

Comunicado 288 Ciudad de México, 15 de julio de 2018

## CREA IPN VEHÍCULO AUTÓNOMO PARA PERSONAS CON SILLA DE **RUEDAS**

- Su mecanismo y manejo es similar al de las motocicletas automáticas
- Permite a las personas con discapacidad trasladarse en forma independiente

Para facilitar el traslado de las personas que utilizan silla de ruedas y que puedan moverse de un lugar a otro sin depender de alguien que los ayude a realizar sus actividades, estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrollaron un vehículo autónomo, el cual tiene una rampa que se despliega para permitir el ascenso y descenso de la silla para que el usuario opere solamente con las manos.

Poliwheel fue creado por jóvenes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 11 "Wilfrido Massieu" de la carrera de Procesos Industriales, con un motor eléctrico de un caballo de potencia, el cual depende de dos pilas de 12 volts para que funcione y suministre la energía necesaria para que el vehículo transite por las vialidades.

El prototipo tiene un mecanismo como el de una motocicleta automática, ya que el conductor puede acelerar y descender la velocidad, esto fue con el objetivo de que las personas en silla de ruedas no se compliquen al hacer los movimientos como en un carro convencional.

Julio Armando Cruz Gómez, Alejandro Ramsés Hernández Pichardo, Alejandro Gutiérrez Santoyo, Juan Martín Meza Flores, Adrián Osorio Rodríguez y Francisco Javier Reynoso Ortega explicaron que su proyecto está diseñado con dimensiones amplias para que sea visible en las calles o avenidas por los retrovisores de los demás autos, de este modo podrán trasladarse de un lugar a otro de manera segura y eficiente.

Para usar *Poliwheel*, la persona sube por la parte trasera del vehículo, donde tiene un botón que, al oprimirlo, desciende la rampa para que el usuario deslice su silla a la parte de arriba; ya que está bien acomodado, toca otro interruptor para que la rampa regrese a su lugar. Los politécnicos adaptaron un sistema de seguridad para evitar que la silla se mueva de un









lugar a otro, éste consiste en unos sujetadores, los cuales están en la parte lateral para enganchar la silla a la estructura del vehículo.

De acuerdo con los creadores, el proyecto tiene el beneficio de ser económico y brindar autonomía a las personas con discapacidad, ya que no van a necesitar de alguien más para subir o bajar de algún vehículo o medio de transporte y además es ecológico, porque el motor eléctrico no genera gases tóxicos.

--000--

