

Movilidad del futuro: conoce el minibús autónomo creado en campus Mty



El proyecto es impulsado por la Escuela de Ingeniería y Ciencias; espera expandir sus rutas en los próximos años

11/02/2026

Luis Mario García

Un **minibús autónomo y eléctrico** que brindará servicio alrededor del [campus Monterrey](#) fue el que realizó un grupo de investigación de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias (EIC)** del Tec en colaboración con el Politecnico di Milano.

Este sería el **primer vehículo autónomo de uso público en Latinoamérica** impulsado por una universidad.

“Este minibus autónomo es el principal habilitador de los distritos de movilidad automatizada”, expresó Jorge Lozoya, líder del proyecto.

“Los distritos de movilidad automatizada están enfocados en evaluar la tecnología y su impacto en la región, mover a las personas y a las cosas de un punto A a un

punto B de forma segura y limpia, y habilitar la inclusividad”, añadió.

Al momento, el vehículo realiza pruebas controladas en el entorno de **distritotec**, pero se busca que en unos años pueda **expandir su servicio más allá del campus**.

El proyecto es llevado a cabo por investigadores del Tec de Monterrey y el Politecnico di Milano. Foto: Luis Mario García.



Por un transporte más limpio y seguro

El desarrollo del **minibús autónomo**, que se encuentra en etapa de prueba, se da a través del grupo **Bloom Drive Intelligence** y el **Núcleo de Investigación en Movilidad**, de la EIC, en colaboración con el grupo AIDA del Politecnico di Milano.

Bloom Drive Intelligence es una iniciativa del Tec que impulsa la investigación y el desarrollo tecnológico en movilidad inteligente.

El proyecto comenzó en el 2022 por un **grupo multidisciplinario de especialistas**, conformado tanto por docentes como estudiantes de posgrado.

El objetivo es **generar un vehículo sostenible y seguro** que **pueda proveer un servicio de transporte alrededor del campus**.

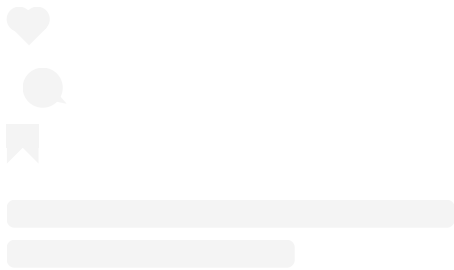
En **esta etapa** lo que se busca es **recolectar información y conocer mejor el entorno** de [distritotec](#), con quien también se tiene colaboración.

“Es un proceso donde hay que estar permeando, entablando conversación, conociendo qué es lo que las personas que viven en nuestro distrito necesitan y para eso es el laboratorio urbano.

“El primer paso es tener este dibujo autónomo que nos va a permitir empezar a hacer pruebas. También generar datos donde podamos evaluar, aparte del uso de la tecnología, cuáles son los patrones de tráfico, las necesidades sociales y de operación, mantenimiento y, por supuesto, generar nuevos negocios”, explicó Lozoya.



[View this post on Instagram](#)



Vehículo autónomo

El vehículo, que es un **GEM e6**, funciona a través del **sistema LiDAR** (Light Detection and Ranging, por sus siglas en inglés) que crea mapas tridimensionales del entorno mediante láser.

Cuenta con 25 sensores. Los radares miden la velocidad de objetos cercanos, las cámaras interpretan señales visuales y el GPS de alta precisión garantiza una ubicación exacta.

Mediante el procesamiento de **información fusionada**, estos datos se combinan para que el **sistema comprenda su contexto y tome decisiones proactivas**, como **ceder el paso a peatones o rebasar obstáculos de manera segura**.

Se **han realizado alrededor de 40 kilómetros de pruebas**, principalmente alrededor del **campus Monterrey**, cuyo recorrido es de 2.2 km, y hacia la plaza Nuevo Sur, a 1.7 kilómetros de distancia.

En los traslados un **piloto y un copiloto** viajan en el **minibús** como medida de seguridad.

El minibus autónomo ha realizado pruebas por las avenidas alrededor del campus Monterrey. Foto: Luis Mario García.



Alianza estratégica

El [Tec de Monterrey](#) y el Politecnico di Milano se han unido para desarrollar el proyecto, como previamente lo hicieron en la **Carrera Panamericana**.

En la edición 2025, participaron juntos con la **Maserati GranCabrio Folgore** de conducción autónoma desarrollada por el grupo AIDA.

El vehículo recorrió la ruta en modalidad **leader-follower**, mientras era guiado por **El Fantástico**, desarrollado por el **Tec**, que actuó como vehículo líder.

Sergio Savaresi, fundador del **proyecto AIDA** (Artificial Intelligence Driving Autonomous), apuntó que integrar la inteligencia artificial en los vehículos autónomos es el principal reto.

“La transportación autónoma es una tecnología muy complicada en la actualidad. Así que hoy la IA para sistemas físicos es la clave.

"La IA digital se está desarrollando demasiado rápido, pero el gran paso es poder integrarla a sistemas físicos", explicó el también director del departamento de Electrónica, información y Bioingeniería del [**Politecnico di Milano**](#).

"Este minibus autónomo es el principal habilitador de los distritos de movilidad automatizada".- Jorge Lozoya.

Oportunidades

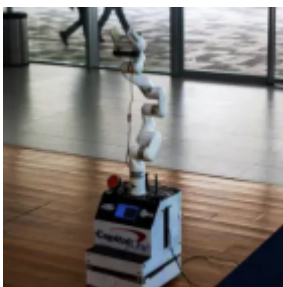
Integrar mejor el **sistema del vehículo con los semáforos, la seguridad de los pasajeros y los transeúntes, y la regulación de las leyes** son de los principales retos en el futuro del proyecto.

Impulsar nuevas ideas para **creación de empresas** e incrementar la adopción de este tipo de tecnologías, también se busca con este tipo de proyectos.

"Creemos que puede inspirar al emprendimiento de otros jóvenes, no sólo de Monterrey, sino de toda la República Mexicana,

"Que tengan esa inspiración para crear también nuevas empresas, nuevas tecnologías que se puedan agregar a este laboratorio viviente y en el futuro como startups o como uniformes mexicanos", señaló Lozoya.

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR LEER:



FRIDA, el robot de estudiantes del Tec que fue reconocido en Brasil

El robot FRIDA, desarrollado por RoBorregos del Tec de Mty, obtuvo el sexto lugar en



conecta.tec.mx • Beatriz Marún y Fernando Martínez • Jan 20