

IPN crea IA para detectar estrés en conductores y transformar la movilidad urbana

El Ciudadano · 5 de mayo de 2025

Al comprender las reacciones de los usuarios ante diversas condiciones de tránsito, el sistema permitirá mejorar los asistentes de conducción, la ubicación de semáforos, el diseño de cruces y la prevención de maniobras peligrosas, con el objetivo final de construir ciudades más seguras y habitables.



Con el objetivo de **mejorar la seguridad vial y diseñar una movilidad más eficiente y sustentable**, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrolla un programa con **Inteligencia Artificial (IA) capaz de identificar niveles de estrés al volante y otros factores que influyen en la conducción**.

Amadeo José Argüelles Cruz, investigador del Centro de Investigación en Computación (CIC) del IPN e integrante del **Sistema Nacional de Investigadores (Nivel II)**, detalló que este avance tecnológico **emplea sensores y algoritmos para analizar patrones de comportamiento tanto de conductores como de peatones**.

«**Con la información obtenida se entrenan modelos predictivos** que permiten mejorar los sistemas de asistencia a la conducción **(ADAS)**», explicó el especialista. Esta herramienta **facilitará la toma de decisiones para la colocación estratégica de semáforos, rediseño de cruces peatonales, prevención de maniobras erráticas y optimización de rutas urbanas**.

Los sensores se implementan en **simuladores y en escenarios reales de tránsito**, donde se observa cómo responden los conductores ante distintos **elementos como la señalización vial, la densidad del tráfico o la interacción con peatones**, especialmente en vías de alta circulación.

Argüelles Cruz subrayó que el aumento de **motocicletas que no cumplen normas de tránsito** representa un reto creciente para las autoridades, por lo que urge implementar soluciones tecnológicas que **promuevan la seguridad y el respeto a las normas en las calles**.

También puedes leer: [Diez estados concentran el 66% de las remesas en México durante el primer trimestre de 2025](#).

“**Es fundamental crear estrategias de movilidad que protejan tanto a conductores como a peatones**”, señaló, al tiempo que destacó el papel clave de la investigación pública para **construir ciudades más justas y habitables**.

Fotografía: Redes

Recuerda suscribirte a nuestro boletín



<https://bit.ly/3tgVlSo>



<https://t.me/ciudadanomx>



elciudadano.com

Fuente: El Ciudadano