



Comunicado no. 034
Ciudad de México, 9 de mayo de 2022

Proyectora IPN transformar Unidad Profesional Zacatenco en una Ciudad Inteligente

- **Especialistas politécnicos realizan el proyecto *Smart Campus IPN***
- **El objetivo es optimizar los servicios de transporte, energía, recursos naturales y de seguridad**
- **En la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" confluyen diariamente más de 30 mil alumnos y 5 mil docentes e investigadores**

Especialistas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) trabajan en el desarrollo de plataformas de inteligencia artificial, ciencia de datos, Internet de las cosas, telecomunicaciones y aplicaciones informáticas, para que la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" se defina y considere dentro de los parámetros de una Ciudad Inteligente.

Al alcanzar esa categoría se optimizarán los servicios de transporte, consumo de energía, recursos naturales y los sistemas de seguridad de este espacio académico, ubicado en la zona norte de la capital del país.

El profesor e investigador del Centro de Investigación en Computación (CIC), Amadeo José Argüelles Cruz, forma parte del equipo de científicos que llevan a cabo el proyecto *Smart Campus IPN*, integrado por cinco módulos: ambiente, energía, seguridad, movilidad y analítica de datos.

En este proyecto multidisciplinario colaboran investigadores politécnicos de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco; del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI), y del propio CIC, como Miguel Sánchez Meraz (Gestión Ambiental), Federico Felipe Durán (Gestión de Movilidad), Ciro Andrés Martínez García Moreno (Seguridad Física) y Amadeo José Argüelles Cruz (Analítica y Comunicación Inteligente).

Argüelles Cruz, quien forma parte de la red de inteligencia artificial y ciencia de datos, afirmó que el proyecto *Smart Campus IPN* se podrá convertir en un modelo de referencia para que alguna alcaldía o municipio transite hacia una ciudad o territorio inteligente y se ofrezcan mayores índices de bienestar a sus poblaciones.

Av. Luis Enrique Erro S/N, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Colonia Zacatenco
Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México. Conmutador: (55) 5729 6000 / (55) 5729 6300
ipn.mx





El especialista sostuvo que la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" tiene un área aproximada de 2.5 kilómetros de largo por 2.5 kilómetros de ancho, donde confluyen diariamente más de 30 mil alumnos y 5 mil docentes e investigadores.

Explicó que el proyecto *Smart Campus IPN* inició hace dos años con el objetivo de automatizar diversos servicios, para que la comunidad politécnica mejore sus tiempos de traslado, se ahorre energía en los espacios académicos y se conozca la calidad de aire.

Sostuvo que en la ESIME Zacatenco se cuenta con un módulo que mide los contaminantes atmosféricos y se está en proceso de colocación de sensores para optimizar el uso de los espacios dedicados a los estacionamientos.

Se analiza colocar sensores en los contenedores de desechos orgánicos e inorgánicos de las escuelas, a efecto de que las unidades recolectoras reduzcan tiempos y combustible.

También está previsto el diseño de una aplicación informática para que las y los estudiantes conozcan el momento exacto cuando la unidad de transporte pasará por su escuela. "La movilidad inteligente disminuye tiempos muertos y la contaminación ambiental", subrayó.

En la ESIME Zacatenco se proyecta crear una microrred inteligente, a partir de la captación de energía fotovoltaica en techos de la zona académica e integrar un sistema de almacenamiento de energía y desarrollar e implementar tecnologías para mejorar la seguridad de las personas y de sus bienes.

El investigador acentuó que se necesita que las nuevas generaciones de científicos orienten sus esfuerzos e ideas a proyectos macro como *Smart Campus IPN*. Reconoció que este esfuerzo multidisciplinario busca retribuirle un poco al Politécnico por la formación de los profesionales que con su trabajo impulsan, día a día, los diversos sectores que integran al país.

===000===