



Comunicado de prensa  
07 de febrero de 2018

## **10º aniversario de BMW EfficientDynamics: Los increíbles logros de una tecnología visionaria**

BMW presentó hace una década el concepto integrador EfficientDynamics, una estrategia visionaria que se adelantó a su tiempo y ha permitido al Grupo BMW situarse en una posición de liderazgo en movilidad sostenible. BMW ha conseguido aunar, gracias a esta estrategia dinamismo y eficiencia, prestaciones y consumos, conducción emocionante y respeto al medio ambiente.

BMW EfficientDynamics es mucho más que un conjunto de soluciones y tecnologías cuyo objetivo es reducir al máximo los consumos y emisiones de nuestros automóviles. EfficientDynamics también abarca la investigación de las tecnologías alternativas de conducción y su integración en la gama de productos.

Los frutos de este trabajo ya ruedan por las carreteras de todo el mundo en toda nuestra gama de modelos. El BMW i3 es el único coche del mundo que cuenta con un sello de CO2 certificado, que cubre toda la cadena completa, desde la cadena de suministros, pasando por los procesos de fabricación y de utilización, hasta la fase de su reciclaje. El BMW i8 es el deportivo híbrido más vendido en todo el mundo desde 2014. Y la gama de híbridos enchufables de BMW iPerformance está compuesta por los BMW Serie 2, Serie 3, Serie 5, Serie 7 y X5 híbridos enchufables. Con estos modelos, y el MINI Cooper S E Countryman ALL4, el Grupo BMW ofrece una opción electrificada sin paragón en el mercado.

### **Cumplimos nuestras promesas**

Gracias a ello, en 2016 se superó un impresionante hito al alcanzarse la cifra de 100.000 automóviles electrificados del Grupo BMW rodando por las carreteras de todo el mundo. Y en 2017 se consiguió esa misma cifra, en solo un año. “Cumplimos nuestras promesas”, ha declarado Harald Krüger, Presidente del Consejo de Administración de BMW AG. “La venta de 100.000 coches eléctricos en un año es un hito importante, pero para nosotros no es más que el comienzo. Desde el lanzamiento del BMW i3 en 2013, hemos entregado más de 200.000 vehículos electrificados a nuestros clientes, y para 2025 ofreceremos 25 modelos electrificados. Este éxito se debe fundamentalmente a la focalización temprana de nuestra atención en la movilidad eléctrica, que seguirá siendo mi forma de medir el éxito futuro”.



En 2025, la empresa ofrecerá 25 modelos 100% eléctricos e híbridos enchufables en todo el mundo. La quinta generación de tecnología eléctrica de motor y batería, disponible a partir de 2021, emplea kits de electrificación modulares ampliables que permitirán equipar a todos los modelos con todos los tipos de motores. La empresa ya ha obtenido los derechos de denominación de BMW i1 a i9, así como de BMW iX1 a iX9, para su marca eléctrica BMW i, fundada en 2011. Este mismo año presenciaremos el lanzamiento del BMW i8 Roadster, seguido en 2019 de un MINI 100% eléctrico; en 2020 llegará la versión eléctrica del BMW X3 y en 2021 el nuevo buque insignia tecnológico de la marca, el BMW iNext, que combinará movilidad eléctrica con conducción autónoma y nuevas opciones de conectividad interior por primera vez en un modelo de producción en serie.

### **Una reducción de las emisiones de CO2 de récord**

Ningún otro fabricante ha logrado reducir las emisiones de CO2 más rápidamente y en mayor cuantía que el Grupo BMW en esta última década. En 2008, un año después del lanzamiento de EfficientDynamics, un estudio realizado por la Federación Europea de Transporte y Medio Ambiente (T&E) confirmó el impacto positivo de estas tecnologías: el Grupo BMW registró ese año el mayor progreso en la reducción del consumo de carburante y del CO2 de todos los fabricantes de automóviles en el mercado europeo. Un año antes del lanzamiento de EfficientDynamics, la media de emisiones de CO2 de la gama de modelos de BMW era de 186 g/km; diez años después se redujo un 48,6% hasta situarse en 124 g/km. En el año 2007, BMW disponía de 24 modelos cuyas emisiones estaban por debajo de los 140 g/km; en 2014, 39 modelos de BMW y MINI ya no superaban los 120 gramos por kilómetro de emisiones de CO2.

Con el objetivo a largo plazo de lograr una movilidad sin emisiones, las tecnologías EfficientDynamics han logrado una constante reducción del consumo de combustible y de las emisiones de CO2. Desde la misma concepción del vehículo hasta muchos de sus elementos individuales, los ingenieros de BMW han ido aplicando diferentes soluciones que abarcan desde la gestión inteligente de la energía y la construcción ligera, así como la aerodinámica y las medidas para la eficiencia del motor.

#### **1. Motores eficientes y emocionantes**

Los propulsores EfficientDynamics ofrecen, desde sus versiones iniciales de 2007, una entrega de potencia ágil y una extraordinaria economía de combustible, junto con reducidos niveles de emisiones. La nueva generación de mecánicas gasolina y diésel



BMW EfficientDynamics aporta en todas sus unidades la tecnología TwinPower Turbo, consiguiendo una reducción media de consumo de combustible y emisiones de hasta el 5%. Se trata de mecánicas de 3, 4 o 6 cilindros en línea que pueden ser montadas en disposición longitudinal o transversal. Los cilindros tienen su capacidad optimizada en 500 cm<sup>3</sup>, para garantizar la escalabilidad de su proceso de producción. Esto es importante, pues hasta el 60% de las piezas son comunes en los propulsores que emplean un mismo sistema de combustión, compartiendo los de gasolina hasta un 40% del total de sus componentes con los diésel. Su diseño es extremadamente inteligente, pues además sus lados frío y calientes (admisión y escape) son iguales en todos ellos. Estas sinergias facilitan que, independientemente de su cilindrada, potencia o proceso de combustión, todas las mecánicas cumplan con los exigentes requisitos de eficiencia, entrega de potencia y suavidad del Grupo.

Todos estos propulsores combinan el sistema de control variable de la carga con la más moderna tecnología en materia de inyección de combustible. Así, cuentan con sistema de inyección directa High Precisión Injection (los gasolina), conducto común (los diésel), control variable y continuo de los árboles de levas (VANOS y Doble VANOS) y sistema de regulación variable del alzado de válvulas (VALVETRONIC) y /o turbocompresor dotado con turbina de geometría variable en el caso de los diésel.

Las mecánicas diésel disponen de un amplio equipamiento tecnológico para el tratamiento de los gases de escape. Cuentan con filtro de partículas diésel y catalizado de NO<sub>x</sub> y, además, se pueden equipar con un sistema de reducción catalítica selectiva, SCR, que para purificar las emisiones añade una solución de urea —AdBlue— que, al pulverizarse con precisión en un módulo del escape reduce los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

En 2004, el trabajo pionero de BMW en el campo de las reducciones de partículas llevaron a la introducción de filtros de partículas, de serie, en el BMW Serie 5; y en 2007 todas las mecánicas diésel de BMW lo incorporaban. Gracias a todas estas tecnologías, los vehículos diésel del Grupo BMW emiten un 40% menos de NO<sub>x</sub> que la media de vehículos en Alemania, según ha informado la Agencia Federal de Medio Ambiente alemana.



## **2. LightWeight: construcción ligera inteligente**

Cuanto menos peso hay que mover, menos energía se consume. El sistema BMW LightWeight reduce el peso de los componentes y garantiza una sobresaliente rigidez de la carrocería y una seguridad pasiva excelente para el conductor y los acompañantes. También mejora el dinamismo gracias a un equilibrado reparto del peso entre los ejes delantero y trasero.

La pregunta es ¿dónde conviene ahorrar peso y dónde no? Y la respuesta la proporciona nuestra construcción ligera inteligente, una perfecta combinación de eficiencia y dinamismo de conducción gracias al uso de materiales especialmente ligeros y rígidos como la fibra de carbono o el acero altamente resistente en la carrocería, el aluminio para la parte delantera del vehículo y el bastidor, o las aleaciones especiales de magnesio para el motor y el sistema de transmisión. El hecho de que al mismo tiempo se haya mejorado considerablemente la seguridad habla a favor de las capacidades innovadoras de los ingenieros de BMW.

BMW i está revolucionando la ingeniería de automoción con las primeras carrocerías de fibra de carbono fabricadas en gran serie, marcando así la pauta en construcción ligera. La gran resistencia de este material ofrece a los pasajeros la mejor protección posible en caso de accidente, y su ligereza el peso adicional de la batería de alto voltaje. ¿El resultado? Mayor seguridad junto con un interior amplio y cómodo que, a su vez, ahorra peso y, con ello, mejora el dinamismo. Los BMW i3 y BMW i8 son los primeros vehículos en los que se ha utilizado este material a gran escala, gracias a que el Grupo BMW produce sus propias fibras y placas de carbono de fibra de carbono, lo que permite la fabricación en serie y a gran escala.

## **3. Aerodinámica optimizada**

La resistencia al avance producida por el aire consume mucha energía. Además del diseño general del vehículo, el Grupo BMW ha ideado soluciones inteligentes que optimizan resistencia aerodinámica, lo que influye positivamente en la eficiencia y la estabilidad, y reduce el nivel de sonoridad en el interior.

El AirVent control, presentado en 2007, fue la primera de estas soluciones. Este sistema disminuye la resistencia del Aire, especialmente a velocidades elevadas, cerrando las tomas de aire situadas delante del radiador, en función de las necesidades de ventilación de la mecánica en cada momento, por las circunstancias de la marcha y la temperatura



del motor. Además, permite acortar considerablemente la fase de calentamiento del motor, lo que contribuye a reducir el consumo; y alarga la vida del motor.

El spoiler trasero activo se despliega activamente a partir de los 110 Km/h, reduciendo la resistencia aerodinámica y optimizando el agarre gracias a la mayor carga que aporta. Esto contribuye a reducir el consumo de combustible y las emisiones de CO<sub>2</sub>. A 70 km/h, el alerón activo se repliega automáticamente

Otra solución inteligente es el AirCurtain, que reduce la resistencia del aire en los pasos de rueda. El aire que entra a través de los orificios situados en el faldón delantero se acelera al pasar a través de canales de calibre decreciente y es conducido hacia los pasos de rueda. Con ello se reducen las turbulencias y la resistencia aerodinámica del vehículo.

#### **4. Sistema de gestión inteligente de la energía**

De serie en los híbridos enchufables de BMW, este sistema permite aprovechar la energía cinética de manera óptima, combinando la máxima eficiencia de los motores de combustión y eléctrico. El sistema reconoce las pendientes del trayecto que recorreremos para gestionar adecuadamente la energía que el vehículo debe emplear en cada tramo. De esta forma, en una subida el motor eléctrico apoya al de combustión gracias a la energía recuperada en la anterior bajada. Además, si el sistema detecta que después viene una larga bajada, empleará más energía eléctrica, porque sabe que la recuperará en el descenso de la pendiente un poco más adelante.

#### **5. Auto Start&Stop Inteligente**

Los primeros modelos de BMW con tecnología EfficientDynamics ya empleaban el sistema Start&Stop, que ayuda a reducir los consumos y emisiones. La nueva generación de este sistema procesa los datos procedentes de los distintos sensores (cámaras, radares, sistema de navegación, GPS, ultrasonidos,...) y decide, acorde a la situación, si mantiene el motor encendido o lo apaga. De este modo garantiza una experiencia de conducción más cómoda, eficiente y placentera. Por ejemplo, cuando detecta que el vehículo que está delante se pone en marcha, reacciona sin demora encendiendo el motor y preparando el vehículo incluso antes de que el conductor piense en continuar la marcha. Esta funcionalidad analiza igualmente situaciones complejas. Si, por ejemplo, al detectar por el GPS que ha llegado a una rotonda, y el automóvil necesita avanzar suavemente o está cediendo el paso a vehículos que se aproximan por la derecha, el motor no se apagará.



## **6. Brake Energy Regeneration**

El sistema Brake Energy Regeneration de BMW aprovecha hasta el último vatio, gracias a un innovador control del alternador que convierte el exceso de energía cinética en electricidad para recargar la batería. Este sistema genera energía cuando el vehículo frena, se mueve por inercia o desacelera; mejora la economía de combustible hasta en un 3% y garantiza que el motor disponga de toda su potencia para acelerar.

Los vehículos de hoy en día presentan una demanda eléctrica muy superior a la de los modelos del pasado, ya que disponen de un conjunto mucho más amplio de sistemas eléctricos y electrónicos. Esta energía se produce en el alternador, que convierte la potencia del motor en electricidad. En los sistemas convencionales, el alternador funciona permanentemente gracias a una correa conectada al motor. En el sistema Brake Energy Regeneration de BMW, el alternador sólo se activa cuando se deja de pisar el acelerador o se acciona el freno. De este modo, se puede hacer un uso eficiente de la energía cinética que de otro modo se habría perdido. Su uso es aún más eficiente en modelos ActiveHybrid o ActiveE, donde incrementa la autonomía del vehículo hasta en un 20 por ciento.

## **7. Modo ECO PRO**

El analizador ECO PRO, parte de la aplicación BMW Connected, evalúa el estilo de conducción y la eficiencia con la que acelera, frena y cambia de marcha el conductor. Con esa información, nos presta útiles consejos ECO que ayudan a lograr un estilo de conducción aún más eficiente. Además, con sólo apretar el botón ECO PRO, el coche adapta de forma inteligente los parámetros del pedal del acelerador y de la transmisión, así como la estrategia de climatización. Gracias a ello, la eficiencia mejora, ya que este modo de conducción reduce los consumos hasta en un 20%.

## **9. Neumáticos, cambio de marcha y servodirección eléctrica**

BMW emplea neumáticos que permiten al automóvil rodar con menor resistencia, lo que contribuye a reducir el consumo de combustible y las emisiones. Estos neumáticos se han fabricado con unos materiales especiales en la banda de rodadura y los flancos laterales, lo que minimiza su deformación y coste energético.

Saber exactamente cuándo cambiar de marcha es la clave de la eficiencia. El sistema de BMW, presente desde los primeros modelos con tecnología EfficientDynamics, calcula la marcha más eficiente a la que debemos circular y muestra el momento en el que



debemos realizar las transiciones de una relación a otra en el display de información. Si el conductor sigue sus indicaciones, este sistema permite un ahorro de combustible de un 4%.

Las servodirecciones eléctricas evitan que se desperdicie energía, ya que un motor eléctrico sustituye al mecanismo hidráulico convencional. El motor eléctrico solo se activa cuando el conductor realmente mueve el volante, el resto del tiempo permanece inactivo y no consume energía, lo que aporta interesantes ahorros de combustible sin por ello renunciar a la habitual experiencia de conducción dinámica BMW

## **10. Arquitectura BMW eDrive**

El Grupo BMW aplica su innovadora arquitectura BMW para la electrificación de los grupos motopropulsores de sus distintas series de producción. Esta tecnología incluye una serie de componentes híbridos plug-in de vanguardia, que contribuyen significativamente a reducir el consumo de combustible y las emisiones. BMW eDrive es uno de los elementos más vanguardistas de la innovadora oferta de tecnologías BMW EfficientDynamics y se utiliza en todos los vehículos eléctricos de BMW i y en los híbridos enchufables de BMW. Junto con la tecnología BMW TwinPower Turbo, conforma uno de los elementos clave de la estrategia de vanguardia EfficientDynamics.

La arquitectura eDrive permite conducir sólo con energía eléctrica y, por lo tanto, con cero emisiones locales; pero al mismo tiempo ofrece la capacidad de cubrir largas distancias cuando los dos sistemas de transmisión (combustión y térmico) se unen. El placer de conducir está asegurado con una extremadamente dinámica capacidad de aceleración, gracias a la respuesta instantánea del motor eléctrico que genera el notable par disponible. Además, la función eBoost permite combinar el par que entregan ambos sistemas propulsores en aceleración.

Los componentes más importantes son el motor eléctrico síncrono (que incluye la electrónica de potencia desarrollada por BMW), la batería de alta tensión de litio y la gestión inteligente de la energía, que permite que el motor eléctrico y el de combustión de los modelos híbridos enchufables trabajen juntos de la manera más eficaz y eficiente posible.

La estructura modular de la tecnología eDrive, permite que todos los componentes se adapten para su uso en cada vehículo y se optimicen en términos de rendimiento, eficiencia, seguridad y durabilidad sobre cada uno de ellos. La tecnología eDrive se



pueden combinar con motores de gasolina de tres y cuatro cilindros; y con la propulsión trasera clásica, el sistema BMW xDrive o con la tracción a las cuatro ruedas electrificada.

### **Hitos de la tecnología BMW EfficientDynamics**

**2007. BMW EfficientDynamics.** Nace el concepto de sostenibilidad eficiente sinónimo de una notable reducción de consumos y emisiones asociadas al incremento del rendimiento y del placer de conducir que conforma actualmente el paquete tecnológico de serie compuesto de distintas innovaciones que ofrecen todos los motores BMW y que tiene como base las tecnologías asociadas a los desarrollos de TwinPower Turbo, BMW eDrive, construcción ligera inteligente, aerodinámica optimizada, y gestión de la energía mejorada.

**2007. BMW Hydrogen 7.** Presentado en el Salón de Los Ángeles de 2006, el BMW Hydrogen 7 entra en producción limitada para un grupo seleccionado de clientes en 2007. Es el primer automóvil de hidrógeno del mundo que prácticamente no tiene emisiones contaminantes y es apropiado para el uso diario. El BMW Hydrogen 7 tiene un motor de combustión bivalente de doce cilindros, que funciona tanto con hidrógeno como con gasolina convencional. Funcionando con hidrógeno, el BMW Hydrogen 7 tiene una autonomía superior a los 200 kilómetros y permite circular otros 500 kilómetros consumiendo gasolina convencional.

**2008. Proyecto i.** Los mejores ingenieros y técnicos de BMW se citan en un lugar secreto de Múnich para debatir sobre el futuro de la movilidad urbana y crear el primer laboratorio de ideas para redefinirla y desarrollarla bajo dos claras premisas: "Olvidad el pasado. Repensadlo todo".

**2009. BMW Serie 7 ActiveHybrid.** El primer modelo híbrido de BMW. Buscaba ofrecer la máxima flexibilidad de uso cotidiano, aportando el mayor dinamismo posible. Equipado con un motor V8 de gasolina con tecnología BMW TwinPower Turbo y un motor eléctrico trifásico síncrono, ofrecía una potencia combinada de 342 kW/465 CV y un par máximo de 700 Nm. Su concepto aumentaba la eficiencia en un 15 por ciento.

**2009. BMW Vision EfficientDynamics.** Automóvil conceptual que creó el primer concepto global para el ahorro de energía, pues hasta entonces solo se empleaban técnicas aisladas. Su carrocería coupé y sistema de propulsión fueron diseñados en función de aspectos relacionados directamente con el ahorro de energía. Este concepto se ha convertido en el soporte tecnológico de muchos otros desarrollos ulteriores de BMW Group. De tecnología híbrida enchufable, disponía de tres motores, un gasolina y





dos eléctricos (uno en cada eje) que aportaban conjuntamente 328 CV de potencia. Un vehículo que ofrecía el diseño y los rendimientos de un deportivo de altas prestaciones —aceleraba de 0-100 km en 4,8 s— con los consumos y emisiones que muchos compactos querrían para sí: 3,76 l/100 de consumo combinado y emisiones CO<sub>2</sub> de 99 g/km

**2009. MINI E.** Precursor del primer MINI eléctrico que llegará al mercado en 2019. Vehículo pensado para su uso real en la vida cotidiana, de elevada potencia y sin emisiones CO<sub>2</sub>, que marca nuevas pautas en la tecnología de movilidad sostenible. Fue el primer automóvil diseñado por el “Proyecto i” y ofrecía 204 CV de potencia y hasta 1.050 km de autonomía.

**2009. BMW X6 Active Hybrid.** Vehículo de tecnología híbrida que combinaba su motor de combustión con dos potentes motores eléctricos. En función del estilo de conducción realizado la energía empleada para la tracción procedía del motor de combustión, de los motores eléctricos o combinadamente de todos. El resultado: mayores prestaciones con consumos un 20% inferiores a los que ofrecía un modelo similar con motor de gasolina.

**2009. BMW Concept ActiveE.** Estudio conceptual de un modelo con propulsión puramente eléctrica basada en el BMW Serie 1 Coupé. El BMW Concept ActiveE representa un resultado de las actividades de investigación y desarrollo alrededor de la movilidad eléctrica realizadas por el Grupo BMW en el marco del Project i. Una flota de 500 unidades se pudo a disposición de clientes seleccionados en Nueva York y Los Ángeles.

**2011. Lanzamiento de BMW i.** Nacimiento de una nueva marca dentro del Grupo BMW, un concepto integral y revolucionario de movilidad sostenible. Representa vehículos eléctricos y servicios de movilidad visionarios, un diseño inspirador y un nuevo concepto de gama alta definido, en gran medida, por la sostenibilidad.

**2011. BMW i8 Concept y BMW i3 Concept.** Presentación de los dos primeros vehículos conceptuales desarrollados por BMW i, los BMW i8 y BMW i3. El primero es un deportivo de impresionantes prestaciones dotado de una eficiencia extraordinaria, evolucionado directamente a partir del BMW Vision EfficientDynamics concept. El BMW i3 Concept es el primer vehículo eléctrico completamente interconectado y creado a la medida de la movilidad eléctrica.



**2011. BMW ActiveE.** Sobre el concept se fabrica una corta serie de 1000 unidades destinada a los principales mercados europeos, a EE.UU y a China, para la elaboración de estudios de viabilidad y movilidad. Puestos en manos de clientes, los resultados de este proyecto servirían de base para el desarrollo de nuevos prototipos destinados a la producción en serie. El BMW Active E supone un importante hito en el camino a la movilidad libre de emisiones

**2013. BMW i3.** Primer vehículo eléctrico de producción en serie de BMW i. El modelo que reinventa la movilidad urbana, ofrece una conducción ágil y completamente respetuosa con el medio ambiente. Completamente conectado con la ciudad, está dotado de un diseño visionario, un sistema único de fabricación y del innovador sistema de propulsión libre de emisiones. El BMW i3 es el primer y único coche del mundo libre de CO2 y con un sello que lo certifica. Esta certificación cubre todo su ciclo de vida: desde la cadena de suministros, pasando por los procesos de fabricación y la utilización del coche, hasta la fase de su reciclaje.

**2014. BMW i8.** El BMW i8 es un híbrido enchufable (plug-in) que reúne las ventajas de la movilidad eléctrica y la innovadora tecnología de motores. El resultado es una experiencia de conducción de gran dinamismo con unos niveles de consumo y emisiones de CO2 extremadamente bajos.

**2014. BMW Concept X6 eDrive.** Es el primer Sports Activity Vehicle (SAV), un vehículo que combina el sistema inteligente de tracción a las cuatro ruedas BMW xDrive con el sistema híbrido enchufable (Plug-in) de BMW, aportando una revolucionaria eficiencia y dinámica de conducción al segmento de los SUV.

**2015. BMW X5 xDrive40e.** El primer automóvil híbrido eléctrico enchufable de serie de la marca BMW es un Sports Activity Vehicle. Gracias a la tracción total permanente y a la tecnología eDrive de BMW EfficientDynamics, el BMW X5 xDrive40e brilla por su fascinante deportividad, gran aplomo y maniobrabilidad, así como por su extraordinaria eficiencia. Ofrece una potencia combinada de 230 kW/313 CV, con un consumo promedio de 3,3 litros/100 kilómetros y unas emisiones de CO2 de 77 g/km.

**2016. Gama iPerformance.** Nace La nueva denominación iPerformance, que identifica a todos los modelos híbridos enchufables de BMW a partir del mes de julio de 2016, es expresión de la transferencia tecnológica desde BMW i hacia la marca principal BMW. Los modelos iPerformance disponen de diversos elementos de identificación visibles en el exterior:



**2016. MINI Cooper S E Countryman ALL4.** El primer modelo de la marca premium británica en la que un sistema híbrido enchufable (plug-in) permite disfrutar de una movilidad puramente eléctrica sin emisiones, además de ofrecer una agilidad deportiva y una versatilidad extraordinaria. Se encargan de ofrecer una propulsión eficiente un motor de gasolina de 3 cilindros y un motor eléctrico síncrono. Juntos, generan una potencia total del sistema de 224 CV. Impresionan por igual el consumo promedio de combustible de 2,1 litros cada 100 km y las emisiones de CO<sub>2</sub> de 49 gramos por kilómetro.

**2016. BMW i3 94 Ah.** El modelo que reinventa la movilidad urbana prosigue con su desarrollo con el lanzamiento de la versión de 94 Ah, cuya nueva batería de 33 kW/h aumenta su capacidad en un 50 % respecto de la anteriormente disponible. Con ello, el i3 tiene ahora una autonomía superior a los 200 km en condiciones cotidianas de uso, aunque el resto de prestaciones permanecen inalteradas. Estas nuevas baterías están igualmente disponibles para la variante BMW i3 REX (Range EXtender) cuyo motor bicilíndrico permite mantener constante la carga de la batería eléctrica durante el viaje, gracias a lo cual la autonomía suma otros 150 kilómetros adicionales.

**2016. Nuevos motores EfficientDynamics con tecnología TwinPower Turbo.**

Introducción de la nueva generación de mecánicas gasolina y diésel BMW EfficientDynamics con Tecnología TwinPower Turbo. De tres y cuatro cilindros, pueden montarse tanto en posición longitudinal, como transversal.

**2017. Nuevo BMW i3 y BMW i3s.** Introducción de la nueva generación de mecánicas gasolina y diésel BMW EfficientDynamics con Tecnología TwinPower Turbo.

**2017. BMW i Vision Dynamics.** Automóvil concepto Gran Coupé, con 600 kilómetros de autonomía y una velocidad punta por encima de 200 km/h y una aceleración de 0-100 km/h en 4 segundos.

**2017. BMW Concept X7 iPerformance.** La insignia "iPerformance" de este prototipo denota la presencia de la revolucionaria tecnología BMW eDrive acompañada de un motor de gasolina BMW TwinPower Turbo para crear un sistema de propulsión híbrida enchufable excepcionalmente eficiente y dinámico.

**2017. MINI Electric Concept.** La interpretación de MINI sobre el futuro de la movilidad urbana personal con el MINI Electric Concept. Diseñado para el uso en áreas urbanas, este prototipo es un avance del aspecto que podría tener en el futuro la movilidad completamente eléctrica para el día a día.



### **El Grupo BMW**

Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls Royce y BMW Motorrad, el Grupo BMW es el principal fabricante del mundo de automóviles y motocicletas premium y también ofrece servicios financieros y de movilidad premium. Como empresa global, el Grupo BMW opera 31 sedes de producción y ensamblaje en 14 países y tiene red de ventas en más de 140 países.

En 2017, el Grupo BMW vendió más de 2.463.500 coches y 164.000 motos en todo el mundo. Los beneficios antes de impuestos para el año 2016 fueron de aproximadamente 9,67 mil millones de euros con ingresos de aproximadamente 94,16 mil millones de euros. A 31 de diciembre de 2016, el Grupo BMW tenía unos 124.729 empleados.

El éxito del Grupo BMW se ha basado siempre en planificación a largo plazo y acciones responsables. La empresa, por tanto, ha establecido la sostenibilidad ecológica y social en toda la cadena de valor, que incluye una amplia responsabilidad de producto y un firme compromiso de preservar los recursos como una parte integral de su estrategia.

**www.bmw.es**

**Facebook:** <http://www.facebook.com/BMW.Espana>

**Twitter:** <http://twitter.com/BMWEspana>

**Instagram:** <http://instagram.com/bmwespana>

**Twitter Prensa:** <http://twitter.com/BMWGroupPrensa>

**YouTube:** <http://www.youtube.com/BMWEspana>

**Google+:** <http://plus.google.com/+bmwespaña>