

BMW ENTREGA MINI E AL IIUNAM CON FINES DE INVESTIGACIÓN

||||| POR VERÓNICA BENÍTEZ ESCUDERO |||||

El lunes 25 de junio la compañía BMW entregó una flotilla de 12 unidades del MINI E (versión 100 % eléctrica del conocido modelo) para ponerla en manos de diversas instituciones y actores, entre el gobierno, la academia, los medios de comunicación y otros, para su evaluación.

El BMW Group hizo una selección de las instituciones académicas más destacadas en el campo de los vehículos eléctricos, y el Instituto de Ingeniería es una de las 3 universidades que participan en este proyecto en el que BMW Group México espera obtener retroalimentación en relación al funcionamiento de esta unidad, desarrollada por esta empresa con el fin de sumar esfuerzos en pro de la movilidad sustentable en el mundo.

El grupo de la BMW ha visto en la electromovilidad un camino para satisfacer las necesidades futuras de forma sustentable con el medioambiente. Además, las cualidades dinámicas propias de estos vehículos, tales como circular sin ruido, tener todo el par motor disponible desde el primer momento y acelerar sin interrupciones hasta la velocidad máxima, proporcionan un incomparable placer al conducirlo.

El proyecto tiene fines de investigación, para seguir acumulando experiencias prácticas y datos representativos del uso de estos vehículos eléctricos, como rendimiento de la batería, tiempo de

carga, cambio de hábitos del usuario, etc. Este proyecto ha estado vigente desde 2009 en manos de usuarios en condiciones reales de tráfico diario en algunas ciudades de Alemania, Estados Unidos e Inglaterra; ahora se suman la ciudad de México y la zona metropolitana de nuestro país.

Los resultados que esta iniciativa ha arrojado han sido bastante positivos, ya que el MINI E tiene una autonomía de hasta 175 kilómetros. La mayoría de las personas que han participado tienen un recorrido promedio de 40 kilómetros diarios. Durante los periodos de prueba se observó que el usuario común cargaba el vehículo entre dos y tres veces por semana en un centro de carga propio. Los MINI E han recorrido hasta el momento más de 15 millones de kilómetros, lo que permite conocer su funcionalidad en uso convencional, así como las necesidades del usuario final de este tipo de vehículos. La información recabada se utiliza para el desarrollo de BMW i, una nueva marca del Grupo que ofrecerá soluciones de movilidad en el ambiente urbano, como el Megacity Vehicle, ahora conocido como BMW i3.

Por estos motivos, el MINI E es un modelo exclusivamente para pruebas y no está a la venta; cuenta con un motor eléctrico de 150 kW/204 HP, al que la batería de iones de litio le proporciona una autonomía aproximada de 165 kilómetros (combinado entre ciudad y carretera).

No será difícil distinguir a los MINI E, debido a que su exterior se caracteriza por el color exclusivo *dark silver* metalizado, un toldo en tono *pure silver*, un logotipo en forma de E de color *interchange yellow*, que representa un enchufe estilizado.

Por parte de la UNAM el maestro Germán Carmona, académico del Instituto de Ingeniería recibió las llaves del MINI E de manos de Gerd Dressler, director general del BMW Group México, acompañado de Andreas Klugescheid, vicepresidente de asuntos gubernamentales del BMW Group, de José Campillo, director general de Bosques Urbanos y Educación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente, y del maestro Alejandro Sánchez Huerta, subdirector de Electromecánica del Instituto de Ingeniería de la UNAM. La entrega se llevó a cabo en las instalaciones de la Quinta Colorada ubicadas en el Bosque de Chapultepec.

Germán Carmona, quien tendrá a su cargo el monitoreo de la unidad, afirmó que esta es una magnífica oportunidad para evaluar un sistema de tracción eléctrica con tecnología de punta, e identificar parámetros de operación que optimizan el consumo de energía, como es el caso del frenado regenerativo que evita, casi en su totalidad, el uso del freno de balatas convencional y permite la recuperación, reinyectando corriente a las baterías, de una buena parte de la energía que se tendría que disipar al frenar el vehículo.

Además, este proyecto de evaluación puede ser el inicio de una estrecha y fructífera relación con una de las empresas del ámbito automotriz más reconocidas a nivel mundial. 🚗

Contacto con Germán Carmona dentro de la página del Instituto de Ingeniería: www.ii.unam.mx

