

LA ELECTRIFICACIÓN  
QUE VIENE DE



CHINA



## Destacados armadores de autos de marcas chinas se declaran listos para impulsar a México hacia una rápida conversión a la electromovilidad.

### REDACCIÓN ISTMO

La industria automotriz en México vive una serie de cambios que en su mayoría corresponden a fenómenos globales. Uno de los más destacados es sin duda la electrificación. Poco a poco, o ya en una franca carrera, cada país del mundo está inmerso en el proceso de adaptar sus vehículos a la energía eléctrica, buscando dejar atrás la combustión interna.

Otro cambio que quizá tenga un impacto más acelerado en el mercado interno mexicano es la llegada de las marcas de automóviles chinos. Este año se incorporan a hasta 12 nuevas marcas originarias de China, que se suman a las que ya figuran en la lista en 2023. ¿Qué porción del mercado atraerán en 2024? ¿Cómo están participando en la electrificación de la industria?



Durante el Encuentro Global de Egresados 2023, IPADE organizó un panel con dos directivos de gran relevancia en estas dos corrientes de cambio: Gustavo Lara, director de marketing y de comunicaciones de BYD, una marca hoy 100% enfocada en electromovilidad, así como Isidoro Massri, director corporativo de Giant Motors Latinoamérica y director de marca de JAC en México. Como anfitrión y moderador participó Arturo Orozco, profesor del área de Dirección de Operaciones de IPADE.

A continuación, lo más relevante de esta conversación, en donde vale la pena pasar por la historia de ambas compañías.

#### **BYD: LA EMPRESA QUE DEJÓ LA COMBUSTIÓN INTERNA**

La empresa BYD Auto es parte de un conglomerado enfocado en la innovación en china: BYD. Opera en México desde hace siete años, en donde ha vendido más de 500 buses y tractocamiones, y más de 700 autos eléctricos BYD E1, en colaboración con la empresa Vemo. «La misión de BYD es bajar la temperatura de la Tierra en un grado. Los 700,000 empleados a nivel mundial trabajamos alrededor de esta misión», resaltó Gustavo Lara.

Fundada en 1995 como una empresa de tecnología por Wang Chuanfu, BYD se estableció en la hoy poderosa zona industrial de Shenzhen. La empresa creó la primera batería delgada, como proveedor para los celulares Motorola. En 2003, incursionó en la industria automotriz, lanzando su primer vehículo en 2005. Produjo el primer híbrido enchufable del mundo en 2008, lo cual le atrajo la atención de Warren Buffet, cuyo fondo Berkshire adquirió 10% de la compañía.

En 2013 y 2015 desarrolló los dos primeros vehículos de motores duales, y para 2010 llevó a cabo una *joint venture* con Daimler, para crear la marca de nuevas energías (como también se le conoce a los eléctricos e híbridos) Denza, en China.

Ya en 2020, BYD se asoció con Toyota para producir vehículos en Asia, y en 2023 fue la primera marca en vender un millón de vehículos de nuevas energías. Para 2022 la cifra crecería a tres millones. Justo el año pasado, anunció que dejaría definitivamente de producir vehículos

## China es un mercado de 26.86 millones de autos anuales: en comparación, México espera vender 1.21 millones en 2024.

100% de combustión interna y lanzó su marca de autos de lujo Yangwang. Las ventas en 2023 ascendieron a 61,700 millones de dólares y BYD es ya una de las 500 empresas de *Fortune*.

Hoy BYD se enfoca principalmente en cuatro industrias:

1. Automotriz
2. Tránsito ferroviario
3. Energía renovable (almacenamiento masivo de energía y producción solar)
4. Electrónica

Está presente en 70 países, principalmente en vehículos de pasajeros y comerciales, así como en paneles solares y electrónica. «Somos la marca número uno a nivel global de vehículos eléctricos e híbridos, vendimos el



año pasado más de 1.86 millones de unidades, con un crecimiento año con año de 208.6%, agregó Lara, quien mencionó que la batería Blade que utilizan sus vehículos es la más segura del mundo.

En el campo de la electrónica, BYD produce teléfonos inteligentes, laptops y una nube de nuevos productos, como *headsets* de realidad virtual y sensores para la industria automotriz. Actualmente incursiona en productos médicos y de salud. Lara señaló que uno de cada cinco teléfonos inteligentes en el mundo utiliza tecnología BYD.

Como empresa orientada a la innovación, opera 11 institutos de investigación y desarrollo, en donde laboran 69,000 personas. Cuenta con más de 28,000 patentes y proyecta terminar el año con un millón de empleados. En México la empresa abrirá 50 distribuidores a nivel nacional este año, y espera vender unos 5,000 vehículos eléctricos e híbridos.

#### JAC Y SU SOCIO MEXICANO

JAC Motors llegó a México de la mano de Giant Motors Latinoamérica, una empresa mexicana con la participación de Inbursa al 50%, fundada en 2006 con la intención de ensamblar y distribuir vehículos comerciales. Su planta está en Ciudad Sahagún, Hidalgo.

Esta entrada establece una fórmula innovadora para el negocio automotriz ya que, en este caso, la estrategia y las decisiones de producción y venta se generan en México. El modelo tradicional de inversión consiste en que la armadora global invierte en una planta o realiza la exportación directa de sus productos a una red de distribuidores.

«Nuestro objetivo siempre fue tener el mejor producto para nuestro país a nivel de especificaciones, precio, marca posventa y que todo el producto, todo el enfoque sea pensando en nuestro país», describió Isidoro Massri.

En 2017 decidió incursionar en otro tipo de vehículos, y acordó ensamblar y distribuir vehículos JAC, una marca fundada en 1965 en China. JAC Group produce más de un millón de vehículos al año -23 modelos, desde autos hasta camiones- y cotiza en la Bolsa de Valores de Shanghai. Produce tanto vehículos de combustión como eléctricos.



**la industria automotriz en México vive una serie de cambios que en su mayoría corresponden a fenómenos globales. Uno de los más destacados es sin duda la electrificación.**

JAC tiene presencia en 130 países y está por cumplir siete años en México. La planta local ensambla todo lo que se vende en el mercado local, incluyendo las refacciones suficientes para poder surtir de manera inmediata. Cuenta con 58 distribuidores a nivel nacional y 22 productos comercializados.

JAC comenzó a fabricar vehículos eléctricos en México en 2019. «Tomamos la decisión de que México estaba listo para traer el producto, y decidimos ser pioneros en la electrificación en nuestro país, democratizando el auto eléctrico», dijo Massri, mencionó que incluso cambiaron la visión de la marca para tal fin.

«México creía que México no estaba listo -señaló-. Le echábamos la culpa a la infraestructura de carga o a la autonomía de las baterías, a la seguridad o al costo del producto. Sin embargo, nos dimos cuenta no era nada de eso, sino que no había oferta».

El reto era ofrecer vehículos eléctricos a un precio correcto, «con autonomía y equipo postventa correctos, y todo un 360° que permitiera al mexicano tomar la decisión», agregó Massri. «México tiene que ser parte de la transformación del mundo, en donde la industria automotriz se va a transformar como nunca en los últimos 100 años».

Todos apuestan por lo mismo, porque México sea un país en donde la electromovilidad no sea una segunda prioridad y no sea algo que pase después del primer mundo, México está listo, México merece esta electromovilidad, México merece ser parte de la transformación y esa es nuestra visión en este en este momento.

#### **CHINA: DONDE LA ELECTRIFICACIÓN ES REALIDAD**

Arturo Orozco preguntó a los panelistas. ¿Qué sucede actualmente con la electrificación en China? ¿Qué incentivos existen? ¿Qué tal va la adopción de vehículos eléctricos? Hay que

**el auto eléctrico tiene hoy la autonomía suficiente, el precio y el costo total de propiedad correctos. Sí, hay pocos incentivos gubernamentales, pero México no debe de depender de eso.**

comenzar por los datos básicos: China es un mercado de 26.86 millones de autos anuales: en comparación, México espera vender 1.21 millones en 2024; Estados Unidos vende poco más de 13 millones de unidades.

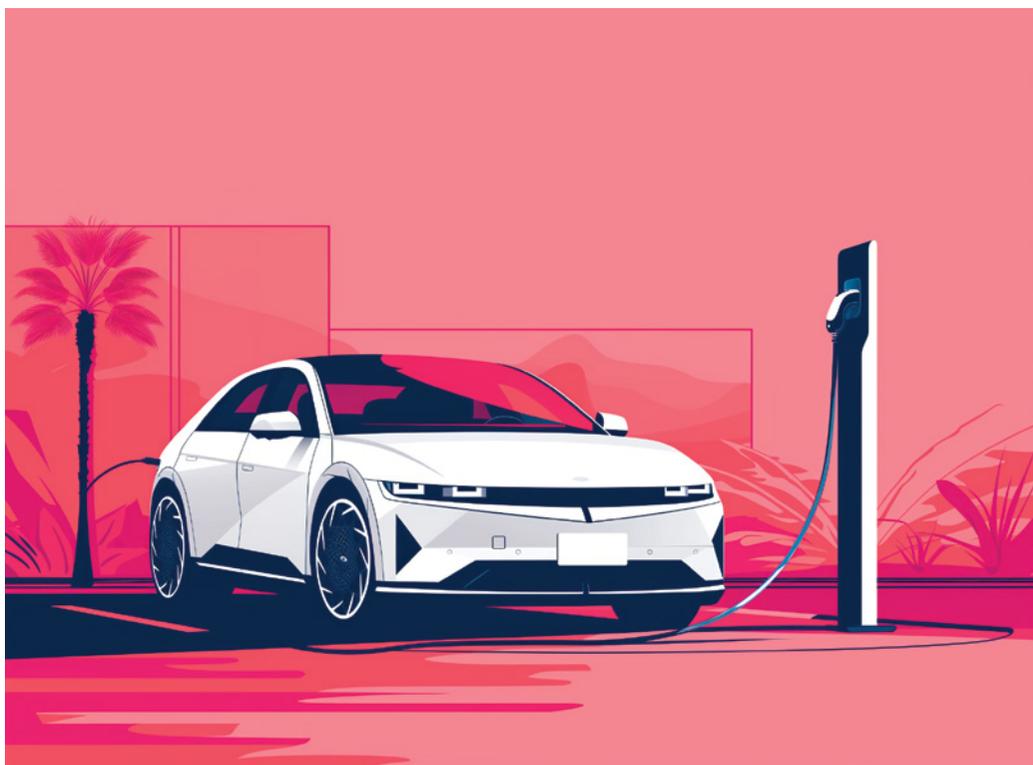
«Cada decisión del gobierno chino afecta este mercado, que además crece 2.1% al año. El futuro de China está muy ligado a la transición eléctrica», señaló Lara, de BYD. El gigante de Asia importa 70% del petróleo que consume, y 70% del uso que le da al hidrocarburo se destina a los medios de transporte. Por tanto, el riesgo por depender tanto de un recurso no renovable es muy alto.

Además, China ha experimentado una crisis de contaminación del aire en sus grandes ciudades. Por ello, explicó Lara, la decisión de entrar a la electromovilidad es clave, y no sólo esto, sino empezar a migrar su producción a energías limpias. De esta forma, los vehículos eléctricos pasaron de 4.7% de las ventas totales en 2019 a 25% en 2020. Se espera que el número en 2023 sobrepase el 35%.

Agregó Massri que también era importante para el gobierno chino disminuir su dependencia del dólar. La decisión, tomada alrededor de 2011 terminó involucrando a toda la economía. Cuando el gobierno chino decide algo, todas sus empresas y sus habitantes se alinean rápidamente, comentó el directivo de JAC.

Aunque el cambio fue radical en los últimos 10 años, éste se mantuvo dirigido al mercado interno, hoy la propuesta se amplía a todo el mundo. En ese sentido, señaló Massri, ya no puede darse el lujo de esperar a que la electromovilidad se generalice en Europa, Estados Unidos o la misma China. «La industria automotriz globalizada no funciona de esa manera, porque la proveeduría, el Tier 1,2,3, las grandes fábricas, la exportación y la importación, todo depende de estar conectado a nivel mundial».

México es uno de los productores más importantes del mundo, y gran parte de lo que fabrica se exporta. Por ello, tiene que estar alineado a las necesidades globales y migrar hacia la electrificación, porque de lo contrario la industria estaría en riesgo. «Para 2030, máximo 2040, hasta 100% de las ventas serán autos eléctricos. Lo que tenemos que escoger es de qué lado queremos estar: de los que van rezagados o de



los pioneros, y más en una industria en donde hoy somos vanguardia».

### ¿Y MÉXICO POR QUÉ?

¿Por qué el interés de tantas marcas chinas por México? Es la siguiente pregunta que lanzó al panel Arturo Orozco. El tamaño del mercado mexicano es relativamente pequeño. Sobre ello Massri explica que Giant Motors es una empresa mexicana, y que justamente se produjo traer al país una tecnología que no tenía presencia local.

En su opinión, el gran tamaño del mercado asiático provocó que China cuente con las mejores fábricas, y la tecnología más avanzada, así como la mayor eficiencia de costos. Esa era el atractivo para traer vehículos chinos a México.

Explicó Gustavo Lara que, dado su tamaño y circunstancias de población, el mercado en China ya no está creciendo a la velocidad de antes. Por ello, las automotrices comenzaron a buscar en todos los mercados del mundo, empezando por Asia y Europa. El siguiente paso fue ir a Latinoamérica, en donde México va apenas detrás de Brasil en tamaño.

Por ahora, aceptó, el mercado estadounidense es más problemático, dado el conflicto comercial entre Estados Unidos y China, así que por lo pronto la intención es romper los prejuicios en México acerca de los vehículos chinos, acerca de la calidad y el precio.

### ¿QUÉ IMPORTAN LOS INCENTIVOS?

Si hay interés y oferta por parte de la industria, tanto entre las empresas asentadas en México hace décadas como por parte de las que vienen llegando, planteó Arturo Orozco, ¿qué retos tiene el país para acelerar su paso hacia la electromovilidad?

Para Gustavo Lara el reto número uno es la infraestructura eléctrica por vehículo vendido. «Estamos en el *bottom twenty* de los grandes países. La penetración es de 0.2% cargadores por cada vehículo vendido a nivel nacional, tenemos entre 2,300-2,400 electrolineras registradas a nivel nacional, contra 1.1 millones de vehículos. El tema de infraestructura de carga apenas se abrió con el cambio de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), donde ya pueden entrar jugadores a vender el servicio de carga pública».

## La penetración es de 0.2% cargadores por cada vehículo vendido a nivel nacional, tenemos entre 2,300-2,400 electrolineras registradas a nivel nacional, contra 1.1 millones de vehículos.



## México tiene lo suficiente. Lo único que nos falta es que compremos el concepto, que manejemos el coche, que nos convenzamos, en vez de quedarnos en la barrera.

En cuanto a los incentivos, consideró que la eliminación de aranceles a vehículos eléctricos implementada en 2020 y que vence en septiembre de 2024, ayudó a abrir mercado. Afirmó que México es un país que tiene los incentivos correctos para entrar a su mercado y esto será positivo para la oferta de JAC y BYD en los próximos meses.

«Cualquiera va a poder comprarse un JAC o un BYD, y esto nos beneficia a todos directamente en la industria automotriz, y a los que no están en ella, porque van a respirar aire puro en la Ciudad de México. Esto está cada vez más cerca», concluyó Lara.

Isidoro Massri respondió que probablemente México siempre esté rezagado en incentivos en comparación con Estados Unidos, China o Europa. «Siempre van a dar más subsidios, o van a existir más cargadores o créditos preferenciales, pero después de un par de años de vender autos eléctricos creemos que México tiene lo suficiente. Lo único que nos falta es que compremos el concepto, que manejemos el coche, que nos convenzamos, en vez de quedarnos en la barrera. Un coche de 400 a 600 km, que cargas una o dos veces a la semana en casa con cargadores que se incluyen en la compra -para tus recorridos diarios de 40 o 60 km, que son 95% en la ciudad-, está listo para ser comprado».

El auto eléctrico tiene hoy la autonomía suficiente, el precio y el costo total de propiedad correctos. Sí, hay pocos incentivos gubernamentales, pero México no debe de depender de eso, concluyó Massri.

El reto más importante es que el propio consumidor rompa estos paradigmas, coincidió Arturo Orozco. La sensación grata de manejar un auto que acelera en silencio es mencionable, pero lo más importante es poner un granito de arena en favor del medio ambiente, concluyó. </>