



Comunicado 036

Ciudad de México, 27 de enero de 2018

## ESTUDIANTES DEL IPN CONVIERTEN VOCHO EN LABORATORIO DE PRUEBAS

- *El vehículo fue donado hace cuatro años y ha tenido una serie de mejoras que lo han convertido en un auto modificado y funcional*
- *Es un laboratorio de pruebas para desarmar, armar y verificar que todos los sistemas intervenidos queden en funcionamiento*

Como parte de las prácticas para reforzar los conocimientos aprendidos en el salón de clases, estudiantes del nivel bachillerato del Instituto Politécnico Nacional (IPN) rescataron un Volkswagen Sedán 1990 para convertirlo en un laboratorio de pruebas automotrices.

El automóvil, que este año luce un brillante color gris tricapa, fue donado hace cuatro años al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 3 "Estanislao Ramírez Ruiz" y desde entonces ha tenido una serie de modificaciones que lo han convertido en un vehículo modificado y totalmente funcional.

"El semestre anterior se hizo la reparación, modificación y mantenimiento de frenos, por lo que este año fue necesario profundizar en el método de lubricación de los sistemas mecánicos, de ahí que se le haya incorporado un radiador como disipador de temperatura de aceite para mejorar el rendimiento del motor y evitar el sobrecalentamiento", explicó el profesor Mario Christopher Yahuaca Díaz, quien junto con Pedro Castillo Martínez, dirigen este proyecto.

Una mejora visible fue el cambio de los rines originales 15" por unos 17" de 4 en 100; es decir, que posee cuatro birlos con una separación de 100 milímetros entre uno y otro, por lo que tiene el centro más reducido, además de llantas de cama baja que son más anchas para mejorar la estabilidad del auto.

Los jóvenes del tercer y quinto semestre de la carrera técnica de Sistemas Automotrices, representados por Jennifer Delgado Pérez, Duilio César Rodríguez Escobedo, Pedro Jahaziel Fraga Pinzón, Carlos Erik Sanabria Cabañas, Irvin Alexis Cruz Carrasco, Jesús Saavedra Méndez, Gustavo Andrade Sosa y Neftalí Balam Pérez Puerta, también realizaron hojalatería y pintura, retapizaron los asientos, alfombra y toldo del Volkswagen.



En sus primeras etapas los politécnicos repararon el motor, rehabilitaron el sistema eléctrico, reacondicionaron vestiduras y cambiaron el óxido por un color blanco. Posteriormente cambiaron el carburador original por uno de doble garganta que le dio más potencia al auto y mayor capacidad de respuesta en la aceleración.

“El automóvil es prácticamente un laboratorio de pruebas y el hecho de que puedan desarmarlo, armarlo y verificar que todos los sistemas que ellos intervienen queden en funcionamiento, les sirve de experiencia, pero además con el proceso de modificación y mejoras, vislumbran en cierta medida una parte de diseño automotriz”, añadió Yahuaca Díaz.

La transformación del Volkswagen 1990 se ha realizado con base en los lineamientos del Proyecto Aula que incorpora de manera práctica los conocimientos de las unidades de aprendizaje vistas durante el semestre.

--o0o--