

# BMW, más enchufado y conectado



Harald Krueger, CEO de BMW, posa ante el modelo i4 presentado el 21 de marzo. CHRISTOF STACHE AFP PHOTO

El fabricante de automóviles bávaro pisa el acelerador para sacar al mercado 25 modelos híbridos y eléctricos para los próximos siete años y redobla los ensayos de sus vehículos autónomos.

Harald Krüger tiene prisa. El presidente del consejo de administración del grupo BMW está ansioso porque la compañía corra más hacia el objetivo de ofrecer la mayor cantidad de modelos híbridos y eléctricos en el plazo más corto posible. Para 2025, el fabricante bávaro se propone lanzar 25 nuevos vehículos de los que una docena serán 100% eléctricos. Los primeros modelos de esa serie estarán disponibles en menos de tres años, fecha desde la que el grupo prevé tener la capacidad de producir cualquiera de sus coches con motores convencionales, híbridos, o solo con baterías.

El plan requiere bastante dinero. No se sabe cuánto, porque Krüger, en la presentación de resultados del grupo el pasado 21 de marzo en Múnich, sólo atisbó a decir que “muchos millones”. A pesar de que la compañía está entre las más valoradas del mundo, las mejores para trabajar y las más socialmente responsables, a la hora de hablar de ciertas cifras es reacia a ser concreta. No obstante, lo que sí precisó la firma fue que la inversión en el innovación y

desarrollo, sobre todo en movilidad eléctrica y conducción autónoma, rozó los 7.000 millones de euros en 2017, “mil millones más que el año anterior”, según Krüger.

## **BMW, una transformación a la velocidad de la luz**

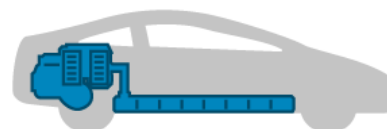
**MOTORES DE  
COMBUSTIÓN**



**MONTAJE DE  
HÍBRIDOS**



**COCHES  
ELÉCTRICOS**



A partir de 2020, BMW prevé ser capaz de montar motores de combustión, híbridos o eléctricos en cualquier modelo

Fuente: BMW. EL PAÍS

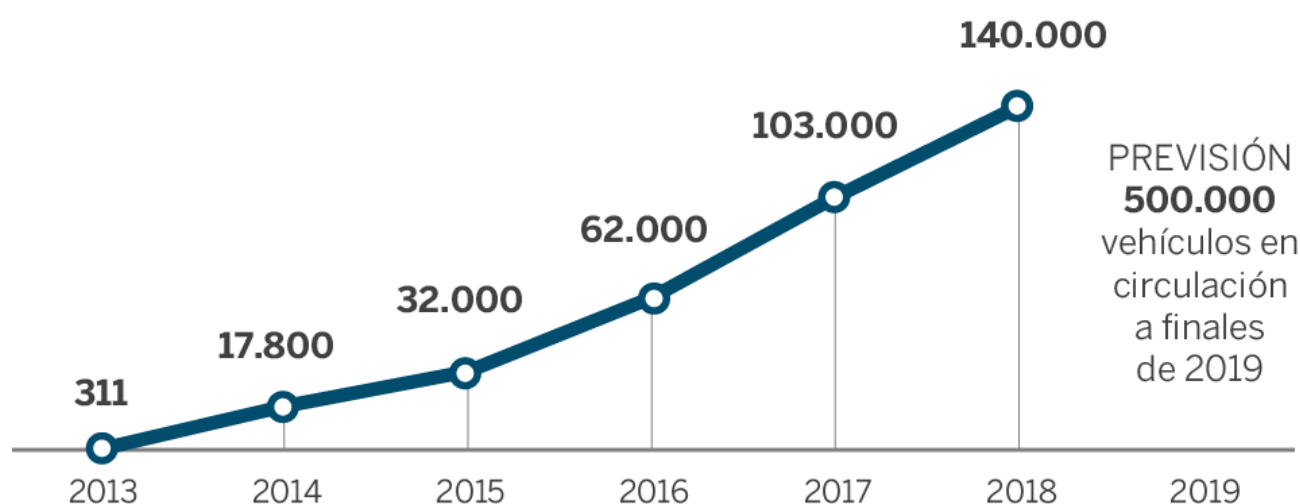
Sobre el papel, lo cierto es que el grupo alemán aparece en una buena posición para avanzar en la electrificación y autonomía de sus modelos. En 2017, BMW logró una facturación total de 96.678 millones de euros, un 4,8% más si se compara con la del año precedente. El beneficio neto fue de 8.706 millones, lo que supuso una subida del 26%. En el mismo periodo, la plantilla creció un 4,2%, hasta 129.932 trabajadores. Para el conjunto de 2018 la empresa prevé registrar un noveno aumento consecutivo de las ventas anuales y mantener el margen de rentabilidad entre el 8% y 10% de la facturación.

La estrategia para mantener estos niveles de ingresos, por lo menos a corto plazo, pasa por dar un fuerte impulso a toda la gama de todoterrenos de la compañía, la más rentable. “Es el año [por 2018] de la serie X y de las versiones de máximo lujo”, subrayó Krüger. Una veintena de modelos nuevos o renovados saldrán a la venta a lo largo de este año, uno de los más prolíficos en la historia de la centenaria compañía. La marca presentó hace poco el X2, actualizará el X4 para el verano y para finales de año llegará el X7, el SUV de mayor

tamaño. En unos meses también saldrá al mercado la Serie 8 con tres variantes y las versiones más potentes, las M. Añadido a esto, la firma de súper lujo Rolls Royce, propiedad del grupo alemán, ya tiene disponible el Phantom a partir del medio millón de euros y para mediados de año sacará su primer todoterreno, el Cullinam, a un precio no revelado.

## VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

Ventas de BMW híbrido y eléctrico por año



Fuente: BMW. EL PAÍS

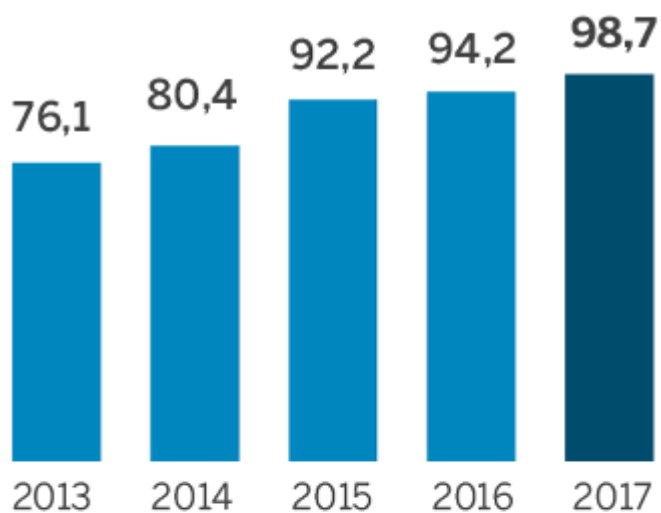
## Un futuro con pilas

La lista de modelos para 2018 es sin duda lista de anzuelos de la marca para aumentar el volumen de ventas. No obstante, la apuesta para los beneficios de mañana es otra, la de los eléctricos. Hasta la fecha, la marca cuenta con un coche eléctrico en el mercado, el BMW i3, que llegó en 2013 y que ya ha sido actualizado una vez. Pronto, el grupo revelará el SUV completamente eléctrico iX3, que se prevé se comience a producir en un par de años. Este modelo, como el i3 actualmente, tiene un claro comprador en el mercado chino, el mayor del mundo para este tipo de unidades desde 2015. El Gobierno de Pekín, además, tiene la ambiciosa meta de impulsar el uso del coche híbrido o eléctrico hasta tener al menos cinco millones de unidades de este tipo circulando para 2020.

China es tan importante para el negocio del coche electrificado, que BMW se ha buscado un socio local, el grupo Great Wall Motor, para producir conjuntamente el Mini con batería. La compañía alemana ya cuenta con un acuerdo con Brilliance, otro fabricante chino de automóviles, para la producción de vehículos electrificados en la planta de Shenyang. Sólo en China, el grupo BMW comercializó 595.000 vehículos en 2017, una cifra superior a la de las ventas conjuntas en los mercados alemán y estadounidense.

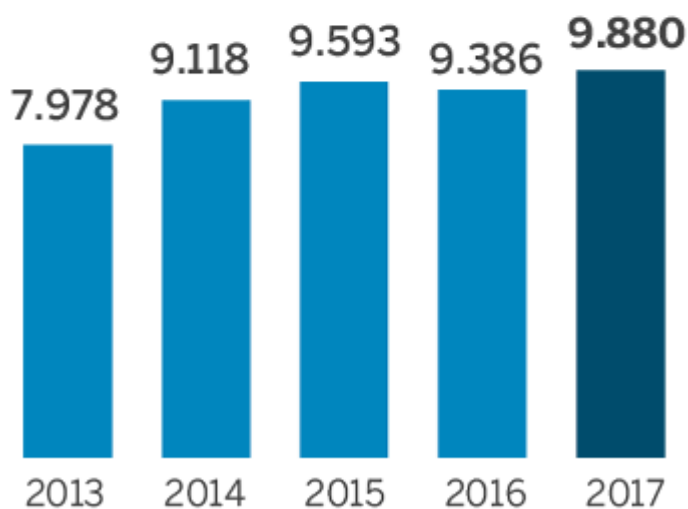
## FACTURACIÓN

En miles de millones de euros



## RESULTADO DE EXPLOTACIÓN

En millones de euros



Fuente: BMW. EL PAÍS

Junto al todocamino iX3, el pequeño i3 y el i8 en su versiones cupé y roadster, BMW tiene muchas esperanzas en la berlina i4, cuyo prototipo fue presentado en el pasado salón de Ginebra, y con la que la marca alemana pretende desafiar a rivales como Tesla Modelo S o el Porsche Mission E. Con el i4, el fabricante ha puesto el listón muy alto en la autonomía con propulsión eléctrica: 700 kilómetros.

Las baterías serán clave para alcanzar esta meta y, de

momento, la empresa no prevé fabricar las suyas propias sino que dependerá, como toda la industria, de los proveedores asiáticos. El hombre clave de la compañía en este tema es Klaus Fröhlich, miembro del consejo de dirección y responsable de Desarrollo. Fröhlich, en una mesa redonda tras la presentación de los resultados, apuntó que la empresa no prevé destinar recursos para desarrollar sus propias baterías aunque sí que participa mucho en el proceso de producción de las mismas, desde la provisión de la materia prima hasta los detalles técnicos de fabricación de los sistemas. “Esto no quiere decir”, aclaró el ejecutivo, “que en el futuro no nos planteemos hacerlas nosotros”. Fröhlich sugirió que con el aumento de la producción de coches electrificados en Europa, tal vez a medio plazo traer las baterías desde Asia no sea rentable, lo que daría pie a que se expandiera la producción cerca de las plantas de ensamblaje.

## **Inversión en minería**

Fröhlich sí confirmó que BMW se quiere asegurar el suministro de la materia prima que hace falta para las baterías a través de inversiones en empresas mineras. “En el caso de minerales como el níquel o el paladio existe un mercado internacional al que podemos acudir para comprarlos, pero en minerales como el cobalto la estrategia es otra. Para ello financiamos a empresas mineras para exploren yacimientos. A cambio, no tomamos una participación en las empresas, sino que recuperamos la inversión a través de una garantía de suministro de cobalto a un precio definido. Con esto nos garantizamos el material y también imponemos nuestros baremos de transparencia y responsabilidad social a las operaciones, para evitar prácticas ilegales”, explicó.

Respecto al uso y reciclaje de las baterías, dos de los temas polémicos que crecen en torno al aumento de la electrificación de los coches, Fröhlich confía en que las pilas, tras alargar la vida lo máximo posible, acaben siendo totalmente

recicladas, como sucede hoy con los catalizadores. El ingeniero es contrario a obsesionarse con la máxima velocidad de recarga de las baterías porque esto reduce drásticamente su vida útil. Hasta que haya un red de cargadores suficientemente amplia, la recarga doméstica y la planificación de los traslados será crucial para manejarse con un coche electrificado.

BMW, como muchos otros fabricantes que han apostado fuerte por esta tecnología, han advertido que los gobiernos van muy por detrás de las marcas a la hora de apoyar esta transformación, incluso a pesar de sus beneficios medioambientales. Los fabricantes, para intentar paliar esta falta de infraestructuras, se han unido para financiar la instalación de puntos de recarga. La firma bávara es parte del proyecto Ionity, un consorcio formado junto a Volkswagen, Daimler y Ford para colocar 400 estaciones en Europa para 2020.

Fröhlich, responsable también del desarrollo de la conducción autónoma en BMW, declaró que la marca duplicará hasta 80 unidades este año el tamaño de su flota de vehículos autónomos de prueba. El ejecutivo explicó que las unidades de BMW para este proyecto pasará por un régimen de pruebas equivalente a 250 millones de kilómetros recorridos. De estos, 20 millones se harán en caminos reales, mientras que un superordenador simulará escenarios de tráfico en un régimen de prueba virtual equivalente a los otros 230 millones. En breve, según dijo Krüger, la empresa abrirá un campus de ensayo para coches autónomos en las afueras de Múnich.

“El camino hacia la conducción autónoma es largo”, aseguró Fröhlich. A pesar de que BMW se ha asociado con Mobileye (sistemas de visión) e Intel (microprocesadores) para el desarrollo del vehículo autónomo, para el ingeniero no hay posibilidad de presentar una unidad con el máximo grado de autonomía antes de 2021, puesto que aún no se ha desarrollado un sistema capaz de procesar el enorme volumen de datos generados por un coche sin conductor. De todos modos,

Fröhlich, cauteloso, prefiere hablar de conducción conectada, pero no de coche sin conductor.

## **LA CRISIS DEL DIÉSEL NO DA TREGUA**

La polémica que arrastra el diésel desde que en septiembre de 2015 saliera a la luz que Volkswagen había instalado en 11 millones de coches, entre 2009 y 2015, un 'software' para manipular los resultados de los controles de emisiones contaminantes; no para de ser un quebradero de cabeza para toda la industria del automóvil y, sobre todo, la alemana.

El día antes de la presentación de los resultados de BMW, el 20 de marzo, la Fiscalía de Múnich registró la sede del grupo en la capital bávara y otra en Austria como parte de una investigación también en relación a un 'software' que manipula las emisiones de algunos de sus coches diésel, un programa que se habría introducido por error en unos 11.400 coches repartidos entre la Serie 7 y la 5. BMW aseguró que, aunque estos modelos salieron de fábrica correctamente y estuvieron en circulación durante más de dos años, el 'software' se introdujo por error en revisiones posteriores en el taller. "BMW comunicó voluntariamente este error a las autoridades. No fue nada intencional", insistió Maximilian Schöberl, vicepresidente ejecutivo de BMW y encargado de la comunicación corporativa y asuntos públicos. Durante la presentación de los resultados, el máximo ejecutivo de la firma, Harald Krüger, afirmó que la prohibición de todos los vehículos diésel es un error, ya que son clave para reducir los niveles de contaminación; y que esperaba que, junto a las autoridades, se discutiese sobre las emisiones de este carburante de forma realista y con cifras contrastadas.

Fuente: [elpais.com](http://elpais.com)