

Movilidad en ciudades sostenibles: un reto energético y ambiental en Latinoamérica



Dr. Julio Cuisano

Coordinador de la Sección
Ingeniería Mecánica del
Departamento de
Ingeniería PUCP

Cada día, miles de personas se desplazan en las zonas urbanas, aumentando la demanda de infraestructuras existentes, especialmente del sistema de transporte.

Las personas tienen que soportar la creciente congestión del tráfico, la contaminación atmosférica y acústica, los accidentes de tránsito, y los efectos del cambio climático. Además, muchas ciudades presentan infraestructuras inadecuadas que afectan la movilidad, dificultando el desplazamiento de las personas en condiciones adecuadas de seguridad, igualdad, comodidad y de la forma rápida.

Aunque todas estas disfunciones hacen inviable -insostenible- la forma de movilidad, también crea escenarios para motivarnos hacia el desarrollo y uso de estrategias innovadoras, y de nuevas soluciones tecnológicas para superar las limitaciones a la circulación.

Las Naciones Unidas estima que el 68% de la población mundial residirá en zonas urbanas en 2050; por lo tanto, es vital el desarrollo de nuevos modelos de movilidad para el futuro.

Un modelo sostenible de movilidad urbana debe tener un enfoque integral que busque asegurar la protección del medio ambiente, mantener la cohesión social y la calidad de vida de los ciudadanos, así como favorecer el desarrollo económico de las generaciones presentes y futuras. Algunas características de las ciudades sostenibles en términos de movilidad incluyen:



a) Planificación urbana integrada al diseño de movilidad reduciendo la necesidad de viajar largas distancias.

b) Infraestructura adecuada para ciclistas y peatones (red de ciclovías seguras, cruces peatonales accesibles e interconexión a parques) para promover la movilidad activa, como caminar y andar en bicicleta, fomentando un estilo de vida saludable.

c) Transporte público eficiente (redes de metro, autobuses y trenes) como una alternativa atractiva al transporte por vehículo privado, promoviendo la menor demanda de energía proveniente del petróleo y del gas natural.

d) Incentivo al uso de tecnologías vehiculares de cero emisiones y bajo consumo de energía mediante políticas públicas que incentiven la adopción de vehículos eléctricos a batería y de pila de combustible o hidrógeno.

e) Participación ciudadana y educación para adoptar comportamientos sostenibles.

Nosotros, desde la universidad, debemos contribuir a través de la educación, investigación, vinculación efectiva con la sociedad y el entorno, la implementación de proyectos demostrativos y la divulgación de conocimientos, fortaleciendo el talento humano. El enfoque multidisciplinario y la capacidad para generar soluciones innovadoras nos posiciona como actores clave en la promoción de una movilidad sostenible.

Desde esta perspectiva, el Departamento de Ingeniería de la PUCP, asumiendo su compromiso con el desarrollo humano y sostenible, en colaboración con la Red Latinoamericana de Investigación en Energía y Vehículos, organiza el evento magno RELIEVE 2023. Como objetivo principal se busca contribuir a la generación y fortalecimiento de capacidades

en Latinoamérica, que sirvan de soporte técnico y acompañamiento a gobiernos locales y empresas en temas de movilidad sostenible.

Todos estamos invitados a redibujar la ciudad bajo un nuevo modelo de movilidad dirigida a las necesidades reales del crecimiento sostenible. Seamos parte de este esfuerzo.

