

# **BMW en el salón del automóvil NAIAS de Detroit 2014.**

## **Índice.**



<b>1. BMW en el salón del automóvil NAIAS de Detroit 2014.</b> (Versión resumida) .....	2
<b>2. BMW en el salón del automóvil NAIAS Detroit 2014.</b> (Versión completa)	
2.1 Juntos en la primera línea de partida. La nueva berlina BMW M3. El nuevo BMW M4 Coupé. ....	6
2.2 Una nueva dimensión de dinamismo: el nuevo BMW Serie 2 Coupé. ....	11
2.3 El futuro de la movilidad individual. El BMW i3. El BMW i8. ....	15
2.4 Nuevos acentos: el BMW X1. ....	19
2.5 Exclusividad estética: el BMW Z4 en la versión Design Pure Fusion. ....	21
2.6 Agilidad, precisión y emoción al estilo de M: estreno en los EE.UU. de los automóviles de BMW M Performance. ....	23
2.7 La red perfecta para un máximo nivel de versatilidad: oferta de nueva estructura, e innovaciones de BMW ConnectedDrive. ....	25
2.8 El revolucionario placer de conducir: el BMW i8, la punta de lanza de Efficient Dynamics. ....	28
2.9 La fascinación y emoción de los 90 años de BMW Motorrad: la BMW R nineT. ....	31



# 1. BMW en el salón del automóvil NAIAS de Detroit 2014. (Versión resumida)

Nunca antes estuvieron más cerca entre sí el dinamismo y la eficiencia como en los nuevos modelos que presenta BMW, el fabricante alemán de automóviles selectos, en el North American International Auto Show (NAIAS) 2014 de Detroit. El salón del automóvil NAIAS 2014 es el escenario seleccionado para el estreno mundial de dos coches deportivos de altas prestaciones, la berlina BMW M3 y el BMW M4 Coupé. Asimismo, es el lugar elegido para la presentación del BMW Serie 2 Coupé. Adicionalmente se presentan en Detroit el BMW i3 y el BMW i8. Tanto los nuevos modelos de BMW M GmbH, así como el coche puramente eléctrico BMW i3 y la versión híbrida eléctrica enchufable (tipo plug-in) BMW i8 representan, cada uno a su modo, el alto nivel de desarrollo técnico de la empresa en materia de motores y de uso inteligente de materiales ligeros.

El salón del automóvil de Detroit es uno de los más importantes del mundo y, siendo tradicionalmente el primero del año, logra marcar las pautas a seguir en el sector automovilístico. En la edición 26 del NAIAS estarán presentes en el Cobo Center de la metrópolis automovilística norteamericana más de 200 expositores para presentar su modelos más recientes, sus productos y avances tecnológicos. Al salón del año pasado acudieron casi 800.000 visitantes de todo el mundo. BMW también estrena en el salón de Detroit, que abrirá sus puertas entre el 18 y el 26 de enero de 2014, su remodelación más reciente del BMW X1, así como la versión Design Pure Fusion del biplaza descapotable BMW Z4. Además, la presencia de la marca en esta feria también se aprovechará para el lanzamiento al mercado estadounidense de los automóviles de BMW M Performance. Las ampliaciones de la oferta de BMW ConnectedDrive y los nuevos logros en el sector de la tecnología BMW EfficientDynamics, son otros ejemplos que demuestran las innovaciones orientadas hacia el futuro que puede ofrecer la marca. Y con el estreno del modelo BMW R nineT, la marca BMW Motorrad establece un nuevo listón de referencia en lo que se refiere al placer de conducir un vehículo de dos ruedas.

## **BMW M3 y BMW M4: estreno mundial en la primera línea de partida.**

El estreno mundial conjunto de la nueva berlina BMW M3 y del nuevo BMW M4 Coupé marca el inicio de un nuevo capítulo de la fascinante historia del fabricante de coches deportivos de altas prestaciones BMW M GmbH. La berlina BMW M3 y el cupé BMW M4 comparten la primera línea de partida.

Los dos modelos logran combinar los genes provenientes del deporte de competición automovilística con una utilidad diaria sin restricciones. Gracias al nuevo motor de seis cilindros en línea de altas revoluciones de 317 kW/431 CV y con tecnología M TwinPower Turbo, las prestaciones de los dos modelos son superiores a las de sus respectivos antecesores.

La tecnología del chasis y del conjunto propulsor tiene la precisión típica de los modelos M y, además, armoniza a la perfección con la potencia del motor. Las extraordinarias prestaciones también se deben a la optimización del peso de los coches. A modo de ejemplo basta mencionar el semieje articulado de polímero reforzado con fibra de carbono (PRFC), con el que se reducen las masas giratorias para que el coche reaccione más directamente a cualquier movimiento del acelerador.

### **El BMW Serie 2 Coupé: más dinamismo en el segmento de coches compactos selectos.**

El estreno mundial del BMW Serie 2 Coupé del fabricante alemán de automóviles selectos es otro de los aspectos más destacados del NAIAS 2014. La nueva serie logra trasladar el diseño elegante y deportivo típico de los coupés de la marca BMW al sector más selecto del segmento de los coches compactos. El BMW Serie 2 Coupé es único en su segmento, pues tiene una carrocería de clásico diseño de tres volúmenes, cuenta con motores especialmente seleccionados y, además, tiene el sistema de tracción trasera que es típico de la marca. El progreso en comparación con el modelo antecesor, el BMW Serie 1 Coupé, se manifiesta a través de una mayor espaciosidad, perceptible ocupando cualquiera de los cuatro asientos, un innovador equipamiento y un nivel optimizado de eficiencia.

El BMW M235i Coupé logra establecer un nuevo listón de referencia en lo que se refiere a comportamiento dinámico en esta categoría automovilística. El primer automóvil de BMW M Performance que se ofrecerá en el mercado estadounidense tiene un motor de seis cilindros en línea de 240 kW/326 CV. Además, cuando se lance al mercado la nueva serie en los EE.UU., también se ofrecerá en ese país el modelo BMW 228i Coupé con motor de 180 kW/245 CV.

### **BMW i3 y BMW i8: conceptos automovilísticos sostenibles para un máximo placer de conducir.**

El uso generalizado de PRFC acuña el carácter futurista de los primeros modelos de la marca BMW i que se fabrican en serie. Sus jaulas de habitáculo son de este material de avanzada tecnología, extremadamente ligero y de gran rigidez torsional. BMW Group ha logrado asumir el liderazgo mundial en la industria automovilística en lo que se refiere a la fabricación de polímeros

reforzados con fibra de carbono (PRFC). En Moses Lake, localidad en el estado norteamericano de Washington, BMW Group y SLG Group tienen una planta de producción de fibra de carbono. La planta de este «joint venture» está plenamente integrada en la cadena de agregación de valor de los procesos de producción de automóviles de BMW i.

El BMW i3 es el primer coche eléctrico selecto del mundo que fue concebido desde un principio para este tipo de propulsión. El modelo de cinco puertas, que tiene el futurista diseño propio de BMW i, ofrece mucho espacio a los ocupantes de cualquiera de sus cuatro asientos. Tiene un motor eléctrico de 125 kW/170 CV y, en condiciones normales de conducción diaria, tiene una autonomía que oscila entre 130 y 160 kilómetros. Es la primera vez que se combina la conducción localmente exenta de emisiones con la típica deportividad de BMW, que permite conducir un coche de modo ágil y muy confortable en el tráfico urbano. Con el prolongador opcional de la autonomía («Range Extender»), el BMW i3 puede llegar a recorrer unos 300 kilómetros.

El BMW i8, por su parte, se presenta como el coche deportivo más progresista del mundo. Este modelo brilla por sus altas prestaciones y, a la vez, destaca por sus bajos niveles de consumo y emisiones, más bien equivalentes a las de un coche pequeño. Este futurista coche de 2+2 asientos permite transitar sin generar emisiones nocivas en la ciudad y, al conducir por autopistas y carreteras, se transforma en un automóvil que brilla por sus deportivas prestaciones. Su sistema híbrido eléctrico enchufable («plug-in») está compuesto por un motor de gasolina de tres cilindros con tecnología BMW TwinPower Turbo de gran carga, capaz de entregar una potencia de 170 kW/231 CV, y un motor eléctrico de 96 kW/131 CV, producto de la tecnología BMW eDrive. Con sus dos motores, el BMW i8 para el crono en 4,4 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h y su consumo promedio es de 2,5 litros a los 100 kilómetros según ciclo de prueba EU, diseñado específicamente para coches tipo «plug-in».

### **BMW X1: disfrutar de la conducción en un ambiente distinguido.**

El BMW X1 logra ampliar el liderazgo en su segmento como automóvil de carácter selecto, capaz de deparar un gran placer al volante. Y lo hace con nuevos rasgos en su diseño interior y un logrado refinamiento del equipamiento de su habitáculo. También la oferta de BMW ConnectedDrive para el compacto modelo de la Serie X de BMW se ampliará adicionalmente en la primavera del año 2014.

**BMW Z4 en la versión Design Pure Fusion: exclusividad estética.**

El placer de conducir un automóvil con el techo abierto ahora puede combinarse con una imagen especialmente elegante del BMW Z4. El biplaza descapotable puede estar equipado con Design Pure Fusion, una selección de colores y materiales de alta calidad, que armonizan entre sí a la perfección. La exclusividad de la expresión estética y el refinado ambiente de carácter selecto están determinados, entre otros, por asientos deportivos con exclusiva tapicería ampliada de napa, listones decorativos especiales y el nuevo color exterior Sparkling Brown metalizado.



## **2. BMW en el salón del automóvil NAIAS d Detroit 2014.**

**(Versión completa)**

### **2.1 Juntos en la primera línea de partida. La nueva berlina BMW M3. El nuevo BMW M4 Coupé.**

BMW M GmbH prolonga la historia de su coche deportivo de altas prestaciones más exitoso con un estreno doble y una nueva denominación de tipo. En el salón NAIAS 2014 debutan la nueva berlina BMW M y el nuevo BMW M4 Coupé. Los dos modelos reflejan fielmente la filosofía de BMW M, acuñada por la amplia aplicación de tecnología de competición automovilística y, a la vez, por la intención de ofrecer automóviles perfectamente útiles en el tráfico diario. La sensación de estar a los mandos de un coche de BMW M resulta más intensa gracias a la innovadora tecnología del conjunto de propulsión y, además, a la consecuente utilización de materiales ligeros. Es la primera vez que se estrena una nueva generación del coche deportivo de altas prestaciones, presentando dos variantes de carrocería a la vez. La denominación de los modelos hace referencia a la serie de la marca que sirvió de base para el trabajo de desarrollo realizado por BMW M GmbH. La berlina de la Serie 3 de BMW se utilizó para concebir la versión de cuatro puertas, mientras que el BMW Serie 4 Coupé fue la base aprovechada para la versión de dos puertas.

Colocando a la berlina BMW M3 y al BMW M4 Coupé en la primera fila de la parrilla, empieza la carrera para la quinta generación del deportivo coche de altas prestaciones. BMW M GmbH logra establecer, una vez más, una referencia en lo que se refiere a dinamismo, agilidad, precisión y maniobrabilidad, así como en cuanto a un diseño capaz de despertar emociones. El núcleo de ambos modelos es el nuevo motor de seis cilindros en línea con tecnología M TwinPower Turbo, que tiene una potencia de 317 kW/431 CV y que combina las ventajas de un propulsor de altas revoluciones con el rendimiento de la tecnología turbo. Además del aumento de la potencia en comparación con los modelos antecesores, también se redujo en 80 kilogramos el peso en orden de marcha, que ahora es inferior a 1.500 kilogramos. Los dos factores redundan en prestaciones extraordinarias, tanto de la berlina BMW M3, como del cupé BMW M4. Los dos modelos paran el crono en 4,1 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h (con la caja M opcional de siete marchas de doble embrague). Al mismo tiempo, consumen, como mínimo, 25 por ciento menos que los modelos anteriores.

## **Tradición y tecnología innovadora: motor de seis cilindros en línea con tecnología M TwinPower Turbo y más potencia.**

Al presentar sus modelos BMW M3 y BMW M4 Coupé, BMW M GmbH retorna a la tradición de los motores de seis cilindros en línea, que ya distinguieron a la segunda y tercera generación del coche de prestaciones deportivas. El propulsor alcanza las 7.600 rpm y su tecnología M TwinPower Turbo consta de dos unidades turbo mono-scroll. El motor tiene un sistema de inyección directa de gasolina High Precision Injection, cuenta con el sistema de control variable de las válvulas VALVETRONIC y está equipado con el sistema de regulación continua del árbol de levas Doble-VANOS.

Tratándose de un motor de altas revoluciones, reacciona espontáneamente a los movimientos del acelerador, la entrega de la potencia es lineal dentro de un amplio margen de revoluciones y, además, se distingue por su marcada sonoridad. Gracias a la tecnología M TwinPower Turbo, estas cualidades se combinan con una gran capacidad de aceleración y recuperación, así como con un excelente y elevado grado de eficiencia. El par máximo del motor de seis cilindros es de 550 Nm, lo que significa que es un 30 por ciento superior al par del motor anterior.

El fascinante rendimiento del motor también se debe a numerosas soluciones directamente provenientes del deporte de competición automovilística. El bloque con conductos de refrigeración tipo «closed-deck» es especialmente rígido, por lo que la presión en los cilindros puede ser mayor, lo que significa que se optimiza la potencia. Los cilindros recubiertos y sin camisas reducen el peso, así como también lo hace el cigüeñal forjado, especialmente rígido, que mejora la capacidad de respuesta del motor. Para que las temperaturas de funcionamiento sean óptimas, tanto en circuitos de carreras como en el uso diario en el tráfico vial, los ingenieros de BMW M GmbH han desarrollado un ingenioso y eficiente sistema de refrigeración. Además del radiador principal, hay radiadores complementarios para los circuitos de alta y de baja temperatura, así como para la unidad turbo y la caja de cambios, en combinación con una bomba de agua eléctrica adicional.

Asimismo, el sistema de alimentación de aceite del motor también es el resultado de la amplia experiencia acumulada por BMW M GmbH en los circuitos de carrera. Por ejemplo, el cárter de aceite de magnesio, un material de mínimo peso, cuenta con una tapa adicional para limitar los movimientos del agente lubricante en caso de fuertes fuerzas dinámicas transversales. Además, una bomba de aspiración de aceite y un sistema especial de reflujo de aceite en la zona de la unidad turbo logran que el circuito de lubricación sea completo. Las mariposas de dos fases, reguladas electrónicamente,

reducen la contrapresión de los gases de escape y, además, generan el sonido de escape típico de los modelos M de la marca.

### **Nueva caja de cambios manual de seis velocidades; caja opcional M de siete velocidades y doble embrague, diferencial M activo.**

De serie, la transmisión está a cargo de una caja de cambios manual de seis velocidades. Esta caja, en comparación con la anterior, es más compacta y, además, pesa doce kilogramos menos. Los discos de fricción de carbono aumentan el confort al cambiar de velocidades. La caja de lubricación de cárter seco garantiza una alimentación más eficiente del aceite. El sistema de regulación de las revoluciones, similar al que se utilizan en coches de carrera, optimiza la estabilización al bajar de velocidades.

Con la caja opcional M de siete velocidades y doble embrague con Drivelogic es posible escoger entre el cambio automatizado de las velocidades y el cambio manual, sin que se produzca una interrupción de la fuerza de tracción. La función «Launch Control» que se combina con esta caja, garantiza una capacidad de aceleración óptima desde cero kilómetros por hora, mejor que con la caja manual.

Entre las demás características cabe resaltar el diferencial activo M, con el que aumentan perceptiblemente las cualidades dinámicas de la berlina BMW M3 y del cupé BMW M4. Un servomotor eléctrico, que se encuentra en el diferencial del eje posterior, se encarga de regular continuamente el efecto de bloqueo. De esta manera mejora la capacidad de tracción. Además, es más sencillo dominar el coche, ya que el sistema evita eficientemente que tienda a subvirar al salir acelerando de una curva.

### **Utilización consecuente de materiales ligeros, y uso de una mayor cantidad de PRFC.**

Al igual que el nuevo BMW M4 Coupé, también la nueva berlina BMW M3 tiene ahora por primera vez un techo de polímero reforzado con fibra de carbono (PRFC). La utilización de este material extremadamente ligero y rígido permite ahorrar cinco kilogramos en el caso de la berlina, y más de seis en el del cupé. Al disminuir el peso en el techo, el centro de gravedad es más bajo, lo que repercute positivamente en el comportamiento dinámico del coche. En el caso del BMW M4 Coupé, el perfil del techo se prolonga en el centro de la tapa del maletero. La nueva tapa del maletero del BMW M4 Coupé tiene una geometría aerodinámica específica y, además, contribuye a la reducción del peso del coche, pues es de material sintético reforzado con fibra de carbono.



También el cardán de la nueva berlina BMW M3 y del nuevo cupé BMW M4 es de PRFC. Gracias a su gran rigidez y su bajo peso, puede ser de una sola pieza y permite prescindir de un apoyo central. Además de la reducción del peso en 40 por ciento en comparación con el cardán de los modelos anteriores, esta solución también reduce las masas giratorias, por lo que las reacciones al pedal del acelerador son más directas. Además, los dos modelos tienen barras de refuerzo de torretas de PRFC en el vano motor.

### **Chasis específico de M: menos peso, mayor precisión.**

La tecnología del chasis, tanto de la nueva berlina BMW M3 como del nuevo cupé BMW M4, mejorada en casi todos sus detalles y sometida a un minucioso trabajo de desarrollo, logra que los dos modelos tengan una dirección más precisa, sean más controlables en situaciones límite, brillen por un comportamiento más ágil, dispongan de una mayor capacidad de tracción y, además, sean más cómodos en el uso diario. Gracias al uso de aluminio en las barras, en los soportes de las ruedas y de los ejes, el eje delantero de doble articulación y montantes telescópicos pesa cinco kilogramos menos que un eje convencional de acero. La estructura de soporte de aluminio, de absorción de fuerzas longitudinales y de cizallamiento, la barra de refuerzo de torretas de PRFC, así como los pernos adicionales del soporte del eje, contribuyen, en su conjunto, a una mayor rigidez de toda la parte delantera del coche.

El nuevo eje posterior tiene los cinco brazos y los elementos portarruedas de aluminio forjado, reduciéndose así las masas no suspendidas en más o menos tres kilogramos. El soporte del eje trasero a la carrocería está rígidamente atornillado a la carrocería, por lo que se prescinde de elementos de amortiguación de goma. Esta también es una solución proveniente del deporte de competición automovilística y tiene la finalidad de aumentar la estabilidad de marcha del coche.

Los dos modelos pueden equiparse opcionalmente con la suspensión M adaptativa. El conductor puede elegir entre tres mapas característicos para el reglaje de la suspensión regulada electrónicamente, simplemente pulsando una tecla. Dependiendo de la situación dinámica del coche puede optar por el modo CONFORT, SPORT o SPORT+. También la línea característica de la servodirección electromecánica con función Servotronic de serie, puede adaptarse eligiendo entre tres modos de funcionamiento. La versión desarrollada por BMW M GmbH de este sistema de dirección ofrece al conductor una sensación más directa, por lo que siempre está informado sobre las condiciones dinámicas de su coche.

El equipamiento de serie de la nueva berlina BMW M3 y del nuevo cupé BMW M4 incluye un sistema de frenos M de material compuesto, así como llantas M de aleación ligera forjada, provistas de neumáticos de dimensiones mixtas. Opcionalmente puede adquirirse un sistema aún más ligero de frenos de carbono y cerámica de BMW M.

**La carrocería: imagen atlética típica de M, aerodinámica optimizada.**

El diseño de la carrocería de la nueva berlina BMW M3 y del nuevo cupé BMW M4 está determinado por la imagen típicamente atlética de los coches M, así como por diversos elementos aerodinámicos de eficiencia optimizada. Diversos elementos específicos, entre ellos las grandes entradas de aire en la parte frontal, las piezas visibles de PRFC y el difusor en el faldón posterior, definen el llamativo diseño de ambos modelos, revelando además su eficiencia funcional en relación con la aerodinámica, la refrigeración y la reducción del peso.

El faldón delantero de formas muy marcadas, la superficie lisa de los bajos, el deflector en el canto de la tapa del maletero de la berlina y el labio deflector integrado en la tapa del maletero del cupé, logran reducir las fuerzas aerodinámicas ascendentes que actúan sobre los dos ejes. Las «air curtains» en la zona de las entradas de aire delanteras exteriores y los «air breather» integrados en las branquias típicas de M, logran reducir las turbulencias en la zona de las ruedas delanteras. Adicionalmente, los espejos retrovisores exteriores específicos de la berlina BMW M3 y del cupé BMW M4 también contribuyen a mejorar el guiado del aire y, además, constituyen un elemento estético característico.

## 2.2 Una nueva dimensión de dinamismo: el nuevo BMW Serie 2 Coupé.



El BMW Serie 2 Coupé, que se estrena mundialmente en el North American International Auto Show (NAIAS) 2014, establece un nuevo listón de referencia en el segmento más selecto de los coches compactos en lo que se refiere a la elegancia de un diseño deportivo, que expresa dinamismo y que es capaz de despertar grandes emociones. Este concepto automovilístico, sin parangón en el mercado, está determinado por las formas características de los cupé de BMW, que tienen el clásico diseño de tres volúmenes. Además, el cupé de la Serie 2 dispone de motores específicamente seleccionados y tiene un sistema de tracción trasera, típico de la marca. El progreso en comparación con el modelo antecesor, el BMW Serie 1 Coupé, se manifiesta a través de una mayor espaciosidad, perceptible ocupando cualquiera de los cuatro asientos, un innovador equipamiento y un nivel optimizado de eficiencia.

El nuevo modelo de dos puertas se estrena en los EE.UU. con dos motores a elegir. En el salón del automóvil NAIAS 2014 de Detroit se presentan juntos y por primera vez el BMW 228i Coupé con motor cuatro cilindros de 180 kW/245 CV con tecnología BMW TwinPower Turbo, y el BMW M235i Coupé de BMW M Performance. Su motor de seis cilindros en línea tiene una potencia de 240 kW/326 CV.

### **Deportividad tradicional, en formato compacto.**

El BMW Serie 2 Coupé retoma la tradición de las versiones compactas y especialmente deportivas de la marca, estrechamente ligadas al número 2 incluido en el distintivo del modelo desde la aparición del BMW Serie 02. El BMW Serie 02 que se lanzó al mercado en el año 1966 se transformó pronto y en todo el mundo en sinónimo del placer de conducir un automóvil compacto, especialmente gracias al logrado reglaje de su sistema de propulsión y de su chasis.

El carácter específico de la nueva serie de la marca se manifiesta a través de sus dimensiones y de las proporciones de su carrocería. En comparación con el modelo antecesor, el BMW Serie 2 Coupé es 72 milímetros más largo, siendo ahora de 4.432 milímetros. Es 32 mm más ancho (total: 1.774 milímetros), su distancia entre ejes es 30 mm mayor (total: 2.690 milímetros), la distancia entre ruedas aumentó en 41 mm adelante (total: 1.521 milímetros) y en 43 mm atrás (total: 1.556 milímetros). Considerando estas dimensiones, se obtiene un

habitáculo más espacioso y, además, un maletero 20 litros más amplio, que ahora tiene un volumen total de 390 litros.

### **Diseño deportivo y elegante, al típico estilo de un cupé de la marca BMW.**

El característico equilibrio que se establece en los cupés de la marca BMW entre deportividad y elegancia se aplicó de manera más consecuente que nunca en el nuevo coche compacto de dos puertas. Todas las proporciones, los trazados de líneas y las formas de superficies tienen la finalidad de acentuar la agilidad, el dinamismo y la estética específica de este nuevo modelo. Visto desde un costado, se aprecian en el BMW Serie 2 Coupé diversos rasgos típicos de la marca. Entre ellos: el largo capó, los cortos voladizos, el habitáculo desplazado hacia atrás, el ángulo típico BMW Hofmeister en la base del montante C, la línea acanalada lateral que alberga las manecillas de las puertas. Todo ello se combina con elementos estéticos propios de un cupé, tales como la fina expresión gráfica de las ventanas, las ventanas sin marcos y la alargada línea del techo.

El interior del BMW Serie 2 Coupé está determinado por la orientación ergonómica del tablero y de los mandos hacia el conductor, así como por su moderna funcionalidad y la utilización de materiales de gran calidad. Gracias a la función de acceso sencillo, es muy fácil acceder a los asientos traseros. Éstos ofrecen 20 milímetros más de espacio entre las rodillas de sus ocupantes y los respaldos de los asientos delanteros. Si el BMW Serie 2 Coupé está equipado con el navegador opcional o con el sistema de audio BMW Professional, el coche también está equipado con el sistema de mando BMW iDrive que, por su parte, incluye una pantalla plana independiente. Si el botón de control «Controller», que se encuentra en la consola central, se combina con el navegador Professional, tiene una superficie táctil que puede utilizarse para introducir letras y números.

Las líneas de acabado de BMW incluyen diversos detalles de diseño y elementos de equipamiento para el exterior y el interior, cuidadosamente seleccionados para que armonicen entre sí. Estas líneas de acabado pueden adquirirse opcionalmente, en sustitución del acabado básico de serie del BMW Serie 2 Coupé. Cuando se lance al mercado el modelo, estará disponible en las líneas de acabado BMW Sport Line, BMW Modern Line y, además, podrá adquirirse también con el paquete deportivo M.

### **Potencia eficiente con la tecnología BMW TwinPower Turbo.**

El motor de cuatro cilindros y 2.000 cc impresiona por su espontánea entrega de la potencia y por la facilidad que sube de revoluciones. Con este propulsor, el BMW 228i brilla adicionalmente por su eficiencia optimizada. El alto grado

de eficiencia del motor de 180 kW/245 CV se explica por la tecnología BMW TwinPower Turbo, que incluye una unidad turbo tipo Twin-Scroll. Además, el motor cuenta con inyección directa de gasolina High Precision Injection, regulación plenamente variable de las válvulas VALVETRONIC y regulación variable de los árboles de levas doble-VANOS. En vez de la caja manual de seis velocidades de serie, el cliente puede optar por la caja de cambios automática de ocho velocidades, o bien por la caja deportiva automática, que permite efectuar los cambios de manera especialmente veloz. Esta caja se combina con levas al volante para cambiar de velocidades manualmente y, además, con la función «Launch Control».

Con la tecla del Driving Experience Control es posible variar el reglaje del coche simplemente pulsando una tecla. Dependiendo del mercado, se podrá escoger entre hasta cuatro ajustes. Activando el modo ECO PRO y en combinación con una caja automática, también se puede aprovechar la posibilidad de conducir en modo de «propulsión por inercia». En ese caso, conduciendo a una velocidad entre 50 y 160 km/h, se desacopla la caja de cambios del cardán en el momento en que el conductor retira el pie del acelerador y no pisa el freno. A continuación, el coche avanza aprovechando la energía cinética antes generada, lo que significa que consume una cantidad mínima de combustible.

La carrocería de gran rigidez torsional y, a la vez, de peso optimizado, el bajo centro de gravedad, la gran distancia entre ruedas y, además, la distribución casi ideal del peso en proporción de 50:50, son las condiciones ideales para que el BMW Serie 2 Coupé brille por su comportamiento ágil y dinámico. Además, la tecnología del chasis, el eje delantero de doble articulación y tirantes, montantes telescópicos y barras estabilizadoras, el eje posterior de cinco brazos y la servodirección electromecánica garantizan la deportividad y el confort del nuevo modelo. Opcionalmente pueden adquirirse el sistema Servotronic de nivel de asistencia en función de la velocidad, la dirección deportiva variable, el sistema de frenos deportivos M, la suspensión M adaptativa y el chasis deportivo M.

### **BMW M235i Coupé: líder entre los deportivos del segmento de los coches compactos.**

Con el motor de seis cilindros en línea de 3.000 cc, de 240 KW/326 CV y tecnología M Performance TwinPower, el reglaje preciso del chasis y los elementos de la carrocería optimizados según criterios de aerodinámica, el BMW 235i Coupé destaca por su comportamiento extraordinariamente deportivo. Este modelo BMW M Performance satisface las exigencias de los clientes que prefieren un estilo de conducción deportivo, que disfrutan de su automóvil usándolo diariamente en el tráfico vial. Equipado con la caja de

cambios manual de seis velocidades de serie, el BMW M235i Coupé es capaz de acelerar en apenas 5,0 segundos de 0 a 100 km/h. Si cuenta con la caja automática deportiva opcional, puede hacerlo en tan sólo 4,8 segundos.

Además, el BMW M235i Coupé no solamente cuenta con un chasis de reglaje específico, sino también tiene el sistema de frenos deportivos M y cuenta con la dirección deportiva variable que, a su vez, tiene una línea característica especial. Además, está equipado con llantas de aleación ligera M de 18 pulgadas de exclusivo diseño. La gama de accesorios originales de BMW incluye un bloqueo mecánico del diferencial de BMW M Performance para el BMW M235i Coupé, con el que se optimiza la capacidad de tracción del coche en situaciones de conducción especialmente dinámicas.

### **Equipamiento de serie de gran calidad, innovadora oferta de BMW ConnectedDrive.**

El equipamiento de serie del BMW Serie 2 Coupé incluye, entre otros, cierre centralizado activable por ondas de radio, radio BMW Business con unidad CD, seis altavoces, conexión AUX-In y, además, un climatizador.

Opcionalmente se pueden adquirir asientos regulables eléctricamente y con calefacción, volante con teclas de funciones múltiples, espejos retrovisores exteriores e interior con función antideslumbrante automática, faros antiniebla, techo solar de cristal de funcionamiento eléctrico, función de acceso de confort a los asientos posteriores, y sistemas de audio de alta calidad.

El nuevo BMW Serie 2 Coupé también es líder del segmento en relación con la inclusión en una misma red inteligente al conductor, al coche y al mundo exterior, gracias a los servicios de serie y opcionales de BMW ConnectedDrive. Entre los sistemas de asistencia que se ofrecen por primera vez en un modelo compacto de BMW, cabe mencionar la función antideslumbramiento de las luces altas, así como el sistema opcional Driving Assistant. Además están disponibles los sistemas Park Distance Control, cámara para conducción marcha atrás, así como la función de información sobre límites de velocidad Speed Limit Info que, a su vez, incluye indicaciones sobre zonas con prohibición de adelantar. Con los servicios opcionales de Connected Drive se sientan las bases óptimas para la utilización de servicios basados en telefonía y en Internet. Numerosas funciones de carácter innovador, entre ellas el sistema de información sobre el tráfico real RTTI, el uso de las redes sociales y de estaciones de radio a través de la web, así como el servicio Online Entertainment, pueden integrarse en el sistema de mando del coche mediante aplicaciones.

## 2.3 El futuro de la movilidad individual. El BMW i3. El BMW i8.



BMW i es sinónimo de automóviles hechos a medida. BMW i ofrece servicios de movilidad complementarios y representa una nueva forma de entender el carácter selecto de automóviles, definido a través de la sostenibilidad. La nueva marca presenta en el North American International Auto Show 2014 de Detroit el BMW i3, el primer modelo puramente eléctrico de BMW Group, así como el BMW i8, el deportivo híbrido eléctrico enchufable (tipo «plug-in»), demostrando la amplitud de su propuesta automovilística para el futuro de la movilidad individual.

El concepto revolucionario e integral de BMW i abarca todas las fases, empezando por la de desarrollo y diseño, pasando por la producción y la utilización del coche, y llegando hasta el reciclaje. En cada aspecto de la cadena de agregación de valor se le concede la misma importancia a la sostenibilidad que a los criterios ya tradicionales que aplica la marca BMW en relación con la calidad de sus productos y el placer que significa conducirlos. Por ejemplo, la corriente eléctrica que se consume en la planta de Leipzig, en la que se fabrican los modelos de BMW i, proviene íntegramente de la planta eólica instalada en el terreno de la fábrica. Pero también para producir los componentes de la jaula del habitáculo de polímero reforzado con fibra de carbono (PRFC) del BMW i3 y del BMW i8 se utilizan métodos respetuosos con los recursos. La corriente necesaria para la fabricación de las piezas de fibra de carbono en la planta de Moses Lake en el estado de Washington de los EE.UU. proviene íntegramente de una planta hidráulica.

### **Innovadora arquitectura del coche, como base para una movilidad sostenible.**

Los modelos de BMW i son los primeros automóviles selectos que desde un principio fueron concebidos para ser coches eléctricos o híbridos tipo «plug-in». Se diferencian fundamentalmente de los así llamados coches de conversión, que se basan en estructuras convencionales y que fueron equipados posteriormente con los componentes eléctricos necesarios. El innovador concepto de BMW i consiste en disponer de una arquitectura automovilística completamente nueva, especialmente concebida para albergar sistemas de propulsión sostenibles. Gracias a la arquitectura LifeDrive específica, no solamente se logra compensar el mayor peso de la batería de alto voltaje, sino que también se consigue que el centro de gravedad del coche sea más bajo,

lo que es un factor de seguridad importante para los ocupantes y, además, garantiza un comportamiento más dinámico del coche.

El módulo Life, que corresponde a la jaula del habitáculo, es de PRFC altamente resistente y muy ligero. Este material pesa la mitad del acero pero, a la vez, es considerablemente más rígido. BMW Group es la primera empresa que ha industrializado el proceso de producción de piezas de PRFC para el uso económicamente viable en el sector de fabricación de automóviles. El módulo Drive, que acoge al conjunto propulsor, la batería de alto voltaje, el chasis, las zonas de deformación programada en caso de impactos y los componentes estructurales, es de aluminio ligero. Gracias al poco peso de la jaula del habitáculo y al montaje de la batería de alto voltaje en una zona baja del módulo Drive, el centro de gravedad del coche es muy bajo, lo que significa que el coche tiene la agilidad y la estabilidad que distingue a todos los modelos de la marca BMW. BMW Group también desarrolla los motores eléctricos y la batería de ión-litio de los modelos de BMW i. Por este motivo, todos los componentes de la tecnología BMW eDrive cumplen con los estrictos estándares de calidad, definidos en concordancia con el alto nivel del trabajo de desarrollo realizado por BMW Group en materia de sistemas de propulsión.

### **BMW i3: el primer coche selecto del mundo que fue concebido desde un principio como coche eléctrico.**

El BMW i3 es el primer coche puramente eléctrico de BMW Group. Este modelo ofrece nuevas posibilidades para disfrutar de la conducción a los mandos de un automóvil de carácter sostenible, incluido en la red y concebido para el tráfico urbano. Los sistemas de asistencia al conductor, especialmente desarrollados para BMW i, así como los servicios de movilidad de BMW ConnectedDrive y los servicios de 360° ELECTRIC, consiguen adicionalmente que la movilidad urbana exenta de emisiones se transforme, día a día, en una experiencia fascinante que también convence por su economía. Por ejemplo, los costes corrientes para el funcionamiento de un BMW i3 son claramente inferiores a los que genera un modelo de BMW de tamaño comparable, pero provisto de un sistema de propulsión convencional.

El futurista diseño del BMW i3 expresa de modo auténtico la deportividad que es propia de los modelos de la marca BMW y, además, la eficiencia de este automóvil de cuatro plazas. Las puertas delanteras y traseras se abren en sentidos opuestos. A pesar de tener una longitud de apenas cuatro metros, se tiene la sensación de una gran espaciosidad ocupando cualquiera de los asientos del BMW i3. En el habitáculo impera un ambiente de elegante distinción. Las nítidas formas de las estructuras portantes del tablero de instrumentos, así como de los componentes de las puertas, irradian ligereza. Por su parte, las piezas del habitáculo fabricadas recurriendo a materias



primas regenerables, acentúan el carácter sostenible del nuevo concepto automovilístico.

El motor eléctrico del BMW i3 tiene una potencia máxima de 125 kW/170 CV y un par máximo de 250 Nm, que se aplican en las ruedas posteriores a través de una caja de cambios de transmisión variable continua. El BMW i3 para el crono en tan sólo 7,2 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h. El acumulador permite que el BMW i3 tenga una autonomía de 130 hasta 160 kilómetros en el tráfico cotidiano normal. Dependiendo del modo de conducción seleccionado, la autonomía puede aumentar entre 20 y 40 kilómetros. Si lo desea el cliente, el BMW i3 puede estar dotado de un prolongador de autonomía (Range Extender). Este sistema mantiene constante el nivel de carga del acumulador de ión-litio durante la conducción, una vez que el nivel se redujo a un determinado valor. De esta manera, la autonomía máxima posible en condiciones de uso real es aproximadamente de 300 kilómetros.

### **BMW i8: El coche deportivo más avanzado del mundo:**

En el caso del BMW i8 se aplica de manera especialmente consecuente el principio básico que define a la estrategia Efficient Dynamics: disfrutar más consumiendo menos. Este modelo híbrido eléctrico enchufable (tipo «plug-in») combina el comportamiento dinámico de un coche deportivo de pura sangre con el consumo de combustible propio de un coche pequeño. Por lo tanto se trata del precursor de una nueva generación de coches deportivos que no solamente brillan por sus prestaciones, sino adicionalmente por sus soluciones inteligentes, capaces de superar los retos que deparará la movilidad individual del futuro.

El BMW i8 tiene un diseño deportivo novedoso, que incluye numerosos detalles que optimizan la aerodinámica. El capó, que está enmarcado por los pasos de ruedas ligeramente elevados, y la parrilla ovoide doble casi completamente cerrada, determinan el diseño de la parte frontal. Los faros opcionales de rayos láser, desarrollados por BMW, son únicos en el mundo. La capacidad lumínica de estos faros es tres veces mayor, el alcance de las luces altas es dos veces mayor y, a pesar de ello, el consumo de energía es extremadamente bajo. La línea acanalada de preciso trazado subraya la forma de cuña de la carrocería. Junto con las puertas que se abren hacia adelante en forma de alas, con la línea descendente del techo y con la forma del montante C, se obtiene un diseño exterior de características aerodinámicas optimizadas. El habitáculo del coche de 2+2 asientos irradia deportividad y ligereza, también debido a la orientación ergonómica de todos los instrumentos hacia el conductor y por la moderna estética del puesto de mando.

La tecnología de propulsión BMW eDrive del BMW i8 se combina con un motor de gasolina de tres cilindros de 1.500 cc completamente nuevo. La potencia de los dos motores (motor eléctrico adelante, motor de gasolina atrás, encima del eje posterior) se aplica sin interrupción perceptible de la fuerza de tracción y, si está activo el modo SPORT, se aplica en las cuatro ruedas. Gracias a la potencia total de 266 kW/362 CV, el BMW i8 tiene prestaciones propias de un coche deportivo. Concretamente, es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 4,4 segundos, y su velocidad punta es de 250 km/h con corte electrónico. El consumo promedio del BMW i8, determinado de acuerdo con el ciclo de pruebas UE previsto para vehículos híbridos eléctricos enchufables, es de 2,5 litros a los 100 kilómetros, mientras que el valor de CO<sub>2</sub> es de apenas 59 gramos por kilómetro.

Utilizando únicamente el motor eléctrico, la autonomía es de aproximadamente 35 kilómetros. En funcionamiento híbrido, el motor de gasolina recarga constantemente la batería. De esta manera, después de recorrer un trayecto por autopista o carretera con el BMW i8, puede conducirse por la ciudad únicamente con el motor eléctrico.

### **Funciones específicas de BMW ConnectedDrive y 360° ELECTRIC.**

BMW i ofrece a sus clientes una amplia gama de productos y servicios a través de su programa «360° ELECTRIC», capaces de satisfacer la demanda mediante servicios de alta calidad. Entre ellos, la posibilidad de recargar la batería en casa mediante una BMW i Wallbox, utilizar estaciones de recarga públicas, así como la garantía de movilidad y la posibilidad de recurrir a innovadores servicios de movilidad de BMW ConnectedDrive.

Los innovadores sistemas de asistencia al conductor y los servicios de movilidad de BMW ConnectedDrive, específicamente concebidos para el sistema de propulsión eléctrico, contribuyen a que sea factible conducir en el tráfico vial diario sin generar emisiones nocivas. Todos los modelos de BMW i están equipados con una tarjeta SIM y un sistema de navegación que incluye servicios adicionales de BMW ConnectedDrive, especialmente desarrollados para BMW i.

Gracias a la inclusión a la red, la interacción entre el conductor y su automóvil de la marca BMW i alcanza nuevas dimensiones. La aplicación BMW i Remote permite acceder a diversos datos útiles para la planificación de la ruta desde un smartphone. Dentro y fuera del coche se puede utilizar un sistema de guiado intermodal de la ruta, que es único en el mundo. Este sistema incluye en la planificación de la ruta la red de transporte público, los aparcamientos disponibles y vías peatonales.

## 2.4 Nuevos acentos: el BMW X1.



El BMW X1, siendo un vehículo pionero y, además, líder del sector más selecto del segmento de los Sports Activity Vehicle compactos y modelos SUV, se ha transformado en la más pura expresión del placer de conducir, también gracias a su expresivo diseño y a sus refinados acabados. El compacto modelo X de BMW ampliará nuevamente su liderazgo en su segmento en la primavera del año 2014, mostrando logrados retoques en su exterior, refinadas mejoras en su habitáculo e incluyendo innovadores equipos. La oferta de BMW ConnectedDrive se amplía mediante los servicios más recientes basados en Internet, con los que se combina el estilo moderno de vida determinado por la continua presencia en la red, con los servicios de movilidad más novedosos.

Las entradas de aire en el faldón frontal, de logrado y llamativo diseño, le confieren al BMW X1 una imagen de gran aplomo y deportividad. El equipamiento de serie incluye ahora también la luz de conducción diurna. Las nuevas llantas de aleación ligera de 17 pulgadas con radios en forma de V tienen un llamativo diseño tridimensional. La gama de colores disponibles para el exterior se amplía mediante la variante Sparkling Brown.

Si el vehículo está equipado con la línea de acabado BMW xLine, BMW Sport Line o si incluye el paquete deportivo M, el ambiente selecto que impera en el habitáculo se subraya adicionalmente con la superficie de material blando de la visera del tablero de instrumentos, enmarcada con una costura doble de lograda estética. Los listones embellecedores opcionales para el habitáculo le confieren al entorno un ambiente de exclusividad, gracias a sus armoniosos colores, ya sea negro brillante, rojo coral mate o cromo aperlado. Los listones de acero inoxidable en el plano de carga del maletero confirman el fino acabado del equipamiento del habitáculo del BMW X1.

La oferta ampliada de BMW ConnectedDrive logrará ampliar adicionalmente el liderazgo del BMW X1 en la primavera de 2014 en el sector de la inclusión inteligente en la red. En combinación con un sistema de navegación y, además, con la opción de los servicios de Connected Drive, se dispone de una creciente cantidad de servicios de movilidad, que también pueden contratarse posteriormente. Las funciones correspondientes se integran en el sistema de mando del coche mediante aplicaciones, para lo que se recurre a la tarjeta SIM instalada en el coche, o también al smartphone del cliente. Las

aplicaciones correspondientes serán compatibles con el iPhone de Apple, así como también con smartphones que utilizan el sistema operativa Android. Entre los servicios nuevos que también estarán disponibles en el BMW X1 están Online Entertainment y el ECO PRO Analyser.

## 2.5 Exclusividad estética: el BMW Z4 en la versión Design Pure Fusion.



Las clásicas proporciones de un descapotable biplaza, la superioridad de la tecnología del conjunto de propulsión y, además, numerosos equipos innovadores acuñan el carácter específico del BMW Z4. El biplaza con techo duro escamoteable de accionamiento eléctrico, que también puede abrir y cerrarse con el coche en movimiento, combina el más intenso placer de conducir un automóvil con el techo abierto, con las ventajas de un coche apto para cualquier estación del año. El nuevo conjunto de equipamiento Design Pure Fusion ofrece posibilidades adicionales de expresar la preferencia por una imagen estética de carácter exclusivo, más allá de la pasión que significa estar a los mandos de un automóvil descapotable.

Con Design Pure Fusion, el BMW Z4 adquiere una configuración que acentúa adicionalmente y de manera intensa el carácter selecto de su habitáculo. Con esta línea de acabado se combinan diversos colores y materiales con nítidos trazados de las superficies y, además, con costuras de exclusiva manufacturación, creándose un ambiente plenamente armonioso. El equipamiento incluye una tapicería ampliada de napa, asientos deportivos exclusivos de color blanco marfil con costuras contrastantes de color marrón, y provistos de elementos de sujeción lateral de cuero llamativamente perforado. También los apoyabrazos y los revestimientos de las puertas, así como el puños para la puerta del conductor tienen un acabado en fina piel de color claro y elegantes costuras. La parte inferior del tablero de instrumentos también es de color blanco marfil, lo que consigue que el paso de los colores sea especialmente armonioso. El mismo efecto se logra con la tapicería de piel de color negro con doble costura de color marrón, que no solamente se aprecia en los revestimientos de las puertas, sino también en la parte superior y en la visera del tablero de instrumentos.

El listón decorativo, que nace en el listón que se encuentra en el lado de acompañante y que se prolonga hasta la zona del conductor, tiene un diseño muy expresivo y refinado gracias a su ejecución en piel napa de color marrón oscuro, con costuras contrastantes de color claro. Las superficies decorativas en la consola central y en la zona de los cinco instrumentos circulares que se encuentran debajo de las rejillas de salida de aire, son de madera noble de acabado Finesse de color marrón. El acabado Design Pure Fusion se completa con viseras de piel napa de color negro.

En combinación con el acabado Design Pure Fusion se ofrece en exclusiva y por primera vez para el BMW Z4 el nuevo color exterior Sparkling Brown metalizado. Se sobreentiende que la línea de acabado puede combinarse también con otros colores exteriores. Por ejemplo, también puede combinarse con el paquete deportivo M.

## 2.6 Agilidad, precisión y emoción al estilo de M: estreno en los EE.UU. de los automóviles de BMW M Performance.



El estreno del BMW M235i Coupé en el salón del automóvil NAIAS 2014 es, a la vez, el lanzamiento al mercado de los automóviles BMW M Performance en los EE.UU. El biplaza deportivo permite experimentar una conducción intensa y dinámica en un automóvil correspondiente al segmento de los coches compactos. Su carácter excepcional se explica por su motor especialmente potente, su gran agilidad, su comportamiento extremadamente preciso y, también, por su logrado diseño, capaz de despertar fuertes emociones. A todo ello se suman sus cualidades de automóvil apropiado para el uso diario en el tráfico vial. Estas características típicas de los automóviles BMW M Performance son el resultado de la experiencia que durante decenios pudo acumular BMW M GmbH en el deporte de competición automovilística. Los conocimientos adquiridos se aprovechan para seleccionar y modificar numerosos componentes específicos de cada modelo. Con la precisión que es propia de M, se realiza un ajuste plenamente armonioso del conjunto propulsor, de la suspensión y de las cualidades aerodinámicas. De esta manera, cada automóvil de BMW M Performance se transforma en un coche de dinamismo fascinante, aunque de comportamiento siempre preciso y controlable.

Esta nueva categoría de automóviles satisface las exigencias de los clientes que prefieren un estilo de conducción deportivo, pero que también disfrutan de su automóvil usándolo diariamente en el tráfico vial. Los automóviles de BMW M Performance se basan en los modelos actuales de BMW, aunque se aprovecha óptimamente su potencial deportivo modificando todos los componentes de relevancia para el comportamiento dinámico. Al mismo tiempo se mantienen las cualidades principales del correspondiente modelo de BMW que son importantes para el uso diario del coche en el tráfico vial, especialmente en lo que se refiere a su funcionalidad y confort. Todos los modelos de BMW M Performance se distinguen por sus motores especialmente potentes, su gran agilidad, su comportamiento dinámico muy preciso, un diseño capaz de despertar emociones, su ilimitada utilidad diaria y su extraordinaria eficiencia considerando sus altas prestaciones.

El motor de seis cilindros en línea del BMW M235i Coupé cuenta con la versión más reciente de la tecnología M Performance TwinPower Turbo y, además, tiene modificaciones específicas en el sistema de refrigeración, en el

control de la potencia y en la generación de sonido. El propulsor de 3.000 cc tiene una potencia máxima de 240 kW/326 CV y un par máximo de 450 Nm.

Una de las características más resaltantes de todos los automóviles de BMW M Performance es su autenticidad. Su maniobrabilidad está determinada por una excepcional agilidad y precisión. Entre las guindas tecnológicas del BMW M235i Coupé cabe mencionar el sistema de la suspensión de configuración especial, la cinemática propia del eje delantero, el equipo de frenos deportivos M, la dirección deportiva variable con regulación según líneas características propias, así como llantas de aleación ligera M de 18 pulgadas. Todas las modificaciones dependen de las características específicas de las prestaciones del coche. El reglaje coordinado de todos los componentes procura que cada modelo tenga un comportamiento dócil y previsible.

El típico estilo de BMW M también se pone de manifiesto a través del diseño específico de los modelos, que se rige por criterios estrictamente aerodinámicos que deben cumplir los automóviles en situaciones de conducción extremadamente dinámicas. Diversos elementos de la carrocería fueron optimizados aerodinámicamente. Por ejemplo, las grandes entradas de aire en el faldón delantero y el labio deflector en la tapa del maletero. Estas medidas garantizan que el BMW M235i Coupé tenga una expresión estética propia y resulte inconfundible. Pero también la configuración del habitáculo de los automóviles BMW M Performance acentúa las vivencias que se experimentan al volante de coches de carácter marcadamente deportivo. El equipamiento de serie incluye, entre otros, asientos deportivos delanteros, volante M con teclas de funciones múltiples, guarnecido del techo de BMW Individual de color antracita, exclusivos listones embellecedores en el habitáculo y, además, una combinación de instrumentos específica según modelo.





## 2.7 Una red perfecta para un máximo nivel de versatilidad: oferta de nueva estructura, e innovaciones de BMW ConnectedDrive.

BMW amplía una vez más su ventaja como líder mundial de servicios online en el automóvil, extendiendo considerablemente su oferta y simplificando el acceso a los servicios de BMW ConnectedDrive. La nueva oferta de servicios de movilidad marca un hito más en la exitosa historia de BMW ConnectedDrive, logrando que la información y el entretenimiento en el coche adquieran una nueva dimensión.

### **Nueva orientación: inclusión completa en la red, nuevos hitos en relación con la versatilidad y gran cantidad de diversos servicios de movilidad.**

Con la nueva orientación de los servicios se crea una red más completa e inteligente, que incluye a los ocupantes del coche, al coche mismo y al mundo exterior. Todos los modelos ofrecidos actualmente por BMW en los EE.UU. incluyen de serie una tarjeta de SIM fijamente instalada en el coche.

La posibilidad de elegir libremente entre diversos servicios de movilidad desemboca en un máximo nivel de versatilidad, permitiendo optar por soluciones individuales y hechas a medida, en beneficio del cliente. La oferta de los servicios de BMW ConnectedDrive se irá ampliando constantemente para cubrir una cantidad cada vez mayor de mercados. La meta consiste en que hasta el año 2017 existan en todo el mundo aproximadamente cinco millones de coches de la marca BMW incluidos en una misma red a través de Connected Drive, utilizando la tarjeta SIM fijamente instalada. Gracias a esta reorientación, BMW es el primer fabricante de automóviles que está aplicando ya ahora de manera plenamente consecuente la creación de una red integral.

### **Gama claramente estructurada para una personalización versátil.**

Para ofrecer al cliente un sistema más sencillo, en el futuro BMW ConnectedDrive se basará únicamente en dos pilares. Además de los sistemas de asistencia al conductor con funciones de confort y de seguridad, se ofrecen servicios optimizados de BMW ConnectedDrive, con una oferta completa de información, entretenimiento y movilidad, estructurada más claramente y más fácil de entender. Se podrá acceder a estos servicios de varias maneras y el cliente podrá registrarse seleccionándolos individualmente. Los servicios de Connected Drive ofrecidos por la submarca BMW i se ofrecen en un sector aparte de atención al cliente.

### **Información y entretenimiento sin límites con «3rd Party Apps».**

El concepto de las aplicaciones es muy versátil, por lo que no solamente es posible utilizar las que desarrolla BMW Group, sino también aquellas de otros oferentes, debidamente adaptadas («BMW Apps ready») para que sean compatibles con el sistema de BMW. Los conductores de un BMW podrán utilizar en el coche numerosas funciones que suelen utilizar en sus casas, transfiriéndolas directamente a sus coches. Entretanto es posible integrar aplicaciones para teléfonos móviles con sistema operativo Android de Google.

### **Detección de voz, para introducir textos de manera más sencilla.**

La nueva generación del navegador Professional de BMW completa las funciones de ofimática móvil de BMW ConnectedDrive agregando nuevas funciones que se activan mediante la voz. La novedad más importante es la función de dictado. El sistema de detección de voz simplemente escribe mientras se dicta libremente. A continuación, el texto puede enviarse por mensaje de texto o por correo electrónico. Otra de las funciones controladas por voz son las notas. En este caso, el conductor tiene la posibilidad de grabar textos hablados de máximo dos minutos de duración. A continuación, puede enviar por e-mail los textos que grabó.

### **Real Time Traffic Information (RTTI) advierte en tiempo real sobre posibles retenciones de tráfico.**

El sistema opcional de información sobre el estado del tráfico muestra mapas o planos de colores optimizados, con calles o carreteras marcadas con colores (verde, amarillo, naranja y rojo) que permiten entender de inmediato cuál es el estado del tráfico. Además, se indican zonas de obras, accidentes y otras circunstancias relevantes para el tráfico.

### **Servicios de BMW i ConnectedDrive de serie en los modelos de BMW i.**

Todos los modelos de BMW i incluyen de serie una tarjeta SIM, por lo que pueden aprovechar servicios especiales de BMW ConnectedDrive, especialmente concebidos para la movilidad eléctrica. También el sistema de navegación de a bordo fue adaptado a las exigencias específicas que plantea la movilidad eléctrica. Es decir, incluye funciones tales como el asistente de autonomía, indicación de las estaciones de recarga disponibles o, también, la propuesta de rutas que permiten ahorrar energía eléctrica y que, por lo tanto, son especialmente eficientes. Gracias a que el smartphone y el sistema de navegación están incluidos en una misma red, es posible utilizar la tarjeta Charge Now de BMW i para utilizar las estaciones públicas de recarga y realizar pagos de manera plenamente segura. Con la aplicación BMW i Remote APP diseñada para los sistemas operativos iOS y Android, el usuario puede acceder en cualquier momento y desde cualquier lugar a todos los

datos del coche o a informaciones de relevancia para la ruta de viaje. Además, antes de poner en movimiento el coche es posible climatizar su habitáculo. Adicionalmente, el conductor puede analizar y evaluar su estilo de conducción, constatando así las formas de mejorarlo.

## 2.8 El revolucionario placer de conducir: el BMW i8, la punta de lanza de Efficient Dynamics.



BMW Group empezó a aplicar su estrategia de desarrollo Efficient Dynamics hace ya más de diez años. Se trata de la estrategia de desarrollo principal de la empresa, que establece el marco general que deberá asegurar el futuro de la movilidad individual durante el siglo XXI. BMW Group asume un papel activo en el desarrollo de la movilidad individual, considerando los retos que deben superarse debido a los cambios provocados por la escasez de los recursos, el cambio climático, la creciente concentración en zonas urbanas y, además, determinados por las leyes que irán promulgándose.

La estrategia Efficient Dynamics tiene la finalidad de aumentar significativamente las prestaciones y, a la vez, la eficiencia de cada modelo nuevo de BMW Group. Con ese propósito se combinan conceptos de eficiencia automovilística tales como uso de materiales ligeros, optimización aerodinámica y montaje de dinámicos conjuntos propulsores, con soluciones de la tecnología BMW TwinPower Turbo y con sistemas de control inteligente de todos los flujos de energía dentro del coche. En la actualidad, la punta de lanza de Efficient Dynamics está determinada por el deportivo BMW i8, un vehículo híbrido eléctrico enchufable (tipo «plug-in»).

### **Vehículo de concepto innovador, evidentes cualidades de un coche deportivo: desde el BMW Vision EfficientDynamics hasta el BMW i8.**

El concept-car BMW Vision EfficientDynamics que se presentó en el año 2009 en el salón internacional del automóvil de Fráncfort (IAA), fue el concepto automovilístico orientado hacia el futuro, desarrollado aplicando de modo consecuente el criterio de la sostenibilidad. Las características básicas de esta propuesta se retomaron en el BMW Concepto i8 que se expuso en la edición del salón de Fráncfort IAA del año 2011. Se trató de una versión desarrollada con miras a su posterior producción en serie. Este modelo fue concebido desde un principio, y sin lugar a dudas, como coche deportivo de una nueva generación. El BMW i8 cumple los criterios que se aplican a un coche deportivo, en la medida en que apenas pesa 1.490 kilogramos, repartidos equilibradamente entre los dos ejes en proporción de 50:50. Además, su centro de gravedad es muy bajo, cuenta con un sistema de propulsión de gran potencia y dispone de cualidades aerodinámicas excepcionales.

La jaula del habitáculo del BMW i8 es de polímero reforzado con fibra de carbono (PRFC), un material extremadamente ligero y, a la vez, de gran rigidez torsional. La batería de alto voltaje está montada en la parte inferior central del coche. Además, la carrocería ha sido diseñada según criterios de optimización aerodinámica. El específico guiado del flujo de aire se logra mediante la aplicación de diversas medidas: bajos completamente recubiertos, entrada y salida del aire de refrigeración a través de conductos precisamente calculados, ruedas optimizadas aerodinámicamente, «air curtains» y «air breathers» para la reducción de turbulencias en la zona de los pasos de ruedas, diseño Stream Flow de flujo optimizado en las partes laterales del coche, así como conductos de aire entre los pilotos posteriores y el marco del techo. El concepto aerodinámico del BMW i8 logra que el coche brille con una extraordinaria estabilidad a altas velocidades. El coeficiente aerodinámico es de apenas 0,26.

### **Lo mejor de dos mundos: tecnología BMW TwinPower Turbo y tecnología BMW eDrive.**

El motor eléctrico de 96 kW/131 CV permite conducir sin generar emisiones nocivas localmente. Este motor aplica su potencia en las ruedas delanteras. El motor BMW eDrive, desarrollado y fabricado por BMW Group, se combina con un compacto motor de tres cilindros de 1.500 cc que aplica su potencia de 170 kW/231 CV en las ruedas posteriores. El motor de gasolina, completamente nuevo y provisto de la tecnología BMW TwinPower Turbo, tiene la mayor potencia relativa de toda la gama de motores de BMW Group.

El funcionamiento precisamente coordinado de los dos motores redunda en una nueva forma de percibir la conducción de un automóvil de tracción total, que brilla por su carácter deportivo y su extraordinaria eficiencia. El BMW i8 para el crono en 4,4 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h. Según ciclo de pruebas UE para automóviles híbridos, el consumo promedio del BMW i8 asciende a 2,5 litros a los 100 kilómetros.

### **Deportividad y eficiencia hechas a medida, simplemente pulsando un botón.**

Con el botón de reglaje personalizado y con la tecla eDrive, el conductor del BMW i8 puede modificar el modo de funcionamiento del sistema de propulsión y el reglaje de su coche. En el modo eDrive, el coche deportivo funciona únicamente con el motor eléctrico y alcanza una velocidad máxima de 120 km/h, siendo su autonomía de hasta 35 kilómetros. Únicamente si el conductor necesita más potencia, se activa el motor de combustión si pisa el acelerador a fondo. En el modo CONFORT, los dos motores funcionan de manera sincronizada para obtener un equilibrio óptimo entre conducción

deportiva y comportamiento confortable, logrando al mismo tiempo que el consumo sea el mínimo posible.

El modo ECO PRO, por su parte, consigue que el motor de combustión y el motor eléctrico funcionen juntos de modo especialmente económico. Activando el modo SPORT, los dos motores rinden siempre al máximo. En ese caso en todo momento se dispone de toda la potencia del sistema de 266 kW/362 CV, ya sea en el uso diario urbano o conduciendo dinámicamente por carreteras sinuosas. Además, la línea característica del acelerador, la característica del cambio de velocidades de la caja de cambios, el sistema de serie de control dinámico de la suspensión (DDC) y el funcionamiento de la dirección tienen ajustes previstos para una conducción lo más dinámica posible. Además, el motor eléctrico genera un efecto de impulsión máximo para apoyar al motor de gasolina durante maniobras de aceleración muy exigentes.

## 2.9 La fascinación y emoción de los 90 años de BMW Motorrad: la BMW R nineT.



Con motivo del aniversario «90 años BMW Motorrad», se presenta la BMW R nineT o, simplemente, nineT, una moto de estilo clásico y, a la vez, ultramoderna. El carácter inconfundible del motor bóxer de 81 kW/110 CV y las formas puristas que conjugan estilos de diversas épocas, se unen a una tecnología innovadora y un sistema modular, que ofrece al cliente múltiples posibilidades de personalización.

Un aspecto importante del concepto de esta moto consiste en su bastidor de tubos entramados en la parte delantera y trasera de la moto. La parte posterior del bastidor se puede desmontar fácilmente, de manera que puede optarse por una versión para una sola persona o para llevar un acompañante. Optando por el asiento con apoyo posterior, que se ofrece como accesorio especial, se acentúa el uso en solitario de la BMW R nineT, asemejándose a las legendarias «café racer» de épocas pasadas. La horquilla invertida adelante y el Evo Paralever de guiado de la rueda posterior revelan la avanzada tecnología de la moto y, a la vez, le confieren un diseño clásico.

El depósito de aluminio, minuciosamente pulido a mano y, a continuación, recubierto cuidadosamente con diversas superficies, permite apreciar el trabajo de manufacturación que se llevó a cabo en esta moto capaz de despertar grandes emociones. El refinado arte de la manufacturación artesanal y el gran valor de la BMW R nineT también se manifiestan a través de las numerosas piezas de aluminio forjado. El color Blackstorm metalizado armoniza a la perfección con el diseño purista de la moto y con el fino acabado de sus superficies.