



# BMW en el 80 Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010. Índice.

<b>1. BMW en el 80 Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010.</b>	
(Versión resumida) .....	2
<b>2. Resumen de lo más importante. ....</b>	<b>10</b>
<b>3. BMW en el 80 Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010.</b>	
(Versión completa) .....	14
3.1 Dinamismo hecho a medida, perfecto placer de conducir: La nueva berlina de la serie 5 de BMW. ....	14
3.2 Progreso consecuente para más eficiencia y dinamismo: El BMW Concept 5 Series ActiveHybrid. ....	31
3.3 Máxima expresión de elegancia y deportividad: El nuevo BMW Serie 3 Coupé. El nuevo BMW Serie 3 Cabrio. ....	36
3.4 El original con mayor aplomo: El nuevo BMW X5. ....	46
3.5 La mejor expresión de un biplaza descapotable: El BMW Z4 sDrive35is. ....	61
3.6 Deportividad superior en el segmento de los coches compactos: La nueva generación de motores para el BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio. ....	67
3.7 Único y eficiente: El BMW X6 con nuevos motores y caja automática de ocho marchas. ....	71
3.8 Disfrutar más del máximo rendimiento: Innovaciones recientes en la gama de productos de BMW M GmbH. ....	73
<b>4. Placer de conducir y eficiencia, la combinación ideal: La gama de modelos de BMW en la primavera boreal de 2010. ....</b>	<b>78</b>
<b>5. Estética fascinante, dinamismo superior: La gama BMW Performance disponible para el BMW X6. ....</b>	<b>83</b>
<b>6. La red perfecta para disfrutar más al volante: Nuevos servicios de BMW ConnectedDrive. ....</b>	<b>86</b>

# **1. BMW en el 80 Salón Internacional del Automóvil de Ginebra de 2010.** (Versión resumida)



BMW, fabricante de automóviles selectos, presenta en el 80 Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010 una gama de modelos ampliamente renovada, con modelos que entusiasman por su dinamismo y que, a la vez, brillan por su ejemplar eficiencia. La excepcional fuerza innovadora de la marca se expresa a través de nuevos modelos correspondientes a diversos segmentos automovilísticos, una gama más amplia de motores especialmente potentes y de bajo consumo y, también, mediante conceptos fascinantes para sistemas de propulsión orientados hacia el futuro. Entre las guindas que presenta la marca en el salón del automóvil de 2010, cabe mencionar especialmente el estreno mundial del nuevo BMW Serie 5 Berlina. Además, el público que asista a la exposición entre el 4 y el 14 de marzo de 2010 podrá apreciar por primera vez el nuevo BMW X5, el nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio.

Las innovaciones que conciernen a la tecnología de propulsión y que se muestran en Ginebra, son más numerosas que nunca. Estas medidas, aplicadas de acuerdo con la estrategia de BMW EfficientDynamics, incluidas de serie en la gama actual de automóviles y que se continuarán ampliando en el futuro, tienen la finalidad de mejorar el grado de eficiencia en la actualidad y en el futuro, a mediano y a largo plazo. Los nuevos motores para las series 1 y 3 de BMW, para los modelos BMW X y para el BMW Z4 consiguen mejorar una vez más la relación entre el placer de conducir y el consumo de combustible. Poco antes del lanzamiento al mercado de los modelos BMW ActiveHybrid X6 y BMW ActiveHybrid 7, BMW presenta en Ginebra un concept-car que permite anticipar un aspecto típico de este concepto de propulsión de la marca. El BMW Concept 5Series ActiveHybrid dispone de la tecnología BMW ActiveHybrid de última generación, con la que la combinación de motor de combustión y motor eléctrico redunda en vivencias excepcionales al volante. Es la primera vez que un motor de seis cilindros en línea y un motor eléctrico logran optimizar el nivel de eficiencia y, a la vez, mejorar las prestaciones del coche.

Además, el salón del automóvil de Ginebra de 2010 es el escenario apropiado para el estreno europeo del BMW Concept ActiveE. Este concept-car sobre la base del BMW Serie 1 Coupé cuenta con un motor eléctrico y,

adicionalmente, está dotado de una innovadora tecnología de acumulación de energía eléctrica, con la que se pudo optimizar tanto la autonomía como la funcionalidad del coche. El BMW Concept Active E combina la conducción exenta de emisiones con el espacio apropiado para acoger a cuatro personas y un maletero que tiene un volumen de aproximadamente 200 litros. Este concept-car es la expresión ideal de la movilidad eléctrica al estilo de BMW, es decir, movilidad en un coche ágil que permite disfrutar al máximo al volante, tal como es característico en los modelos de la marca.

**El nuevo BMW Serie 5 Berlina: el listón de referencia en materia de placer de conducir, estética y eficiencia en el segmento automovilístico intermedio superior.**

El estreno de la sexta generación del nuevo BMW Serie 5 Berlina significa una redefinición de lo que se entiende por placer de conducir, elegante estética y gran eficiencia en el segmento automovilístico intermedio superior. El diseño de la berlina que se presenta por primera vez al público mundial en el salón del automóvil de Ginebra, se caracteriza por sus armoniosas y equilibradas proporciones, la elegancia nítida de sus líneas y sus deportivas y expresivas formas. El nuevo BMW Serie 5 Berlina cuenta con la mayor distancia entre ejes del segmento, un habitáculo muy espacioso y de moderno diseño, un cuadro de instrumentos orientado hacia el conductor y, además, incluye una serie de innovadores sistemas de asistencia al conductor. Por todo ello, en este coche se puede disfrutar al máximo de la conducción, también realizando viajes largos.

Cuando el nuevo BMW Serie 5 Berlina se lance al mercado, podrá adquirirse con un motor de ocho cilindros, con tres motores de gasolina de seis cilindros o con dos motores diésel de seis cilindros. La potencia de esta gama de motores abarca desde 150 kW/204 CV hasta 300 kW/407 CV.

La oferta se completa con un motor turbodiésel de cuatro cilindros de aluminio e inyección directa tipo common-rail. Este motor tiene una potencia de 135 kW/184 CV. El modelo BMW 520d, equipado con este propulsor y que incluye la función Auto Start Stop, tiene el mejor grado de eficiencia de su segmento. En vez de la caja de cambios manual de seis marchas de serie, todos los modelos pueden llevar, independientemente de su motorización, una caja de cambios automática de ocho marchas (de serie en el caso del BMW 550i). En el nuevo modelo, la superioridad deportiva que distingue a los modelos del BMW Serie 5, se combina con un nivel de confort aún superior. La extraordinaria calidad de la tecnología del chasis del nuevo BMW Serie 5 Berlina puede optimizarse opcionalmente mediante el sistema Adaptive Drive y con la dirección integral activa. El nuevo BMW Serie 5 Berlina también puede estar equipado opcionalmente con el sistema de

control dinámico de la conducción, con el que es posible regular la suspensión según las preferencias personales.

Entre los sistemas de asistencia al conductor, por primera vez incluidos en BMW ConnectedDrive, cabe mencionar el asistente de aparcamiento (Park Assistant), la visión panorámica Surround View, el sistema de control de crucero activo con función de frenado y función Stop and Go y el Speed Limit Information. La nueva berlina de la serie 5 de BMW puede equiparse además con los siguientes equipos opcionales: sistema de advertencia de cambio decarril, advertencia de abandono involuntario decarril, pantalla virtual Head-Up-Display, BMW Night Vision con capacidad de detección de personas y cámara para conducir marcha atrás.

**Optimización específica de elegancia y deportividad:  
el nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio.**

El nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio se estrenan en el salón del automóvil de Ginebra de 2010 con un diseño modificado en numerosos detalles, una gama remodelada de motores y nuevas variantes básicas. Gracias a la óptima integración de las novedades que inciden en el diseño de la parte frontal, en la parte lateral y en la zaga, se logró acentuar e intensificar el carácter deportivo y elegante de ambos modelos.

El BMW 318i es la nueva variante básica con la que se amplía la gama disponible en el mercado automovilístico alemán. Se trata de la variante básica tanto en el caso del BMW Serie 3 Coupé, como en el del BMW Serie 3 Cabrio. Las innovaciones relacionadas con los propulsores incluyen el aumento de la potencia y del par en el caso de los modelos BMW 320d y BMW 325d y, además, el estreno del nuevo motor de gasolina dotado de BMW TwinPower Turbo, inyección directa y VALVETRONIC. Este propulsor se monta en los modelos tope de gama, es decir, en el BMW 335i Coupé y en el BMW 335i Cabrio. Todas las variantes de motores cumplen la norma de gases de escape UE5.

**Mayor aplomo, más eficiencia: el nuevo BMW X5.**

El nuevo BMW X5 logra aumentar su ventaja frente a los modelos de la competencia, debido a su acrecentada deportividad y al mayor nivel de eficiencia. Gracias a la gama completamente nueva de motores, la nueva versión del Sports Activity Vehicle vuelve a mejorar una vez más la relación entre el placer de conducir y el consumo de combustible. La gama más amplia de sistemas de asistencia al conductor acentúa el carácter lujoso e innovador del nuevo BMW X5. Su aspecto exterior saca a relucir la autenticidad, el mayor dinamismo y el gran aplomo del vehículo, lo que se

debe a las modificaciones específicas realizadas en el diseño de la parte frontal y de la zaga.

El nuevo BMW X5 puede adquirirse con uno de cuatro motores. El tope de gama es el BMW X5 xDrive50i, cuyo motor con BMW TwinPower Turbo e inyección directa High Precision Injection, tiene una potencia de 300 kW/407 CV. El nuevo BMW X5 xDrive35i tiene un propulsor de seis cilindros en línea con BMW TwinPower Turbo, High Precision Injection y VALVETRONIC. A estos motores se suman dos motores turbodiésel de aluminio de seis cilindros de última generación, con inyección directa tipo common-rail. En el caso del nuevo BMW X5 xDrive40d, el motor de seis cilindros con BMW TwinPower Turbo tiene una potencia máxima de 225 kW/306 CV. El motor del BMW X5 xDrive30d cuenta con un sistema turbo con turbina de geometría variable, y tiene una potencia de 180 kW/245 CV. Este modelo apenas consume en promedio 7,4 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE, por lo que establece un nuevo listón de referencia en materia de eficiencia en su segmento. Todos los motores del nuevo BMW X5 cumplen la norma de gases de escape UE5.

Los numerosos sistemas de asistencia al conductor que puede incluir el nuevo BMW X5, también constituyen una oferta sin parangón en el segmento. El BMW X5 es el único coche del segmento que puede llevar la pantalla virtual Head-Up-Display y el sistema de visión panorámica Surround View. Adicionalmente, el Sports Activity Vehicle también puede estar dotado ahora del sistema de regulación activa de la velocidad con función Stop and Go, advertencia de salida de trayecto,, indicador del límite de velocidad y sistema de visión lateral Side View.

### **Una nueva dimensión de dinamismo para el biplaza descapotable: el BMW Z4 sDrive35is.**

BMW marca el inicio de una nueva dimensión de dinamismo en su biplaza descapotable con el estreno europeo del BMW Z4 sDrive35is en el salón del automóvil de Ginebra. El nuevo modelo tope de gama del carismático descapotable fascina por sus prestaciones superiores, posibles, entre otros, al motor de seis cilindros en línea de 250 kW/340 CV, equipado con la tecnología BMW Twin Turbo, inyección directa de gasolina High Precision Injection y caja de cambios automática deportiva de siete marchas con doble embrague. Además, lleva de serie el Paquete deportivo M, que, a su vez, incluye el chasis M de regulación adaptada automáticamente. El BMW Z4 sDrive35is es capaz de parar el crono en apenas 4,8 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h. En el caso del BMW Z4 sDrive35i, el consumo promedio es de modestos 9,0 litros a los 100 kilómetros.

**Capacidad de aceleración y recuperación optimizada, menor consumo: el BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio con nuevo motor de seis cilindros en línea y, opcionalmente, con caja de cambios de siete marchas de doble embrague.**

Con el nuevo motor de seis cilindros en línea y con la caja de cambios opcional de siete marchas y doble embrague y con función Sport-Automatic, los modelos BMW 135i Coupé y BMW 135i Cabrio marcan nuevos récords en materia de dinamismo y eficiencia. Los modelos largamente más deportivos del segmento de automóviles compactos tienen ahora una capacidad de aceleración y recuperación aún mayor y, al mismo tiempo, sus valores de consumo y emisiones son menores.

El nuevo motor tope de gama combina la tecnología BMW TwinPower Turbo con el sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection y el sistema de regulación plenamente variable de las válvulas VALVETRONIC. El motor de seis cilindros de 3.000 cc tiene una potencia de 225 kW/306 CV. En combinación con la caja de cambios de siete marchas con doble embrague y función Sport-Automatic, por primera vez disponible en modelos de la serie 1 de BMW, el BMW 135i Coupé es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en tan sólo 5,2 segundos, mientras que el BMW 135i Cabrio logra hacerlo en 5,5 segundos. Según ciclo de pruebas UE, el nivel de consumo se logró reducir a 8,5 litros a los 100 kilómetros en el caso del coupé, y a 8,6 litros en el del descapotable.

**Nuevos motores y BMW Performance para el BMW X6.**

Siendo el primer Sports Activity Coupé del mundo, el BMW X6 abre el camino hacia una forma muy especial de disfrutar a los mandos de un BMW, al típico estilo de la marca. En el salón internacional del automóvil de 2010 se subraya de manera especialmente marcada su excepcional carácter en el entorno de los modelos X de BMW. Los nuevos motores diésel y de gasolina garantizan que la fascinante deportividad del BMW X6 siempre esté emparejada con un impresionante nivel de eficiencia. Además, todos los modelos del BMW X6 estarán equipados en el futuro con la caja de cambios automática de ocho velocidades.

El BMW X6 xDrive35i lleva ahora un motor de gasolina de seis cilindros en línea con BMW TwinPower Turbo, inyección directa High Precision Injection y VALVETRONIC. En estas condiciones, el propulsor tiene una potencia de 225 kW/306 CV y una nuevamente mejorada relación entre las prestaciones y el consumo de combustible. También las dos variantes con motor diésel

cuentan con propulsores nuevos de última generación. Especialmente el BMW X6 xDrive30d logra establecer un nuevo listón de referencia, ya que apenas consume 7,4 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE. Todos los motores del BMW X6 cumplen la norma de gases de escape UE5.

El carácter deportivo del BMW X6 se acentúa mediante los nuevos componentes desarrollados por BMW Performance. El Sports Activity Coupé puede estar equipado ahora con equipos opcionales específicos para el motor, el chasis, el cuadro de instrumentos y la aerodinámica. La gama incluye, entre otros, el kit aerodinámico de BMW Performance, llantas de aleación ligera de BMW Performance y el kit de potencia de BMW Performance para los motores de gasolina, con el que se logra aumentar la potencia y el par. Con este último kit se logra mejorar aun más la capacidad de aceleración del Sports Activity Coupé.

### **BMW M3: máxima potencia, ahora más eficiente.**

Disfrutar más de la conducción, con menos emisiones nocivas. Este es el principio fundamental que prima en la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics y que también es válido en el caso de coches de muy altas prestaciones. Por lo tanto, también el BMW M3, un coche de cualidades muy deportivas, logrará combinar a partir de la primavera boreal del año 2010 sus extraordinarias prestaciones con un nivel reducido de consumo y de emisiones. Ahora se amplía la gama de soluciones de BMW EfficientDynamics incluidas de serie, agregando la función Auto Start Stop. Con este sistema, se puede evitar el funcionamiento del motor en ralentí cuando el coche está detenido. Si el conductor quiere poner nuevamente en movimiento su coche, el motor se pone en funcionamiento de inmediato. La función Auto Start Stop se aplica tanto en los modelos equipados con una caja de cambios mecánica, como también en aquellos que llevan la caja M de doble embrague con Drivelogic. Por lo tanto, el BMW M3 es, junto con el BMW ActiveHybrid X6 y el BMW ActiveHybrid 7, el primer modelo que aprovecha esta solución destinada a mejorar el nivel de eficiencia, combinándola con una caja de cambios mecánica automatizada. De este modo se logra aumentar la eficiencia en un 8 por ciento. Por ejemplo, el BMW M3 Coupé con caja M DKG Drivelogic de siete marchas y motor V8 de altas revoluciones de 309 kW/420 CV, ahora apenas consume 11,2 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE. Además, todas las variantes del BMW M3 cumplirán en el futuro la norma de gases de escape UE5.

El paquete BMW M Competition y los equipamientos opcionales para el montaje posterior de BMW Performance, especialmente desarrollados para el BMW M3, permiten la amplia personalización del coche deportivo, tanto en su

versión coupé como berlina. También los modelos BMW X5 M y BMW X6 M contarán con una gama ampliada de equipos opcionales a partir de la primavera boreal del año 2010. Los dos representantes más deportivos del segmento de los modelos X de BMW pueden llevar ahora, entre otros, el sistema de asistencia al conductor Side View y el sistema de información sobre límites de velocidad Speed Limit Info. En el salón del automóvil de Ginebra de 2010 se muestra, además, el paquete deportivo M para el nuevo BMW X5. La ampliación de la gama de productos de BMW Individual completa la lista de novedades de BMW M GmbH.

**BMW EfficientDynamics: disfrutar de la conducción emitiendo menos CO<sub>2</sub>. Ya son seis modelos con tecnología opcional BMW Blue Performance, listos para cumplir la norma UE6.**

La consecuente aplicación de la estrategia BMW EfficientDynamics redundará en la primavera del año 2010 en un mayor placer de conducir en los modelos de varias series de la marca y, además, también conseguirá que esos modelos consuman menos y que tengan menos emisiones de CO<sub>2</sub>. En la actualidad, BMW ofrece 30 modelos que tienen emisiones de CO<sub>2</sub> de máximo 140 gramos por kilómetro. Cinco modelos de la Serie 3 de BMW y otros tantos de la Serie 1 de BMW, tienen un valor de CO<sub>2</sub> máximo de 120 gramos por kilómetro. Además, 129 modelos cumplen la norma UE5. También creció la cantidad de modelos de BMW que pueden llevar opcionalmente la tecnología BMW Blue Performance, con lo que ya cumplirían ahora la norma UE6 que entrará en vigor a partir del año 2014. Concretamente, el nuevo BMW 530d Berlina, el BMW 320d Berlina el BMW 320d Touring y el BMW 730d y el BMW 730Ld ya cumplen hoy la norma UE6.

En la primavera de 2010, el BMW 320d EfficientDynamics Edition asumirá el liderazgo entre los modelos de BMW de bajo consumo y bajas emisiones. La berlina tiene un motor diésel de cuatro cilindros de 120 kW/163 CV, y combina el típico placer que depara estar a los mandos de un coche de la marca con un consumo extraordinariamente bajo de apenas 4,1 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE y, además, con un valor de CO<sub>2</sub> de apenas 109 gramos por kilómetro. La gama de modelos de la Serie 3 de BMW se amplía además mediante el BMW 316d Touring, cuyo motor diésel de cuatro cilindros de 2.000 cc tiene una potencia de 85 kW/115 CV (no disponible en el mercado español). Además, los modelos BMW 335i, BMW 325d, BMW 320d y BMW 318d son ahora más eficientes.

También la gama de motores del BMW X1 se distingue por una mayor variedad y economía. Además del nuevo modelo básico de la gama, se ofrece ahora una segunda variante con motor de seis cilindros. El BMW X1 xDrive25i



conjuga la sedosidad del motor de seis cilindros en línea de BMW con la espontánea agilidad del compacto modelo de la serie X de BMW. Su motor de 3.000 cc tiene 160 kW/218 CV y se ofrece de serie en combinación con una caja de cambios automática de seis marchas. Todas las demás variantes del BMW X1 también pueden estar equipadas con esa caja de cambios automática.

La gama de propulsores del BMW Serie 5 Gran Turismo se amplía en la primavera boreal del año 2010 con un segundo y más potente motor diésel de seis cilindros en línea de la nueva generación. Además del BMW 530d Gran Turismo, ahora se ofrece también el BMW 535d Gran Turismo. Su motor de aluminio con BMW TwinPower Turbo e inyección directa tipo common-rail, tiene una potencia máxima de 220 kW/300 CV. Con este motor, el BMW 535d Gran Turismo es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 6,1 segundos. Su consumo promedio según ciclo de pruebas UE es de 6,7 litros a los 100 kilómetros.

### **La red perfecta: BMW ConnectedDrive con nuevas funciones.**

BMW Connected Drive contribuye a la optimización del confort y de la seguridad y, además, al uso de más funciones de información y entretenimiento, ofreciendo una gama mundialmente única de sistemas y servicios de asistencia al conductor. La oferta de BMW ConnectedDrive se amplía ahora mediante diversas innovadoras adicionales. Estas nuevas soluciones se centran en la óptima integración de teléfonos móviles y de aparatos externos de entretenimiento, conectados al sistema de mando iDrive del coche.

Por ejemplo, la interfaz Bluetooth puede utilizarse para transmitir al coche listas de contactos y archivos de imágenes desde un teléfono móvil externo, o también para integrar las funciones de audio del teléfono móvil en el sistema de entretenimiento de a bordo. El uso de las funciones de entretenimiento se torna más atractivo mediante la posibilidad de hacer aparecer las imágenes de las fundas de los CD en el Control Display, es decir, en la pantalla del automóvil, mientras se escucha uno de los correspondientes títulos musicales. Esa es una función que por primera vez puede utilizarse en un automóvil.

## 2. Resumen de lo más importante.



- **Estreno mundial: el nuevo BMW Serie 5 Berlina .**

Se abre el telón para el nuevo BMW Serie 5 Berlina: el nuevo líder del segmento automovilístico intermedio superior en términos de estética, placer de conducir y eficiencia, se presenta por primera vez al público en general en el salón del automóvil de Ginebra de 2010. La sexta generación del BMW Serie 5 Berlina se distingue por su diseño deportivo y elegante, sus eficientes motores, la superior tecnología de su chasis y los innovadores sistemas de asistencia al conductor. Las vivencias que se experimentan a los mandos de este automóvil están definidos por su extraordinario carácter deportivo y su superior nivel de confort. El nuevo BMW Serie 5 Berlina puede estar equipado con un motor de ocho cilindros o con uno de los cinco motores de seis cilindros. El margen de potencia de estos motores empieza con 150 kW/204 CV y llega hasta 300 kW/407 CV. Además, se ofrece un motor diésel de cuatro cilindros de 135 kW/184 CV, montado en el BMW 520d. Con este motor, este modelo logra ampliar más la ventaja que ya tenía el modelo antecesor como coche más eficiente del segmento.

- **Estreno mundial: el BMW Concept 5 Series ActiveHybrid.**

Los dos primeros modelos híbridos de BMW están a punto de lanzarse al mercado. Al mismo tiempo ya se está desarrollando la siguiente generación de la tecnología BMW ActiveHybrid. El BMW Concept 5 Series ActiveHybrid permite tener una noción de esta nueva tecnología de propulsión, que tiene en cuenta las exigencias que plantea una berlina especialmente eficiente y dinámica, perteneciente al segmento automovilístico intermedio superior. Es la primera vez que un motor de seis cilindros en línea de BMW y un motor eléctrico consiguen juntos acrecentar el placer de conducir y, a la vez, optimizar la eficiencia en comparación con la berlina equipada únicamente con un motor de combustión. La continuación del desarrollo de la tecnología BMW ActiveHybrid garantiza que el sistema de propulsión mantenga las cualidades típicas de la marca, contando adicionalmente con un sistema de gestión muy inteligente de la energía, capaz de atender los comandos del conductor y, a la vez, considerar con previsión las situaciones de la conducción.

- **Estreno mundial: el nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio.**

La estética renovada de modo refinado y específico subraya la imagen deportiva y elegante del diseño. Los motores especialmente eficientes y el innovador equipamiento acrecientan las sensaciones que se experimentan a los mandos del nuevo BMW Serie 3 Coupé y del nuevo BMW Serie 3 Cabrio. El público podrá ver por primera vez estos dos modelos en el salón del automóvil de Ginebra. En Alemania, la nueva variante básica es el BMW 318i, tanto en versión coupé como en versión descapotable. El BMW 318i tiene un motor de cuatro cilindros de 2.000 cc de 105 kW/143 CV con inyección directa de gasolina High Precision Injection.

- **Estreno mundial: el nuevo BMW X5.**

BMW presenta la forma más convincente de disfrutar de la conducción al volante de un Sports Activity Vehicle. El nuevo BMW X5 entusiasma por su mayor deportividad, su eficiencia optimizada y su lujo adicional. La gama completamente nueva de motores abarca desde el V8 de 300 kW/407 CV del modelo tope de gama BMW X5 xDrive50i, hasta el motor diésel de 180 kW/245 CV con el que el BMW X5 xDrive30d logra tener un consumo promedio extraordinariamente bajo de 7,4 litros a los 100 kilómetros, según ciclo de pruebas UE. Las modificaciones específicas del diseño redundan en una expresión auténticamente más dinámica, mientras que la gama más amplia de sistemas de asistencia al conductor subraya el carácter innovador del nuevo BMW X5.

- **Estreno en Europa: el nuevo BMW Z4 sDrive35is.**

El BMW Z4 sDrive35is tiene las clásicas proporciones de un coche descapotable biplaza, aunque interpretadas de manera moderna y, además, cuenta con cualidades dinámicas extraordinarias. Con su motor Twin Turbo de seis cilindros en línea de 250 kW/340 CV con sistema de inyección directa High Precision Injection y con la caja Sport-Automatic opcional de siete marchas, el BMW Z4 sDrive35is, la variante más potente del biplaza, es capaz de parar el crono en 4,8 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h. Gracias a BMW EfficientDynamics, el claro aumento de potencia del BMW Z4 sDrive35is logró combinarse con un consumo promedio de apenas 9,0 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE.

- **Estreno europeo: el nuevo motor de seis cilindros en línea con BMW TwinPower Turbo del BMW 135i Coupé y del BMW 135i Cabrio.**

Los modelos más deportivos del segmento de automóviles compactos cuentan ahora con una mayor capacidad de aceleración y, además, son más eficientes. El BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio tienen el nuevo motor de seis cilindros en línea de 225 kW/306 CV con BMW TwinPower Turbo, High Precision Injection y VALVETRONIC. En combinación con la caja de siete marchas y doble embrague con función Sport-Automatic, por primera vez disponible opcionalmente para el BMW de la serie 1, el BMW 135i Coupé es capaz de acelerar en tan sólo 5,2 segundos de 0 a 100 km/h. Su consumo promedio de 8,5 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE es 8 por ciento menor que el consumo del modelo antecesor, provisto de una caja de cambios automática de seis marchas.

- **Estreno europeo: el BMW Concept ActiveE.**

BMW presenta en el salón internacional del automóvil de 2010 un hito más que marca el camino hacia la movilidad exenta de CO<sub>2</sub>. El estreno europeo del BMW Concept ActiveE expresa el consecuente trabajo de desarrollo que el fabricante de coches selectos realiza en el campo de la movilidad eléctrica a través de su «project i». El BMW Concept ActiveE, que se basa en BMW de la Serie 1, tiene un motor eléctrico de 125 kW/170 CV, por lo que tiene las propiedades dinámicas típicas de la marca, aunque está completamente exento de emisiones nocivas. Sus nuevos sistemas de propulsión y de acumulación de energía y, además, el posicionamiento inteligente de los componentes en el coche, sientan las bases óptimas para obtener muy buenas cualidades dinámicas y disponer de funciones adicionales. El BMW Concept ActiveE dispone de cuatro cómodos asientos, su maletero tiene un volumen aproximado de 200 litros, la tracción se aplica en las ruedas posteriores, su capacidad de aceleración es considerable y tiene una autonomía de alrededor de 160 kilómetros.

- **Innovación: BMW EfficientDynamics ofrece nuevas soluciones para el placer de conducir del futuro.**

BMW EfficientDynamics seguirá siendo en el año 2010 la estrategia más eficiente para reducir continuamente los valores de consumo y de las emisiones y, al mismo tiempo, aumentar el placer de conducir. Las soluciones que se incluyen de serie en cada modelo nuevo garantizan que los coches de la marca BMW sean, cada uno en su segmento, los

que ofrezcan la relación más favorable entre prestaciones y consumo. Uno de los pilares que sustentan el éxito de BMW EfficientDynamics es la tecnología BMW ActiveHybrid, incluida por primera vez en coches fabricados en serie. Con el fin de alcanzar a largo plazo la meta de la conducción sin emisiones de CO<sub>2</sub>, BMW apuesta, entre otros, por soluciones destinadas a la movilidad eléctrica, desarrolladas a través del project i. BMW presenta en el salón internacional del automóvil de 2010 los resultados más recientes del consecuente trabajo de desarrollo que abarca todos los ámbitos tecnológicos.

- **Innovación: BMW ConnectedDrive con nuevas funciones.**

Mediante el establecimiento de redes inteligentes que incluyen al conductor, al coche y al entorno, BMW ConnectedDrive ofrece soluciones fascinantes que acrecientan el confort y la seguridad y que, además, logran optimizar las funciones de información y entretenimiento. A las numerosas funciones ya disponibles se suman ahora varios servicios innovadores, con los que, entre otros, es posible integrar de manera más completa los teléfonos móviles en el coche. Las funciones disponibles en exclusiva para los modelos de la marca BMW, subrayan la calidad de BMW ConnectedDrive, como oferta de carácter excepcional en el mundo entero.



### **3. BMW en el 80 Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010. (Versión completa)**

#### **3.1 Dinamismo hecho a medida, perfecto placer de conducir: El nuevo BMW Serie 5 Berlina.**

El nuevo BMW Serie 5 Berlina, máxima expresión de refinada estética y del placer de conducir un automóvil perteneciente al segmento automovilístico intermedio superior, se presenta por primera vez al público en general en el Salón Internacional del Automóvil de Ginebra de 2010. La sexta generación de la berlina para el hombre de negocios exitoso, brilla por su diseño deportivo y elegante, el dinamismo propio de los coches de la marca, una eficiencia ejemplar y sus innovadoras soluciones que acrecientan el confort y la seguridad, por lo que es fiel reflejo de la competencia que en materia de desarrollo tiene el fabricante más exitoso del mundo de automóviles selectos. El diseño del automóvil se caracteriza por las proporciones perfectamente equilibradas. La tecnología más moderna en materia de motores y del chasis garantiza un extraordinario carácter deportivo y, además, un nivel de confort superior.

Cuando se lance al mercado el nuevo BMW Serie 5 Berlina, podrá escogerse entre un motor de ocho cilindros, tres motores de gasolina de seis cilindros y dos motores diésel de seis cilindros. La gama de propulsores se completa con un motor turbodiésel de cuatro cilindros. Este propulsor tiene una potencia de 135 kW/184 CV, con la que BMW 520d, equipado de serie con la función Auto Start Stop, alcanza el mejor nivel de eficiencia del segmento. Todos los motores pueden combinarse con la nueva caja de cambios automática de ocho marchas. Entre los sistemas de asistencia al conductor, correspondientes al sistema BMW ConnectedDrive, se incluyen el sistema de Park Assistant, la función de vista panorámica Surround View, el control de crucero activo con función Stop & Go y Speed Limit Info. Adicionalmente, la nueva berlina de la serie 5 de BMW puede llevar opcionalmente el sistema de advertencia de cambio de carril, el sistema de aviso de salida de trayecto, la pantalla virtual Head-Up-Display, el sistema de visión nocturna BMW Night Vision con función de detección de personas y, además, la cámara de conducción marcha atrás.

#### **El diseño: elegancia hecha a medida y estética deportiva.**

El diseño del nuevo BMW Serie 5 Berlina refleja todos los rasgos característicos que consiguen que un automóvil de cuatro puertas correspondiente al segmento medio superior resulte especialmente atractivo, y por los que un BMW de este segmento siempre es inconfundible.

La presencia carismática del conjunto y la refinada elegancia de sus formas, logran realzar la calidad selecta y el gran confort de la berlina. También las cualidades deportivas se expresan de manera auténtica mediante un trazado dinámico de las líneas de la carrocería y a través del aspecto atlético del conjunto.

Las dinámicas proporciones del nuevo BMW Serie 5 Berlina se expresan tal como es usual en la marca, es decir, a través de un largo capó, voladizos pequeños, gran distancia entre los ejes y una línea del techo trazada al estilo de un coupé. La insinuada forma de cuña subraya el carácter deportivo de la berlina, que parece estar agazapada, presta para lanzarse.

La silueta está perfectamente equilibrada, insinuando la repartición casi ideal del peso entre los dos ejes, conseguida en cualquiera de los modelos, sin importar su motorización. La distancia entre ejes del nuevo BMW Serie 5 es de 2.968 milímetros, la más larga del segmento.

### **Carismático: imagen agazapada y vista concentrada en la calzada.**

La expresiva parte frontal del coche está determinada principalmente por la parrilla ovoide doble típica de la marca, que se encuentra en posición vertical y que, desde diversas perspectivas, incluso parece estar ligeramente inclinada hacia adelante en su parte superior, acentuando la imagen agazapada del coche. Las cuatro líneas perfiladas que se prolongan hasta la parrilla ovoide doble, logran conferirle al capó un diseño estructurado. La ancha entrada de aire y los dos faros antiniebla redondos montados en los extremos del frente, crean una estructura de tres partes que le confiere al coche una imagen especialmente deportiva.

Los faros redondos dobles, otro distintivo de la marca, tienen en la parte superior un listón recto, por lo que el BMW adquiere esa mirada concentrada que distingue a todos los modelos de la marca. En combinación con los faros de xenón opcionales, la luz diurna se consigue mediante los inconfundibles aros luminosos de diodos luminosos. Las luces intermitentes, montadas en los extremos exteriores del frente, constan cada una de diez unidades de diodos luminosos. Adicionalmente, los faros llevan en su canto superior un grupo luminoso de diodos luminosos, que acentúa el carácter del diseño del conjunto.

### **Vista lateral: equilibrio entre elegancia y deportividad, típico de BMW.**

El comportamiento del nuevo BMW Serie 5 combina una agilidad excepcional y un extraordinario nivel de confort. Este equilibrio entre la deportividad y la elegancia también se expresa a través del diseño de la berlina. Vista desde un lado, este equilibrio resulta especialmente evidente. Por encima de la línea

perfilada a la altura de las manillas de las puertas, se abomba ligeramente la cintura del coche, que junto con el trazado de la línea del techo y la alargada superficie acristalada, consigue que la parte visible del habitáculo resulte especialmente diáfana y alargada. Las superficies cóncavas de la parte inferior de la carrocería crean un vivo juego de partes claras y sombreadas, que recalcan la deportividad de la berlina. El abombamiento más acentuado en la zona de los pasos de rueda posteriores indica con claridad que se trata de un coche de tracción trasera.

El dinámico trazado de las líneas se acentúa adicionalmente mediante el ángulo muy pequeño de la ventana lateral al pie de las columnas C. El radio en esta parte de la ventana es el más pequeño que jamás tuvo un modelo de la marca BMW, por lo que la renovada interpretación de este elemento estilístico que distingue a la marca, logra que la silueta del coche parezca más alargada y que el habitáculo tenga un aspecto menos alto.

### **La zaga irradia potencia y subraya el carácter deportivo.**

El pliegue que nace en el paso de rueda delantero se prolonga hasta los pilotos posteriores, creando así la elegante y deportiva forma de cuña del coche. Gracias a las formas esculturales típicas de la marca BMW, se produce una unión fluyente entre las partes laterales y la zaga. Visto desde atrás, las molduras entre las líneas del pliegue lateral y los abombados pasos de rueda hacen las veces de esbelta cintura. El acentuado abombamiento de los pasos de rueda y la estructura horizontal de la zaga consiguen realzar el aplomo y la potencia del coche. La gran distancia entre ruedas y los flancos de los neumáticos a ras con el borde de los pasos de rueda, acentúan adicionalmente esta impresión.

Los pilotos posteriores en forma de L corresponden al diseño típico de la marca, así como también es inconfundible la iluminación en la oscuridad. Los tres elementos constituidos por diodos luminosos acuñan el carácter del grupo óptico que irradia una luz especialmente homogénea. También las luces intermitentes y la luz de freno están constituidas por grupos ópticos de LED.

### **El habitáculo: superioridad moderna y clásica orientación hacia el conductor.**

El diseño del habitáculo acentúa el carácter activo de la conducción y, también, el elevado confort del BMW Serie 5. Las funciones de avanzada tecnología, disponibles en un entorno de gran elegancia, crean en un ambiente de moderna superioridad. En la zona del puesto de mando, el salpicadero está girado siete grados hacia el conductor. Además, también la configuración asimétrica de la consola central realza la orientación hacia el



conductor. Todos los elementos de mando y de información del tablero con instrumentos de tecnología Black-Panel, están dispuestos de manera muy clara y definida. La pantalla Control Display del sistema iDrive incluido de serie, está incorporada armoniosamente en el salpicadero.

La división horizontal del salpicadero, que logra realzar la espaciosidad del habitáculo, llega hasta los revestimientos de las puertas y se prolonga en la parte posterior, de manera que en cualquier asiento se tiene la sensación de estar viajando en un ambiente armonioso y agradable. Los listones embellecedores del salpicadero y de las puertas, que pueden ser de diversos colores y materiales, se limitan en la parte inferior mediante un listón adicional de brillo aperlado cromado. En el paso entre el salpicadero y los revestimientos de las puertas, estos listones adicionales ejecutan un ligero giro ascendente, por lo que en esta zona se crea un elemento estilístico muy dinámico que llama la atención.

### **Numerosos vanos portaobjetos, materiales de gran calidad y exquisito acabado, atractivas combinaciones de colores.**

En el habitáculo, el confort del nuevo BMW Serie 5 Berlina se acrecienta mediante numerosos vanos portaobjetos y portavasos ergonómicos, situados en los lugares más apropiados. La consola central varía según se trate de un modelo equipado con caja de cambios manual o automática. En ambos casos, los vanos portaobjetos, el compartimiento para la llave del coche y los portavasos están distribuidos de manera óptima, aprovechando al máximo el espacio disponible. El apoyabrazos de la consola central puede abrirse verticalmente, girando la tapa de accionamiento tipo mariposa.

Los materiales de alta calidad, el acabado exquisito y perfecto, subrayan el ambiente selecto que impera en el nuevo BMW Serie 5 Berlina. La gran variedad de colores y tapicerías ofrece suficiente margen para personalizar el coche.

### **Las vivencias al volante: superioridad dinámica segura y sin parangón.**

El nuevo BMW Serie 5 Berlina amplía su liderazgo en el segmento, siendo la más deportiva de su índole. Además, supera al modelo antecesor en materia de confort de conducción. Este doble progreso es posible gracias a la tecnología más avanzada del sistema de propulsión y del chasis. El eje delantero de dobles brazos transversales de aluminio permite la separación de las funciones de guiado de ruedas y de la amortiguación, lo que redundará en un mayor nivel de confort. Al mismo tiempo, la cinemática del eje delantero consigue que el contacto entre los neumáticos y la calzada sea óptimo.

En estas condiciones, el comportamiento dinámico del coche es impecable, confortable y seguro cuando está expuesto a grandes fuerzas laterales.

El nuevo eje posterior Integral-V de aluminio contribuye esencialmente al aumento de las cualidades dinámicas y de confort del coche. El eje delantero de doble brazo transversal y el eje posterior Integral-V del nuevo BMW Serie 5 Berlina consiguen que el eje de rodadura transcurra casi en paralelo en relación con la calzada. De esta manera, el comportamiento del coche al trazar curvas es llamativamente armonioso y estable.

### **Adaptive Drive: mayor dinamismo y extraordinario confort.**

El nuevo BMW Serie 5 Berlina puede llevar el sistema Adaptive Drive, que incluye el sistema de control dinámico de la amortiguación y el sistema de supresión activa de inclinaciones Dynamic Drive. Los amortiguadores controlados electrónicamente se adaptan tanto a las condiciones de la calzada, como al estilo de conducción, con el fin de evitar movimientos no deseados de la carrocería. BMW es el primer fabricante del mundo en utilizar un sistema de amortiguación que permite ajustar la extensión y compresión de manera continua y de forma independiente. El sistema de supresión de inclinaciones Dynamic Drive reduce, entre otros, las inclinaciones laterales del coche al trazar curvas a alta velocidad y, también las inclinaciones provocadas por repentinos cambios de carril. Los modelos BMW 520d, BMW 525d, BMW 523i y BMW 528i pueden estar equipados con el sistema de control dinámico de la suspensión, que se ofrece como opción individual.

### **Precisión y eficiencia: estreno de la servodirección electromecánica ECV en los modelos del nuevo BMW Serie 5 Berlina.**

El nuevo BMW Serie 5 Berlina es el primer automóvil del segmento que dispone de la servodirección electromecánica EPS (Electric Power Steering). Este innovador sistema aumenta la precisión y el confort al usar el volante. Además, la maniobrabilidad que distingue a los modelos de la marca BMW tiene un efecto especialmente eficiente con la nueva dirección. El motor eléctrico únicamente se pone en funcionamiento si es necesaria la asistencia o si la solicita el conductor. La función Servotronic también se incluye de serie. Las características del funcionamiento de este sistema de asistencia de la dirección dependen de la velocidad del coche.

### **Dirección activa integral : mayor maniobrabilidad en el tráfico urbano, confort adicional al cambiar rápidamente de carril.**

La dirección activa integral que puede incluirse opcionalmente en el nuevo BMW Serie 5 Berlina, constituye otra novedad en el segmento automovilístico medio superior. Este sistema combina la dirección activa para las ruedas delanteras, ya disponible en el modelo anterior, con el direccionamiento de las

ruedas del eje posterior. La dirección activa integral modifica el ángulo de giro de las ruedas de ambos ejes mediante un motor eléctrico, cuya unidad de control procesa los datos provenientes de diversos sensores que miden la velocidad de giro de las ruedas, los giros que efectúa el volante, el giro que efectúa el coche sobre su propio eje vertical y el aumento de la aceleración lateral. De esta manera, el sistema consigue que el comportamiento de la dirección sea óptimo en cualquier circunstancia.

Con la dirección activa que actúa sobre las ruedas delanteras, el conductor puede maniobrar a bajas velocidades efectuando giros pequeños al volante, sin tener que cambiar de manos. A velocidades mayores, por lo contrario, el mismo giro del volante provoca un menor giro de las ruedas, de modo que se optimiza el trazado al entrar en una curva. El giro de hasta 2,5 grados que adicionalmente ejecutan las ruedas posteriores gracias al sistema de dirección activa integral, aumenta la maniobrabilidad del coche. En ese caso, las ruedas posteriores ejecutan un giro en ángulo contrario al giro de las ruedas delanteras. Este funcionamiento se activa hasta una velocidad máxima de 60 km/h. Así, el radio de giro del coche es 0,5 metros menor. A mayores velocidades, las ruedas posteriores giran en el mismo sentido que las ruedas delanteras. De tal manera, el sistema de dirección activa integral optimiza el comportamiento del coche al cambiar de carril o trazar curvas, siendo más confortable y segura la conducción.

### **Dynamic Driving Control: el reglaje óptimo para cada situación.**

El carácter deportivo y el nivel de confort del nuevo BMW Serie 5 Berlina pueden acentuarse de acuerdo con las condiciones dinámicas de conducción y según las preferencias del conductor. Ello es posible gracias al sistema Dynamic Driving Control. En el nuevo BMW Serie 5 Berlina, este sistema se ofrece en combinación con los sistemas opcionales de cambio automático deportivo, dirección activa integral, control dinámico de la amortiguación o Adaptive Drive.

El sistema Dynamic Driving Control incide en la progresión del pedal del acelerador, en la capacidad de respuesta del motor, en la línea característica de la dirección asistida y en los umbrales de activación del sistema de control de estabilidad DSC. Además, según equipamiento, también influye en el dinamismo del cambio de marchas de la caja automática y en la línea característica del sistema de control de la amortiguación.

El conductor puede seleccionar su reglaje preferido usando la tecla que se encuentra en la consola central. Esta tecla basculante permite elegir entre las modalidades «NORMAL», «SPORT» y «SPORT+». En combinación con el sistema de control dinámico de la amortiguación o con el sistema Adaptive

Drive, se dispone adicionalmente de la modalidad «COMFORT». De este modo, el conductor puede activar un reglaje completo preconfigurado y de características siempre armoniosas. Al conducir, se perciben claramente las diferencias entre cada una de las modalidades.

Otra tecla se utiliza para seleccionar los ajustes del sistema DSC. Con esta tecla es posible activar una modalidad de tracción especial que es útil, por ejemplo, para poner en marcha el coche sobre arena suelta o nieve suave. Si se pulsa durante más tiempo esta tecla adicional, se desconecta completamente el sistema de regulación de la estabilidad. En la modalidad de DSC-Off, se activa una función de bloqueo electrónico del diferencial del eje posterior, con lo que es posible optar por un estilo de conducción más deportivo, por ejemplo al salir acelerando de las curvas y efectuar giros en 180 grados.

### **Frenos de materiales ligeros: resistencia y dosificación precisa.**

Las extraordinarias cualidades dinámicas del nuevo BMW Serie 5 Berlina también se deben a los resistentes frenos, de confortable funcionamiento y fina dosificación. El nuevo BMW Serie 5 cuenta con frenos de pinzas flotantes de materiales ligeros y discos autoventilados, con anillo de fricción remachado a la base de aluminio. Todas las variantes de la nueva berlina tienen llantas de aleación ligera, que son de 18 pulgadas en el caso del BMW 550i y de 17 pulgadas en todos los demás modelos de la gama.

El sistema de frenos se combina con numerosas funciones del sistema de control dinámico de la estabilidad (DSC). Además de sus funciones de estabilización, este sistema incluye otras que aumentan la seguridad y el dinamismo de la conducción. Entre ellas, el sistema antibloqueo ABS, el control automático de la estabilidad ASC, el control de estabilidad de remolques, el sistema de asistencia al frenar en curvas CBC (Cornering Brake Control) y el control dinámico de los frenos DBC. A estas funciones se suma el sistema de compensación del «fading» cuando los frenos adquieren temperaturas extremadamente elevadas, el sistema de secado regular de los frenos al conducir en lluvia, el sistema de frenos en alerta y el sistema de asistencia al poner en marcha el coche.

### **Freno para aparcar de funcionamiento electromecánico, con función Auto-Hold.**

El freno electromecánico para aparcar del nuevo BMW Serie 5 Berlina se activa tirando una sola vez del pulsador correspondiente y debidamente identificado, que se encuentra en la consola central.

El sistema incluye la función Auto-Hold. Esta combinación, única en el mercado, facilita la conducción en situaciones de retenciones de tráfico.

Si el coche se detiene, mantiene su posición aunque se encuentre cuesta arriba. La presión del sistema de frenos se mantiene constante hasta que el conductor pisa el acelerador.

### **Tope de gama: motor V8 de gasolina con tecnología BMW TwinPower Turbo.**

El tope de gama entre los motores del nuevo BMW Serie 5 Berlina es un propulsor V8 de gasolina. Con su cilindrada de 4.400 cc, este motor de ocho cilindros con tecnología BMW TwinPower Turbo e inyección directa de gasolina High Precision Injection, entrega su potencia de 300 kW/407 CV entre las 5.500 y 6.400 vueltas. Su par máximo es de 600 Nm entre 1.750 y 4.500 rpm.

El motor de aluminio, de funcionamiento excepcionalmente sedoso, tiene una gran capacidad de aceleración desde revoluciones muy bajas hasta velocidades muy altas. El BMW 550i es capaz de parar el crono en 5,0 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h. La velocidad máxima es de 250 km/h con corte electrónico. Según ciclo de pruebas UE, el consumo promedio del BMW 550i es de 10,4 litros a los 100 kilómetros, mientras que las emisiones de CO<sub>2</sub> son de 243 gramos por kilómetro.

### **Motores de gasolina de seis cilindros: ejemplares por la facilidad que suben de revoluciones, su funcionamiento sedoso, su eficiencia y su carácter innovador.**

El nuevo BMW Serie 5 puede estar dotado de modernos motores de gasolina de seis cilindros en línea, garantía del placer moderno de la conducción. El motor de seis cilindros más potente de la gama de propulsores disponibles para el nuevo BMW Serie 5 tiene 225 kW/306 CV. Con este propulsor, prueba inequívoca de la capacidad innovadora de los ingenieros de desarrollo de motores de BMW, el nuevo BMW Serie 5 Berlina tiene un carácter francamente deportivo. El motor de 3.000 cc de seis cilindros del BMW 535i es el primer motor de BMW que combina la tecnología BMW TwinPower Turbo, inyección directa de gasolina High Precision Injection y regulación variable de las válvulas VALVETRONIC. Entre las 1.200 y 5.000 vueltas, el par motor máximo es de 400 Nm, mientras que la entrega de la potencia máxima se produce a 5.800 rpm.

El nuevo BMW 535i para el crono en 6,0 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h en, y su velocidad máxima es de 250 km/h con corte electrónico. El consumo de combustible según ciclo de pruebas UE es de 8,5 litros a los 100 kilómetros, y el valor de CO<sub>2</sub> es de 199 gramos por kilómetro.

Los motores de los modelos BMW 528i y BMW 523i cuentan con una versión del sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection aun más orientada hacia la obtención de un óptimo grado de eficiencia. Los dos modelos cuentan con motores aspirados que también tienen una cilindrada de 3.000 cc, y están dotados de un sistema de inyección directa en modalidad de mezcla pobre. De esta manera, la agilidad y la dinámica entrega de la potencia, cualidades típicas de los motores de seis cilindros de BMW, se combinan con valores de consumo y de emisiones especialmente favorables.

El motor del BMW 528i tiene una potencia de 190 kW/258 CV a 6.600 rpm, mientras que su par máximo es de 310 Nm entre las 2.600 y 5.000 vueltas. Para acelerar de 0 a 100 km/h necesita 6,6 segundos y la velocidad máxima del nuevo BMW 528i es de 250 km/h con corte electrónico. Las deportivas prestaciones de la berlina se combinan con un consumo de 7,8 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE, mientras que el valor de CO<sub>2</sub> es de 182 gramos por kilómetro.

El propulsor del nuevo BMW 523i tiene una potencia máxima de 150 kW/204 CV a 6.100 rpm y su par máximo de 270 Nm está disponible entre las 1.500 y 4.250 vueltas. Esta berlina es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 7,9 segundos y su velocidad punta es de 238 km/h. El consumo promedio del nuevo BMW 523i es de 7,6 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE, mientras que el valor de CO<sub>2</sub> es de 177 gramos por kilómetro.

**Motor diésel de seis cilindros: gran capacidad de recuperación, tecnología Blue Performance opcional, para cumplir la norma de gases de escape UE6.**

El representante de la nueva generación de motores turbodiésel de seis cilindros en línea del BMW 530d, tiene 3.000 cc y brilla por su mejorada capacidad de recuperación, su mayor sedosidad y una ejemplar economía. Estas cualidades típicas de los propulsores diésel de BMW, se optimizan en este caso mediante un cárter de aluminio, un sistema turbo mejorado mediante geometría variable de la turbina y el sistema de inyección common-rail de última generación con inyectores piezoeléctricos. El motor diésel de seis cilindros tiene una potencia de 180 kW/245 CV a 4.000 rpm, y su par motor máximo de 540 Nm está disponible entre las 1.750 y 3.000 vueltas. El BMW 530d es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 6,3 segundos, mientras que su velocidad punta es de 250 km/h. El consumo promedio según ciclo de pruebas UE es de 6,3 litros a los 100 kilómetros, y las emisiones de CO<sub>2</sub> ascienden a 166 gramos por kilómetro.

El nuevo BMW 530d, al igual que las demás variantes del nuevo BMW Serie 5 Berlina, cumple la norma de gases de escape UE5. Con la tecnología BMW BluePerformance, disponible opcionalmente ahora también para este modelo equipado con la caja de cambios automática, se logra optimizar aun más el nivel de emisiones del motor diésel. Además del filtro de partículas diésel y el catalizador por oxidación, montados ambos en un mismo cuerpo, el catalizador acumulador de NO<sub>x</sub> consigue reducir adicionalmente los óxidos de nitrógeno contenidos en los gases de escape. Gracias a este tratamiento secundario de los gases de escape, el nuevo BMW 530d puede cumplir ya ahora la norma UE6, que entrará en vigor a partir del año 2014.

El nuevo BMW 525d también tiene un motor diésel de seis cilindros en línea de 3.000 cc de última generación. El propulsor de aluminio desarrollado para este modelo, tiene una potencia de 150 kW/204 CV a 4 000 rpm. El par motor máximo aumentó a 450 Nm, disponible entre las 1.750 y 2.500 r.p.m. Gracias a la gran capacidad de recuperación de este motor, el BMW 525d puede acelerar de 0 a 100 km/h en 7,2 segundos, mientras que su velocidad punta es de 236 km/h. Con su consumo de 6,2 litros a los 100 kilómetros y su valor de CO<sub>2</sub> de 162 gramos por kilómetro, se marca un nuevo listón de referencia.

### **Motor diésel de cuatro cilindros: más potente y líder en eficiencia.**

La gama de motores del nuevo BMW Serie 5 se completa con un motor turbodiésel optimizado, que consigue marcar hitos en términos de eficiencia en este sector automovilístico. El cárter del motor diésel de cuatro cilindros de 2.000 cc del nuevo BMW 520d es de aluminio compuesto. El propulsor está provisto de inyección directa common-rail de última generación y de una unidad turbo con geometría variable de la turbina.

La potencia del propulsor de cuatro cilindros es ahora 5 kW mayor, lo que significa que es de 135 kW/184 CV, disponible a 4.000 vueltas. El par máximo 30 Nm superior, es decir, de 380 Nm, está disponible entre 1.900 y 2.750 rpm. El nuevo BMW 520d acelera de 0 a 100 km/h en 8,1 segundos y su velocidad máxima es de 227 km/h (valores pendientes de confirmación). Considerando su consumo promedio según ciclo de pruebas UE de 5,0 litros a los 100 kilómetros y su valor de CO<sub>2</sub> de 132 gramos por kilómetro (valores pendientes de confirmación), el nuevo BMW 520d confirma y aumenta su liderazgo como el coche más eficiente de su segmento.

### **Caja de cambios mecánica optimizada, innovadora caja automática de ocho marchas.**

La innovadora tecnología del sistema de transmisión de la potencia del BMW Serie 5, también logra aumentar el placer de conducir y, a la vez, consigue optimizar la eficiencia. De serie, todas las variantes dotadas de un motor de

seis cilindros y, también, el nuevo BMW 520d, están equipados con una caja de cambios mecánica de seis marchas de grado de eficiencia optimizado. El BMW 550i cuenta con la nueva caja de cambios automática de ocho velocidades que opcionalmente también se puede montar en todos los demás modelos.

La caja automática de ocho velocidades se distingue por la innovadora disposición de su tren planetario y, además, por el mínimo resbalamiento del convertidor. Esta caja es confortable, deportiva y eficiente a niveles hasta ahora desconocidos y, además, es superior a cualquier otra caja automática de doble embrague ofrecida por la competencia. El nuevo BMW Serie 5 Berlina puede llevar opcionalmente una variante automática deportiva de la caja de cambios de ocho velocidades. Con esta variante, el conductor puede cambiar de marchas manualmente, utilizando las levas que se encuentran en el volante.

### **BMW EfficientDynamics de serie, para más eficiencia en el segmento automovilístico intermedio superior.**

Todos los motores del nuevo BMW Serie 5 Berlina son producto de la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics. Además de los motores de gasolina y diésel de consumo optimizado, también las cajas de cambios tienen un grado de eficiencia especialmente alto. La mayor eficiencia también se debe al uso inteligente de materiales ligeros, a la aerodinámica mejorada en muchos detalles, y a diversas otras medidas aplicadas con el fin de mejorar la eficiencia del nuevo modelo. De esta manera, cada variante de la gama del nuevo BMW Serie 5 tiene cualidades ejemplares en su respectivo segmento en materia de consumo y emisiones. Según modelo, se combinan diversas funciones, entre ellas el sistema de recuperación de energía de frenado que, a su vez, incluye un indicador de la capacidad de recuperación, el indicador del momento óptimo para el cambio de marchas, la activación de los grupos secundarios únicamente cuando es necesario, el accionamiento automático de las tapas de las entradas de aire de ventilación del motor y la dirección asistida electromecánica.

El nuevo BMW 520d lleva de serie el sistema Auto Start Stop con el fin de reducir la duración del funcionamiento del motor en ralentí cuando el coche está detenido delante de un semáforo o en un estancamiento. Apenas el conductor coloca la palanca de cambios en posición de neutro y retira el pie del embrague, el motor se desconecta automáticamente. Para continuar, no hay más que pisar el embrague para que el motor se ponga en funcionamiento sin retardo.



## **BMW ConnectedDrive: innovadores sistemas de asistencia al conductor, incluidos de modo óptimo en una misma red.**

El nuevo BMW Serie 5 Berlina logra establecer un nuevo listón de referencia en materia de conducción relajada, segura y confortable gracias a la excepcional oferta de sistemas de asistencia al conductor. La gama de funciones y servicios incluye soluciones que se ofrecen por primera vez en el segmento automovilístico intermedio superior, así como otras innovaciones que se estrenan mundialmente en el nuevo BMW Serie 5 Berlina.

## **Innovador asistente de BMW para aparcar: mayor confort mediante dirección completamente automática y óptimo guiado del usuario.**

El nuevo BMW Serie 5 Berlina es el primer coche que puede llevar opcionalmente el sistema Park Assistant de BMW. Este sistema ayuda al conductor a maniobrar de manera segura y sencilla su coche al aparcar en espacios que se encuentran en paralelo al sentido de conducción. Los sensores de ultrasonido, integrados en las bases de las luces intermitentes laterales, miden la longitud y el ancho de posibles espacios al margen de la calle o junto a la calzada, suponiendo que el coche no circule a más de 35 km/h. El conductor sólo tiene que pulsar el botón de mando "P" para confirmar que tiene la intención de utilizar el sistema Park Assistant

Una vez que pulse el botón, el conductor debe encargarse de acelerar y frenar y, además, de controlar y asegurar las maniobras que realiza el coche. El sistema Park Assistant se encarga de ejecutar la maniobra marcha atrás, ejecutando también de los movimientos necesarios de la dirección. El conductor recibe informaciones acústicas y ópticas que lo guían durante la maniobra de aparcar.

## **Innovadora vista panorámica Surround View: visión perfecta al maniobrar.**

Adicionalmente se ofrece una cámara de marcha atrás para el nuevo BMW Serie 5 Berlina. Esta cámara ofrece imágenes a colores y optimizadas en la perspectiva, que aparecen en la pantalla Control Display. Con el sistema de visión panorámica Surround View, que se ofrece por primera vez en el nuevo BMW Serie 5 Berlina, se obtiene una visión de conjunto más completa. Además de la cámara de marcha atrás y los sensores del sistema PDC, el sistema recurre a los datos obtenidos mediante dos cámaras adicionales montadas en los espejos retrovisores laterales. Los datos sobre el entorno del coche, obtenidos de esta manera, se procesan en un ordenador central. En él se genera la imagen completa que aparece en el Control Display, mostrando el entorno del coche en vista panorámica, así como ofreciendo una vista aérea. La función de visión lateral Side View es parte del sistema opcional Surround

View. Side View funciona con dos cámaras integradas en el paragolpes delantero, con las que es posible observar el tráfico lateral.

### **Control de cruceo activo con función Stop & Go.**

El equipamiento de serie del nuevo BMW Serie 5 Berlina incluye el sistema de regulación de la velocidad con función de frenado. Este sistema incide en el control del motor y los frenos y, tratándose de modelos equipados con caja de cambios automática, también en la selección de los cambios, con el fin de conseguir que el coche mantenga la velocidad definida antes por el conductor. El sistema opcional de regulación activa de la velocidad con función Stop & Go permite al conductor conducir aun más relajadamente. Este sistema incluye adicionalmente un sistema de regulación automática de la distancia hasta el coche que circula delante, por lo que es posible conducir relajadamente en el tráfico fluido de una autopista o carretera. Además, si se producen retenciones de tráfico a muy bajas velocidades, el sistema logra mantener una distancia prudente hasta el coche que está delante. Si es necesario, el sistema puede llegar a detener el coche completamente si fuese necesario y, además, mantenerlo detenido de manera fiable.

En el nuevo BMW Serie 5 Berlina, la regulación activa de la velocidad se combina por primera vez con un sistema de advertencia de la distancia hasta el coche que circula delante que, a su vez, incluye la función de frenado parcial. Los dos sistemas pueden activarse independientemente, aunque su funcionamiento está coordinado. La advertencia de distancias con función de frenado parcial activa una configuración de aviso en dos fases. La primera advertencia se limita a la activación de un aviso óptico que el conductor recibe aunque el sistema de regulación de la velocidad esté desactivado. En situaciones en que es indispensable que el conductor reaccione de inmediato, se produce una advertencia de emergencia. En este caso, al aviso óptico se suma otro acústico. Al mismo tiempo, se inicia automáticamente la operación de deceleración. Concretamente, el coche frena durante máximo 1,2 segundos con una deceleración de  $3 \text{ m/s}^2$ . Simultáneamente parpadea el aviso luminoso intermitente en el tablero de instrumentos y suena el aviso acústico, por lo que el conductor sabe perfectamente que debe reaccionar de inmediato. Considerando que, en estas condiciones, el sistema de frenos ya está en alerta, se crean las condiciones necesarias para evitar un accidente o, al menos, para atenuar considerablemente sus consecuencias.

### **Rumbo seguro: advertencia de cambio de carril y aviso de salida de trayecto.**

El sistema opcional de advertencia de cambio de carril del nuevo BMW Serie 5, advierte al conductor antes de realizar maniobras de adelantamiento. El sistema cuenta con dos sensores de radar montados

en la zaga del coche, con el fin de observar los carriles adyacentes. Estos sensores cubren una superficie que alcanza desde el así llamado ángulo muerto hasta una distancia de aproximadamente 60 metros. Un símbolo luminoso amarillo en forma de triángulo, incorporado en la carcasa del espejo retrovisor exterior del lado izquierdo, se ilumina para indicar la presencia de un coche en la zona crítica.

El sistema de aviso de salida de trayecto, también opcional, puede detectar cambios involuntarios de carril a partir de una velocidad mínima de 70 km/h. Este sistema está compuesto por una cámara instalada en la zona del espejo retrovisor interior, una unidad de control para el procesamiento de datos y un emisor de señales, que igual que en el caso del sistema de advertencia de cambio de carril, activa la vibración del volante. El sistema también funciona al trazar curvas, en carreteras muy estrechas o en la oscuridad, una vez que se encienden los faros.

### **Speed Limit Info.**

La cámara que está montada en el espejo retrovisor interior también se aprovecha para ofrecer otro sistema de asistencia al conductor con el fin de aumentar la comodidad de la conducción. En combinación con el navegador Professional, la función Speed Limit Info ayuda al conductor a mantenerse informado sobre los límites de velocidad en su ruta de viaje. Con ese fin, la cámara registra ininterrumpidamente los carteles que se encuentran a los costados de la pista y, además, también los avisos elevados que la cruzan. El límite de velocidad comprobado por el sistema se indica mediante un símbolo en el tablero de instrumentos o en la pantalla virtual opcional Head-Up-Display

### **Mayor seguridad al conducir de noche: BMW Night Vision con función de detección de personas.**

Si el nuevo BMW Serie 5 Berlina lleva faros bi-xenón opcionales, también puede estar equipada con el sistema de luces autoadaptables de última generación que, incluye la función de orientación del haz de luz al torcer en una esquina y, también, la función de distribución variable del haz de luz. El sistema de asistente para luz de carretera es otra función que aumenta la seguridad al conducir de noche. Según las circunstancias de conducción, este sistema activa o desactiva automáticamente las luces largas. BMW es el primer fabricante de automóviles que, además, ofrece un sistema de visión nocturna con capacidad de detectar personas. La segunda generación del BMW Night Vision, disponible opcionalmente para el nuevo BMW Serie 5, marca un listón de referencia en materia de prevención de accidentes en conducción nocturna.

### **Head-Up-Display: informaciones importantes, siempre a la vista.**

La pantalla virtual Head-Up-Display proyecta las informaciones de mayor importancia (por ejemplo, velocidad, advertencias de los sistemas de asistencia al conductor, datos del navegador) sobre el parabrisas, directamente en el campo de visión del conductor, quien puede regular luminosidad de estas informaciones y, además, determinar la cantidad de informaciones que desea recibir. La gran cantidad de nuevos sistemas de asistencia al conductor disponibles en el nuevo BMW Serie 5 Berlina, y también la cantidad de informaciones que pueden verse en el Head-Up-Display, alcanzan un nivel hasta ahora desconocido.

### **Climatizador de serie, opcionalmente con regulación independiente en cuatro zonas.**

En la versión de serie, el motor del nuevo BMW Serie 5 puede ponerse en marcha presionando el pulsador Start/Stop, una vez que la llave con transmisor por ondas de radio se encuentra dentro del coche. De esta manera, pudo prescindirse del alojamiento para la llave utilizado antes. Para activar y regular el climatizador, la calefacción y el sistema de ventilación, se utilizan los mandos que se encuentran en un panel propio, ubicado en la consola central, debajo del sistema audio. El climatizador de serie permite regular la temperatura por separado en el lado del conductor y en el lado de su acompañante. Además, incluye las funciones de ventilación estacionaria, ventilación antivaho y función de aprovechamiento del calor restante. Opcionalmente se puede adquirir un climatizador de regulación independiente y automática de cuatro zonas del habitáculo.

### **Sistema de navegación Professional con disco duro.**

El sistema opcional de navegación se controla con el sistema de mando iDrive. Tanto el navegador Business como el Professional muestran los mapas en una gráfica de alta resolución que, además, incluye flechas para guiar al conductor a lo largo de la ruta correcta. La representación de los mapas y planos en imagen de pantalla completa en el caso del sistema de navegación Professional, ofrece una imagen muy detallada de la región en la que circula el coche. Los mapas y los símbolos pueden representarse en gráficas de tres dimensiones. Un mapa de visión anticipada facilita la selección del destino. La función High Guiding con recomendación del carril que debe utilizarse, presenta adicionalmente imágenes detalladas en el display del tablero de instrumentos u, opcionalmente, en la pantalla virtual Head-Up-Display. BMW ConnectedDrive también incluye la función BMW Routes. Las rutas seleccionadas por el cliente en Internet pueden copiarse al sistema de navegación del coche.

En el caso del navegador Professional, todos los datos de navegación están memorizados en un disco duro de 80 GB. Este soporte de datos, fijamente instalado en el coche, también se aprovecha para, entre otros, memorizar un archivo musical personalizados. Los archivos de música pueden copiarse desde un CD, una unidad MP3 externa o una unidad de memoria USB. Con ese fin se han previsto 12 GB en el disco duro. La instalación opcional de preparación de telefonía móvil con interfaz Bluetooth, permite utilizar el teléfono con el mando iDrive. Utilizando el sistema MP3 del teléfono móvil, es posible recurrir a los títulos musicales del teléfono inteligente, que, por ejemplo, puede ser un iPhone de Apple, empleando los mandos del coche.

### **La carrocería: combinación óptima de solidez y uso de materiales ligeros.**

La jaula del habitáculo de la nueva berlina de la Serie 5 es extremadamente rígida. El uso inteligente de aceros de estructuras multifásicas altamente resistentes y de aceros de máxima resistencia, moldeados mediante procesos térmicos, consigue que la jaula de seguridad cuente con un máximo grado de rigidez, aunque tiene un peso relativamente bajo. La resistencia media de la estructura de la carrocería es aproximadamente 55 por ciento superior a la resistencia del modelo anterior.

El alto nivel de seguridad pasiva del nuevo BMW Serie 5 Berlina se debe también a las estructuras portantes altamente resistentes del coche, a las zonas de deformación claramente definidas y a los eficientes sistemas de retención, cuyo funcionamiento se controla mediante un sistema electrónico de alto rendimiento. El equipamiento de serie incluye airbags frontales para protección de la zona torácica y de las caderas y, también, airbags laterales tipo cortina para proteger a los ocupantes de los asientos delanteros y traseros, cinturones de seguridad de tres puntos de anclaje en todos los asientos, apoyacabezas de accionamiento automático en los asientos delanteros y anclajes ISOFIX para la sujeción de asientos para niños en los asientos del fondo. Con el fin de optimizar la protección pasiva de transeúntes, el nuevo BMW Serie 5 Berlina cuenta con un capó de retracción automática. Este capó se monta en la nueva berlina de acuerdo con la legislación correspondiente en cada país.

Además del capó, las chapas laterales delanteras, los soportes de las patas telescópicas delanteras, también las puertas del nuevo BMW Serie 5 Berlina son de aluminio. Las puertas de aluminio por sí solas, que sustituyen a las de chapa convencional, logran reducir el peso total del coche en unos 23 kilogramos.

La posición de los asientos delanteros y traseros pudo optimizarse en comparación con la disposición de los asientos del modelo anterior. La distancia hasta las rodillas en el fondo del nuevo BMW Serie 5 Berlina es ahora 13 milímetros mayor. El volumen del maletero es de 520 litros y el respaldo abatible del asiento posterior permite ampliar aun más la capacidad de carga. Otros equipos opcionales son el techo practicable perfilado y el sistema de remolque con gancho abatible eléctricamente.

El estreno del nuevo BMW Serie 5 Berlina marca el inicio de un capítulo nuevo de la exitosa historia de los modelos de esta serie de la marca. Entretanto se han vendido más de 5 millones 500 mil unidades de este modelo, en el transcurso de sus cinco generaciones. El modelo de la sexta generación se basa en una estructura nueva, que también se aplica en el BMW Serie 7 Berlina. El nuevo BMW Serie 5 Berlina se fabrica junto con el BMW Serie 7 en la planta de BMW de Dingolfing, lo que significa que ambos coches comparten diversos componentes, lo que redundará en un sistema de producción especialmente eficiente, alcanzándose así un máximo nivel de calidad, muy de acuerdo con los estándares más estrictos.



## 3.2 Progreso consecuente para más eficiencia y dinamismo: El BMW Concept ActiveHybrid 5.

Junto con el estreno mundial del nuevo BMW Serie 5 Berlina, BMW presenta en el Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010 un concept-car Full-Hybrid correspondiente al segmento automovilístico intermedio superior, con clara proyección hacia el futuro. El BMW Concept ActiveHybrid 5 combina por primera vez un motor BMW de combustión de seis cilindros en línea con un motor eléctrico, creando así un nuevo listón de referencia, en la medida en que se trata de un coche de carácter deportivo y, a la vez, sostenible ecológicamente. El concept-car alberga el genuino carácter dinámico, eficiente e innovador del nuevo BMW Serie 5 Berlina y, al mismo tiempo, es el resultado del consecuente trabajo de desarrollo de la tecnología de sistemas de propulsión utilizada de serie en los modelos BMW ActiveHybrid X6 y BMW ActiveHybrid 7.

El sistema de propulsión del BMW Concept ActiveHybrid 5 incluye un motor de gasolina de seis cilindros en línea con tecnología turbo TwinPower, una caja de cambios automática de ocho marchas y un motor eléctrico. La integración de la tecnología BMW ActiveHybrid en la berlina que, equipada únicamente con el motor de combustión es ejemplarmente eficiente, redundando en una reducción adicional del consumo y de las emisiones en más de un 10 por ciento. Además, el motor eléctrico tiene una función de impulso adicional (función «boost»). Este motor eléctrico apoya al motor de gasolina generando un momento de impulsión especialmente dinámico, logrando intensificar la sensación de estar a los mandos de una berlina de carácter deportivo. El extraordinario grado de eficiencia del sistema completo se debe, entre otros factores, a la gestión inteligente de la energía. Su funcionamiento de carácter excepcional garantiza un control muy preciso de todos los flujos de energía en el coche y, además, una coordinación exacta del funcionamiento de todos los componentes propulsores, de acuerdo con las condiciones de conducción imperantes en cada momento.

El sistema de propulsión del BMW Concept ActiveHybrid 5 permite conducir únicamente con el motor eléctrico, es decir, con cero emisiones. Además, la función Auto Start Stop, específicamente desarrollada para el coche híbrido, permite aprovechar adicionalmente el potencial de eficiencia disponible, gracias a la desconexión del motor cuando el coche está detenido en cruces o en estancamientos de tráfico. Con el climatizador

estacionario, se dispone de un sistema de confort especial, ya utilizado en el BMW ActiveHybrid 7.

### **Especial desarrollo de la tecnología ActiveHybrid de acuerdo con la estrategia BMW EfficientDynamics.**

En el concept-car que fue diseñado en base del nuevo BMW Serie 5 Berlina, se estrena la última generación de la tecnología BMW ActiveHybrid. Se trata de una solución propia y exclusiva de BMW, empleada para coordinar de manera inteligente el funcionamiento del motor de combustión y del motor eléctrico, considerando las exigencias específicas que plantea la dinámica berlina perteneciente al segmento automovilístico intermedio superior. Ello significa que BMW continúa desarrollando la tecnología híbrida, aplicando de manera consecuente el método de desarrollo por módulos («Best of Hybrid»). Así se obtienen soluciones óptimas de la tecnología BMW ActiveHybrid en para cada segmento y concepto automovilístico. Con estas soluciones es posible obtener las aplicaciones más eficientes y prácticas para el aprovechamiento de la tecnología híbrida, con el fin de reducir el consumo de combustible y las emisiones, muy de acuerdo con las metas de la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics.

### **El BMW entre los coches híbridos conjuga un máximo nivel de dinamismo con un óptimo nivel de eficiencia, también en el segmento del BMW Serie 5 Berlina.**

Un motor eléctrico especialmente desarrollado para el BMW Concept ActiveHybrid 5 apoya el funcionamiento del de combustión. Este compacto motor eléctrico está montado entre el motor de seis cilindros en línea y la caja de cambios automática. La fuente de energía de este motor es un acumulador de alto voltaje que se encuentra en la parte posterior del coche y que genera una potencia de 40 kW. La conexión entre el motor de gasolina y el motor eléctrico está a cargo de un acoplamiento automático. Teniendo en cuenta que los motores eléctricos se caracterizan por ofrecer de inmediato un par muy alto, el funcionamiento coordinado de ambos motores puede redundar en una capacidad de aceleración muy espontánea y dinámica.

### **Integración óptima, control preciso: el acumulador de alto voltaje alimenta energía eléctrica al motor eléctrico y a la red de a bordo.**

El motor eléctrico hace las veces de alternador en las fases de deceleración y frenado, generando corriente eléctrica. La energía eléctrica obtenida de esta manera se acumula en el acumulador de alto voltaje. De esta manera se convierte y acumula la energía cinética que, de otro modo, se perdería en forma de calor en el sistema de frenos. A continuación, esta energía que se obtiene de manera neutral, se aprovecha para generar fuerza de impulsión o para el funcionamiento de los sistemas eléctricos del coche. Este principio



es similar al que se emplea de serie en el sistema de recuperación de energía de frenado en los actuales modelos de BMW, aunque la energía eléctrica generada por el motor eléctrico es mucho mayor, por lo que también el aumento de la eficiencia es muy superior.

El acumulador de alto voltaje también fue desarrollado especialmente para el concept-car. Este acumulador se encuentra dentro de un cuerpo especial altamente resistente y está montado cerca del eje posterior del BMW Concept ActiveHybrid 5. Este lugar de montaje es óptimo tanto desde el punto de vista de la seguridad, como también considerando la distribución equilibrada del peso. La unidad de control correspondiente analiza ininterrumpidamente el estado de carga del acumulador de alto voltaje, controlando tanto la carga de dicho acumulador que se alimenta mediante la recuperación de energía de frenado, como también la refrigeración de todo el sistema.

El acumulador de alto voltaje alimenta energía eléctrica al motor eléctrico y, además, a la red de a bordo del coche. Esta solución permite, entre otros, el funcionamiento del climatizador estacionario, que se puede activar con el mando a distancia para que en el habitáculo impere una temperatura agradable antes que se ponga en marcha el motor. Además, el sistema permite conducir confortablemente únicamente con el motor eléctrico, así como el uso de la función Auto Start Stop, ya que aunque esté apagado el motor de combustión, siguen funcionando sin limitación alguna todas las funciones electrónicas, como, por ejemplo, el sistema audio, el climatizador o el navegador.

### **Solución excepcional: gestión inteligente de la energía y análisis previsor de las condiciones de conducción.**

Con la tecnología BMW ActiveHybrid se aprovecha en diversas circunstancias y a lo amplio margen de solicitud todo el potencial disponible en términos de eficiencia y dinamismo. A diferencia de los coches híbridos convencionales que logran una mayor eficiencia especialmente en el tráfico urbano, en el caso del BMW ActiveHybrid X6 y del BMW ActiveHybrid 7 la ventaja de eficiencia se pone de manifiesto también a mayores velocidades, ya que también en esas condiciones son menores el consumo y las emisiones, gracias a la combinación de motor de combustión con motor eléctrico. Ello es posible gracias a la sofisticada electrónica funcional que controla el funcionamiento combinado del motor de combustión y del motor eléctrico, optimizando así el grado de eficiencia del sistema completo. En el caso del BMW Concept ActiveHybrid 5, el funcionamiento de la unidad de electrónica funcional es más eficaz. Por ejemplo, la energía contenida en el combustible y aquella contenida en el acumulador de alta tensión se pueden aprovechar más

específicamente y de modo más eficiente, con el fin de obtener un resultado que permita disfrutar de la conducción, tal como es usual en los coches de la marca BMW.

La coordinación entre los dos motores del BMW Concept ActiveHybrid 5 es extremadamente precisa y considera diversas magnitudes adicionales, reaccionando a las órdenes del conductor y considerando las condiciones dinámicas del coche. La electrónica funcional también controla el funcionamiento de los grupos secundarios y de los sistemas de confort, siempre aplicando el criterio de la mayor eficiencia posible. La cantidad y variedad de los parámetros que considera el sistema no tienen parangón en el sector automovilístico, así como también la cantidad de funciones que controla el sistema es única en el sector. Gracias a la sofisticada red, la electrónica funcional gestiona la energía de modo inteligente, por lo que es capaz de optimizar el funcionamiento de todo el coche bajo cualquier circunstancia.

Otra cualidad única del sistema de gestión de energía en el BMW Concept ActiveHybrid 5 consiste en que no solamente es capaz de aplicar una determinada estrategia de funcionamiento según las condiciones imperantes en cada momento. Adicionalmente, también es capaz de adaptarse con anticipación a las condiciones dinámicas del coche. Para ello, la electrónica funcional evalúa precozmente los datos que indican que en un futuro inmediato cambiarán las condiciones dinámicas generales o los comandos del conductor. En ese caso, el sistema prepara correspondientemente el funcionamiento de los componentes del conjunto propulsor y de la electrónica del coche. Para analizar con anticipación la situación de conducción, se aprovechan los datos provenientes de las unidades de control del motor y del chasis, así como aquellos transmitidos por los sensores de los sistemas de asistencia al conductor del coche. Adicionalmente, también se tienen en cuenta los datos memorizados en el navegador en función de la ruta elegida por el conductor. De esta manera, el sistema es capaz de hacer un pronóstico de la situación de la conducción, previendo la situación imperante en la ruta por la que transitará el coche momentos después. De acuerdo con los resultados de ese análisis, el sistema prepara las funciones del coche con el fin de activar de manera óptima todos los sistemas, con el fin de conseguir el máximo aprovechamiento posible de la energía disponible.

Si, por ejemplo, el sistema detecta que más adelante el trazado de la autopista es de bajada, se controla inteligentemente el estado de carga de la batería de alto voltaje anticipadamente, de manera que el sistema sea capaz de aprovechar con máxima eficiencia la función de recuperación de la energía de

frenado. Además, también es posible conseguir que el acumulador de alto voltaje se cargue al máximo antes de llegar al destino, para que cerca del destino sea posible aprovechar al máximo la modalidad de conducción eléctrica. De esta manera, la autonomía en modalidad de conducción eléctrica aumenta en hasta 30 por ciento.

**BMW Concept ActiveHybrid 5: El futuro del placer  
de conducir de modo eficiente en el segmento automovilístico  
intermedio superior.**

Los sistemas de propulsión y control optimizados del BMW Concept ActiveHybrid 5 subrayan la importancia que tiene la tecnología híbrida en su calidad de parte esencial de la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics. Las perspectivas que ofrece la nueva generación de la tecnología híbrida de BMW son motivo para un fundado optimismo, ya que el BMW Concept ActiveHybrid 5 ofrece soluciones muy prometedoras. Gracias al desarrollo de tecnologías BMW ActiveHybrid propias, es posible progresar en todos los sectores de importancia, conjugando los resultados para obtener un concepto general congruente y que, además, concuerde con las cualidades típicas de la marca. El BMW Concept ActiveHybrid 5 es más dinámico, eficiente e inteligente que otros automóviles provistos de sistemas de propulsión de esta índole y, por lo tanto, es el típico BMW entre los coches híbridos del segmento.



### **3.3 Máxima expresión de elegancia y deportividad: El nuevo BMW Serie 3 Coupé. El nuevo BMW Serie 3 Cabrio.**

Al volante de un BMW Serie 3, el típico placer de conducir se combina con un estilo muy propio y con una imagen deportiva y elegante, tanto en el Coupé como en el Cabrio. Con los nuevos modelos, las inconfundibles vivencias que se experimentan a los mandos de estos dos modelos resultan más fascinantes. Estos dos modelos de dos puertas son ahora más dinámicos, eficientes y modernos que nunca, debido a las modificaciones específicas del diseño frontal, lateral y posterior, a la nueva gama de motores y al innovador equipamiento. El nuevo BMW Serie 3 Coupé logra aumentar su ventaja frente a los modelos de la competencia, gracias a su estética inconfundible y a su superior deportividad. El nuevo BMW Serie 3 Cabrio combina las evidentes cualidades de su techo duro que se abre y cierra eléctricamente y la intensa vivencia de conducir al aire libre, con una elegancia refinada, mayor confort y optimizada eficiencia.

La acertada y armoniosa integración de los nuevos elementos de diseño en la parte frontal, en la parte lateral y en la parte posterior, logra acentuar adicionalmente la superior deportividad de ambos modelos. Además, las modificaciones redundan en voladizos ligeramente más salientes, por lo que la silueta de ambos modelos tiene una forma más alargada y, por ende, una expresión más deportiva. Adicionalmente, tanto el Coupé como el Cabrio del BMW Serie 3 cuentan ahora con faros de nueva estética, estructura modificada e innovadora tecnología luminosa. Los pilotos posteriores, que tienen la típica forma en L dividida en dos partes, ahora se combinan con nuevos colores, especialmente armoniosos.

El BMW 318i, el nuevo modelo básico de la serie, se suma a las variantes de los modelos Coupé y Cabrio del BMW Serie 3 que se ofrecen en Alemania. Las innovaciones de la gama de motores implican aumentos de potencia y de par en el caso de los modelos BMW 320d y BMW 325d, así como la oferta de un nuevo motor de seis cilindros en línea equipado con BMW TwinPower Turbo, inyección directa de gasolina y VALVETRONIC, montado en los modelos tope de gama BMW 335i Coupé y BMW 335i Cabrio. Todos los motores disponibles para los dos modelos, cumplen la norma de gases de escape UE5.

El nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio están equipados con un volante deportivo optimizado, provisto de botones

de funciones múltiples. Además, las levas al volante, que se combinan con la caja de cambios deportiva automática opcional, tienen una nueva lógica de funcionamiento. Los nuevos colores exteriores, la modificada oferta de equipamiento de piel y la inclusión de innovadoras funciones de ofimática y entretenimiento de BMW ConnectedDrive, constituyen criterios adicionales que marcan la diferencia en la imagen y en las vivencias que se experimentan al volante.

### **El diseño: acentuación precisa de los rasgos fundamentales, para una imagen deportiva y elegante.**

Las proporciones del BMW Serie 3 Coupé expresan de manera muy auténtica el carácter deportivo y elegante del coche. Sus líneas de clásico trazado están definidas por un alargado capó, columnas A fuertemente inclinadas, el habitáculo perceptiblemente desplazado hacia atrás, una gran distancia entre ejes y la fluidez de la línea del techo. De este modo, el perfil lateral del coche tiene una apariencia alargada y dinámica, que le confiere al coupé una estética inconfundible. También el BMW Serie 3 Cabrio cuenta con una línea lateral llamativamente baja, una solución de diseño que puede apreciarse especialmente cuando el techo del descapotable está abierto. Los tres segmentos del techo duro abatible y escamoteable eléctricamente se pliegan de manera superpuesta para hacerlos desaparecer en la parte posterior del coche. De este modo se obtiene aquella línea horizontal de la cintura que es tan característica en los modelos descapotables de la marca BMW. A ello se suma la posición desplazada hacia atrás de los dos asientos delanteros. De este modo, el coche permite disfrutar de un ambiente especialmente abierto y de intenso contacto con el entorno, tan típico de la marca. Si el techo duro está cerrado, el descapotable se diferencia ópticamente del coupé principalmente por la mayor acentuación del paso entre la línea del techo y la zaga del coche. La tecnología utilizada en la antena integrada contribuye adicionalmente a crear una estética fluyente y armoniosa del conjunto.

Los cambios que experimentó el diseño frontal, lateral y posterior, acentúan la silueta dinámicamente alargada del nuevo BMW Serie 3 Coupé y del nuevo BMW Serie 3 Cabrio. Estas modificaciones se llevaron a cabo en el capó, en el faldón frontal, en la parrilla ovoide doble de BMW, en los umbrales laterales y en el faldón posterior. El voladizo delantero tiene 29 milímetros más, mientras que el posterior se alargó en 3 milímetros. El cambio que experimentó el faldón delantero, perfectamente visible también desde los costados del coche, expresa una mayor orientación hacia la calzada, mientras que los dos pliegues de trazado opuesto de los faldones laterales le confieren al coche un carácter dinámico adicional. La parte frontal más extendida del nuevo BMW Serie 3 Coupé y del nuevo BMW Serie 3 Cabrio, también mejora la protección de los peatones.

Gracias a la parrilla ovoide doble típica de la marca BMW y, además, debido a su nueva forma tridimensional, la parte frontal del nuevo BMW Serie 3 Coupé y del nuevo BMW Serie 3 Cabrio logra tener una imagen de mayor aplomo. El marco cromado de la parrilla tiene ahora una forma torneada de gran precisión. La entrada de aire horizontal ininterrumpida es el segundo elemento que determina la estética del frente del coche, logrando acentuar claramente el ancho de los modelos. Esta entrada está dividida en sus partes laterales mediante varillas embellecedoras de material de color plateado. Estas varillas se extienden desde los faros antiniebla, montados en los extremos, hasta la altura de la parrilla ovoide doble de BMW. En su segmento central, la entrada de aire está completamente abierta. La parte inferior de la entrada está limitada mediante un deflector de tres partes de formas claramente definidas, cuyo elemento central se extiende marcadamente hacia adelante, mientras que los elementos laterales están unidos armoniosamente a las partes laterales delanteras del coche.

### **Innovadores faros xenón con luz diurna de LED y línea luminosa con LED.**

El nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio llevan de serie faros bi-xenón. Los faros dobles redondos típicos de la marca, tienen ahora un perfil modificado y, además, cuentan con una innovadora tecnología lumínica. En su parte superior están delimitados por un listón de enérgico trazado, con el que los coches de la marca BMW adquieren aquella mirada concentrada y típica que los distingue. Los dos faros redondos de forma cilíndrica constituyen la fuente de luz principal. Opcionalmente se puede adquirir el sistema de adaptación automática del haz de luz en curvas, que hace girar los faros para iluminar el trazado de la calzada en función del giro del volante. El sistema de adaptación automática del haz en curvas incluye también el sistema de iluminación al torcer en esquinas. Esta función la asume, respectivamente, el faro interior. El sistema también incluye la distribución variable del haz de luz, con el que se ilumina la calzada según se conduce por la ciudad o por autopistas, y, además, el sistema de regulación automática del alcance del haz de luz.

La luz diurna que distingue a los coches de la marca BMW, se incluye de serie y está constituida por aros luminosos que circundan los faros. El kit de luces LED opcional incluye la ejecución de los anillos luminosos de diodos que se pueden activar en dos niveles de intensidad. Si irradian al diez por ciento de su potencia máxima, hacen las veces de luces de posición, mientras que recurriendo a su potencia máxima, asumen la función de luz para la conducción diurna. Esta opción también incluye luces intermitentes con tecnología LED y, además, LEDs en el listón embellecedor superior de enérgica estética.

### **Los grupos ópticos posteriores: Imagen armoniosa durante el día, atractivo diseño de noche.**

Los pilotos posteriores en forma de L y de dos partes de los nuevos modelos BMW Serie 3 Coupé y BMW Serie 3 Cabrio, resaltan más debido a sus nuevos colores. El típico diseño nocturno de los coches de la marca BMW se obtiene mediante dos fuentes de luz de iluminación homogénea. Los cristales tintados homogéneamente de color rojo logran que estos conjuntos ópticos tengan ahora un aspecto aun más armonioso. El faldón posterior está provisto de un pliegue adicional, que acentúa más fuertemente el ancho del coche. Además, el efecto que producen las superficies claras y sombreadas, logra que toda la zaga tenga una apariencia más compacta.

Los espejos retrovisores exteriores del BMW Serie 3 Coupé y del BMW Serie 3 Cabrio también han experimentado un cambio, contribuyendo así a la nueva apariencia estética de ambos modelos. Sus dimensiones cumplen las actuales disposiciones legales sobre el campo de visión que deben cubrir. Pero también los espejos retrovisores exteriores de nuevo diseño quedan integrados armoniosamente en las partes laterales de cada modelo.

Entre los colores exteriores de ambos modelos se incluyen ahora adicionalmente las variantes azul océano metalizado y rojo cinabrio metalizado. A partir del mes de junio de 2010 se ofrecerá también una variante de color blanco mineral metalizado. La gama de llantas opcionales de aleación ligera cuenta ahora con cuatro modelos nuevos de 17 y de 18 pulgadas respectivamente. En combinación con el kit deportivo M opcional, también pueden montarse llantas de 19 pulgadas de diseño especialmente deportivo.

### **El habitáculo: lograda acentuación estética mediante pieles de nuevos colores y listones embellecedores.**

La gran variedad de colores y materiales disponibles para el habitáculo de los nuevos modelos BMW Serie 3 Coupé y BMW Serie 3 Cabrio ofrece un amplio margen para personalizar el coche según las preferencias del cliente. El equipamiento de serie incluye la nueva variante de tapicería textil Diagonal. El equipamiento opcional de piel Dakota ahora se ofrece también de color gris tenue Oyster. Además, también se amplió la gama de listones embellecedores para el habitáculo, agregando la variante de aspecto especialmente moderno y selecto Veta de Bambú, de color antracita.

El volante deportivo modificado de serie del BMW Serie 3 Coupé y del BMW Serie 3 Cabrio también se distingue por su refinada estética de alta calidad. Su aro forrado de piel es de piel lisa, mientras que el recubrimiento central del volante de tres radios tiene una material de graneado tipo piel

con listones en los extremos de material galvanizado de color Pearlgrey cromado. El volante deportivo tiene de serie botones de funciones múltiples. Si el coche está equipado con la caja de cambios automática o con la caja automática deportiva de doble embrague, ambas opcionales, el volante lleva además levas con las que se puede cambiar de marchas manualmente.

### **La gama de motores: más eficiencia, más potencia.**

#### **Además: nueva versión básica.**

Todos los modelos BMW Serie 3 se distinguen por contar con una relación especialmente favorable entre las prestaciones y el consumo.

Las numerosas innovaciones aplicadas en la gama de motores contribuyen a que también el nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio puedan seguir ampliando ventajas en relación con la competencia, confirmando sus excepcionales cualidades. Tanto los motores de gasolina, todos sin excepción dotados del sistema de inyección directa High Precision Injection, como también los motores turbodiésel con inyección directa common-rail, brillan por su grado de eficiencia especialmente favorable.

Todas las variantes de modelos del BMW Serie 3 Coupé y del BMW Serie 3 Cabrio llevan de serie numerosas soluciones conseguidas a través de la aplicación de la estrategia BMW EfficientDynamics. Entre ellas, el sistema de recuperación de energía de frenado, la función Auto Start Stop, el indicador del momento óptimo para cambiar de marchas, la activación de grupos secundarios según sea necesario, incluyendo la servodirección electromecánica, el sistema de desacoplamiento del compresor del climatizador, la bomba de aceite de funcionamiento según campo característico, la aerodinámica optimizada, el uso de neumáticos de menor resistencia de rodadura y el empleo inteligente de materiales ligeros. Estas soluciones se combinan específicamente según modelo. Todos los motores previstos para el nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio cumplen la norma de gases de escape UE5.

Tanto el coupé como el cabrio del BMW Serie 3 cuentan ahora en Alemania con una nueva variante básica de gama: el BMW 318i. Los dos nuevos de esta variante básica tienen un motor de gasolina de cuatro cilindros de 2.000 cc con inyección directa en modalidad de funcionamiento con mezcla pobre. La inyección de mezcla pobre, también calificada de mezcla por capas, permite aprovechar una gran potencia con menor cantidad de combustible. En el caso del sistema de inyección directa High Precision Injection, la gasolina se inyecta a las cámaras de combustión mediante inyectores que se encuentran directamente junto a las bujías. En modalidad de funcionamiento con mezcla pobre, en la cámara de combustión se forman capas de diversa proporción de combustible y aire. Únicamente justo junto a las bujías se forma una mezcla detonante. Una vez iniciado el proceso de



combustión, también se encienden las capas de mezcla más pobre, que se encuentran a mayor distancia de la bujía.

El motor del BMW 318i tiene una potencia de 105 kW/143 CV a 6.000 vueltas, y su par máximo es de 190 Nm a 4.250 rpm. Estas características redundan en una capacidad de aceleración de 0 a 100 km/h en 9,1 segundos (BMW 318i Coupé) y, respectivamente, en 10,3 segundos (BMW 318i Cabrio). En ambos casos, la velocidad punta es de 210 km/h. Según ciclo de pruebas UE, el BMW 318i Coupé consume en promedio 6,3 litros a los 100 kilómetros, mientras que su valor de CO<sub>2</sub> es de 146 gramos por kilómetro. Los valores correspondientes, válidos en el caso del BMW 318i Cabrio, son los siguientes: 6,1 litros de consumo y 154 gramos de CO<sub>2</sub>.

### **Motores de innovadora tecnología para los modelos tope de gama.**

Los modelos tope de gama también se distinguen por su extraordinaria eficiencia, gracias a la aplicación de innovadoras soluciones tecnológicas. El nuevo BMW 335i Coupé y el nuevo BMW 335i Cabrio cuentan con un nuevo motor de gasolina de seis cilindros en línea, en el que por primera vez se combina la tecnología BMW TwinPower Turbo con el sistema de inyección directa High Precision Injection y el sistema de regulación plenamente variable de las válvulas VALVETRONIC. El motor de 3.000 cc tiene una potencia máxima de 225 kW/306 CV a 5.800 rpm, mientras que su par máximo de 400 Nm está disponible entre las 1.200 y 5.000 rpm.

Su sistema de doble turbo TwinScroll, con separación de tubos en el colector y en el compresor para tres cilindros respectivamente, y el sistema nuevamente mejorado VALVETRONIC, redundan en una capacidad de respuesta fascinantemente espontánea. Gracias a la combinación de estas soluciones con el sistema de inyección directa de gasolina, el nuevo motor alcanza niveles de potencia propios de motores atmosféricos de ocho cilindros, aunque con valores de consumo y emisiones extraordinariamente bajos. El BMW 335i Coupé para el crono en apenas 5,5 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h (BMW 335i Cabrio: 5,8 segundos). La velocidad punta de ambas variantes de la carrocería está limitada electrónicamente a 250 km/h. Según ciclo de pruebas UE, el consumo promedio es de 8,4 litros a los 100 kilómetros en el caso del modelo coupé, mientras que el descapotable consume 8,8 litros. Los valores de CO<sub>2</sub> son de 196 y 205 gramos por kilómetro, respectivamente.

### **Extraordinaria capacidad de recuperación y gran eficiencia: nuevos motores diésel para los modelos BMW 325d y BMW 320d.**

En fecha del lanzamiento de los nuevos modelos BMW Serie 3 Coupé y BMW Serie 3 Cabrio, la gama de motores diésel también incluye dos motores

nuevos. El capó de los modelos BMW 325d Coupé y del BMW 325d Cabrio oculta un nuevo representante de la nueva generación de motores diésel de seis cilindros en línea de la marca BMW. El motor diésel de 3.000 cc tiene un sistema de turbocompresión con geometría variable de la turbina, cárter de aluminio e inyección directa common-rail de última generación. Este propulsor tiene una potencia de 150 kW/204 CV a 3.750 vueltas, y su par máximo, disponible a 1.750 rpm, es de 430 Nm.

El nuevo BMW 325d Coupé acelera de 0 a 100 km/h en 6,9 segundos, mientras que el nuevo BMW 325d Cabrio puede hacerlo en 7,5 segundos. La velocidad punta de estos modelos es de 244 y 238 km/h, respectivamente. El consumo promedio según norma UE de 5,7 litros a los 100 kilómetros (Cabrio: 6,1 litros) y los valores de CO<sub>2</sub> de 151 y 160 gramos por kilómetro respectivamente, subrayan la extraordinaria eficiencia de esta nueva variante de motor.

Al igual que el nuevo propulsor de seis cilindros, también el motor diésel de cuatro cilindros de los modelos BMW 320d Coupé y BMW 320d Cabrio, tiene ahora una potencia mayor en 5 kW. Diversas medidas específicas, adoptadas con el fin de optimizar el grado de eficiencia, consiguen que también este motor sea más eficaz. El propulsor de 2.000 cc tiene ahora una potencia de 135 kW/184 CV a 4.000 rpm. En comparación con la versión anterior de este motor, el par es ahora de 380 Nm a 1.900 vueltas, lo que significa que aumentó en 30 Nm.

El nuevo BMW 320d Coupé es capaz de acelerar en tan sólo 7,5 segundos de 0 a 100 km/h, mientras que el BMW 320d Cabrio puede hacerlo en 8,3 segundos. La velocidad punta es de 237 km/h y 228 km/h respectivamente. Especialmente considerando estas prestaciones, puede constatararse que el consumo promedio según ciclo de pruebas UE de apenas 4,7 litros a los 100 kilómetros (Cabrio: 5,1 litros) constituye un valor extraordinario, que expresa la eficiencia del propulsor. Los valores de CO<sub>2</sub> son de 125 y 135 gramos por kilómetro, respectivamente.

**Amplia y nueva variedad en la gama de motores, cinco modelos coupé con tracción total, caja deportiva automática con doble embrague.**

Con las nuevas variantes básicas de la gama, sigue aumentando la cantidad de motores disponibles para los modelos coupé y cabrios del BMW Serie 3. Entretanto se ofrecen cinco motores de gasolina y cuatro motores diésel para el nuevo BMW Serie 3 Coupé. También el nuevo BMW Serie 3 Cabrio puede estar equipado con uno de cinco motores de gasolina o con uno de los tres motores diésel. En ambos casos, la oferta de motores de gasolina incluye dos propulsores de cuatro cilindros y tres de seis cilindros. La gama de motores

diésel para esta serie de BMW incluye un motor de cuatro cilindros y dos de seis cilindros.

Otra opción disponible es el sistema de tracción total inteligente BMW xDrive, que puede combinarse con cinco variantes del BMW Serie 3 Coupé. Este sistema de tracción total se empareja con tres motores de gasolina y dos motores diésel.

El nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio están equipados de serie con una caja de cambios manual de seis marchas. Los modelos BMW 335i y BMW 320d cuentan con una nueva caja de cárter seco, que logra aumentar la eficiencia de estos modelos debido a su configuración con grado de eficiencia optimizado. Los modelos BMW 320i, BMW 325i, BMW 330i, BMW 320d, BMW 325d y BMW 330d, sin importar la variante de su carrocería, se ofrecen opcionalmente con una caja de cambios automática de seis marchas. El modelo BMW 335d incluye esta caja de serie.

Los modelos BMW 335i Coupé y BMW 335i Cabrio pueden estar equipados opcionalmente con una caja de cambios automática deportiva de siete marchas con doble embrague. Con esta caja, los cambios de marcha se ejecutan sin interrumpir la fuerza de tracción, por lo que permite efectuar maniobras de aceleración extraordinariamente dinámicas. La capacidad de aceleración es incluso superior a la que tienen los correspondientes modelos equipados con la caja manual. A pesar de ello, los valores de consumo son idénticos. Adicionalmente, la caja de doble embrague ofrece las acostumbradas características de confort de las cajas de cambios automáticas de la marca BMW. Con esta caja, el conductor puede elegir entre el cambio de marcha en modalidad automática o manual.

Conduciendo de cualquiera de los modelos equipados con la caja de cambios automática o con la caja automática deportiva, se puede optar por utilizar la modalidad manual para cambiar de marchas empleando la palanca selectora u, opcionalmente, aprovechar las levas que se encuentran en el volante. Estas levas, incluidas de serie en el caso de la caja de cambios automática deportiva con doble embrague, se utilizan de acuerdo con una nueva lógica de funcionamiento. Concretamente, la leva del lado derecho se usa para subir de marchas, mientras que la del lado izquierdo se emplea para bajar de marchas. Con este sistema, usual en los modelos M de BMW, son especialmente intensas las vivencias que se experimentan al disfrutar de las operaciones de cambio de marchas muy rápidas con la caja automática deportiva.

## **Funciones innovadoras de ofimática y entretenimiento de BMW ConnectedDrive.**

Los servicios de BMW ConnectedDrive son parte del innovador equipamiento de los modelos de la Serie 3 de BMW. Gracias al establecimiento de una red específica que une al coche con su entorno, es posible optimizar tanto el nivel de confort, como también la seguridad y la utilización de las funciones de entretenimiento. Los servicios ofrecidos a través de BMW ConnectedDrive incluyen, entre otros, el acceso a Internet desde el coche, el servicio de información telefónica con transmisión de datos a través del sistema de navegación, la descarga de rutas personalizadas con BMW Routes y el sistema ampliado de llamada de emergencia, con el que es posible localizar la posición del coche con gran precisión para que el servicio de salvamento llegue más rápidamente al lugar del accidente.

El sistema incluido en los modelos del año 2010 tiene funciones adicionales, algunas de ellas exclusivas de BMW. Estas funciones están disponibles en ambos modelos, es decir, en el nuevo BMW Serie 3 Coupé y en el nuevo BMW Serie 3 Cabrio. Las funciones se centran en la integración optimizada de teléfonos móviles y aparatos de entretenimiento y, también, del sistema de mando iDrive. Adicionalmente se han ampliado las funciones de comandos por voz, que ahora también pueden utilizarse para controlar aparatos externos conectados al sistema. Ahora también se tiene por primera vez la posibilidad de descargar software actualizado a través del portal online de BMW, con el fin de utilizar nuevos teléfonos móviles o unidades audio. Una vez que se descargó el software y después de copiarlo con una unidad USB al coche, estos nuevos aparatos pueden integrarse plenamente en el sistema de mando iDrive del automóvil. Para poder utilizar la nueva oferta de BMW ConnectedDrive, es necesario que el automóvil esté equipado con el navegador opcional Professional.

Con los nuevos servicios de BMW ConnectedDrive, el uso de las funciones del teléfono y de ofimática es más fiable, confortable y completo. BMW es el primer fabricante de automóviles del mundo que ofrece las condiciones técnicas necesarias para transmitir mensajes de teléfono directamente desde el teléfono móvil hacia la pantalla Control Display del sistema iDrive. Adicionalmente, el conductor puede optar por que el sistema lea en voz alta los mensajes de texto.

La posibilidad de sincronizar agendas, tareas y notas entre el teléfono móvil y el sistema iDrive, también es una oferta única en el mercado. La interfaz correspondiente cuenta con el soporte de los fabricantes más importantes de teléfonos móviles. Por ello, esta función permite desde el principio el uso de una gran cantidad de tipos de teléfonos, lo que beneficia a muchos clientes.

Además, la nueva tecnología cumple los requisitos necesarios para que en pantalla aparezcan listas de contactos con imágenes incluidas.

Otra novedad es la transmisión de datos de audio a aparatos externos a través de Bluetooth. También el mando a distancia de la unidad audio móvil es por vía inalámbrica, así como también lo es la transmisión de los archivos audio de aparatos externos al sistema de entretenimiento del coche. El uso de las funciones de entretenimiento adquiere un mayor atractivo gracias a la representación de imágenes de las tapas de los CD en la pantalla Control Display, correspondientes al programa musical seleccionado. Esta es otra función que BMW ofrece como primicia mundial en el sector automovilístico.



### 3.3 Ahora con mayor aplomo: El nuevo BMW X5.

El nuevo BMW X5, más dinámico, eficiente y lujoso que nunca, aumenta la ventaja que lo distancia de sus competidores entre los vehículos selectos con tracción total. Gracias a la gama completamente nueva de motores, a la caja de cambios automática de ocho marchas de serie y a los innovadores sistemas de asistencia al conductor, resulta ahora aun más fascinante estar a los mandos del Sports Activity Vehicle. Las modificaciones específicas del diseño logran expresar de manera auténtica el carácter más deportivo del nuevo BMW X5. Los nuevos colores exteriores e interiores y las llantas de aleación ligera subrayan el estilo exclusivo del vehículo. El nuevo BMW X5, de carácter impresionante por sus formas y su dinamismo, adquiere un carácter de calidad especial a través de su gran eficiencia, la mejor de su segmento. Aunque las prestaciones ahora son mayores, el consumo y las emisiones son 10 por ciento menores en comparación con el modelo antecesor.

El BMW X5 de la primera generación consiguió crear el segmento de los Sports Activity Vehicle. El nuevo BMW X5 acentúa su papel de líder mediante la innovadora tecnología de su conjunto propulsor, la gran calidad de sus equipamientos, el expresivo diseño y la exquisita calidad de los acabados. El modelo tope de gama es ahora el BMW X5 xDrive50i, equipado con un motor V8 con BMW TwinPower Turbo e inyección directa de gasolina (High Precision Injection) de 300 kW/407 CV. El nuevo BMW X5 xDrive35i tiene un motor de seis cilindros en línea de 225 kW/306 CV con BMW TwinPower Turbo, High Precision Injection y VALVETRONIC.

Gracias a la nueva generación de motores, también las dos variantes del nuevo BMW X5 equipadas con un motor diésel brillan por una excelente relación entre prestaciones y consumo. El nuevo BMW X5 xDrive40d está dotado de un propulsor diésel de aluminio de seis cilindros con BMW TwinPower Turbo e inyección directa common-rail, que tiene una potencia máxima de 225 kW/306 CV. Aunque la potencia es 15 kW superior a la del modelo anterior, el consumo promedio según ciclo de pruebas UE es 0,8 litros menor, es decir, de 7,5 litros a los 100 kilómetros. El consumo promedio es aún inferior en el caso del nuevo BMW X5 xDrive30d. Su motor diésel de seis cilindros, ahora 7 kW más potente (180 kW/245 CV) consume tan sólo 7,4 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE. Todos los motores cumplen la norma de gases de escape UE5.

El renovado éxito del esfuerzo por reducir el consumo y las emisiones se debe a la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics, también aplicada de manera consecuente en los modelos X de la marca. Además, la fuerza innovadora del fabricante más exitoso del mundo de automóviles selectos también se expresa, entre otros, a través de la gran variedad de sistemas de asistencia al conductor, única en el segmento. Estos sistemas incluidos en el nuevo BMW X5 se aplican de acuerdo con el concepto BMW ConnectedDrive de la marca. El BMW X5 es el único de su segmento que puede estar equipado con una pantalla virtual Head-Up-Display y el sistema Surround View. Además, el Sports Activity Vehicle ahora también puede incluir las funciones de Control de cruce activo con función Stop and Go, advertencia de salida de trayecto, información sobre límites de velocidad y sistema de visión lateral Side View.

El nuevo BMW X5 se distingue, más que nunca, por sus cualidades dinámicas y, gracias a su sistema inteligente de tracción total BMW xDrive, también se muestra superior al transitar por pistas camperas. El sistema de tracción inteligente a las 4 ruedas xDrive de serie, distribuye de manera variable el momento de impulsión entre los dos ejes. Su sistema de control electrónico y la inclusión en la red del sistema de control dinámico de la estabilidad DSC, redundan en reacciones extremadamente rápidas si cambian las condiciones dinámicas.

El sistema es capaz de detectar precozmente cualquier tendencia a sobrevirar o subvirar, activándose de inmediato las correcciones necesarias para mantener la estabilidad del vehículo, incluso antes que el conductor se percate de la necesidad de tener que intervenir. De esta manera, xDrive logra optimizar anticipativamente tanto el comportamiento dinámico del coche, como la capacidad de tracción al conducir sobre superficies resbaladizas. El reglaje del sistema de tracción total fue modificado para el nuevo BMW X5. Gracias a su reglaje básico más neutral, el sistema xDrive ahora logra mejorar más claramente las cualidades dinámicas del vehículo.

El amplio habitáculo del nuevo BMW X5 cuenta con asientos de serie muy confortables. Opcionalmente se puede incluir una tercera fila de asientos, con lo que se crea espacio para dos personas más. También el volumen del maletero puede modificarse de manera muy versátil, para adaptarlo a las necesidades en cada ocasión. Plegando completamente el respaldo de los asientos posteriores, dividido en relación de 40:60, es posible aumentar el volumen de carga de 620 a máximo 1.750 litros. Incluso si se aprovechan todos los siete asientos, se sigue disponiendo de un volumen de 200 litros en el compartimiento de carga.

## **El diseño: proporciones armoniosas y claros rasgos de acrecentada deportividad.**

El diseño de la carrocería del nuevo BMW X5 está determinado por proporciones armoniosas, que expresan tanto la elegancia como, también, la deportividad y agilidad del vehículo. Gracias a la gran distancia entre ejes, a los pequeños voladizos en el frente y en la zaga y, también, a las ruedas de grandes dimensiones, se logra crear un acertado equilibrio entre la parte delantera y posterior del vehículo, resultando así visible que se trata de un coche provisto de tracción total. Todos los ángulos de las columnas de la carrocería se han combinado de tal manera que están orientados hacia un mismo punto imaginario de convergencia. De este modo se acentúa la imagen de coche potente, con la carrocería apoyada con aplomo sobre las ruedas delanteras y posteriores.

Además, visto desde un lado, llaman la atención las alargadas y elegantes líneas horizontales. El plano del capó se prolonga en la línea de la cintura de la carrocería. La línea acanalada que transcurre de manera ligeramente ascendente a la altura de las manijas de las puertas, empieza en los pasos de ruedas delanteros y se prolonga hasta la zaga del coche. La forma abombada y rectangular de los pasos de ruedas subraya la estabilidad y el aplomo del nuevo BMW X5.

El Sports Activity Vehicle tiene una estética dinámica, sólida y, además, elegante. Su diseño refleja la deportiva superioridad del comportamiento dinámico y, a la vez, indica que se trata de un coche apropiado para transitar por pistas camperas. Adicionalmente se aprecia claramente que se trata de un vehículo perteneciente al segmento de los automóviles de lujo.

## **Parte frontal rediseñada, con orientación más clara hacia la calzada.**

El llamativo diseño de la parte frontal del nuevo BMW X5 irradia potencia y aplomo, gracias al marcado perfil del capó, al gran tamaño de la parrilla ovoide doble de BMW y a los dobles faros redondos, sesgados en su parte superior. La nueva interpretación de los rasgos característicos de los modelos X de BMW se consiguió especialmente a través del diseño del faldón delantero y del posicionamiento de los faros antiniebla, incluidos de serie. Gracias a la mayor cantidad de elementos del mismo color de la carrocería, la parte frontal del vehículo parece estar más cerca del asfalto. Al mismo tiempo, el mayor tamaño de las entradas de aire centrales y en los extremos de la parte frontal, indican claramente que se trata de un vehículo equipado con motores más potentes. En estas condiciones, las formas de la parte frontal del BMW X5 expresan con claridad que el nuevo BMW X5 tiene un carácter aun más deportivo.



El revestimiento de material sintético y de color negro que se encuentra en la parte inferior de la carrocería, ahora es de menor tamaño. El patín protector de color plateado mate que se extiende a lo largo de toda la parte inferior del frente del coche, subraya el carácter robusto y potente del Sports Activity Vehicle.

Los faros antiniebla, ahora montados en una posición más alta y a mayor distancia de la parrilla ovoide doble de BMW, y los faros dobles redondos forman el triángulo típico de los modelos X de BMW. Esta unidad estética formada por fuentes de luz simboliza una mirada concentrada del vehículo hacia la calzada. Los grupos ópticos del nuevo BMW X5 irradian una imagen de especial calidad. Si se opta por los faros xenón, la avanzada tecnología de las fuentes de luz resulta más evidente, pudiéndose apreciar los focos cilíndricos detrás de los diafragmas de color negro mate. Además, tanto las luces de posición como las luces para la conducción diurna están constituidas por anillos con diodos luminosos. Esta ejecución de la luz diurna, típica de BMW, resulta especialmente expresiva gracias a la luminosidad blanca de estas fuentes de luz.

### **La zaga de carácter potente y deportivo.**

También la parte posterior del BMW X5 cuenta con más superficies que tienen el mismo color de la carrocería, por lo que tiene una apariencia más elegante y deportiva a la vez. El nuevo diseño del faldón posterior retoma la estructura gráfica de la parte frontal del coche. Los marcos sofisticadamente modelados de los tubos terminales, posicionados en los extremos laterales de la zaga, subrayan el carácter de gran calidad del vehículo. En la zona central inferior se encuentra un protector de los bajos de color plateado mate, realzando la robustez del coche, evidentemente apropiado para la conducción más allá de las carreteras asfaltadas.

La zaga del BMW X5 está dividida por líneas horizontales paralelas. De esta manera se acentúa el ancho del vehículo, demostrándose así su gran aplomo. Los pilotos posteriores en forma de L, que albergan una nueva tecnología de conductores de luz alimentados por LEDs y de homogénea intensidad, consiguen que las luces posteriores tengan el típico diseño de la marca. Además, las franjas delgadas de color blanco de las luces de marcha atrás, acentúan adicionalmente el ancho del coche.

También los nuevos colores exteriores logran realzar la estética específica del nuevo BMW X5. Los nuevos colores metalizados del Sports Activity Vehicle son Tiefseeblau, Platingrau y Brilliantbronze.

## **El habitáculo: ambiente lujoso, asientos a mayor altura y sistema demandando iDrive de nueva generación de serie.**

El interior del nuevo BMW X5 es muy amplio y está acuñando por un diseño moderno de depurado estilo. Gracias al ambiente lujoso y a la versatilidad extraordinaria del habitáculo, se satisfacen los criterios más exigentes en relación con la funcionalidad y exclusividad. La estructura horizontal del salpicadero y su armonioso paso hacia los revestimientos de las puertas, subrayan la espaciosidad del habitáculo. Los confortables asientos, la gran calidad de los materiales y la armonía de los colores combinados, realzan el carácter selecto del moderno Sports Activity Vehicle. El equipamiento opcional de piel Nevada se ofrece ahora también en los colores marrón Zimt y Oyster. La variedad de listones embellecedores del habitáculo ahora incluye una moldura en color plata satinada mate.

Las sensaciones características que se experimentan al volante también se explican por la posición más elevada de los asientos, que permiten controlar el tráfico de manera óptima. Junto con la consola central orientada hacia el conductor, se acentúa esa sensación de tener el coche siempre bajo control. La configuración ergonómica de los elementos de mando y los espaciosos vanos portaobjetos, acentúan adicionalmente la moderna funcionalidad del BMW X5.

El nuevo BMW X5 está equipado de serie con la nueva generación del sistema de mando iDrive, que incluye una pantalla Control Display de 6,5 pulgadas (de 8,8 pulgadas en combinación con el sistema de navegación Professional), posicionada a una altura y una distancia ideales en el salpicadero. El ordenador de a bordo, el sistema audio, el navegador y las funciones de comunicación se controlan basculando, girando o pulsando el botón de mando Controller, que se encuentra en el centro de la consola central. Las teclas de acceso directo del Controller permiten activar rápidamente diversas funciones de la unidad CD, de la radio, del teléfono y del navegador. La gama de teclas de acceso directo se completa con las tres teclas «MENU», «BACK» y «OPTION». Las ocho teclas adicionales, de funciones favoritas, que también se encuentran en la consola central, permiten memorizar, por ejemplo, emisoras de radio, números telefónicos, destinos de viaje y otros puntos del menú del sistema de mando iDrive. De esta manera, es posible acceder directamente a estas funciones seleccionadas.

El sistema de navegación Professional incluye un disco duro en el que están memorizados los mapas y planos y que, además, ofrece suficiente espacio para guardar una colección personalizada de títulos musicales. Además, el sistema puede controlarse de modos múltiples, ya sea por voz o con el

Controller. El cliente puede variar indistintamente la modalidad de control, lo que significa que puede expresar comandos oralmente y, a la vez, utilizar el botón de mando Controller. El control por voz también permite acceder directamente a títulos musicales y, además, dictar direcciones completas para que las interprete el navegador.

### **Habitáculo muy versátil, opcionalmente con tercera fila de asientos.**

Con el BMW X5 es posible disfrutar de la conducción sobre terrenos de diverso tipo. A las múltiples posibilidades de conducción se suma la gran versatilidad del habitáculo. Los tres asientos posteriores ofrecen amplio espacio para las piernas y la distancia entre las cabezas y el techo es holgada. De esta manera, es muy cómodo efectuar viajes largos. El maletero tiene una capacidad de 620 litros. Si se necesita más espacio, puede aprovecharse el respaldo de los asientos posteriores, abatible en proporción de 40:60, lo que significa que puede utilizarse ese espacio adicional ya sea total o parcialmente. El volumen máximo del compartimiento de carga es de 1.750 litros. Gracias al ancho portón posterior, dividido horizontalmente y con dos segmentos que se abren en sentido contrario, es muy cómodo colocar objetos en el maletero. El segmento inferior también puede utilizarse a modo de plataforma, ya que resiste un peso de hasta 250 kilogramos.

El nuevo BMW X5 puede incluir opcionalmente una tercera fila de asientos. Los dos asientos de la tercera fila están provistos de apoyacabezas y cinturones automáticos de tres puntos de anclaje. Aunque se aprovechen las tres filas de asientos, el volumen del maletero del nuevo BMW X5 sigue siendo de considerables 200 litros.

### **Nueva gama de motores: todos los propulsores de gasolina y de combustible diésel cuentan con sistema turbo e inyección directa.**

La gama completamente renovada de motores contribuye a que el BMW X5 amplíe la ventaja que, en términos de dinamismo, lo distancia de sus competidores en el segmento. La gama de los motores de gasolina abarca ahora un V8 y un motor de seis cilindros en línea. Los dos cuentan con la tecnología BMW TwinPower Turbo y con inyección directa de gasolina. La gama incluye dos representantes de la nueva generación de motores diésel de seis cilindros en línea de BMW. Los dos propulsores de aluminio también tienen unidades turbo e inyección directa common-rail de última generación.

Cada uno de los propulsores del nuevo BMW X5 marca un listón de referencia en su categoría, tanto en lo que se refiere a la deportiva forma de la entrega de la potencia, como a la eficiencia. Todos cumplen la norma de gases de escape UE5 europea y la norma ULEV II estadounidense. El momento de impulsión se transmite de serie a través de una caja de cambios

automática de ocho marchas, cuyo extraordinario grado de eficiencia también contribuye a la reducción del consumo y de las emisiones.

Adicionalmente, cada modelo cuenta con una combinación específica de diversas medidas correspondiente a la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics, tales como recuperación de energía de frenado, accionamiento de grupos secundarios según sea necesario (bomba eléctrica del líquido refrigerante, bomba eléctrica de la servodirección, bomba de aceite de funcionamiento según mapa característico, compresor desacoplable del climatizador), utilización inteligente de materiales ligeros, neumáticos de menor resistencia a la rodadura y accionamiento automático de las tapas de las entradas de aire. Gracias a las numerosas soluciones innovadoras aplicadas en los motores y a la aplicación consecuente de medidas correspondientes a BMW EfficientDynamics, todas las variantes del nuevo BMW X5 tienen la mejor relación entre prestaciones y consumo en sus respectivos segmentos específicos.

### **Motores de gasolina: potencia perceptiblemente superior mediante BMW TwinPower Turbo.**

Con su motor V8 equipado con la tecnología BMW TwinTurbo y el sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection, el nuevo BMW X5 xDrive50i tiene una potencia superior en 39 kW en comparación con el modelo antecesor. Este extraordinario propulsor de 4.400 cc, con la unidad turbo montada en el espacio en V entre las bancadas, tiene una potencia máxima de 300 kW/407 CV, disponible entre las 1.750 y 4.500 vueltas. Este motor V8 fascina por sus respuestas inmediatas y por la facilidad con la que sube de revoluciones, por lo que permite disfrutar de prestaciones muy deportivas. Al mismo tiempo, este propulsor es el más eficiente de su tipo en todo el mundo. El BMW X5 xDrive50i es capaz de parar el crono en 5,5 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h, y su velocidad punta es de 250 km/h. El consumo según ciclo de pruebas UE es de 12,5 litros a los 100 kilómetros, mientras que su valor de CO<sub>2</sub> es de 292 gramos por kilómetro.

También el segundo motor de gasolina del BMW X5 se distingue por su potencia adicional y su impresionante eficiencia. En el BMW X5 xDrive35i se monta el primer motor de seis cilindros de gasolina que combina la tecnología BMW TwinPower Turbo con inyección directa High Precision Injection y VALVETRONIC, el sistema de regulación plenamente variable de las válvulas. Su sistema turbo tipo TwinScroll, en el que están separados los tubos del colector de escape y de la unidad turbo para atender en cada caso a tres cilindros, y el mejorado sistema VALVETRONIC, consiguen que el motor de 3.000 cc tenga reacciones fascinantemente espontáneas. Este propulsor tiene

una potencia de 225 kW/306 CV a 5.800 rpm, lo que significa que su potencia es 25 kW superior a la del motor antecesor. El par máximo de 400 Nm está disponible entre las 1.200 y 5.000 vueltas. El BMW X5 xDrive35i apenas necesita 6,8 segundos para acelerar de 0 a 100 km/h, y su velocidad máxima es de 235 km/h. Este temperamento claramente superior se combina con un consumo promedio reducido a tan sólo 10,1 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE. El valor de CO<sub>2</sub> es de 236 gramos por kilómetro.

### **Nueva generación de motores diésel, con dos niveles de potencia.**

También los motores diésel previstos para el nuevo BMW X5 provienen de la nueva generación de propulsores. Los dos motores turbo de aluminio de 3.000 cc de seis cilindros en línea están provistos del sistema de inyección directa common-rail de última generación con inyectores piezoeléctricos. Con estas características, los dos motores permiten disfrutar de una impresionante capacidad de aceleración y recuperación, un funcionamiento extremadamente sedoso y un nivel de eficiencia sin parangón. Los motores pesan menos que sus respectivos antecesores, lo que redundará en una mayor agilidad de las variantes del nuevo BMW X5 equipado con un motor diésel.

El nuevo BMW X5 xDrive40d brilla especialmente por su comportamiento francamente deportivo. Su propulsor, que se estrenó en la berlina de lujo BMW 740d y que está provisto de la tecnología BMW TwinPower Turbo y de inyección directa common-rail, tiene una potencia de 225 kW/306 CV a 4.400 rpm, mientras que el par máximo es de 600 Nm, disponible entre las 1.500 y 2.500 vueltas. A tan sólo 1.000 rpm ya se dispone de un par de 450 Nm. Entre las 3.500 y 5.000 vueltas, este motor entrega más del 90 por ciento de su potencia máxima. Las revoluciones máximas del nuevo motor diésel ascienden a 5.600 rpm.

El sistema turbo del nuevo motor diésel tope de gama es del tipo Variable Twin Turbo. Ello significa que muy poco por encima de las revoluciones en ralentí se activa primero la unidad turbo de menor tamaño, mientras que la unidad grande se activa si así lo exige la solicitud. Con su gran capacidad de recuperación, que empieza a muy bajas revoluciones y que se mantiene a lo largo de un ancho margen de revoluciones, el BMW X5 xDrive40d es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en apenas 6,6 segundos. La velocidad punta es de 236 km/h. Esta entrega excepcionalmente deportiva de la potencia se combina con una eficiencia impresionante. Ello se debe, entre otros factores, al sistema common-rail, que funciona con una presión máxima de 2.000 bar y que permite una dosificación extremadamente precisa del combustible. El BMW X5 xDrive40d consume 7,5 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas combinado UE. El valor de CO<sub>2</sub> es de 198 gramos por kilómetro.

El X5 xDrive30d es la segunda variante con motor diésel de la nueva gama de modelos BMW X5. Su motor de seis cilindros en línea cuenta con un sistema turbo de turbinas de geometría variable y, además, el sistema de inyección directa common-rail, que inyecta el combustible a las cámaras de combustión con una presión máxima de 1.800 bar. El motor entrega su potencia máxima de 180 kW/245 CV a 4.000 rpm. Su par máximo está disponible entre 1.750 y 3.000 vueltas. El nuevo BMW X5 xDrive30d es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 7,6 segundos y su velocidad punta es de 222 km/h. Aunque su potencia es 7 kW superior a la del modelo antecesor, fue posible reducir su consumo promedio según ciclo de pruebas UE en 10 por ciento, lo que significa que ahora es de 7,4 litros a los 100 kilómetros. El valor de CO<sub>2</sub> del nuevo BMW X5 xDrive30d es de 195 gramos por kilómetro.

**De serie: caja de cambios automática de ocho marchas, con dinamismo optimizado del cambio de marchas y con excepcional grado de eficiencia.**

Todas las variantes del nuevo BMW X5 cuentan de serie con una caja de cambios automática de ocho marchas. La nueva caja conjuga un funcionamiento muy confortable, carácter deportivo y alta eficiencia, alcanzando niveles hasta ahora desconocidos. Esta caja contribuye esencialmente a la reducción del consumo y de las emisiones, mejorando los resultados conseguidos hasta ahora con la caja de cambios automática de seis marchas que antes llevaba el BMW X5. La nueva caja automática de ocho marchas se distingue por el mínimo resbalamiento del convertidor y por la innovadora disposición de sus engranajes. Esta solución permitió agregar dos marchas y conseguir una mayor extensión de la relación de la caja, sin que por ello hayan aumentado el tamaño y el peso de la caja y, además, sin provocar un efecto negativo en el grado de eficiencia del sistema.

**El sistema inteligente de tracción total BMW xDrive: reacciones rápidas y precisas para más dinamismo y una óptima capacidad de tracción.**

La tracción total permanente con distribución controlada electrónicamente y variable del momento de impulsión entre el eje delantero y el eje posterior del nuevo BMW X5, no solamente redunda en una superior capacidad de tracción al conducir por pistas camperas, sino que, además, logra aumentar el carácter dinámico del vehículo al circular sobre pistas asfaltadas. El sistema xDrive, que se estrenó en los modelos de la primera generación del BMW X5 y que, desde entonces, fue objeto de un constante desarrollo, puede ser considerado un sistema inteligente de tracción total porque dirige la fuerza de impulsión al eje de las ruedas que mejor contacto tienen con la calzada, a través de un embrague de discos controlado electrónicamente. Ello significa

que xDrive también contribuye a mejorar la estabilidad dinámica del vehículo al trazar curvas rápidamente, ya que el sistema es capaz de detectar precozmente si el coche tiende a sobrevirar o subvirar, contrarrestando esa situación a tiempo.

En situaciones de conducción normal, el sistema xDrive de BMW distribuye el momento de impulsión entre el eje delantero y el eje trasero aplicando una relación de 40:60. Diversos sensores miden constantemente el resbalamiento de todas las ruedas. El sistema es capaz de variar la relación de distribución entre los ejes en fracciones de segundo. A diferencia de otros sistemas convencionales de tracción en las cuatro ruedas, el sistema BMW xDrive funciona preventivamente, y no solo cuando una rueda ya está resbalando. Por ello, el coche se estabiliza incluso antes que el conductor se percate de la situación. Gracias a un reglaje básico más neutral, el sistema xDrive del nuevo BMW X5 logra aumentar más las cualidades dinámicas del vehículo. Con este reglaje básico, se aplica un mayor momento de impulsión en el eje posterior cuando el coche traza una curva de manera estable. En estas condiciones, el sistema aplica hasta un 80 por ciento del momento de impulsión en el eje posterior. Al salir de la curva, el sistema vuelve a activar la modalidad básica, en beneficio de una capacidad óptima de tracción.

### **Control preciso, coordinando el funcionamiento de xDrive y DSC.**

El sistema xDrive y el sistema de control dinámico de la estabilidad DSC están incluidos en la misma red del Integrated Chassis Management ICM, por lo que la distribución se adapta a cada situación de modo muy rápido y preciso. Esta red también incluye el sistema opcional de dirección activa, que también tiene ahora un nuevo relaje básico.

El efecto estabilizador de la distribución del momento de impulsión reduce la necesidad de activación del sistema DSC. La activación específica de los frenos de cada una de las ruedas y la reducción del par motor sólo son necesarios en situaciones límite. El sistema DSC incluye, entre otras funciones, el sistema antibloqueo de los frenos ABS, el control automático de la estabilidad ASC, el control de la estabilidad de remolques, el sistema de asistencia cuesta abajo Hill Descent Control HDC, el bloqueo electrónico del diferencial Automatic Differential Brake ABD, el control dinámico de los frenos DBC y el sistema de frenado en curvas Cornering Brake Control CBC. Además, el sistema también incluye la función de secado regular de los discos de freno al conducir en lluvia, es asistente para poner en movimiento el coche, la función de compensación del fading de los frenos y el control del sistema de regulación de la velocidad con función de frenado, incluido de serie. Activando la modalidad especial de control dinámico de la tracción DTC, el umbral de reacción del sistema DSC es más alto, por lo que es

posible optar por un estilo de conducción especialmente deportivo y activo, y resultando también más sencillo poner en coche en movimiento sobre nieve o arena, dejando que las ruedas motrices resbalen ligeramente.

Adicionalmente, el nuevo BMW X5 dispone de un freno para aparcar, que funciona tanto electromecánica como hidráulicamente. Este freno se activa y desactiva pulsando una tecla. El freno para aparcar incluye la función Auto-Hold, con la que es mucho más confortable conducir en retenciones de tráfico, en las que es necesario detener y poner en marcha el coche reiteradamente.

### **Chasis de alta tecnología, dirección con función Servotronic de serie y dirección activa opcional.**

La avanzada tecnología del chasis del nuevo BMW X5 es ideal para transferir la gran potencia de los motores a la calzada. El Sport Activity Vehicle cuenta con un eje delantero de dobles brazos transversales y un eje posterior integral de material ligero. El sistema opcional de amortiguación neumática posterior con función de regulación del nivel del coche, consigue que la distancia hasta el suelo sea siempre la misma, sin importar el peso que lleva el coche, y que, además, logra que el comportamiento del coche no varíe.

La dirección de piñón y cremallera del nuevo BMW X5 incluye de serie la función Servotronic, con la que la asistencia varía según la velocidad. Además, puede adquirirse el sistema de dirección activa, que adicionalmente varía la relación de los giros del volante, también en función de la velocidad. Con esta función se tiene que girar menos el volante al maniobrar a baja velocidad y, además, se tiene que aplicar menos fuerza. Por otro lado, a altas velocidades y en aras de una mayor precisión y más confort, el efecto de la dirección es más indirecto y el efecto de asistencia es menor.

### **Mayor aplomo con Adaptive Drive.**

La combinación entre la compensación activa de las inclinaciones del coche y el sistema de regulación variable de los amortiguadores, lograda mediante el sistema Adaptive Drive, redundan en un extraordinario y muy seguro comportamiento dinámico del vehículo. Recurriendo a las señales emitidas por diversos sensores, Adaptive Drive procesa constantemente los datos relacionados con la velocidad, el ángulo de giro de la dirección, la aceleración longitudinal y lateral, la aceleración del giro de las ruedas y los niveles de altura. Recurriendo a estas informaciones se controla el funcionamiento de los motores eléctricos de las barras estabilizadoras y las electroválvulas de los amortiguadores. De esta manera es posible reducir la inclinación lateral del vehículo y, además, puede regularse la amortiguación en función de las exigencias que plantea cada situación. Para conseguir una coordinación rápida



y fiable del funcionamiento de los sistemas, se utiliza el sistema de transmisión de datos a alta velocidad FlexRay.

### **Frenos de alto rendimiento y neumáticos con propiedades de funcionamiento de emergencia.**

Con el sistema de frenos de alto rendimiento, el nuevo BMW X5 tiene una capacidad de frenado extraordinaria. Los nuevos frenos de material ligero tienen discos de 385 mm y pinzas flotantes de aluminio en las ruedas de ambos ejes del modelo tope de gama BMW X5 xDrive50i. Estos frenos se distinguen por su gran resistencia y alto nivel de confort.

El equipamiento de serie del nuevo BMW X5 incluye adicionalmente llantas de aleación ligera de 19 pulgadas en el caso del BMW X5 xDrive50i, y de 18 pulgadas en todas las demás variantes. La gama de llantas de aleación ligera disponibles opcionalmente cuenta ahora con tres variantes nuevas de 19 y 20 pulgadas y diseño de radios en forma de Y. Los neumáticos de seguridad tipo runflat que se montan de serie, permiten seguir conduciendo hasta el siguiente taller, aunque hayan perdido completamente la presión. Dependiendo del peso que lleva el coche, es posible continuar entre 50 y 250 kilómetros. Además, los sensores de pinchazos (RPA por las siglas en alemán) controlan permanentemente el nivel de presión de los neumáticos.

### **Carrocería extremadamente sólida, amplia protección de los ocupantes de todos los asientos.**

Tal como sucede con todos los modelos X de BMW, también el nuevo BMW X5 tiene una carrocería extremadamente rígida y resistente a la torsión. Esta solidez extrema se combina con un peso optimizado, gracias al uso inteligente de materiales ligeros. Con el fin de mejorar el nivel de seguridad pasiva, las fuerzas que inciden en la carrocería en caso de un accidente, se desvían a través de los soportes del motor y diversas zonas de la carrocería, manteniéndolas alejadas del sólido habitáculo.

En el interior del nuevo BMW X5, la protección está a cargo de airbags frontales, para las caderas y laterales para las cabezas, todos ellos de serie. Todos los asientos cuentan con cinturones de seguridad automáticos de tres puntos de anclaje, limitadores de tensión y sensores de los cinturones, apoyacabezas delanteros de activación automática en caso de un impacto y anclajes ISOFIX para asientos de niños en la segunda fila de asientos. Todos los sistemas de retención se controlan mediante una unidad electrónica central de seguridad. Si el vehículo amenaza con volcar, los sensores correspondientes activan los airbags laterales tipo cortina y, además, los sensores de los cinturones de seguridad.

## **Diferenciación frente a la competencia: BMW Connected Drive y los nuevos sistemas de asistencia al conductor.**

Con el sistema BMW ConnectedDrive que tiene el nuevo BMW X5, se ofrece una gran variedad de sistemas de asistencia al conductor, de servicios de optimización del confort, de aumento de la seguridad y de funciones para el uso de los sistemas de información y entretenimiento. Este es un criterio más que diferencia al BMW X5 de los modelos de la competencia. En vez del control de crucero con función de frenado, puede adquirirse el sistema de regulación automática con función Stop and Go. Este sistema incluye adicionalmente la regulación automática de las distancias hasta los coches que circulan delante, por lo que permite conducir relajadamente por autopistas o carreteras con tráfico denso. Además, el sistema también consigue mantener una distancia previamente elegida si se producen retenciones de tráfico que exigen detener y arrancar el coche con mucha frecuencia. Si la distancia hasta el coche que circula delante es inferior a la distancia seleccionada, el sistema adapta la distancia incidiendo en el par motor y aumentando la presión en el sistema de frenos. En caso necesario, el sistema es capaz de detener coche completamente. Una vez detenido, el coche vuelve a ponerse en movimiento por efecto automático del sistema, siempre y cuando la detención se produjo durante muy poco tiempo. Si el coche estuvo detenido durante más tiempo, el conductor tiene que pulsar una tecla o pisar el acelerador para seguir avanzando.

El sistema de advertencia de salida de trayecto, también disponible para el nuevo BMW X5, es capaz de detectar cambios involuntarios de carril, siempre y cuando el coche esté circulando a una velocidad mínima de 70 km/h. El sistema está compuesto de una cámara que está montada en el lado interior del parabrisas, a la altura del espejo retrovisor, de una unidad de control para el procesamiento de datos y de un transmisor de señales, que provoca una ligera vibración del volante, aunque perfectamente perceptible e inconfundible. La cámara capta las líneas de por lo menos un lado de la carretera. La unidad de control calcula la posición del coche en relación con dichas líneas. El sistema también funciona en curvas, en carreteras con carriles estrechos y en la oscuridad, suponiendo que el coche lleva los faros encendidos.

En combinación con el sistema de advertencia de salida de trayecto y el navegador Professional, también puede utilizarse el sistema de información sobre límites de velocidad. Con esta función, el conductor tiene la posibilidad de mantenerse informado sobre los límites de velocidad válidos en todo momento mientras está conduciendo. Para ofrecer esta información, la cámara del sistema de advertencia de salida de trayecto capta ininterrumpidamente las señales de tráfico que se encuentran a los costados

de la carretera y, además, también es capaz de captar las señales variables instaladas en las estructuras que atraviesan las autopistas.

Otra novedad de BMW ConnectedDrive consiste en el sistema Side View. Este sistema de visión lateral tiene dos cámaras instaladas en los pasos de rueda delanteros, con las que es posible observar el tráfico transversal. Las imágenes que se transmiten a la pantalla ControlDisplay facilitan, por ejemplo, la salida de portones estrechos o de aparcamientos públicos, por lo que es más sencillo conducir en estas circunstancias que no permiten ver lo que sucede a los costados, detrás de las salidas.

El nuevo BMW X5 también puede equiparse con la pantalla virtual Head-Up-Display, con la que el conductor recibe las informaciones más relevantes a través de una imagen proyectada al parabrisas. Otras opciones son el asistente de luces largas, la regulación automática del alcance del haz de luz, el sistema de control de la distancia en el aparcamiento Park Distance Control y la cámara para marcha atrás. BMW ConnectedDrive incluye BMW TeleServices El uso optimizado de los sistemas de entretenimiento se completa con la posibilidad de utilizar teléfonos móviles y sistemas audio externos.

### **Equipamiento de serie de alta calidad, equipos opcionales de carácter exclusivo.**

El equipamiento de serie muy completo, que incluye, entre otros, climatizador, sistema audio con unidad CD y conexión AUX-In, volante de funciones múltiples, asientos de regulación eléctrica de la altura y de la inclinación de los respaldos, sensor de lluvia con sistema de control automático de encendido de las luces y sistema de mando iDrive. Por lo tanto, el nuevo BMW X5 ofrece el nivel de confort y de viaje de un coche selecto correspondiente al segmento de los automóviles de lujo. También el equipamiento de confort disponible, subraya el carácter exclusivo y de alta calidad del Sports Activity Vehicle. Entre los equipos opcionales cabe mencionar el sistema de navegación Professional, el cambiador de CDs, la interfaz USB para equipos de audio externos, el sistema de entretenimiento para los pasajeros que ocupan los asientos posteriores, el sistema de TV con recepción de señales analógicas y digitales y el sistema audio BMW Individual High End, que garantiza una calidad de sonido excepcional.

La gama de equipos opcionales también incluye, entre otros, un climatizador de 4 zonas, el sistema de ventilación activa de los asientos, la calefacción para el volante, el techo panorámico de cristal, el accionamiento eléctrico del portón del maletero y el sistema Soft-Close para cerrar suavemente las puertas. El sistema de remolque para el nuevo BMW X5 puede incluir un

gancho escamoteable eléctricamente. El peso máximo del remolque tirado por un BMW X5 puede ser de 3.500 kilogramos.

El nuevo BMW X5 es la continuación consecuente de un concepto automovilístico muy exitoso, que se estrenó en el año 1999 y con el que BMW creó el segmento de los Sports Activity Vehicle. El BMW X5 sigue marcando listones de referencia en el mercado en materia de dinamismo. Y ahora, más que nunca, el BMW X5 es capaz de combinar el fascinante placer de conducir con una eficiencia sobresaliente. Con los nuevos motores de gasolina y diésel, la caja de cambios automática de ocho marchas de serie y el sistema de tracción total inteligente xDrive, el nuevo modelo es capaz de manifestar de manera más impresionante el carácter deportivo que distingue a todos los modelos X de BMW. Gracias a BMW EfficientDynamics, el nuevo BMW X5 también logra marcar nuevos listones de referencia en materia de consumo y emisiones. Esta cualidad queda demostrada de modo especialmente convincente en el caso del nuevo BMW X5 xDrive30d, que apenas consume 7,4 litros a los 100 kilómetros en promedio. Esta combinación de altas prestaciones y economía, el expresivo diseño, el innovador equipamiento y el carácter selecto del coche, hacen del nuevo BMW X5 un representante superior del segmento.



## 3.4 La mejor expresión de un biplaza descapotable: El BMW Z4 sDrive35is.

El nuevo BMW Z4 lideró rápidamente su segmento, gracias a sus clásicas proporciones y a su moderna deportividad. Ahora, el carismático roadster logra entrar en una nueva dimensión del dinamismo. La nueva variante del BMW Z4, el BMW Z4 sDrive35is, fascina por sus prestaciones superiores, que se deben tanto al motor modificado de seis cilindros en línea con tecnología BMW Twin Turbo e inyección directa de gasolina (High Precision Injection), como también a la eficiencia de la caja automática deportiva de siete marchas con doble embrague y al kit deportivo M de serie, que a su vez incluye el sistema de adaptación de la suspensión de M. Con las medidas específicas de optimización, el motor de 3.000 cc tiene ahora 250 kW/340 CV. Su par máximo es de 450 Nm y con la función «overboost», llega a ser durante algunos instantes de 500 Nm.

La imponente potencia del BMW Z4 sDrive35is se plasma en una capacidad de aceleración y recuperación muy superiores, que se puede aprovechar en muchas circunstancias. El nuevo modelo tope de gama es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en apenas 4,8 segundos, equipado con la caja de cambios automática deportiva de siete marchas y doble embrague. A pesar de ello, el consumo de 9,0 litros a los 100 kilómetros y el valor de CO<sub>2</sub> de 210 gramos equivalen a los valores correspondientes al BMW Z4 sDrive35i equipado con caja automática deportiva. El BMW Z4 sDrive35is se estrena en el North American International Auto Show (NAIAS) 2010 de Detroit. Junto con el inicio de las ventas del biplaza descapotable de altas prestaciones, también se lanzará al mercado el Paquete deportivo M para todas las variantes del BMW Z4.

### **Más aire, más presión turbo, mayor capacidad de aceleración, disfrutar más de la conducción.**

El motor Twin Turbo de seis cilindros en línea, que ya consigue que el BMW Z4 sDrive35i brille por su impresionante dinamismo, se distingue por su fascinante capacidad de subir de vueltas y por su consumo excepcionalmente bajo, considerando la potencia. En el caso del nuevo modelo biplaza descapotable, logró optimizarse el extraordinario potencial que alberga el propulsor. Ello es posible por la optimización de la alimentación de aire y debido a la mayor presión del turbo. De esta manera se entrega la potencia de modo más eficiente, aunque sin provocar en un mayor consumo.

Con la combinación de tecnología BMW Twin Turbo y sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection se pueden alcanzar prestaciones que con un motor atmosférico únicamente se obtendrían con una cilindrada mucho mayor y, por lo tanto, de bastante más peso y, en consecuencia, con un consumo también significativamente superior. En el motor BMW Twin Turbo se utilizan dos unidades turbo pequeñas que, por consiguiente, tienen momentos de inercia muy bajos, por lo que empiezan a funcionar a revoluciones relativamente bajas, alimentando cada una aire comprimido a tres cilindros. El aumento de la potencia se manifiesta en respuestas muy espontáneas, inusuales en motores turbo. El sistema turbo desarrollado para el nuevo BMW Z4 sDrive35is funciona a cualquier carga, respondiendo con una mayor presión. El par máximo, aumentado a 450 Nm, ya está disponible a 4.500 rpm. La potencia máxima del motor es de 250 kW/340 CV a 5.800 vueltas.

### **Función «overboost», para una aceleración muy dinámica.**

Con el sistema de control modificado del motor del BMW Z4 sDrive35is se aprovecha la función «overboost» para aumentar brevemente el par máximo en 50 Nm durante la fase de máxima sollicitación. Con el valor máximo de 500 Nm es posible realizar maniobras de adelantamiento acelerando de manera especialmente vehemente. El BMW Z4 sDrive35is es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en apenas 4,8 segundos.

Las características del funcionamiento del motor permiten experimentar vivencias especialmente intensas a solicitar toda la potencia del motor. La mayor potencia del motor de seis cilindros optimizado se manifiesta a cualquier nivel de sollicitación, aunque especialmente si el conductor opta por un estilo de conducción especialmente dinámico. Al acelerar con fuerza, el conductor del BMW Z4 sDrive35is percibe la mayor capacidad de aceleración especialmente a revoluciones medianas y altas. La velocidad máxima del BMW Z4 sDrive35is está limitada electrónicamente a 250 km/h.

### **High Precision Injection: solución eficiente para máximo rendimiento.**

La gran potencia del BMW Z4 sDrive35is está disponible en cualquier circunstancia. Sin embargo, esta mayor potencia no incide negativamente en los valores de consumo y de las emisiones. El nuevo modelo tope de gama consume 9,0 litros a los 100 kilómetros y su valor de CO<sub>2</sub> es de 210 gramos, lo que significa que estos valores son iguales a los del BMW Z4 sDrive35i con caja automática deportiva.

La relación especialmente favorable entre las prestaciones y el consumo es el resultado del ingenioso diseño del propulsor de seis cilindros, equipado con

tecnología BMW Twin Turbo y High Precision Injection. En este motor se ponen de manifiesto, una vez más, las cualidades del sistema de inyección directa de gasolina. Gracias a los inyectores piezoeléctricos, montados en la culata justo entre las válvulas y, por lo tanto, en las cercanías inmediatas de las bujías, la dosificación del combustible es especialmente precisa y la combustión es extremadamente limpia. Los inyectores más abiertos en sus extremos, funcionan con una presión de hasta 200 bar y distribuyen el combustible en las cámaras de combustión mediante un chorro de forma cónica. Con la inyección directa del combustible también se obtiene un efecto de refrigeración adicional, que permite una compresión mayor y que, por lo tanto, optimiza el grado de eficiencia del proceso de combustión.

El sistema turbo también contribuye a reducir el consumo. Considerando que las turbinas son de acero especialmente resistente a altas temperaturas, capaces de soportar temperaturas superiores a los 1.000 grados centígrados, es posible renunciar a una alimentación adicional de gasolina, que tendría un efecto refrigerante. Este sistema ofrece claras ventajas, precisamente en condiciones de máxima solicitud. Adicionalmente, diversas medidas adoptadas de acuerdo con la estrategia EfficientDynamics de BMW, también logran reducir el consumo y las emisiones. Entre ellas, el sistema de recuperación de la energía de frenado, la servodirección electromecánica EPS y la activación de los grupos secundarios únicamente cuando es necesario.

### **Sonido característico del motor, en armonía con la dinámica entrega de la potencia.**

La configuración básica del propulsor modificado de seis cilindros cuenta, entre otros, con diversas soluciones que tienen la finalidad de aumentar su rigidez. También el sistema de escape del BMW Z4 sDrive35is fue diseñado específicamente para este modelo. Este escape permitió optimizar el aprovechamiento de la potencia del motor y, además, conseguir un sonido característico. La solución especialmente concebida para el BMW Z4 sDrive35is incluye mariposas especiales que inciden en el sonido y, además, modificaciones en los silenciosos. Así, el conductor y sus acompañantes disfrutan de un motor de agradable sonido, que en todo momento informa sobre la potencia que entrega, aunque sin llegar a molestar. Las vivencias acústicas están acuñadas por una sonoridad de bajas frecuencias, que refleja la potencia del motor.

### **Caja de cambios automática deportiva de siete marchas, con línea característica específica y volante optimizado de dos masas.**

El gran dinamismo y la extraordinaria eficiencia del BMW Z4 sDrive35is también se deben a la caja de cambios deportiva automática con doble embrague. Esta caja tiene un volante de dos masas, especialmente adaptado

a la potencia del motor y de rigidez optimizada, con el fin de soportar fiablemente el alto par de hasta 500 Nm.

La caja de cambios automática deportiva con doble embrague cambia de marchas sin interrumpir la transmisión de la fuerza. Además, permite elegir entre la modalidad plenamente automática o la modalidad de cambio manual. El rápido y suave cambio de marchas redunda en una aceleración excepcionalmente continua y, además, contribuye a reducir el consumo y las emisiones.

La línea característica de la caja de cambios automática deportiva con doble embrague fue adaptada a la potencia del propulsor, por lo que acentúa el carácter francamente deportivo del BMW Z4 sDrive35is. Especialmente utilizando la modalidad de cambio manual en combinación con las modalidades SPORT y SPORT+ del sistema Dyncamic Control, se obtiene un comportamiento francamente deportivo, gracias a la modificación de los puntos de cambio de marchas, a la selección optimizada de las marchas y al aumento de los momentos. Además, la caja deportiva automática incluye la función Launch Control, con la que es posible acelerar al máximo al lanzar el coche desde 0 km/h. La caja deportiva automática puede utilizarse empleando la palanca selectora electrónica que se encuentra en la consola central o, también, pulsando las levas del volante que se incluyen de serie.

### **De serie en el BMW Z4 sDrive35is: kit deportivo M y chasis adaptativo M**

El BMW Z4 sDrive35is incluye de serie un Paquete deportivo M combinado con el Paquete aerodinámico M y con el chasis adaptativo M. Con este equipamiento, aumenta la agilidad del coche, sin por ello disminuir su comodidad. El Paquete deportivo M subraya el carácter dinámico del BMW Z4 sDrive35is mediante diversas partes exteriores optimizadas aerodinámicamente y con un equipamiento específico del habitáculo. Las llantas de 18 pulgadas de aleación ligera de este modelo tienen cinco radios y calzan neumáticos de diversas dimensiones, completándose así el carácter deportivo del coche. Si lo desea el cliente, también puede adquirir llantas de aleación ligera de 19 pulgadas.

Con el chasis adaptativo M, el coche es 10 milímetros más bajo. Este chasis reacciona muy rápidamente al realizar maniobras repentinas y, además, permite trazar las curvas con gran precisión, gracias las patas telescópicas dobles de regulación continua, combinadas con el reglaje de la tracción y de la compresión. Con la unidad de control central, que procesa las señales que



recibe de tres sensores de aceleración para efectuar el reglaje independiente de los cuatro amortiguadores, las reacciones ante cualquier cambio dinámico y ante cambios de las características de la calzada, son extremadamente rápidas. Dependiendo de la situación, los amortiguadores se tornan más duros o suaves. El tiempo de reacción del sistema es mínimo.

Si la rueda delantera pasa por encima de un hueco en la calzada, el sistema logra ajustar el amortiguador posterior antes que la rueda posterior pase por encima del mismo hoyo.

La servodirección electromecánica del BMW Z4 sDrive35is tiene una línea característica apropiada para un estilo de conducción especialmente deportivo. Un motor eléctrico dosifica la asistencia de la dirección de manera muy precisa, por lo que el conductor siempre está informado sobre las condiciones dinámicas de su coche. Por ello, es posible trazar las curvas de manera óptima y a cualquier velocidad apropiada.

**Con el kit deportivo M, sale a relucir todo el potencial dinámico del coche. Sistema opcional disponible para todas las demás variantes del roadster.**

Los componentes del equipamiento exterior e interior del kit deportivo M acentúan visiblemente el potencial dinámico del BMW Z4 sDrive35is. El Paquete deportivo M que el BMW Z4 sDrive35is lleva de serie, se lanza al mercado simultáneamente con este modelo, por lo que está disponible para todas las demás variantes del biplaza descapotable. El Paquete deportivo M incluye llantas de aleación ligera de 18 pulgadas de diseño M, en vez de las que lleva de manera exclusiva el BMW Z4 sDrive35is.

El diseño exterior específico del BMW Z4 sDrive35is se distingue por un paragolpes delantero más llamativo, en el que las entradas de aire están divididas por una barra embellecedora horizontal. Estas barras, al igual que aquellas de la parrilla ovoide doble típica de BMW, son de color aluminio mate. El perfil ligeramente torneado de estas barras es similar al diseño de los radios de las llantas de aleación ligera. El paragolpes posterior tiene marcados recortes para los tubos terminales y, además, un difusor que es específico de este modelo. La parte superior de este difusor es del mismo color que la carrocería, mientras que la parte inferior es de color negro graneado. El kit aerodinámico M, que es parte del kit deportivo M opcional que se ofrece para los demás modelos del biplaza descapotable, incluye un embellecedor de color antracita metalizado en el paragolpes trasero.

Las excepcionales vivencias que se experimentan al volante del BMW Z4 sDrive35is se acentúan en el habitáculo mediante el volante M

forrado de piel y equipado con levas para el cambio de marchas, el apoyapié M y los asientos deportivos. El tablero de instrumentos incluye relojes con esferas de color gris. En la del cuentarrevoluciones consta el distintivo «sDrive35is». El BMW Z4 sDrive35is cuenta, adicionalmente, con un guarnecido del techo de BMW Individual de color antracita, listones M en los umbrales de las puertas, alfombrillas con burletes de color y el distintivo «sDrive35is» y un listón embellecedor M en el habitáculo, de color aluminio-carbono. El Paquete deportivo M que se ofrece para los demás modelos del roadster incluye pomo M de piel para la palanca de cambios, si el coche está equipado con una caja manual. En la fecha del lanzamiento al mercado del BMW Z4 sDrive35is también se presentará una gama ampliada de equipamientos de piel, agregándose un color nuevo. Tanto el modelo tope de gama, como también todos los demás modelos, pueden estar equipados con la piel Kansas Nussbaum.

El BMW Z4 sDrive35is se ofrece en seis colores exteriores. Además del Alpinweiss y los colores metalizados Titansilber, Saphirschwarz, Spacegrau y azul oscuro, se ofrece por primera vez la variante rojo Melbourne metalizado. Independientemente del color que se elija, las carcasas de los espejos retrovisores exteriores del BMW Z4 sDrive35is son siempre de color plata óxido. El modelo tope de gama se caracteriza adicionalmente por llevar el distintivo «sDrive35is» en las partes laterales frontales.



## **3.5 Deportividad superior en el segmento de los coches compactos:**

### **La nueva generación de motores para el BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio.**

Los modelos holgadamente más deportivos del segmento de los coches compactos logran ampliar una vez más su ventaja en términos de dinamismo y eficiencia. El BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio llevarán un motor de seis cilindros en línea de última generación, en el que por primera vez se combina la tecnología BMW TwinPower Turbo con el sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection y con el sistema de regulación plenamente variable de las válvulas VALVETRONIC, es decir, las soluciones que constituyen una contribución importante a la obtención de un máximo nivel de economía. En combinación con la caja de cambios de siete marchas y doble embrague DKG, disponible por primera vez para modelos de la Serie 1 de BMW a partir del mes de marzo de 2010, se consigue una considerable reducción adicional de los valores de consumo y de emisiones y, a la vez, se logra mejorar la capacidad de aceleración de los dos modelos de carácter deportivo.

El nuevo motor tope de gama de 3.000 cc que pueden llevar los dos modelos de la Serie 1 de BMW, tiene una potencia máxima de 225 kW/306 CV a 5.800 rpm, y fascina por su espontánea respuesta y por la forma que sube de revoluciones. El par máximo del motor de seis cilindros es de 400 Nm, disponible desde apenas 1.200 rpm, manteniéndose hasta las 5.000 vueltas. También la caja de cambios de siete marchas con doble embrague y función Sport-Automatic, que es capaz de cambiar de marchas sin interrumpir la fuerza de tracción, fue concebida de manera consecuente para ofrecer un máximo nivel de dinamismo. La caja no solamente permite cambiar de marchas manualmente utilizando la palanca selectora electrónica o las levas que se encuentran en el volante, sino que también ofrece la comodidad propia de todas las cajas automáticas de BMW.

La combinación de estos dos innovadores sistemas de propulsión en coches pertenecientes al segmento de los coches compactos, crea una nueva dimensión del placer de conducir. El BMW 135i Coupé provisto de la caja de cambios de doble embrague, es capaz de parar el crono en apenas 5,2 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h, por lo que significa que ahora, más que nunca, se acerca a las prestaciones propias de coches deportivos de pura sangre. Al mismo tiempo, también es excepcional el nivel de consumo, considerando la potencia del motor. Concretamente, apenas necesita en

promedio 8,5 litros a los 100 kilómetros, según ciclo de pruebas UE. Ello significa que consume casi un litro menos que el modelo antecesor, equipado con la caja de cambios automática de seis marchas. La significativa reducción del consumo, combinada con la posibilidad de acelerar a 100 km/h en 0,1 segundos menos, indica con toda claridad que la nueva tecnología aplicada en los motores y en las cajas de cambios refleja fielmente el progreso obtenido mediante la aplicación de la estrategia BMW EfficientDynamics.

El BMW 135i Cabrio, provisto de la caja de doble embrague, necesita 5,5 segundos para acelerar de 0 a 100 km/h. Su consumo promedio según ciclo de pruebas UE es de 8,6 litros a los 100 kilómetros, lo que significa que consume 0,8 litros menos que el correspondiente modelo anterior, provisto de una caja de cambios automática. De este modo, la capacidad de aceleración es superior a la de los correspondientes modelos equipados con la caja de cambios manual de seis marchas, aunque el consumo es idéntico.

El BMW 135 i Coupé con caja mecánica acelera de 0 a 100 km/h en 5,3 segundos (BMW 135i Cabrio: 5,6 segundos). Al mismo tiempo, la combinación entre el motor BMW TwinPower Turbo y la caja de cambios manual, también nueva, redunda en un claro aumento de la eficiencia. Concretamente, el consumo promedio del BMW 135i Coupé pudo reducirse a 8,5 litros a los 100 kilómetros, mientras que el consumo del BMW 135i Cabrio se redujo a 8,6 litros a los 100 kilómetros.

### **Innovación para optimizar el grado de eficiencia: estreno de la combinación de VALVETRONIC y motor turbo.**

El nuevo motor de seis cilindros en línea de los modelos BMW 135i Coupé y BMW 135i Cabrio tiene un excepcional grado de eficiencia, gracias a la combinación de la tecnología BMW TwinPower Turbo con el sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection y con el sistema de regulación de las válvulas VALVETRONIC. El sistema turbo redunda en respuestas fascinantemente espontáneas. El principio de funcionamiento TwinScroll atiende por separado a tres cilindros a la vez, tanto en el colector de escape como en la alimentación de los cilindros. También el sistema VALVETRONIC contribuye a las extraordinarias respuestas del motor.

El sistema VALVETRONIC regula de manera continua la carrera y los tiempos de las válvulas de admisión. De este modo, son mínimas las pérdidas ocasionadas por la estrangulación que normalmente se produce durante los cambios de carga. Además, así se aprovecha de manera especialmente eficiente la energía contenida en el combustible. En combinación con el sistema de inyección directa optimizado High Precision Injection, se obtiene

una relación especialmente favorable entre prestaciones y consumo, que no tiene parangón en el segmento de estos modelos. El BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio incluyen de serie una gran cantidad de soluciones obtenidas mediante la aplicación de la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics. Entre ellas y según mercados, cabe mencionar la recuperación de la energía de frenado, el indicador del momento óptimo para el cambio de marchas en aquellos modelos equipados con una caja manual, el funcionamiento de la bomba de aceite en función de mapa característico, el diferencial del eje posterior con fase optimizada de calentamiento y, también, el accionamiento de los grupos secundarios según sea necesario, como, por ejemplo, sucede en el caso de la bomba de combustible, regulada por presión.

**Mayor dinamismo, más eficiencia: nueva caja de cambios manual de seis marchas y, opcionalmente, caja de cambios de siete marchas y doble embrague.**

El BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio llevan de serie la nueva caja de cambios manual de seis marchas. Esta caja de grado de eficiencia optimizado tiene lubricación de cárter seco. Esta solución redundante en una importante reducción de las pérdidas ocasionadas por fuerzas de arrastre y, además, anula completamente las pérdidas provocadas por la espuma de aceite, por lo que la eficiencia de ambos modelos es superior. La caja de siete marchas y doble embrague con función Sport-Automatic, disponible opcionalmente y por primera vez para la Serie 1 de BMW, contribuye de manera especialmente lograda a la optimización de las cualidades de estos modelos, muy de acuerdo con la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics. La caja de doble embrague aumenta tanto la capacidad de aceleración como la eficiencia de los dos deportivos compactos y, al mismo tiempo, combina este doble progreso con la comodidad que distingue a las cajas de cambios automáticas de la marca BMW. La caja de siete marchas con doble embrague cambia de marchas sin interrumpir la fuerza de tracción y, además, permite que el conductor elija entre la modalidad automática o la modalidad manual de cambio de marchas.

El rápido y suave cambio de marchas redundante en operaciones de aceleración armoniosas y, además, contribuye a reducir el consumo y las emisiones. Gracias a la corta y deportiva relación de las siete marchas, siempre se dispone de la relación óptima en cualquier situación. Para optimizar aun más el grado de eficiencia, la alimentación de aceite está a cargo de una solución combinada de cárter seco y lubricación por inyección. Para usar la caja de doble embrague puede utilizarse la palanca selectora de nuevo diseño o las levas que se encuentran en el volante.

**BMW 135i Coupé y BMW 135i Cabrio: dos modelos excepcionales en el segmento de los coches compactos, capaces de brillar también en otros segmentos.**

El nuevo motor de seis cilindros con tecnología BMW TwinPower Turbo y la caja de cambios de siete marchas y doble embrague logran sacar a relucir más intensamente las cualidades excepcionales de los dos deportivos, pertenecientes al segmento de coches compactos. Gracias a sus prestaciones, el BMW 135i Coupé y el BMW 135i Cabrio bien pueden compararse con coches deportivos de pura sangre. Además, las sensaciones que se sienten a los mandos de estos dos modelos, están determinadas por la agilidad que distingue a todos los modelos de la Serie 1 de BMW. La calidad del sistema de propulsión y el concepto automovilístico único en este segmento, determinado por la tracción trasera, el habitáculo muy desplazado hacia atrás y la distribución equilibrada del peso sobre los ejes, constituyen una combinación ideal para disfrutar de la conducción.

Los dos modelos disponen de serie del kit aerodinámico M y del chasis deportivo M. El equipamiento de serie incluye, además, el sistema de regulación personalizada de la estabilidad DSC (control dinámico de la estabilidad), el bloqueo electrónico del diferencial y la dirección Servotronic y el pedal del acelerador de funcionamiento según líneas características, que, en su conjunto, logran acentuar adicionalmente el carácter deportivo de ambos modelos.



## 3.6 Único y eficiente: El BMW X6 con nuevos motores y caja automática de ocho marchas.

A partir de la primavera boreal de 2010, el BMW X6 no solamente brillará por su fascinante diseño, fiel expresión del inconfundible placer de conducir un BMW, sino, también, por su elevado nivel de eficiencia, único en su segmento. Aplicando la estrategia de desarrollo EfficientDynamics de BMW, los modelos de la Serie 6 tendrán una relación optimizada entre prestaciones y consumo. Concretamente, los modelos BMW X6 xDrive40d y BMW X6 xDrive30d estarán equipados con una nueva generación de motores diésel de seis cilindros, mientras que el BMW X6 xDrive35i llevará el primer motor de gasolina de seis cilindros en línea con BMW TwinPower Turbo, High Precision Injection y VALVETRONIC.

Los nuevos motores diésel de 3.000 cc, ahora de aluminio, son 7 kW y 15 kW más potentes, lo que significa que ahora tienen 180 kW/245 CV (BMW X6 xDrive30d) y 225 kW/306 CV (BMW X6 xDrive40d) respectivamente. Este aumento de potencia va de la mano con una reducción del consumo promedio de 10 por ciento en comparación con los modelos antecesores. Los dos propulsores cuentan con el sistema de inyección directa tipo common-rail con inyectores piezoeléctricos, que en el nuevo modelo tope de gama con motor diésel de la serie, aplican una presión de hasta 2.000 bar, mientras que en el otro modelo aplican una presión máxima de 1.800 bar.

### **Motor diésel con BMW TwinPower Turbo: mayor capacidad de aceleración y recuperación, eficiencia ejemplar.**

El motor del BMW X6 xDrive40d está equipado con la tecnología BMW TwinPower Turbo. Esta solución funciona según el principio Variable Twin Turbo, con el que primero se activa una unidad más pequeña, muy poco por encima de las revoluciones de ralentí, y, a continuación, se activa una segunda unidad, cuando la solicitud es mayor. Este motor entrega su par máximo de 600 Nm entre las 1.500 y 2.500 vueltas. Su potencia máxima está disponible a 4.400 rpm. Gracias a su mayor potencia máxima, el BMW X6 xDrive40d es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 6,5 segundos. El mayor grado de eficiencia se plasma en un consumo promedio de 7,5 litros a los 100 kilómetros, según ciclo de pruebas UE.

El BMW X6 xDrive30d se distingue por su impresionante capacidad de recuperación. Su motor dispone de un sistema turbo con geometría variable de la turbina. La potencia máxima está disponible a apenas 4.000 rpm y el par motor máximo de 540 Nm está disponible entre las 1.750 y 3.000 vueltas. El BMW X6 xDrive30d es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 7,5 segundos, y su consumo promedio según ciclo de pruebas UE es de 7,4 litros a los 100 kilómetros.

### **Motor de gasolina de seis cilindros en línea con BMW TwinPower Turbo, High Precision Injection y VALVETRONIC.**

El nuevo motor de gasolina de seis cilindros en línea, montado en el BMW X6 xDrive35i, consume 7 por ciento menos que el motor anterior, aunque no varió su potencia de 225 kW/306 CV, muy de acuerdo con las metas de la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics. El par máximo de 400 Nm está disponible entre las 1.200 y 5.000 vueltas. El nuevo BMW X6 xDrive35i para el crono en 6,7 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h, y su consumo promedio según ciclo de pruebas UE es de 10,1 litros a los 100 kilómetros.

A partir de la primavera boreal de 2010, todas las variantes del BMW X6 estarán equipadas de serie con una caja de cambios automática de ocho marchas, que realza el carácter deportivo del Sports Activity Coupe gracias a los rápidos cambios de marchas y que, además, subraya el optimizado grado de eficiencia. Adicionalmente, el equipamiento de serie se amplía mediante el sistema de dirección asistida Servotronic, que funciona de acuerdo con la velocidad del coche.

La gama de equipos opcionales de asistencia al conductor de BMW ConnectedDrive que puede llevar el BMW X6 se amplía mediante el sistema de regulación activa de la velocidad con función Stop and Go, el sistema de advertencia de abandono de carril, la función de visión lateral Side View y la función de información sobre límites de velocidad Speed Limit Info.





## **3.7 Disfrutar más del máximo rendimiento: Innovaciones recientes en la gama de productos de BMW M GmbH.**

Mayor placer de conducir y menos emisiones: este es el criterio que se aplica mediante la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics, que también es válido en el caso de los coches más potentes de la marca. Por lo tanto, la versión disponible a partir de la primavera de 2010 del potente BMW M3 combina sus excepcionales prestaciones con un menor consumo y con menores emisiones. Las medidas de BMW EfficientDynamics aplicadas de serie en los modelos BMW M3 Coupé, BMW M3 Cabrio y en la berlina BMW M3, se amplían ahora mediante la función Auto Start Stop. De esta manera se reducen en hasta un 8 por ciento las emisiones de CO<sub>2</sub> y el consumo del BMW M3. Además, las emisiones de CO<sub>2</sub> son 24 gramos por kilómetro menores. Con el fin de acentuar el extraordinario perfil deportivo de este modelo, se ofrecerá a partir de la primavera de 2010 el kit Competition.

En la primavera boreal del año 2010 también se ampliará la gama de sistemas opcionales de asistencia al conductor para el BMW X5 M y BMW X6 M. Los dos modelos pueden incluir ahora las funciones de visión lateral Side View y de aviso de límites de velocidad Speed Limit Info. Adicionalmente se amplía la gama de productos ofrecidos por BMW M GmbH. En fecha del lanzamiento al mercado del BMW X5, se ofrecerá un nuevo kit deportivo M para el Sports Activity Vehicle. También el nuevo BMW Serie 3 Coupé y el nuevo BMW Serie 3 Cabrio pueden equiparse con un kit deportivo M. Otro kit deportivo M específico se incluye en la berlina de la Serie 3 Edition Sport y en el touring de la Serie 3, también Edition Sport. El Paquete deportivo para el BMW Z4 estará disponible cuando se lance al mercado el BMW Z4 sDrive35is, y podrá montarse en todos los biplaza descapotables de la marca. Adicionalmente se ampliará la gama de productos ofrecidos por BMW Individual. También se podrá optar por equipos de carácter especialmente exclusivo para la nueva berlina de la serie 5.

### **Función Auto Start Stop para el BMW M3: por primera vez en combinación con una caja de cambios de doble embrague.**

El BMW M3 combina sus imponentes prestaciones con un excepcional nivel de eficiencia. Su motor V8 de altas revoluciones y 4.000 cc tiene una potencia de 309 kW/420 CV. En estas condiciones, su capacidad de aceleración es impresionante. Pero, además de impresionar por sus prestaciones, el BMW M3 se distingue también por la gran eficiencia de su motor de ocho

cilindros, desarrollado exclusivamente para este modelo. Ahora, con la función Auto Start Stop, es posible aprovechar aun más el potencial de eficiencia que alberga este propulsor. Con este sistema, el conductor puede evitar el consumo de gasolina en ralentí cuando el coche está parado en cruces o en retenciones de tráfico. Con el fin de evitar el consumo innecesario, el motor se desconecta en esas fases. Y cuando el conductor quiere poner en movimiento su coche nuevamente, el motor se pone en marcha inmediatamente, sin retardo alguno.

La función Auto Start Stop se aplica en los modelos que llevan de serie la caja de cambios manual de seis marchas y, también, en aquellos que están equipados con la caja M de doble embrague y Drivelogic. Por lo tanto, el BMW M3 es, junto con los modelos BMW ActiveHybrid X6 y BMW ActiveHybrid 7, el primer coche que aprovecha esta función que redundará en una mayor eficiencia, en combinación con una caja de cambios automatizada.

El aumento de eficiencia conseguido con la función Auto Start Stop puede llegar a ser de un 6 por ciento, según modelo y dependiendo de la caja de cambios, y, además, las emisiones de CO<sub>2</sub> son 24 gramos por kilómetro menores. Por ejemplo, el BMW M3 Coupé con motor V8 de 309 kW/420 CV y caja de cambios M de siete marchas DKG con Drivelogic, consume ahora 11,2 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE (con caja de cambios manual de seis marchas: 12,4 litros). La berlina BMW M3 consume exactamente lo mismo. En el caso del BMW M3 Cabrio, el consumo promedio se ha reducido a 11,5 litros (M DKG Drivelogic) y a 12,7 litros (caja de cambios manual de seis marchas) respectivamente. Además, todas las variantes del BMW M3 cumplirán la norma de gases de escape UE5.

Con los pilotos posteriores modificados de los modelos BMW M3 Coupé y BMW M3 Cabrio, provistos de cristales de color uniforme rojo, se logra establecer un toque estético adicional más acentuado. Los dos grupos luminosos de cada unidad son de LEDs de armoniosa luminosidad, que logran que la zaga de estos modelos adquiera un diseño nocturno característico.

### **Nuevo en el BMW M3: Paquete de competición y equipos opcionales para el montaje posterior.**

El Paquete de competición y los equipos opcionales incluidos en la gama de accesorios originales de BMW, previstos para el montaje posterior y especialmente desarrollados para el BMW M3, ofrecen nuevas posibilidades para personalizar este deportivo coche. Con el Paquete de competición, el coche es aproximadamente 10 mm más bajo. Además, este kit incluye llantas de aleación ligera delanteras de 9 x 19 pulgadas y traseras de 10 x 19

pulgadas, con rayos de diseño en forma de Y. Con estas soluciones, el coche es aun más dinámico, soportando mayores fuerzas longitudinales y laterales. Además, el kit incluye un sistema de control en función de mapa característico, con el fin de adaptar el sistema de ajuste de la amortiguación EDC, la modalidad deportiva del Paquete de competición y el sistema de control de la estabilidad DSC de manera muy precisa a las modificaciones del chasis.

También los nuevos productos de la gama de accesorios originales de BMW, por primera vez disponibles para el BMW M3, permiten disfrutar más intensamente de la conducción. Los equipos opcionales para el montaje posterior, desarrollados específicamente para cada modelo, contribuyen a aumentar el carácter dinámico de cada coche y, por lo tanto, permiten disfrutar aun más de la conducción. A partir de la primavera del año 2010, la gama de BMW Performance incluirá para el BMW M3 un alerón posterior y deflectores para el faldón delantero de fibra de carbono, además de carcasas para los espejos retrovisores en diseño de fibra de carbono. Los componentes de aerodinámica optimizada, que pueden sumarse al Paquete de competición opcional, redundan en una reducción de las fuerzas ascendentes que inciden en el coche y, por lo tanto, desembocan en un aumento del dinamismo del BMW M3.

### **Innovadores sistemas de asistencia al conductor para el BMW X5 M y el BMW X6 M.**

A partir de la primavera del año 2010 se ofrecerán equipos opcionales adicionales para los modelos BMW X5 M y BMW X6 M. Los dos coches más deportivos entre los modelos X de BMW pueden equiparse, entre otros, con los sistemas de asistencia al conductor Side View y Speed Limit Info. El sistema de visión lateral Side View tiene dos cámaras integradas en las partes laterales del paragolpes delantero, con las que es posible observar el tráfico a ambos lados del coche. Sus imágenes se muestran en la pantalla Control Display del sistema de mando iDrive, permitiendo ver o que sucede a los lados del coche, una función útil especialmente al salir por portones estrechos o de aparcamientos públicos. Con el sistema de información sobre límites de velocidad Speed Limit Info, el conductor siempre está informado sobre los límites de velocidad vigentes en todo momento. La cámara instalada en el parabrisas, a la altura del espejo retrovisor interior, detecta ininterrumpidamente los carteles que se encuentran a los costados de la carretera, así como aquellos instalados sobre las autopistas. Estos datos se comparan con aquellos memorizados en el sistema de navegación. El valor obtenido de esta manera aparece en un display del tablero de instrumentos y, opcionalmente, en la pantalla virtual Head-Up-Display.

El nuevo diseño de los pilotos posteriores, provistos de luces de marcha atrás compuestas de esbeltos listones luminosos, consiguen que el BMW X5 M parezca más ancho. Con los cuerpos luminosos de homogénea luminosidad mediante LEDs, la zaga adquiere una estética característica de noche. Además, las luces posteriores incluyen ahora dinámicas luces de freno de LEDs, que parpadean si el conductor frena con especial vehemencia, advirtiendo así a los conductores que vienen detrás.

### **Paquete deportivo M para el nuevo BMW X5.**

En el salón del automóvil de Ginebra de 2010 también se presenta el Paquete deportivo M para el nuevo BMW X5. Este paquete es ideal para intensificar el carácter deportivo del Sports Activity Vehicle y, además, para expresar ese aumento de deportividad a través del diseño. El Paquete deportivo M incluye componentes para el exterior, el habitáculo y el chasis. Todos ellos consiguen realzar el potencial dinámico del BMW X5. Las grandes entradas de aire en el faldón delantero le confieren una imagen de especial aplomo y potencia. El reglaje para alta velocidad y el correspondiente reglaje deportivo del chasis, acentúan el carácter dinámico del vehículo, así como también lo hacen las llantas M de aleación ligera de 19 pulgadas con radios en forma de V. A modo de alternativa y opcionalmente, pueden adquirirse llantas de aleación ligera de 20 pulgadas de dos colores y, si lo desea el cliente, estas llantas pueden ser de superficies torneadas brillantes. En ambos casos, el BMW X5 lleva neumáticos de diferentes dimensiones en las ruedas del eje delantero y del eje posterior. Los tubos terminales de las versiones equipadas con un motor de seis cilindros, pueden tener el diseño que caracteriza a los tubos terminales de los modelos equipados con un motor V8.

Además del kit aerodinámico M y los listones embellecedores M para los umbrales de las puertas, los marcos de las ventanas laterales de BMW Individual Exterior Line de aluminio sedoso y el portaequipajes de ejecución Shadow Line brillante, le confieren al coche una estética inconfundible. Los asientos deportivos delanteros optimizados, el volante M forrado de piel, el apoyapié M, los listones embellecedores de aluminio de fino pulido longitudinal y el guarnecido del techo de BMW Individual de color antracita, logran que la conducción de un BMW X5 sea una experiencia excepcional.

### **Refinado estilo y exclusividad: nuevos equipos opcionales de BMW Individual.**

La gama de nuevas soluciones de BMW M GmbH se completa con la ampliación de la gama de productos de BMW Individual. También la nueva berlina de la Serie 5 de BMW puede equiparse desde la fecha de su lanzamiento con equipos opcionales de refinado estilo y de carácter muy

exclusivo, con el fin de acentuar las cualidades del coche. La oferta, especialmente desarrollada para la berlina, incluye la línea de acabado BMW Individual Shadow Line brillante, el exterior de BMW Individual con listones embellecedores de aluminio sedoso, el guarnecido del techo de color antracita de BMW Individual y las luces de lectura de BMW Individual para los pasajeros que ocupan los asientos posteriores.

Todos los modelos de la Serie 6 de BMW se ofrecen ahora con el nuevo color de BMW Individual Frozen Grau metalizado. Los marcos de las pantallas del fondo incluidas en el equipo opcional de entretenimiento para la parte posterior del habitáculo de los modelos de la Serie 7 de BMW, se pueden obtener ahora en un color que armoniza a la perfección con el equipamiento completo de piel de BMW Individual. Además, las carcasas de las pantallas de color del fondo pueden estar forradas opcionalmente con la piel Merino de fino graneado, de BMW Individual. Las superficies de los tableros abatibles que se ofrecen para la versión larga del BMW Serie 7 pueden estar forradas de piel napa abatanada o de piel de BMW Individual, ofreciendo así un mayor nivel de confort al utilizar los equipos de entretenimiento o de comunicación. De este modo, las vivencias al viajar son más intensas y, además, así también aumenta la funcionalidad de la berlina de lujo, que de este modo se transforma en una oficina móvil.



## **4. Placer de conducir y eficiencia, la combinación ideal: La gama de modelos de BMW en la primavera boreal de 2010.**

BMW, fabricante de automóviles selectos, amplía en la primavera de 2010 su liderazgo como oferente de coches especialmente eficientes. Lo hace con una gama ampliamente renovada de motores y con diversos modelos nuevos. Los sistemas de propulsión, desarrollados de acuerdo con la estrategia BMW EfficientDynamics, redundan en una relación extremadamente favorable entre prestaciones y consumo, una cualidad que beneficia a los modelos de la marca, correspondientes a todos los segmentos y a diversas categorías de potencia. Al mismo tiempo aumenta la cantidad de modelos de BMW que cumplen la norma de gases de escape UE5. Concretamente, serán 129 modelos en la primavera de 2010. También se amplía la gama de modelos que, equipados con la tecnología BMW Blue Performance opcional, cumplen ya ahora la norma de gases de escape UE6, que entrará en vigor en el año 2014. BMW ofrece entretanto seis modelos que cumplen dicha norma: la berlina BMW 530d, la berlina BMW 320d y el BMW 320d Touring, además de las berlinas BMW 330d, BMW 730d y BMW 730Ld.

La consecuente y continuada aplicación de la estrategia de desarrollo BMW EfficientDynamics ha conseguido que la flota de BMW sea, por mucho, la que menos consumo entre las flotas de todos los fabricantes de coches selectos presentes en el mercado automovilístico alemán. A pesar de incluir un elevado porcentaje de modelos grandes y potentes, las emisiones promedio de CO<sub>2</sub> son bastante bajas. La cantidad de modelos que tienen emisiones de CO<sub>2</sub> inferiores a 140 gramos por kilómetro según ciclo de pruebas UE, llegará a ser de 30 en la primavera de 2010. 10 modelos actuales de BMW tienen emisiones máximas de CO<sub>2</sub> de tan sólo 120 gramos por kilómetro. Se trata de cinco modelos de la Serie 1 de BMW y otros tantos de la Serie 3, que en Alemania están liberados del pago del impuesto de circulación, gracias a su bajo nivel de emisiones.

### **La Serie 3 de BMW: estreno del BMW 320d EfficientDynamics Edition y del BMW 316d Touring.**

A partir de la primavera del año 2010, el BMW 320d EfficientDynamics Edition asumirá el liderazgo entre los coches de la marca más económicos y respetuosos del medio ambiente. La berlina contará con un motor diésel de cuatro cilindros de 120 kW/163 CV, y combinará el típico placer de conducir que deparan los coches de la marca con un consumo promedio

extraordinariamente bajo de apenas 4,1 litros a los 100 kilómetros, según ciclo de pruebas UE. Además, su valor de CO<sub>2</sub> será de apenas 109 gramos por kilómetro. Su propulsor de eficiencia optimizada, su mejor aerodinámica, la mayor relación en el eje posterior y la innovadora tecnología del volante de dos masas, lo convierten en el coche holgadamente más eficiente del segmento automovilístico medio.

La gama de modelos de la Serie 3 de BMW se amplía adicionalmente mediante el BMW 316d Touring, cuyo motor diésel de cuatro cilindros y 2.000 cc tiene una potencia de 85 kW/115 CV (no disponible en el mercado español). El modelo tope de gama, el BMW 335i en cualquiera de las variantes de la carrocería de la Serie 3, tiene un motor de gasolina de seis cilindros en línea de 3.000 cc, equipado con BMW TwinPower Turbo, High Precision Injection y VALVETRONIC.

Su gran potencia de 225 kW/306 CV se combina con un consumo optimizado y un menor valor de CO<sub>2</sub>. También los nuevos motores que se montan en cualquiera de las variantes de carrocería de los modelos BMW 325d (150 kW/204 CV) y BMW 320d (135 kW/184 CV), son más potentes, tienen un par más alto y, al mismo tiempo, son más eficientes. Además, los motores de la berlina BMW 318d y del BMW 318d Touring tienen un par más alto y, a la vez, consumen menos y tienen menos emisiones.

Adicionalmente se ofrecen ediciones especiales de los modelos berlina y touring, capaces de acentuar las típicas cualidades de los modelos de la serie 3 de BMW, es decir, dinamismo, confort y carácter innovador. Las ediciones Sport, Lifestyle y Exclusive incluyen equipos opcionales de alta calidad y cuidadosamente seleccionados para el exterior y el habitáculo, que logran diferenciar los modelos por su estética, pero que también consiguen acrecentar el placer de conducir.

### **Gama más amplia de motores para el BMW X1.**

Pocos meses después del exitoso estreno del BMW X1, se agregará en la primavera de 2010 un motor de gasolina a la gama. Un segundo motor de seis cilindros en línea le confiere más variedad a la oferta de motores para el compacto modelo BMW X, lo que significa que se podrá escoger entre tres motores de gasolina y tres motores diésel.

Además del modelo tope de gama BMW X1 xDrive28i, ahora también el BMW X1 xDrive25i permite disfrutar de la espontánea agilidad del compacto modelo de la serie X de BMW, gracias a la extraordinaria entrega de potencia de su motor de seis cilindros en línea. Este propulsor de 3.000 cc, también dotado de VALVETRONIC y Doble-Vanos, tiene una potencia

de 160 kW/218 CV. El BMW X1 xDrive25i, que lleva de serie el sistema de tracción total xDrive y una caja de cambios automática de seis marchas, acelera de 0 a 100 km/h en 7,9 segundos y alcanza una velocidad máxima de 223 km/h. Gracias a BMW EfficientDynamics, este temperamento deportivo está emparejado con óptimos valores de consumo y de emisiones. El BMW X1 xDrive25i consume en promedio 9,3 litros a los 100 kilómetros, y su valor de CO<sub>2</sub> es de 217 gramos por kilómetro.

También la gama de cajas de cambios será más amplia a partir de la primavera del año 2010. La caja automática de seis marchas, montada en los modelos con motor de seis cilindros y en el BMW X1 xDrive23d, podrá montarse opcionalmente en todos los demás modelos.

**Estreno del BMW 535d Gran Turismo: extraordinaria potencia del motor diésel, gracias a BMW TwinPower Turbo e inyección directa common-rail con 2.000 bar.**

En la primavera de 2010 se sumará un segundo motor diésel de última generación de seis cilindros en línea a la gama de motores del BMW Serie 5 Gran Turismo. Además del BMW 530d Gran Turismo, se ofrecerá el BMW 535d Gran Turismo. Su motor de aluminio, provisto de la tecnología BMW TwinPower e inyección directa tipo common-rail, tiene una potencia de 220 kW/300 CV a 4.400 rpm y un par máximo de 600 Nm, disponible entre las 1.500 y 2.500 vueltas.

Gracias a la gran capacidad de recuperación desde revoluciones muy bajas y disponible durante un amplio margen de revoluciones, el BMW 535d Gran Turismo es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en apenas 6,1 segundos. La entrega extraordinariamente deportiva de la potencia se combina con una asombrosa eficiencia. Ello se debe, entre otros, al sistema common-rail, que funciona con una presión máxima de 2.000 bar, garantizando una dosificación especialmente precisa del combustible. El BMW 535d Gran Turismo consume tan sólo 6,7 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas UE.

También se amplía la gama de sistemas de asistencia al conductor, desarrollados de acuerdo con la estrategia BMW ConnectedDrive. El BMW 5er Gran Turismo puede estar equipado opcionalmente con el sistema de advertencia de acercamiento al coche que circula delante, que incluye la función de frenado en combinación con el sistema de regulación activa de la velocidad con función Stop and Go. Además, este modelo también puede llevar el sistema de visión panorámica Surround View. Además, también se agregan colores exteriores nuevos: beige Milano metalizado y rojo Damasco metalizado.



## **BMW Serie 7: BMW ConnectedDrive con nuevas funciones de ofimática, de entretenimiento y de información.**

El nuevo BMW Serie 7 satisface las exigencias más estrictas que se plantean en el segmento de las berlinas de lujo, tanto en materia de conducción placentera, como en relación con confort exclusivo y equipamiento innovador. El automóvil más vendido del segmento de lujo del mercado alemán se ofrece entretanto con cinco motores y, por primera vez, también con el sistema de tracción total inteligente BMW xDrive. El carácter innovador de la berlina de lujo se debe, entre otros, a los sistemas y servicios de asistencia al conductor, ofrecidos a través de BMW ConnectedDrive. Estos sistemas y servicios, algunos de ellos exclusivos mundialmente de la marca, tienen la finalidad de aumentar el confort y la seguridad y, además, consiguen optimizar el uso de las funciones de información y entretenimiento. A estos servicios y sistemas se sumarán otras novedosas soluciones en la primavera de 2010.

Las nuevas funciones se centran en la optimización del uso de teléfonos móviles y de aparatos de entretenimiento externos, integrándolos en el sistema de mando iDrive del coche. Dependiendo del aparato que se trate (teléfono móvil, teléfono inteligente o reproductor), se podrán utilizar sus funciones recurriendo al sistema de mando sencillo e intuitivo del coche. En el futuro también será posible controlar la función de audio de un teléfono móvil externo con el sistema de mando del sistema de entretenimiento de a bordo a través de la interfaz Bluetooth. Además, el uso de las funciones de entretenimiento resultará más atractivo mediante la representación en la pantalla del coche de las imágenes que aparecen en los estuches de los CD, de acuerdo con los títulos musicales que se escuchen. Adicionalmente, con la nueva función de mensajes de texto y de uso de la agenda, se podrán apreciar las imágenes respectivas en la pantalla Control Display del sistema iDrive.

Utilizando la función de teléfono, será posible transferir las listas de contactos y sus respectivas imágenes al sistema del coche. De este modo, al recibir una llamada, aparecerá el número telefónico y, además, la imagen del interlocutor en la pantalla Control Display. Para que sea posible utilizar la nueva oferta de BMW ConnectedDrive, es necesario que el coche esté equipado con el navegador opcional Professional, cuente con preinstalación de teléfonos móviles con interfaz Bluetooth y disponga de un sistema audio con puerto USB.



## **5. Estética fascinante, dinamismo superior: La gama BMW Performance disponible para el BMW X6.**

El BMW X6 brilla por su extraordinaria deportividad, y su inconfundible diseño le confiere una imagen exclusiva. El primer Sports Activity Coupé puede adaptarse ahora más específicamente a las preferencias de los conductores que gustan de la conducción deportiva. La gama de productos de BMW Performance ofrece múltiples posibilidades para experimentar más intensamente el comportamiento extraordinariamente dinámico y la fascinante estética del BMW X6. Los equipos opcionales para el montaje posterior, especialmente desarrollados para el conjunto propulsor, el chasis, la aerodinámica y el tablero de mandos del BMW X6, forman parte de la gama de accesorios originales de BMW.

Los componentes de BMW Performance transmiten al coche de serie la experiencia acumulada en el deporte de competición automovilística. En ellos se refleja el gran entusiasmo por máximas prestaciones y por un diseño característico y personalizado. Todos los componentes de la línea BMW Performance puede adquirirse por separado. De esta manera, el conductor de un BMW X6 puede seleccionar los componentes que mejor expresen sus gustos personales, con el fin de acentuar las cualidades deportivas de su coche según sus preferencias. Además, todos los productos de BMW Performance también pueden conformar un kit completo, especialmente armonioso.

### **Aerodinámica y chasis: optimización precisa, estilo personalizado.**

Con el kit aerodinámico de BMW Performance se acentúa más intensamente la imagen deportiva del BMW X6. Sus partes han sido adaptadas específicamente a las características del Sports Activity Coupé, tanto por su diseño como por su funcionalidad. En ese sentido, también se consideraron las cámaras y los sensores de los sistemas de asistencia al conductor Park Distance Control, regulación activa de la velocidad con función Stop and Go y Side View. El kit aerodinámico de BMW Performance desarrollado específicamente para el BMW X6 incluye el paragolpes delantero, los umbrales laterales y una pieza adicional para el paragolpes posterior. Todos los componentes son del mismo color del resto de la carrocería.

El kit aerodinámico de BMW Performance para el BMW X6 puede ampliarse mediante un deflector posterior, aletas para la zaga de color negro mate y una rejilla frontal de color negro brillante.

Con las llantas de aleación ligera con radios en forma de Y de BMW Performance, se realza el carácter dinámico del BMW X6, así como la imagen impactante del coche. Las llantas de 21 pulgadas de bajo peso de material fundido, se caracterizan por tener la garganta bruñida y contar con un exclusivo acabado en dos colores, con la parte exterior torneada y de color brillante, mientras que entre los radios es de color gris ferrítico. Gracias al proceso de fabricación especial, cada llanta pesa aproximadamente un kilo y medio menos en comparación con llantas de producción convencional del mismo formato. La correspondiente reducción de las masas no amortiguadas tiene un efecto positivo en el comportamiento dinámico del coche, lo que se nota especialmente al iniciar el trazado de una curva a los mandos del BMW X6. Las llantas de aleación ligera de BMW Performance calzan neumáticos de dimensiones mixtas. Además, se trata de neumáticos tipo runflat, lo que significa que permiten seguir conduciendo aunque se desinflen. Las llantas delanteras son de formato 10J x 21 y las dimensiones de los neumáticos son de 285/35 R21; las llantas posteriores son de formato 11,5J x 21, mientras que los neumáticos son de 325/30 R21.

### **BMW Performance Power Kit: mayor capacidad de aceleración.**

El BMW Performance Kit, ofrecido a partir del mes de junio de 2010 como opción para el montaje posterior en los modelos del BMW X6 equipados con motor de gasolina, consigue aumentar la capacidad de aceleración y recuperación del coche, de por sí ya excepcionales. Este kit fue desarrollado especialmente para el motor V8 del BMW X6 xDrive50i y para el propulsor de seis cilindros en línea del BMW X6 xDrive35i. Aumentando la potencia máxima y el par motor en función de las características de cada motor, se logró optimizar la capacidad de aceleración y recuperación de los dos modelos. El BMW Performance Power Kit incluye modificaciones en la centralita del motor, que inciden positivamente en la entrega de la potencia de ambos motores. Este kit fue desarrollado por especialistas en motores de BMW y, por lo tanto, cumple los exigentes criterios de calidad aplicados en el BMW Group. El aumento de la potencia y del par se obtiene manteniendo todos los derechos de garantía.

Con el BMW Performance Power Kit, la potencia del motor de ocho cilindros con BMW TwinPower Turbo e inyección directa High Precision Injection del BMW X6 xDrive50i aumenta 30 kW, lo que significa que la potencia es de 330 kW/448 CV. El par máximo aumenta 50 Nm y es de 650 Nm. Con el kit,

el motor de seis cilindros con tecnología Twin Turbo y High Precision Injection del BMW X6 xDrive35i tiene una potencia de 240 kW/326 CV, es decir, 15 kW superior, mientras que el par máximo es de 450 Nm, lo que significa que aumenta 50 Nm. Gracias al BMW Performance Power Kit, los dos modelos aceleran de 0 a 100 km/h en 0,2 segundos menos. El BMW X6 xDrive50i con BMW Performance Power Kit para el crono en 5,2 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h, mientras que el BMW X6 xDrive35i de potencia aumentada lo hace en 6,5 segundos. Los dos modelos tienen una mejorada capacidad de recuperación, ya que para acelerar de 80 a 120 km/h necesitan 0,5 segundos menos.

La oferta de BMW Performance incluirá a partir de junio de 2010 un sistema de escape deportivo. Este escape opcional, también disponible para los modelos BMW X6 xDrive50i y BMW X6 xDrive35i, se distingue por tener los tubos terminales cromados. El sistema de escape deportivo es de menor peso, es más sonoro y, además, reduce la contrapresión de los gases de escape.

### **El tablero de instrumentos al estilo de los coches deportivos.**

La gama de productos de BMW Performance también incluye componentes para la configuración del habitáculo. Estos productos logran aumentar las vivencias que se experimentan a los mandos de un BMW X6, generando sensaciones propias de los coches deportivos. Todos los modelos del Sports Activity Coupé pueden equiparse con un volante deportivo de BMW Performance. Este volante está aplanado en la parte inferior, está recubierto de alcántara, permite una sujeción óptima y es muy agradable al tacto, sin importar la temperatura ambiente. Los pedales de aluminio y el apoyapié de BMW Performance contribuyen a optimizar el puesto de mando del conductor, confiriéndole un aspecto muy deportivo.

La tecnología y el diseño de todos los componentes de BMW Performance concebidos para el BMW X6 corresponden al estilo típico de la marca y, además, todos ellos cumplen sin restricción alguna los elevados estándares de calidad y seguridad de BMW. Por lo tanto, se incluyen sin limitaciones en la garantía de BMW. La venta y el montaje de estos componentes están a cargo de los concesionarios y talleres oficiales de BMW y de las filiales de BMW.



## 6. La red perfecta para disfrutar más al volante: Nuevos servicios de BMW ConnectedDrive.

BMW ConnectedDrive, el sistema que incluye una oferta única en el mundo de sistemas de asistencia al conductor y numerosos servicios de diversa índole, contribuye a la optimización del confort y de la seguridad y, además, permite el uso de innovadoras funciones de información y entretenimiento. Ningún otro fabricante de automóviles ofrece una gama tan amplia de sistemas de asistencia al conductor, de utilización de aparatos externos en el coche y de servicios de movilidad, tales como informaciones sobre el tráfico, llamada de emergencia, informaciones sobre el estado del coche, informaciones en general y funciones de ofimática, así como servicios de planificación de viajes y de ratos de ocio, además de la conexión a Internet. La oferta exclusiva para los clientes de BMW incluye, entre otros, lo siguiente:

- **Búsqueda en las páginas amarillas de Google** desde el coche, incluyendo la función de «enviar al coche» (Sent to Car) desde la página Internet de Google. BMW fue el primer fabricante en presentar este servicio en el año 2007 y lo incluyó sucesivamente en todos los modelos de la marca (no disponible en el mercado español).
- **Servicio telefónico personalizado:** esta función es parte de BMW Assist desde el año 1999 y se puede utilizar en la mayoría de los países europeos. Continúa siendo una función sin parangón en el sector automovilístico y, además, puede estar disponible en cualquiera de los modelos BMW (no disponible en el mercado español).
- **Llamada de emergencia ampliada, con localización automática del coche:** servicio ofrecido por primera vez por BMW en los EE.UU. en el año 1997, y en el año 1999 también en Europa (no disponible en el mercado español).
- **BMW Online e Internet:** el primer servicio de acceso a Internet desde el coche, presentado en el año 2001. Desde 2008, acceso a Internet desde el coche sin restricción alguna (no disponible en el mercado español).
- **BMW Routes:** Servicio de BMW único en el mundo, para la planificación personalizada de rutas de viaje, con transmisión directa de las rutas al sistema de navegación del coche. Disponible para casi todos los modelos.
- **Funciones de ofimática:** integración no superada hasta la actualidad de funciones de teléfonos inteligentes, incluyendo la utilización de dichas

funciones a través del sistema de mando iDrive del coche. Oferta nueva y única en el mundo a través de BMW ConnectedDrive.

- **BMW TeleServices:** función de telemática exclusiva de BMW, para el intercambio de informaciones con el concesionario de BMW. Establecimiento de contacto manual o automático, para acordar la fecha de paso por taller. Transmisión de datos del coche y función de diagnóstico. Disponible en 19 países repartidos en todo el mundo.
- **BMW Park Assistent:** sistema de asistencia al conductor, con funciones únicas en el mundo. Para ayudar al conductor al aparcar en un espacio paralelo a la acera. El sistema controla automáticamente los movimientos del coche mientras se realiza la maniobra de aparcar.
- **Head-Up-Display:** sistema para proyectar informaciones de relevancia en la pantalla virtual del parabrisas, en el campo visual del conductor. Sistema optimizado, de excelente representación gráfica, con numerosas funciones y sumamente versátil.
- **BMW Surround View:** sistema de asistencia al conductor exclusivo de BMW en todo el mundo, para la visualización de la posición del coche y de su entorno desde una perspectiva superior, para facilitar las maniobras que debe realizar el conductor.
- **BMW Night Vision con detección de personas:** sistema de visión nocturna innovador. Sistema de cámaras con precisión hasta ahora desconocida en automóviles, con capacidad de detección de ciclistas y peatones que se encuentran fuera del alcance del haz de luz de los faros, delante del coche.

La amplitud sin parangón que tienen estas funciones se explica por la filosofía que aplica BMW con el fin de establecer un nexo inteligente entre el conductor, el coche, el tráfico y el mundo en el que vive el conductor. Con los sistemas de asistencia al conductor y los servicios de movilidad de BMW ConnectedDrive, el conductor siempre recibe las informaciones y servicios necesarios y deseados, por lo que puede disfrutar de una conducción más relajada, confortable y segura, intensificando las vivencias que experimenta a los mandos de su BMW.

BMW presenta en el Salón Internacional del Automóvil de Ginebra 2010 los sistemas de asistencia para aparcar y vista panorámica Surround View, que se estrenan en la nueva berlina de la Serie 5 y, además, la pantalla virtual optimizada Head-Up-Display, y el sistema de visión nocturna BMW Night Vision con capacidad de detectar personas. Por su parte, BMW ConnectedDrive incluye ahora más funciones, entre ellas, principalmente la posibilidad de incluir de manera optimizada teléfonos

móviles y aparatos externos de entretenimiento, para controlarlos con el sistema de mando iDrive del coche.

**Nuevo y solamente de BMW: funciones de ofimática y representación de las imágenes que aparecen en los estuches de los CD, correspondientes a los títulos musicales.**

BMW es el primer fabricante de automóviles del mundo en ofrecer innovadoras funciones de ofimática a través de BMW ConnectedDrive, diversificando así adicionalmente las funciones de información y entretenimiento. Ahora es posible transmitir una mayor cantidad de datos desde un teléfono inteligente hacia el coche a través de la interfaz Bluetooth. Recurriendo a las funciones de ofimática de BMW ConnectedDrive, pueden aparecer en la pantalla Control Display del sistema de mando iDrive anotaciones del calendario, mensajes de texto (SMS, e-mails), tareas y notas y, además, el sistema puede leer estos datos mediante entrega automatizada por voz. Utilizando las funciones del teléfono, es posible transmitir con Bluetooth al coche listas de contactos contenidas en el teléfono móvil, incluyendo archivos de imágenes. De esta manera, al producirse una llamada, aparecen en la pantalla Control Display el número y la imagen correspondiente.

Otra novedad consiste en la transmisión por Bluetooth de archivos de audio desde aparatos externos. Tanto la unidad audio como la transferencia de los archivos de audio contenidos en ella, se controlan de modo inalámbrico para transmitir los archivos de música al sistema de entretenimiento del coche. El uso de las funciones de entretenimiento resulta más atractivo mediante la representación de las imágenes de aparecen en los estuches de los CD en la pantalla Control Display del automóvil. Para ello, no hay más que conectar un aparato audio externo en el puerto USB del automóvil.

**ConnectedDrive, exclusivo de BMW: servicio telefónico de información.**

Las funciones del servicio BMW Assist (no disponible en el mercado español), que BMW estrenó como primer fabricante de automóviles del mundo y que siguen siendo únicos en el mercado mundial, significan un considerable aumento del nivel de confort en el coche. BMW ConnectedDrive ofrece, por ejemplo, la posibilidad de aprovechar un servicio telefónico de información personalizada. Además de ser posible acceder a las informaciones contenidas en la guía de teléfonos y en las páginas amarillas, los empleados del centro de llamadas de BMW pueden enviar datos al coche con informaciones sobre puntos de interés incluidos en la guía verde de Michelin o en la guía Merian.

También es posible consultar informaciones sobre vuelos o buscar farmacias de turno, cajeros automáticos o campos de golf. Adicionalmente es factible recibir informaciones sobre hoteles a través del servicio HRS, compararlas y efectuar una reserva online a condiciones más favorables.

Una vez que el conductor o alguno de sus acompañantes seleccionan el menú «Servicio de información», se establece la comunicación con el centro de llamadas de BMW. La peculiaridad del servicio consiste en que las direcciones que el centro de llamadas encuentra, se envían directamente al coche. Una vez contratado el servicio BMW Assist, el establecimiento del contacto con el centro de llamadas y la transmisión de datos desde dicho centro hacia el coche son gratuitos, lo que significa que el cliente puede recurrir a este servicio una cantidad ilimitada de veces. A continuación, basta pulsar un botón para que esos datos pasen al sistema de navegación. Lo mismo se aplica en el caso de los números telefónicos solicitados a través del sistema de información: para establecer la conexión con el interlocutor deseado, basta picar el número que el coche recibió del centro de llamadas de BMW.

### **Funciones únicas en el mundo: Google Services combinados con BMW ConnectedDrive(no disponible en el mercado español).**

Los servicios de BMW ConnectedDrive a través de la web, además de ampliar las posibilidades de información y entretenimiento, incluyen una cantidad de funciones mayor, únicas en el mundo del automóvil. En el año 2007, BMW fue el primer fabricante de automóviles del mundo en ofrecer Google Services de selección de destinos de viaje en todos los modelos nuevos equipados con un sistema de navegación. Con la función de «Búsqueda en páginas amarillas de Google», es posible consultar online y desde el coche direcciones de empresas mediante el buscador de Google. Gracias a la integración de esta función en el navegador, el sistema reconoce de inmediato la posición del coche y el destino correspondiente. Con el fin de simplificar la entrada de datos, el sistema propone conceptos de relevancia, tal como lo hacen los buscadores de Internet. Los resultados de la búsqueda se indican con la dirección, el número de teléfono, la distancia hasta el destino y con otras informaciones actualizadas y de relevancia. Pulsando un botón se activa la función de guiado del navegador o se produce la conexión telefónica.

Recurriendo al menú de opciones del navegador, los clientes de BMW ConnectedDrive pueden recibir informaciones adicionales de Google Maps sobre el destino seleccionado. El sistema recopila todas las informaciones que constan en Google Maps y en Internet, como, por ejemplo, imágenes, evaluaciones u horas de atención al público.



El servicio „My Info» de BMW ConnectedDrive brinda adicionalmente la posibilidad de transmitir directamente datos desde el PC al coche a través del portal Internet de BMW ConnectedDrive, utilizando la función «Send to car». Esta operación puede hacerla el conductor o, también, cualquier otra persona debidamente autorizada. De igual manera se puede utilizar la función «HRS Send to Car», con la que es posible enviar desde el PC hacia el coche los datos de la reserva de un hotel, hecha a través del Hotel Reservation Service (HRS). En ese caso, una vez en el coche, se pueden llamar la dirección y el número de teléfono correspondientes, recurriendo al menú «Noticias». Desde allí, esos datos pueden trasladarse directamente al navegador o al teléfono móvil.

**BMW Routes: selección personalizada de rutas,  
una exclusividad de BMW.**

BMW es el primer fabricante de automóviles del mundo que ofrece en exclusiva la posibilidad de configurar rutas de viaje personalizadas utilizando el servicio BMW Routes, accediendo a [www.bmw.com/routes](http://www.bmw.com/routes). A continuación, los datos de la ruta se transmiten al coche. El sistema de navegación guía al conductor a su destino, proponiendo la ruta planificada antes en la dirección web. De este modo, BMW Routes representa una ventaja más del sistema de entretenimiento e información de a bordo, que no tiene parangón en el mercado automovilístico.

Pero los clientes de BMW ConnectedDrive también pueden trazar sus rutas de viaje inspirándose en una de las 30 rutas que BMW analizó detalladamente. Además de rutas fascinantes a través de las regiones más bellas de Europa, se ofrecen también rutas urbanas (Amsterdam, Barcelona, Copenhague y Zurich). Adicionalmente se recomiendan hoteles en el inicio y en el final de la ruta. Además, todas las rutas propuestas por BMW incluyen un campo de golf, y lugares de especial interés culinario y artístico. Pero el criterio principal aplicado durante la selección de las rutas propuestas por BMW es el placer de conducir a lo largo de carreteras especialmente atractivas. En la medida de lo posible, se excluyen autopistas y carreteras muy transitadas, prefiriéndose carreteras secundarias en buen estado en regiones especialmente bellas.

Considerando sus múltiples posibilidades, BMW Routes es un ejemplo especialmente acertado para demostrar el carácter innovador de los servicios de información y entretenimiento, posibles gracias al establecimiento de una red que incluye al coche y a su entorno. En resumen, se trata de un servicio que logra aumentar las vivencias agradables que experimenta el conductor a los mandos de su BMW.

## **Único: llamada de emergencia ampliada, con localización automática del coche (no disponible en el mercado español).**

BMW ConnectedDrive logra acrecentar considerablemente la seguridad con la función ampliada de llamada de emergencia y localización automática del coche. BMW es el primer fabricante del mundo que con la llamada de emergencia ampliada a través de BMW ConnectedDrive consigue que los integrantes del equipo de salvamento estén informados detalladamente sobre el tipo de accidente antes de llegar al lugar del siniestro, sabiendo además qué posibles heridas han sufrido los ocupantes del coche. Con estas informaciones, el equipo de salvamento puede preparar la atención médica apropiada desde un principio. Los datos transmitidos por el centro de llamadas de BMW contienen informaciones sobre la posición exacta del coche con precisión de algunos metros, el número del chasis del coche, el tipo de coche y su color y, adicionalmente, los datos transmitidos por los sensores instalados en el automóvil. Concretamente, se registra la activación de cualquiera de los sistemas de retención del coche, la ocupación de los asientos y el estado de los cinturones de seguridad. Con estas informaciones es posible saber si el impacto fue frontal, lateral o posterior y, además, es factible saber si se trató de un accidente con impactos múltiples. Asimismo, también puede saberse si el coche volcó.

El sistema de llamada de emergencia fue estrenado por BMW en los EE.UU. en el año 1997. Esta función, capaz de salvar vidas humanas, también está disponible en Alemania desde el año 1999. Para evaluar los datos del coche correctamente, el departamento de investigación de accidentes de BMW y el William Lehman Injury Research Center (WLIRC) desarrollaron juntos un algoritmo especial. De esta manera, los equipos de salvamento alertados por el centro de llamadas de BMW saben de inmediato dónde se produjo el accidente, qué coche estuvo involucrado y, gracias a la función ampliada de la llamada de emergencia, también tienen conocimiento de la gravedad del accidente y de los posibles daños físicos que sufrieron los ocupantes del coche. Así es posible coordinar de manera más eficiente la operación de salvamento. El coche transmite automáticamente los datos de la posición del automóvil que constan en el GPS y los datos propios del coche. A continuación, los empleados del centro de llamadas de BMW, ocupado las 24 horas del día, se encargan de pedir ayuda. Primero establecen contacto telefónico con los ocupantes del coche accidentado y, a continuación, avisan al servicio de salvamento más cercano. Además, tratan de calmar a los accidentados, ya que para ello fueron capacitados psicológicamente.

Adicionalmente existe la posibilidad de establecer una llamada en conferencia. Ello significa que el centro de llamadas de BMW establece una conexión telefónica adicional y directa entre los accidentados y el equipo

de salvamento. Esta comunicación directa garantiza un mejor flujo de las informaciones. El sistema de activación automática de la llamada de emergencia también funciona si en el coche no hay un teléfono móvil externo o si éste no está conectado, ya que la transmisión de datos correspondientes a este servicio de emergencia está a cargo de una unidad telefónica fijamente instalada en el coche. Se sobreentiende que también es posible activar manualmente la función de llamada de emergencia, por ejemplo para pedir ayuda en caso de haber presenciado un accidente de otro coche.