



Comunicado 217  
Ciudad de México, 16 de mayo de 2018

## VEHÍCULO POLITÉCNICO PARA DISMINUIR EL TRÁFICO DE LA CDMX

- ***El auto está diseñado para ocupar menos espacio en las calles y así disminuir el tránsito que afecta a las grandes ciudades***
- ***El Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, tuvo la oportunidad de probar este automóvil, con el que comprobó que el talento de los jóvenes politécnicos pone en alto el nombre de esta institución***

El índice de tráfico de 2017 señaló que los habitantes de la Ciudad de México pasan alrededor de 59 minutos extras al día en el tránsito, es decir, 227 horas al año, lo que la convierte en la ciudad con más congestión vehicular. Preocupados por esta problemática y en beneficio de la sociedad, estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) diseñaron un vehículo individual de combustión interna que permite reducir espacios en las ciudades y ahorrar a las personas tiempo durante su traslado.

Se trata de *Gungnir*, un automóvil desarrollado por alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 9 “Juan de Dios Bátiz”, que ofrece a los usuarios mayor comodidad y seguridad en comparación al transporte público.

Con este proyecto Marco Antonio Álvarez Gallegos, Osiris Andrade Pérez, Leo Miguel Flores Pérez, Alan Alberto Medina Hernández y Alan César Torres Zendejas, asesorados por Rosa Elena Martínez Pérez, demostraron que los conocimientos y las capacidades adquiridas en el Politécnico les permiten desarrollar estos prototipos enfocados dar soluciones a la sociedad, en este caso en el tema del congestionamiento vehicular que se registra en la Ciudad de México.

Los politécnicos explicaron que cuando el usuario ingresa al carro debe colocarse el cinturón y verificar que el sistema de frenos y aceleración esté correcto, para ello debe pisar los pedales, si éstos están duros puede arrancar el motor, pero antes de encenderlo se debe examinar que la válvula de paso de la gasolina esté abierta y necesita colocar la palanca que controla el filtro del aire a un cuarto de su máximo y una vez que acelere debe dejarlo a su máxima capacidad.



Álvarez Gallegos recomendó que después de realizar los pasos anteriores, el conductor debe pisar el acelerador hasta la mitad de la capacidad para poder tener un arranque firme.

El vehículo consta de un sistema de frenado basado en un chicote unido por uno de sus extremos a una mordaza y, por el otro, a un pedal que, al presionarlo, la mordaza se contrae y oprime a la rueda que transmite la potencia del motor. También cuenta con una transmisión de movimiento que usa un mecanismo de brazobieleta para que las ruedas se muevan de forma paralela y el conductor pueda definir la trayectoria próxima.

Su transmisión de potencia es aquella que logra el movimiento del automóvil, gracias a que tiene un pedal unido con un chicote a la palanca del acelerador. Cuando se presiona el pedal entra en marcha un disco centrífugo unido colonialmente al rotor del motor de combustión y a una pequeña rueda sprocket.

Los estudiantes señalaron que al ser un vehículo de combustión individual se deben tomar algunas medidas de seguridad como abastecerse de combustible al aire libre con el motor parado, no fumar cerca de la gasolina, guardar la gasolina en un recipiente y, en caso de derramarse el combustible, asegurarse de que el área esté seca antes de arrancar el motor. En el caso del escape o silenciador no se debe tocar cuando está caliente y es necesario que se enfríe el motor antes de guardarlo en interiores.

--o0o--