



Ciudad de México, a 12 de abril de 2017

## COMUNICADO DE PRENSA

### CREAN POLITÉCNICOS MOTOR DIDÁCTICO CON MATERIALES RECICLADOS

- **Pretenden facilitar el aprendizaje del sistema de funcionamiento de estas máquinas**

#### C-291

Estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) construyeron un motor didáctico con materiales reciclados que facilita el aprendizaje sobre el funcionamiento de éste a jóvenes de nivel medio superior de la carrera de sistemas de control eléctrico.

Sus creadores, pertenecientes al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 3 "Estanislao Ramírez Ruiz", explicaron que el dispositivo de corriente continua de 40 volts y 2.5 amperes, sólo muestra el movimiento de un propulsor real, por lo que no tiene la suficiente fuerza para hacer un trabajo mecánico pesado.

Naomi Delgadillo Californias, Jazmín Calderón López y Luis Moreno Vázquez mencionaron que el aparato convierte la energía eléctrica en mecánica mediante un movimiento giratorio generado gracias a la acción de un campo magnético.

El prototipo cuenta con los componentes de los aparatos convencionales como el estator, rotor, una fuente de energía de corriente continua, un eje de motores, escobillas, valeros o rodamientos y una carcasa transparente, la cual permite observar su movimiento.



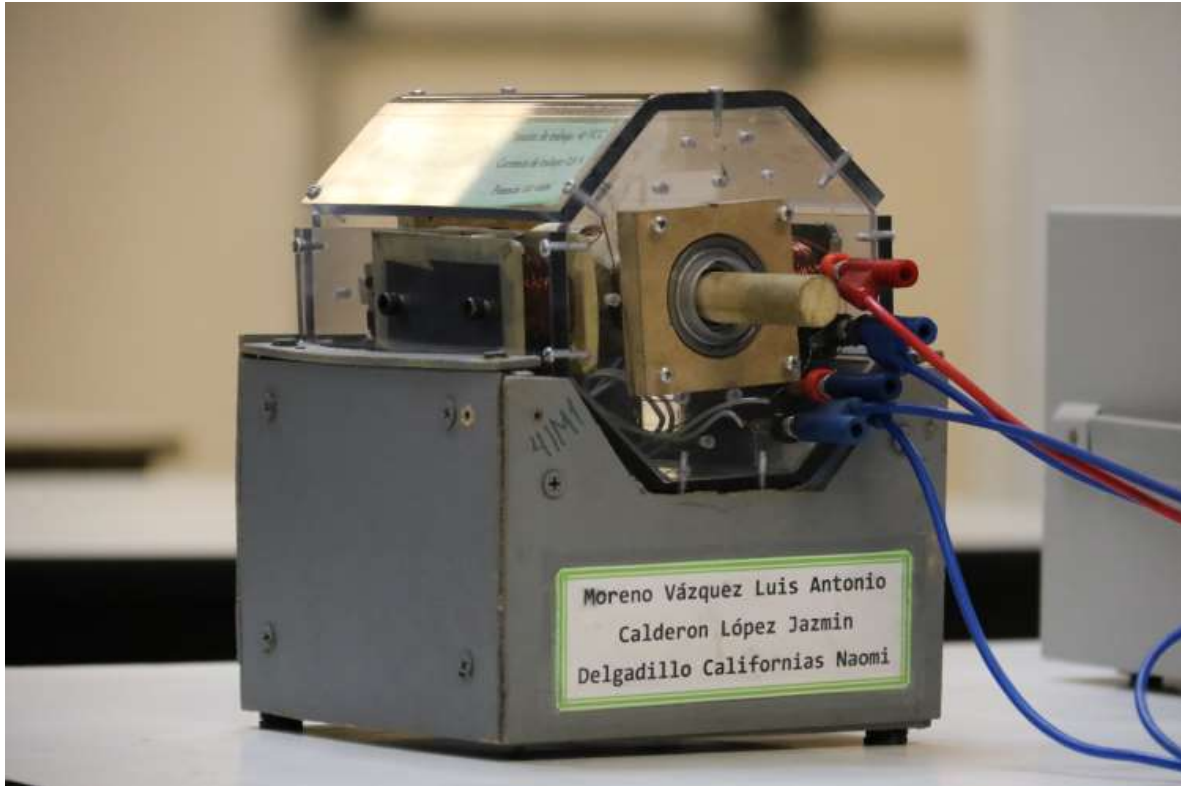
Este material didáctico fue construido en su mayoría con materiales reciclados como pedazos de madera, mencionaron los politécnicos.

La construcción del proyecto implicó analizar el principio de articulación que permitió diseñarlo en un programa digital para procesar y determinar las piezas. También utilizaron cuatro bornes para conectar en serie o en paralelo el consumo de corriente.

El propulsor funciona al conectar el estator y rotor en paralelo a la fuente de energía para que el motor comience a trabajar, el cual produce un arco eléctrico entre las delgas y escobillas.

Moreno Vázquez comentó que otros prototipos tienen bobinas con un número par, a diferencia de la creación politécnica que fue construida con nueve, lo que hace que el impulsor no requiera de un operador y su giro es automático al interactuar los campos magnéticos.

Además los estudiantes resaltaron que es un proyecto de continua mejora que posibilitará a diferentes generaciones realizar modificaciones.



===000===