



Ciudad de México, a 17 de julio de 2017

COMUNICADO DE PRENSA

MUESTRAN POLITÉCNICOS TRICICLO MOTORIZADO PARA DISCAPACITADOS

- La Tricicleta Parapléjica es un vehículo mecánico y eléctrico que cuenta con tres puntos de apoyo y un motor con duración de hora y media

C-564

Para brindar mayor movilidad a personas que padecen alguna discapacidad de la cintura a los pies, estudiantes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 11 “Wilfrido Massieu”, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), desarrollaron un triciclo motorizado que puede usarse hasta por una hora y media.

La Tricicleta Parapléjica es un prototipo que puede funcionar como vehículo mecánico o eléctrico. Cuenta con pedales para avanzar y un manubrio para la dirección, además tiene un *switch* que activa un motor con dos baterías de 12 volts, acelerador, freno y palanca de velocidades.

De acuerdo con la Norma ISO 13485, Alondra Espinosa Jiménez, Ana María Ponce López, Aarón Perea Reséndiz, Alejandro Ortiz Martínez y Guillermo Herrera González, artífices del proyecto, colocaron un cinturón de seguridad y un sistema de apagado del motor que se activa cuando se acciona el freno.



Para construir su prototipo, los estudiantes de la carrera técnica de Procesos Industriales modificaron una bicicleta en el taller escolar: primero cortaron las llantas delanteras con sus pedales y manubrio, después aplicaron soldadura y atornillaron los componentes en una posición vertical, además voltearon un banco que sostiene la silla del conductor para obtener un vehículo con tres puntos de apoyo.

Los jóvenes manifestaron que la mayor dificultad que tuvieron al desarrollar este vehículo de acuerdo a los estándares de calidad para personas con estatura y peso promedio de México, fue necesario girar el volante y adaptar un eje o flecha entre las dos llantas traseras para conseguir un mayor movimiento en la dirección.

Debido a que el prototipo es parte del Proyecto Aula, los jóvenes aplicaron sus conocimientos en mediciones, bloques patrón, gestión de calidad, corte industrial, soldadura y torno. En un gesto interdisciplinario, solicitaron apoyo de sus compañeros de la carrera Técnico en Instalación y Mantenimiento Eléctricos para lograr el avance y frenado del vehículo.

Al brindar una solución de movilidad para personas con capacidades diferentes piensan registrar su idea y en el futuro producir otros modelos personalizados, ya sea con partes recicladas o nuevas, con un costo aproximado de siete a 10 mil pesos.

===000===