

## **Otras Innovaciones BMW en el Consumer Electronics Show (CES) 2015 en Las Vegas**

BMW es líder mundial en el ámbito de la conectividad dentro del vehículo, consciente de la importante relación que existe entre los conductores, sus vehículos y todo lo que les rodea. Gracias a la tecnología BMW ConnectedDrive la marca ofrece sistemas de asistencia a la conducción y servicios digitales que aumentan la seguridad y el confort al volante. BMW consolida su estatus como fabricante de vehículos Premium innovador en el ámbito tecnológico presentando sus aplicaciones para los nuevos gadgets digitales en CES 2015 (Consumer Electronics Show), una de las mayores ferias tecnológicas mundiales que se está celebrando en Las Vegas. BMW exhibe, además, sus nuevos sistemas de asistencia a la conducción y la tecnología de alumbrado inteligente, innovaciones que dan un paso más hacia la Visión Cero, es decir, hacia la movilidad personal sin accidentes.

### **Planificador de movilidad: calendario y planificador de viajes, todo en uno**

El BMW i3 ofrece un sistema único de rutas intermodales para la navegación urbana que incorpora varios modos de transporte, entre ellos el transporte público local. Gracias a este sistema, el conductor puede ver a través de su Smartphone o Smartwatch una lista de combinaciones de transporte público que le acerquen a su destino en un tiempo determinado o planificar la ruta que le lleve de vuelta hasta donde había aparcado su vehículo. BMW Group Forschung und Technik, la rama de Investigación y Desarrollo del grupo, presenta en Las Vegas una versión mejorada del sistema de navegación BMW i Connected Mobility. Este sistema integra una App que informa de la ubicación exacta del vehículo en grandes aparcamientos. La aplicación registra la posición del vehículo y la transmite a los servidores de BMW, que ofrecen al conductor una ruta de navegación hasta su coche a través de un teléfono o reloj inteligentes. BMW i Connected Drive incluye, además, la opción de utilizar una Smart TV como pantalla y centro de movilidad.

BMW i Connected Mobility es capaz de procesar la agenda digital del conductor, por lo que si dos citas tienen lugar en diferentes zonas geográficas calcula el tiempo necesario para llegar de una a otra. Además, ofrece un itinerario actualizado en tiempo real compuesto por los diferentes tramos del recorrido. El sistema permite que el conductor seleccione el tipo de transporte que prefiere, optimizando las recomendaciones que ofrece. Con ayuda de dispositivos como el smartphone o smartwatch el planificador de movilidad de BMW es capaz de conseguir que los usuarios lleguen puntualmente a su destino. Toda esta información también es accesible desde casa a través de una Smart TV, incluyendo también una funcionalidad que informa al usuario del momento en el que tiene que salir de casa para llegar a tiempo a su destino. Gracias a la sincronización con la unidad BMW, estos dispositivos están conectados entre sí en todo momento.

Con la aplicación BMW i Remote para Android, BMW se convierte en el primer fabricante a nivel mundial en ofrecer como funcionalidad estándar el control de las funciones del vehículo (BMW i3) a través de un reloj inteligente. BMW i Connected Mobility está abriendo las puertas a nuevas posibilidades; por ejemplo, BMW está desarrollando una aplicación a través de la cual los usuarios podrán abrir las puertas del vehículo con su reloj inteligente con tan solo realizar un gesto. Además, si los conductores así lo desean, las puertas del coche se abrirán y cerrarán automáticamente cuando estos se acerquen o alejen.

Esta aplicación aumentaría significativamente el confort de los conductores no solo en la esfera privada, sino que podría mejorar el uso de DriveNow, la iniciativa para compartir coche de BMW.

### **Evitar colisiones, próxima etapa hacia la Visión Cero**

El Grupo BMW lleva años trabajando con el objetivo de implementar la Visión Cero y conseguir la desaparición total de accidentes de tráfico. Los vehículos BMW ya incorporan sistemas de asistencia como Active Cruise Control, que incluye la función Stop&Go que detecta y responde al comportamiento de los vehículos que circulan por delante. Estos sistemas basados en radares y cámaras proporcionan advertencias y pueden, en caso de ser necesario, detener completamente el vehículo. En situaciones de posible colisión, el sistema avisa al conductor e inicia automáticamente un frenado de alta precisión.

### **Aparcamientos totalmente automatizados: rápidos y seguros, incluso sin conductor**

En el nuevo prototipo de BMW, cuatro escáneres láser monitorizan el área que rodea al vehículo produciendo una precisa imagen de los alrededores. A continuación, un Asistente de Aparcamiento completamente automatizado procesa la información y la integra en un plano del parking, usando todos los datos para conducir el BMW i3 hasta una plaza vacía de manera rápida y segura. Cuando el conductor está preparado para marcharse puede activar un comando de voz a través de su reloj inteligente y el vehículo circulará automáticamente hasta la salida del parking.

### **Mayor control a través de funciones táctiles y reconocimiento de gestos**

La rápida proliferación de los teléfonos inteligentes y las tabletas ha hecho que el procesamiento de información a través de pantallas táctiles forme parte de la vida diaria de millones de usuarios. Gracias a la pantalla táctil Control Display los modelos BMW ofrecerán a los conductores una experiencia similar dentro del vehículo. El Control Display y el ya probado iDrive Controller tendrán entonces el mismo estatus. El desarrollo de esta tecnología permitirá que en futuros modelos de BMW los conductores puedan realizar diferentes funciones se3gñun les convenga, por ejemplo, podrán introducir la dirección de su casa en el navegador con tan solo dirigir un gesto hacia el área que se encuentra entre la palanca de cambios y el panel de instrumentos.

### **Touch Command: control táctil desde la parte trasera del vehículo**

Touch Command es un claro ejemplo de la capacidad de respuesta de BMW ante nuevas tecnologías en el sector de consumo electrónico. Este sistema permite utilizar una Tablet Samsung para controlar las funciones de confort, información y entretenimiento del vehículo. La tableta se conecta inalámbricamente al vehículo, permitiendo así controlar el sistema de entretenimiento desde los asientos traseros sin necesidad de utilizar los monitores delanteros.

### **Aparcamiento mejorado gracias a ParkNow**

Aparcar en grandes ciudades es cada vez más difícil y requiere de soluciones inteligentes como ParkNow. Esta tecnología basada en el uso de aplicaciones para PC o Smartphone informa al conductor sobre parkings con plazas libres solucionando las dificultades de aparcamiento. Próximamente los vehículos BMW incorporarán esta función a través de iDrive Controller, integrándose con la innovadora interfaz A4A (Apps for Automotive). Además, gracias a la cooperación de BMW con Parkmobile, ParkNow ofrecerá funcionalidades adicionales como un sistema de aviso al conductor para evitar multas cuando el plazo de tiempo pagado en el parquímetro se esté acabando.

### **Tarjeta de crédito multifuncional del Grupo BMW**

La nueva generación de tarjetas de crédito MasterCard del Grupo BMW facilitará aún más el uso de sistemas como DriveNow. La tarjeta está compuesta por un chip NFC (Sistema estándar de transmisión de información a corta distancia) que permite abrir el vehículo acercando la tarjeta al sensor del parabrisas.

### **Carga inalámbrica de baterías de alto voltaje**

La carga óptima de la batería es un factor clave para lograr una mayor sostenibilidad en los vehículos híbridos y eléctricos. A través de la aplicación de sus investigaciones, el Grupo BMW ha encontrado una solución que en el futuro permitirá cargar las baterías de manera inalámbrica a través de la carga inductiva. El sistema funciona con dos imanes: uno se coloca en los bajos del vehículo, y otro se coloca en el suelo del garaje. La corriente se transmite entre los dos imanes por un campo magnético alterno, permitiendo un ratio de carga de 3,3 kW sin necesidad de cables o contactos. La batería del BMW i8 se carga en aproximadamente 2 horas con este sistema, un periodo de tiempo muy similar al que se conseguiría con una conexión por cable. La carga se inicia automáticamente, siempre que no haya obstáculos entre los dos imanes, y sorprendentemente, la cantidad de radiación electromagnética emitida por este sistema es menor que la de las placas de inducción de una cocina.

### **BMW i ChargeForward Program: carga inteligente para la reducción de los costes globales de funcionamiento de vehículos eléctricos**

Como líder en innovación en el ámbito de la movilidad, BMW busca oportunidades para lograr un impacto positivo en el futuro de la movilidad con maneras que amplían su compromiso con la sostenibilidad mientras que también se enfocan en los costes totales que supone la tenencia de un vehículo para el consumidor. Con el BMW i ChargeForward Program, BMW está explorando las posibilidades para asegurarse que la recarga de las baterías del BMW i3 no supongan una carga adicional en la red eléctrica durante los periodos de picos de tensión. Este proyecto piloto, que será lanzado en el área de Greater San Francisco en julio de 2015, investigará el comportamiento de recarga y los hábitos de conducción de 100 conductores de BMW i3 durante un periodo de 18 meses. Todos los participantes recibirán una gratificación económica al inicio y al final del proyecto. Conectado con el sistema de carga inteligente, las baterías se recargarán de manera inteligente en el momento ideal dentro del margen de tiempo que el vehículo pasa enchufado a un sistema de carga en el hogar, como el BMW i Wallbox. Las necesidades de movilidad de cada uno de los participantes se tienen en cuenta y, si lo desean, los participantes podrán optar por un día y una hora. Una parte de los beneficios que surgirán de este proyecto (incrementar la fiabilidad) pasarán a los dueños de BMW i3 o participantes en forma de gratificaciones. Lo que significa una reducción en el total de los costes operativos para el vehículo eléctrico. Al mismo tiempo, BMW i ChargeForward está estudiando cómo las baterías de otros de otros vehículos eléctricos de BMW usados como el MINI E pueden servir como amortiguadores estacionarios, por ejemplo, para absorber los picos en el suministro de energías renovables. Con el BMW i ChargeForward Program, BMW i refuerza la adopción de la sostenibilidad más allá del ciclo completo de vida del producto y reduce los costes operativos totales para los vehículos eléctricos, para que los ahorros logrados por los proveedores de electricidad pueden pasar a los clientes.

### **Actualización automática de los mapas de navegación**

BMW Connected Drive ofrece unas características incluso más ventajosas: la última generación de sistemas de Navegación Profesional ahora permite actualizaciones automáticas de los mapas por primera vez. Los mapas se actualizan automáticamente, sin necesidad de que el usuario los cargue, a través del teléfono móvil conectado a través de la tarjeta SIM instalada en el vehículo.

## **BMW ConnectedDrive Store está disponible en EE.UU. en la primavera del 2015**

En junio de 2014, BMW fue el primer fabricante en el mundo en proveer a sus clientes de un vehículo en cuya producción estándar incluía iluminación láser, el BMW i8. Equipado con iluminación láser inteligente y tecnología OLED BMW Organic Light, el modelo BMW M4 Concept Iconic Lights que se está exhibiendo en CES 2015 Las Vegas destaca la posición de BMW como líder tecnológico. El modelo prototipo combina un diseño de iluminación pionero con la última tecnología.

La iluminación láser de BMW ofrecer un impresionantemente largo rango de haces de luz que sobrepasa a otros sistemas de iluminación. La luz es más luminosa, proyecta un haz de luz sobre una distancia de hasta 600 metros y es extremadamente eficiente. A una velocidad de más de 70 km/h (43.5 mph), la iluminación láser de BMW se activa automáticamente el máximo de dispersión del haz de luz láser. Las innovaciones que ahora se están presentando gracias al BMW M4 Concept Iconic Lights están de nuevo ayudando a que BMW amplíe su liderazgo en innovación tecnológica.

En combinación con BMW Selective Beam, la iluminación láser de BMW ofrece la visión óptima sin deslumbrar a los vehículos que se aproximan o que preceden. La integración extensiva entre los faros delanteros, la cámara, los sensores y los sistemas de navegación está permitiendo que se desarrollen nuevas funciones de iluminación proactiva. Por ejemplo, si los sensores del vehículo detectan que la claridad del ancho de la calzada por delante se reduce, la luz láser puede activarse para indicar al conductor el ancho del vehículo en relación a la carretera. BMW M4 Concept Iconic Lights también se integra con el sistema de navegación para iluminar las esquinas con suficiente antelación. El Foco de Luz Dinámica con tecnología láser detecta personas o animales en la calzada o al lado de la carretera desde una distancia de 100 metros, y produce destellos para alertar al conductor.

Los elementos OLED son muy finos, con un ancho de tan solo 1,4 milímetros. Las delgadísimas capas semiconductoras fabricadas de material orgánico iluminan de manera uniforme la superficie completa. En el pasado, los rigurosos requerimientos legales de la legislación sobre la luminosidad de los faros de los vehículos han limitado el uso de la tecnología OLED en el exterior de los coches. Sin embargo, con BMW M4 Concept Iconic Lights, el grupo de faros traseros ha sido desarrollado, por primera vez, con tecnología OLED no solo en los focos traseros, sino también en los indicadores de dirección. Con la activación individual de los segmentos, es posible crear diferentes efectos de iluminación en diferentes modos de conducción. Los faros delanteros y traseros del modelo BMW M4 Concept Iconic Lights avanzan una serie de funciones de iluminación que pueden potencialmente usarse en el futuro en la producción de vehículos. El grupo de luces traseras características de BMW Organic Light debutarán dentro de los próximos 15 meses en un vehículo de BMW M GmbH.

## **Mando con pantalla – apertura de puertas premium y pantalla con funciones innovadoras**

Un innovador y ultra moderno mando con pantalla combina las ventajas de un control remoto (cerrando, abriendo e identificando por seguridad al encender el vehículo) con una pantalla de estado única. Con una resolución de 2,2 pulgadas, la pantalla LCD muestra si las puertas y las ventanas están cerradas y permite comprobar el estado de carga de la batería, por ejemplo, en el innovador vehículo deportivo híbrido enchufable: BMW i8.