



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL COMUNICADO DE PRENSA

---

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D.F., a 11 de abril de 2015

## TRANSFORMAN AUTO COMPACTO EN VEHÍCULO ELÉCTRICO

- **Se recarga desde un contacto multifuncional común y corriente de 120 volts**
- **Puede recorrer una distancia de 45 kilómetros a una velocidad máxima de 70 kilómetros por hora**

### C-079

Con la plataforma, flechas, transmisión y suspensión del *Vocho 75*, un grupo de estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), construyeron un vehículo ecológico que funciona con energía eléctrica.

Los alumnos de Ingeniería Mecánica de la ESIME Culhuacán, Arlin Acosta Larios, Emilio De la Torre Soto, Ivette Luviano Piedra, Daniel Ordaz Estrella y Kelmi Torres Domínguez, lograron abatir los costos en la construcción de su carro eléctrico utilizando los cuatro componentes del Volkswagen modelo 1975.

Al respecto, el alumno Emilio De la Torre destacó que este es un prototipo de vehículo eléctrico sencillo, útil y viable, porque se recicló el chasis del *Vocho* y se ahorraron gastos de diseño y manufactura.

Precisó que la carrocería del auto eléctrico fue completamente diseñada por los alumnos de la ESIME Culhuacán, de tal forma que el vehículo luce moderno e innovador, “y

si a eso le sumamos que no consume gasolina, se vuelve un producto muy atractivo para el cliente”.

Indicó que el vehículo cuenta con un banco de baterías para cumplir un circuito de 48 voltios y el sistema tiene seis baterías de 8 voltios cada una, de ácido plomo de ciclo profundo, lo que permite un desgaste muy lento a diferencia de las baterías de uso regular.

“Otra ventaja que ofrece este carro eléctrico es que, a diferencia de los que venden en México, no requiere de ninguna instalación especial en casa para su recarga”, dijo a su vez el estudiante Kelmi Torres Domínguez.

Los vehículos eléctricos importados no están diseñados especialmente para México, utilizan sistemas de recarga de 220 volts y se debe invertir aproximadamente 50 mil pesos en la adaptación de un banco eléctrico.

“El carro creado en el IPN puede conectarse a un contacto multifuncional común y corriente de 120 volts, su recarga completa se hace en un tiempo aproximado de ocho horas para poder recorrer una distancia de 45 kilómetros a una velocidad máxima de 70 kilómetros por hora”, detalló Torres Domínguez.

En tanto, la joven politécnica Arlin Acosta Larios comentó que este prototipo desarrollado en la ESIME Culhuacán no está pensado para fabricarse en serie, porque “la idea no es competir con las grandes empresas automotrices, sino poner este tipo de tecnología al alcance de más mexicanos interesados en la preservación del medio ambiente”.

Comentó que este vehículo eléctrico puede ser desarrollado y diseñado de manera personalizada. “Empleamos el chasis y plataforma del Volkswagen 75 porque además de que sus patentes están vencidas, es un auto icónico en México y lo adecuamos con una tecnología especializada para hacerlo completamente eléctrico”, refirió.

Daniel Ordaz Estrella agregó que el auto es ideal para estudiantes, porque a pesar de que su costo es de entre 120 mil y 140 mil pesos, se ahorrarían el gasto de gasolina el resto de los años en uso.

“Como creadores de este auto tenemos claro que el impacto causado por desarrollar un vehículo con esta tecnología no pierde sentido en cuanto al diseño, confort y seguridad esperada en un transporte particular, pues provee al conductor de los servicios necesarios para considerarlo una herramienta útil para la cotidianidad en la ciudad”, mencionó Ordaz Estrella.

El asesor de los estudiantes, ingeniero Víctor Román Reyes González, catedrático de la ESIME Culhuacán, señaló que inicialmente el proyecto representó muchas dificultades, pero con los conocimientos, capacidad y entrega de los jóvenes se logró la creación de este vehículo eléctrico, lo que demuestra que en México hay jóvenes talentosos con ideas innovadoras que podrían aportar soluciones a diversos problemas el país.

**===000===**