



Ciudad de México, a 10 de abril de 2017

COMUNICADO DE PRENSA

DESARROLLAN POLITÉCNICOS *KIT* DE DIAGNÓSTICO Y CARGADOR DE BATERÍA AUTOMOTRIZ PORTÁTIL

- **Tarda en recargar la pila del vehículo de 40 a 90 minutos**

C-287

Quedarse sin batería por dejar las luces encendidas del carro es un problema muy común en los conductores, además toma tiempo buscar una alternativa para poner en marcha el vehículo, por ello estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) crearon un kit de diagnóstico y cargador de batería automotriz portátil para solucionar estos contratiempos.

El proyecto del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 7 "Cuauhtémoc" consiste en un cargador que abastece de energía a la batería del vehículo de 40 a 90 minutos, un probador digital que verifica el correcto funcionamiento del sistema eléctrico y otro de inyectores que ratifica los pulsos de inyección que manda la computadora hacia el mismo.

El equipo brinda un diseño compacto, estético y de fácil manejo para usuarios de vehículos automotores y motocicletas mencionaron sus creadores Johan Matías Velasco, Gustavo Chávez Romero, Said Valencia Pacheco, Mario Caballero Gaytán y Javier Estrada Colín.

Para desarrollar el cargador, los estudiantes analizaron los componentes de un acumulador para que diseñar el circuito mediante de un puente rectificador de diodo para obtener una carga rápida.

El sistema además tiene un cable calibre 16 con un puente rectificador de diodos y un fusible que cambia la energía alterna que



se recibe de cualquier toma corriente a directa que es la que utilizan los automóviles

Cuando la pila se descarga, el usuario conecta un extremo del cargador a una toma corriente y la otra a la batería del carro para que mediante un multímetro la energía pase un lapso no mayor a noventa minutos, tiempo que dependerá del nivel de descarga.

Matías Velasco explicó que el usuario no deberá preocuparse por el consumo de energía eléctrica al utilizar el artefacto, pues éste produce un gasto mínimo, ya que emplea la misma cantidad que cualquier electrodoméstico.

Los estudiantes agregaron que el probador digital del prototipo fue fabricado con materiales reciclados, como una carcasa de un estéreo para auto y los circuitos se obtuvieron de electrodomésticos viejos.

Uno de los factores a mejorar en su proyecto consiste en paneles solares para sustituir la carga por toma de corriente.



===000===