empresa	País	Divisa	Precio a 13 nov 2020	Capitalización en M USD	PER	PVC	ROE	EV/EBITDA
BYD Co Ltd	China	USD	23.6	64,261	113.64	7.13	5.92	51.56
NIO	China	USD	41.8	61,244	-3.80	7.00	-2.34	-5.62
SAIC Motor Corp	China	CNY	26.2	36,940	9.89	1.21	8.60	7.28
XPeng Motors	China	USD	38.7	30,553	-10.90	69.54	-92.31	32.37
Li Auto	China	USD	31.3	27,904	-12.50	29.35	-29.79	
Geely Automobile	China	USD	2.7	26,392	15.24	2.85	12.10	20.42
Great Wall Motor Co Ltd	China	USD	1.8	16,360	13.70	1.81	7.75	38.69
Shanghai Baolong Automotive	China	CNY	29.9	4,939	25.01	4.29	17.67	18.65
Zotye Automobile	China	CNY	1.3	2,676	30.60	0.56	-110.92	4.18
Tesla	EE.UU.	USD	441.2	384,193	102.04	24.35	5.04	100.19
BMW	Alemania	EUR	70.7	55,300	8.53	0.77	5.95	1.94
Daimler	Alemania	EUR	52.5	66,483	9.85	0.96	0.06	15.20
Volkswagen	Alemania	EUR	150.2	93,867	7.98	0.65	3.41	6.43
Toyota Motor	Japón	JPY	7,316.0	195,226	14.77	0.98	7.54	10.72
Honda Motor	Japón	JPY	2,914.0	48,077	14.62	0.63	3.01	8.25

Fuente: Morningstar

**BYD Company** se dedica a los negocios de baterías recargables y fotovoltaica, componentes y ensamblaje de teléfonos móviles y automóviles en todo el mundo. Opera a través de tres segmentos: baterías recargables y productos fotovoltaicos; Servicio de montaje y componentes de teléfonos móviles; y Automóviles y Productos Relacionados.



La empresa fabrica y vende baterías de iones de litio y níquel, productos fotovoltaicos y baterías principalmente para teléfonos móviles, herramientas eléctricas y otros instrumentos electrónicos portátiles; componentes de teléfonos móviles, como carcasas y teclados; y automóviles, y moldes y componentes relacionados con el automóvil, así como servicios de montaje, arrendamiento y posventa de automóviles.

Fabrica vehículos de pasajeros, taxis, buses, autocares, vehículos logísticos y vehículos de construcción y saneamiento; vehículos para operaciones de almacenamiento, puertos, aeropuertos y minería; equipo de tránsito ferroviario; electrónica de consumo; y baterías y matrices solares.

BYD Company Limited fue fundada en 1995 y tiene su sede en Shenzhen, China.

Resulta interesante el video con un análisis de BYD realizado por Fighting Words Financial el 15 noviembre 2020 sobre "The Real Reason Warren Buffett Backs BYD isn't the cars! BYDDY BYDDF Blade Battery and IGBT." <https://youtu.be/WD7OOWsQZkI>



**NIO Limited** diseña, fabrica y vende vehículos eléctricos. La compañía ofrece SUV eléctricos de cinco, seis y siete plazas. También participa en el suministro de paquetes de baterías y servicios a sus usuarios; actividades de marketing, diseño y desarrollo tecnológico; fabricación de motores eléctricos, paquetes de baterías y componentes; y actividades de gestión de ventas y posventa. Además, la compañía ofrece soluciones de carga, que incluyen Power Home, una solución de carga para el hogar; Power Swap, un servicio de cambio de batería; Power Mobile, un servicio de carga móvil a través de camiones de carga; Public Charger, una solución pública de carga rápida; y Power Express, un servicio de carga de recogida y entrega a pedido las 24 horas.



NIO Limited tiene una colaboración estratégica con Mobileye N.V. para el desarrollo de vehículos automatizados y autónomos; y acuerdos de colaboración con diversos fabricantes para la fabricación del ES8, un SUV eléctrico de altas prestaciones de seis o siete plazas.

NIO Limited se fundó en 2014 y tiene su sede en Shanghai, China.

Resulta interesante el video con un análisis de NIO realizado por Fighting Words Financial el 3 octubre 2020 sobre “NIO Stock Pops and Drops! Reports record sales. China EV market is wild.”

<https://youtu.be/WD7OOWsQZkl>



**SAIC Motor Corporation** investiga y desarrolla, produce y vende vehículos comerciales y de pasajeros en China e internacionalmente. La empresa también se dedica a la promoción de la comercialización de vehículos de nuevas energías; implementación de investigación técnica y exploración de industrialización, como conducción inteligente; e investigación y desarrollo, producción y venta de repuestos, incluidos sistemas de propulsión, sistemas de chasis, sistemas de decoración interior y exterior y componentes centrales de vehículos de nueva energía, como baterías, propulsión electrónica y electrónica de potencia, y sistemas de productos inteligentes. Además, participa en el negocio de comercio y servicio automotriz que comprende servicios de logística, comercio electrónico automotriz, movilidad, ahorro de energía y recarga; actividades de implementación de campos de inteligencia artificial y big data de la industria.



La empresa tiene su sede en Shanghai. Fue fundada en 1940.

**XPeng** diseña, desarrolla, fabrica y comercializa vehículos eléctricos inteligentes en China. Los productos de la compañía también incluyen un sistema de software de conducción autónoma. Además, se dedica a las actividades de venta al por mayor y al por menor de vehículos. Xpeng lanzó su primer modelo de producción, el SUV Xpeng G3, en diciembre de 2018, con la primera entrega a los clientes la primavera siguiente. Su segundo modelo, el sedán eléctrico de cuatro puertas P7, se estrenó en abril de 2019 en la feria Auto Shanghai 2019 y comenzó las entregas a los clientes en junio de 2020. En mayo de 2019, Xpeng lanzó una empresa de alquiler de vehículos que presta servicios a Guangzhou con sus propios vehículos. En noviembre de 2019, Xpeng recaudó \$400 millones en una tercera ronda captación de capital, en la que Xiaomi se une como inversor estratégico de Xpeng.



La compañía fue fundada en 2015 y tiene su sede en Guangzhou.

Resulta interesante el video con un análisis de XPeng realizado por Fighting Words Financial el 9 noviembre 2020 sobre "Xpeng better than Nio? It really isn't that simple. Is XPEV another Tesla of China?." <https://www.youtube.com/watch?v=sGlvEAew7C4&t=79s>



**Li Auto** diseña, desarrolla, fabrica y vende vehículos utilitarios deportivos (SUV) eléctricos inteligentes en China. Ofrece Li ONE, un SUV eléctrico de seis asientos que está equipado con una gama de sistemas de extensión y soluciones de vehículos inteligentes de vanguardia.



La compañía se conocía anteriormente como Leading Ideal Inc. y cambió su nombre a Li Auto Inc. en julio de 2020. Li Auto Inc. fue fundada en 2015 y tiene su sede en Beijing, China.

**Geely Automobile** opera como fabricante de automóviles. La empresa se dedica a la investigación y el desarrollo, la producción, la comercialización y la venta de automóviles, piezas de automóviles y componentes de automóviles relacionados, así como a la prestación de servicios técnicos y posventa relacionados. Ofrece principalmente sedanes, vehículos deportivos utilitarios y modelos de vehículos eléctricos. La empresa también ofrece servicios de diseño de vehículos. Además, participa en la investigación y desarrollo de tecnología; prestación de servicios de consultoría tecnológica; y fabrica y vende motores de vehículos. La compañía opera en China, Malasia, Europa del Este, Medio Oriente, América Central y del Sur, África.



Geely Automobile tiene su sede en Wan Chai, Hong Kong. El grupo se estableció en 1986.

**Great Wall Motor** investiga y desarrolla, fabrica, comercializa y vende automóviles y piezas y componentes de automóviles en China, Sudáfrica, Ecuador, Chile, Rusia, Arabia Saudita. La compañía ofrece camionetas, SUV, sedanes y vehículos energéticos principalmente bajo las marcas Haval, WEY, Great Wall Pickup y ORA; y vehículos no tripulados. También proporciona moldes para automóviles; transmisión de vehículos de nueva energía y sistema de accionamiento eléctrico; repara automóviles; y transporta bienes en general, así como también brinda servicios de transporte por camión, investigación, desarrollo y tecnología automotriz. La empresa se dedica a la venta al por mayor y al por menor de accesorios para automóviles.



La compañía se conocía anteriormente como Baoding Great Wall Motor Company Limited y cambió su nombre a Great Wall Motor Company Limited en mayo de 2003. La compañía fue fundada en 1984 y tiene su sede en Baoding, China.

**Shanghai Baolong Automotive** Corporation fabrica y vende piezas y componentes de automóviles en China. Ofrece sistemas de control de presión de neumáticos (TPMS) para turismos y vehículos comerciales, kits de servicio TPMS, sensores de repuesto TPMS OE, sensores de presión y temperatura, sensores de lluvia, sistemas de visualización, etc. La empresa también ofrece productos de servicio para neumáticos y ruedas que incluyen válvulas para neumáticos. y accesorios, contrapesos de ruedas y herramientas relacionadas, tornillos y tuercas de ruedas y otros; y componentes de escape de acero multifuncionales, como tubos de escape, conos, silenciadores, etc., así como muelles neumáticos, piezas de carrocería de automóviles de hidroconformado y piezas de aluminio. Es proveedor para los fabricantes de automóviles y proveedores de primer nivel.



Shanghai Baolong Automotive fue fundada en 1997 y tiene su sede en Shanghai, China.

**Zotye Auto** es un fabricante de automóviles chino con sede en Yongkang, Zhejiang, China. Zotye se fundó en 2005.

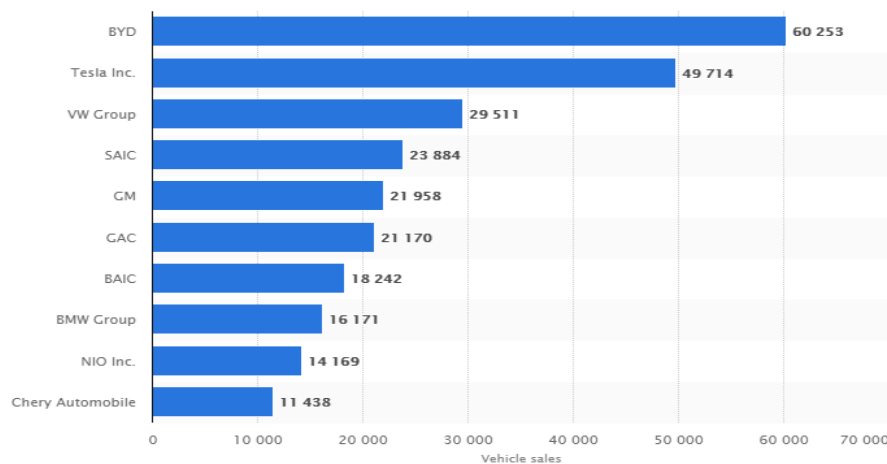


Anteriormente, Zotye tenía contratos para exportar solo piezas de automóviles, pero aumentó su producción para montar automóviles y aprovechar el mercado automotriz chino en expansión. En 2005, debido a su reputación como socio confiable, Zotye estableció contratos para subsidiarias de ventas en 10 países diferentes. Desde 2005, Zotye ha ampliado su línea de automóviles y su producción. El primer modelo de la marca fue un pequeño SUV, el Zotye RX6400, más tarde rebautizado como Zotye Nomad. El Zotye Nomad fue una versión rebautizada de producción con licencia del Daihatsu Terios. Produce varios vehículos eléctricos. El E20 EV es un pequeño coche eléctrico producido por Zhidou Auto



para Zotye. El E30 EV es un pequeño automóvil eléctrico que se parece mucho a la versión anterior del Smart Fortwo. Lanzado en el Salón del Automóvil de Shanghai 2015, su carrocería comparte el aspecto de la celda de seguridad Tridion pintada individualmente del Smart y el diseño de la rueda en cada esquina. El E20 EV es un automóvil eléctrico aún más pequeño que también se parece un poco a la versión anterior del Smart Fortwo. También presentado en 2015 en Shanghai, su propulsión eléctrica se basa en una batería de iones de litio y un motor eléctrico que proporciona hasta 82 NM de par. Zotye afirma que el E200 tiene una velocidad máxima superior a 80 km / h y un rango de conducción de 120 km. En 2016 la compañía reportó ventas de 13,154 unidades. Anteriormente llamado M300 EV, el E300 es un vehículo polivalente basado en el Fiat Multipla pero que utiliza un tren de fuerza eléctrico en lugar del M300 con motor de gasolina. El E300 MPV tiene 6 asientos 5 puertas y el piso de la bandeja del Fiat Bravo.

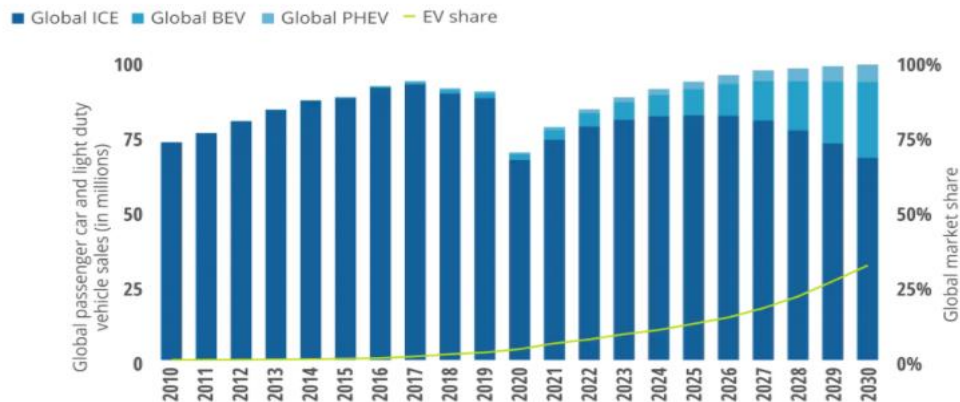
### Perspectivas del mercado vehículos eléctricos



Fuente: Statista.com

China seguirá liderando las ventas de coches eléctricos, pero su participación en el mercado caerá a medida que se vendan más en otros países. Se espera que China represente el 48% de todos los autos eléctricos vendidos en 2025, pero solo el 26% en 2040. Mientras tanto, Europa se adelantará a los EE. UU. En participación de mercado de automóviles eléctricos durante la década de 2020.

### Outlook for annual global passenger-car and light-duty vehicle sales, to 2030



Fuente: IEA, HIS, Deloitte Analysis

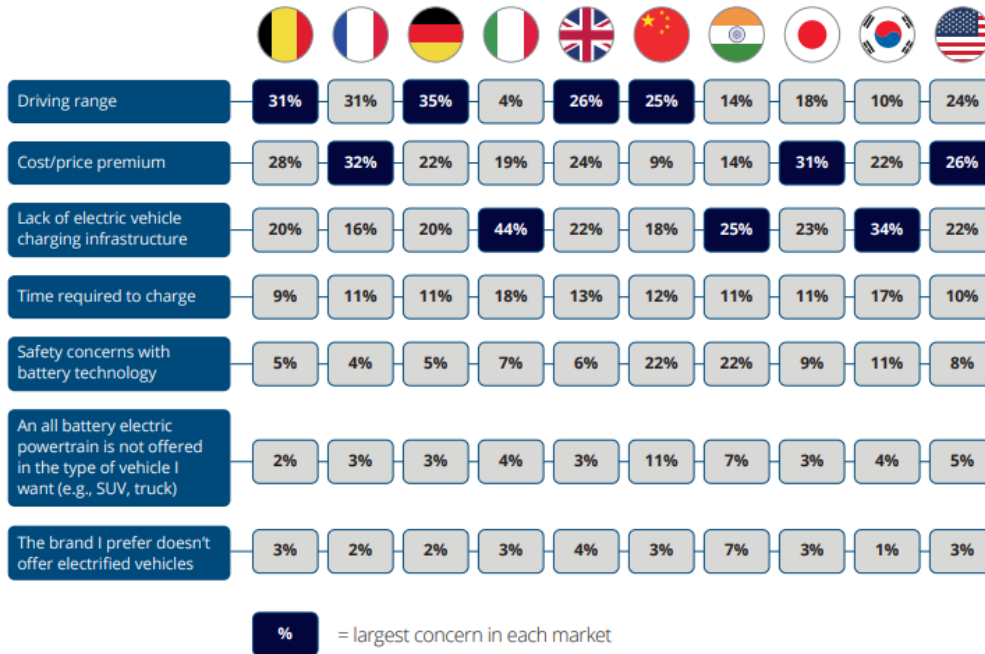
#### **Demanda de los consumidores.**

Todavía hay una serie de barreras que superar antes de que la mayoría de los clientes se sientan cómodos con el cambio hacia vehículos eléctricos. Los VE modernos ofrecen actualmente una amplia gama de beneficios: rendimiento, tecnología y conectividad de vanguardia, un viaje más silencioso, menor costo de funcionamiento, acceso completo a la ciudad, estilo exterior único y mayor espacio interior. Sin embargo, muchos clientes todavía expresan su preocupación por diversos conceptos básicos.

La tabla muestra que las cuatro preocupaciones más importantes de los clientes con respecto a los vehículos eléctricos:

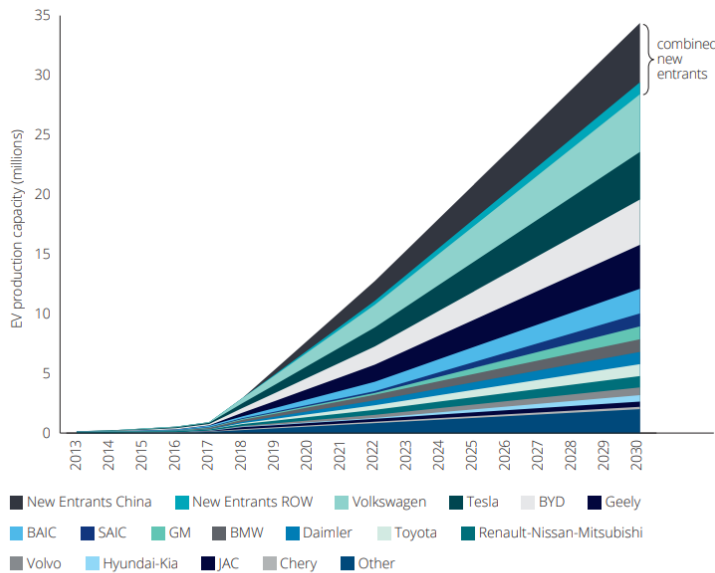
- a. autonomía
- b. prima de costo
- c. falta de estructura
- d. tiempo requerido recarga

## Preocupaciones de los clientes con respecto a los vehículos eléctricos



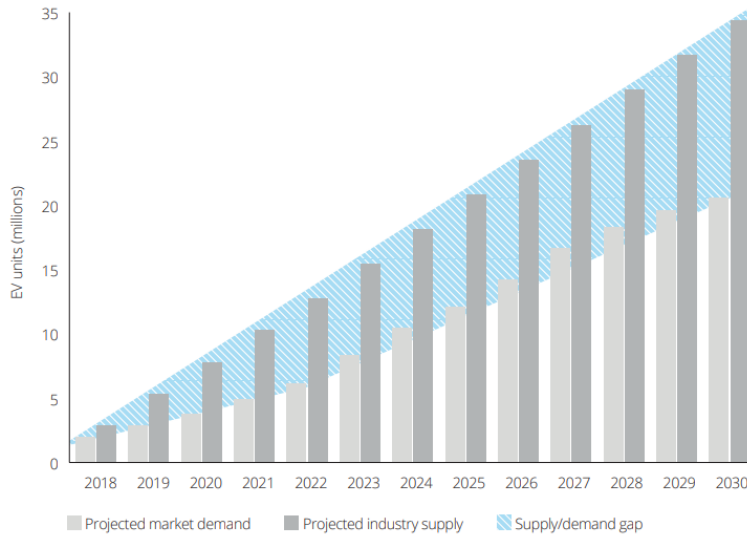
Source: Deloitte Global Automotive Consumer Survey 2018

## Previsiones de producción de vehículos eléctricos de los principales OEM y nuevos participantes



Source: Deloitte analysis, IHS (2018), CAAM, IEA, watter2buy, evobsession, Gasgoo AutoNews, Cleantechnica, SinaAuto, Xinhuanews, Yiche, ifeng

## Vehículos eléctricos: demanda del mercado versus oferta de la industria



Source: Deloitte analysis

**Fuentes:**

- <https://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/>
- <https://www.virta.global/global-electric-vehicle-market>
- <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/manufacturing/deloitte-uk-battery-electric-vehicles.pdf>
- <https://www.chinawhisper.com/top-10-chinese-electric-car-companies/>

**Descargo de responsabilidad de análisis**

Si el análisis contiene recomendaciones para comprar o vender un instrumento financiero específico, dichas recomendaciones deben considerarse como la opinión de NORZ Patrimonia EAF de que el instrumento específico superará respectivamente al mercado relevante o tendrá un rendimiento inferior al del mercado. NORZ Patrimonia EAF no será responsable de ninguna pérdida que surja de cualquier inversión basada en cualquier recomendación, pronóstico u otra información aquí contenida. NORZ Patrimonia EAF utiliza proveedores de información financiera y la información de dichos proveedores puede formar la base para un análisis. NORZ Patrimonia EAF no acepta ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de la información aquí contenida.