



Comunicado 152  
Ciudad de México, 5 de abril de 2018

## **POLITÉCNICOS TIENEN PRÁCTICAS MÁS REALES CON MAQUETA DE FRENOS**

- *Aislaron el sistema de frenado de discos para una mejor comprensión de su funcionamiento*
- *Pueden realizar prácticas de reposición, rectificaciones, cambio de balatas y purgas del sistema*

Las prácticas en talleres mecánicos de los técnicos en Sistemas Automotrices, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), son mejor aprovechadas con una maqueta de frenos de disco que construyeron estudiantes del Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1 "Walter Cross Buchanan", como parte de su Proyecto Aula.

Se trata de una estructura tubular a la que se fijó un sistema de frenos de disco compuesto por el cilindro maestro, tubería, caliper, pistón, balatas y conexiones eléctricas. El sistema se aisló para evitar distracciones con otros componentes del automóvil y obtener una mejor comprensión de su funcionamiento.

El prototipo cuenta con un motor que hace girar los discos y frenar con una palanca que ejerce una presión similar a los frenos de un automóvil real, de este modo es posible optimizar las prácticas de reposición de discos, rectificaciones, cambio de balatas y purga del sistema.

Los alumnos Ángel David Marcelo Ramírez, Jorge Luis Sarabia Benites, Aidee Margarita Pineda Anzures, Mario Alberto López Ramos y Jesús Manuel Piñaza Encarnación consideraron que el proyecto será de gran ayuda, sobre todo para los compañeros que no consiguen llevar un auto real para prácticas, con la ventaja adicional de que no es necesario elevar el vehículo, ni desmontar ninguna llanta.

Con la asesoría de Alfredo Ruiz y Rigoberto Hernández Ramírez, los politécnicos desarrollaron la maqueta de frenos de disco por la importancia que tiene para su carrera técnica de Sistemas Automotrices dominar este tema, ya que los sistemas de frenado han representado una gran evolución sobre los tradicionales de zapata y tambor.

En el aula los estudiantes reciben conceptos, pero es necesario realizar prácticas reales para desarrollar habilidades. Por ello, los politécnicos donarán esta maqueta a su unidad académica.

--o0o--

