



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
**COMUNICADO DE PRENSA**

---

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

**México, D.F., a 17 de septiembre de 2015.**

## **CAPTURAN LOS PRIMEROS MAPAS DE CARRETERAS MEXICANAS PARA VEHÍCULOS AUTÓNOMOS**

- **Egresado del IPN y científico de la Universidad Libre de Berlín visitó instalaciones de Zacatenco**

### **C-197**

El egresado del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y catedrático de la Universidad Libre de Berlín, Raúl Rojas González, visitó nuestro país para realizar por primera vez el trazado de mapas para el recorrido de vehículos autónomos en México, los cuales son manejados por computadora y actualmente están siendo desarrollados principalmente en Alemania, Estados Unidos y Japón.

El científico, creador del vehículo robótico “AutoNomos”, quien encabeza a un grupo de investigadores alemanes y de la Universidad de Nevada Reno, Estados Unidos, explicó que mediante el uso de un mapa de la carretera o de una ciudad, estos autos, sin necesidad de un conductor, utilizan su posicionamiento por GPS para decidir la ruta a seguir hacia cualquier punto de la urbe.

Señaló que al llegar a su destino el pasajero no necesita estacionar el auto ni ocuparse más de él, ya que está dotado de una conexión directa de frenado, aceleración y

dirección a una computadora de control, y este sistema de “drive by wire” le permite a la computadora enviar instrucciones de manejo al automóvil.

Precisó que para poder circular por calles y carreteras, estos autos requieren de mapas especiales de navegación distintos a los convencionales, los cuales deben estipular el número exacto de carriles, el ancho, las conexiones entre los mismos, las intersecciones, la posición de los semáforos, etcétera.

Rojas González dijo que por ello desde el fin de semana pasado se llevó a cabo el recorrido de 5,000 kilómetros pasando por California, Nevada, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Michoacán, Estado de México y el Distrito Federal.

Mencionó que la información recabada durante el trayecto ya fue enviada a Alemania para estructurar los primeros mapas para manejo autónomo en México a través del uso de potentes computadoras.

Explicó que para la captura de la información el auto cuenta con un equipo constituido por sensores especiales para la localización por GPS, láseres para medir distancias, así como cinco cámaras de video montadas en el parabrisas, entre otros.

El doctor Rojas González, pionero en el desarrollo de este tipo de vehículos, actualmente colabora con compañías automotrices en Alemania, a través de la elaboración de partes de estos sistemas automáticos, pero resaltó que la utilización en las ciudades tomará más tiempo que en la carretera, “dos o tres décadas más”, indicó.

Añadió que el siguiente paso para el proyecto en México, es terminar con la colección de datos y realizar los primeros experimentos de largo kilometraje con vehículos autónomos, para lo cual buscará el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

**===000===**