



¿DE QUÉ MANERA SE DEBE IMPLEMENTAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE?

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), más de 9 millones de personas viven en Lima. En ese sentido, es necesario un sistema de transporte eficiente para los ciudadanos y sostenible con el medioambiente. La Movilidad Sostenible aparece como una oportunidad ideal, pero desde un enfoque integral.

POR RENZO ROJAS
rojas@stakeholders.com.pe

Más del 70% de encuestados en el IX Informe de percepción sobre calidad de vida en Lima y Callao 2018 del observatorio ciudadano Lima Cómo Vamos, consideran que el transporte es la principal fuente de contaminación ambiental. Esta sensación viene acompañada de la congestión vehicular que miles de personas experimentan todos los días en la capital, causante de un sinnúmero de problemas sociales, económicos, familiares, entre otros. Este tipo de estadística es uno de los motivos por lo que es urgente que el gobierno nacional, los regionales y los locales prioricen la ejecución de la Movilidad Sostenible en todo el Perú; empero, desde una óptica general de la problemática.

¿Cómo debemos entender a la Movilidad Sostenible?

Para hacerlo, hay que comprender el término en toda su dimensión, antes de poner en práctica políticas para su implementación. Especialmente las autoridades del sector, quienes son las encargadas de diseñar las estrategias para poner en marcha un sistema de transporte ordenado y acorde a las condiciones de Lima; pero sobre todo, amigable con el medioambiente y los ciudadanos. Según un informe del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), cerca del 68% de la población mundial vivirá en las urbes para el año 2050, cifra que apremia a los países a trabajar en una planificación activa en la temática para

evitar conflictos en el futuro.

Para la elaboración de este informe, fueron consultados algunos especialistas, quienes analizaron a la Movilidad Sostenible desde ángulos importantes. Alexandre Almeida del Savio, director de la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Lima, departió sobre la definición.

“Según la World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), la Movilidad Sostenible es la que permite a las personas satisfacer sus necesidades de acceso sin sacrificar los recursos actuales o de las generaciones futuras. Bajo esta premisa, podemos considerar en este grupo a los vehículos producto de las nuevas tecnologías como lo son los autos eléctricos o los



Alexandre Almeida
Director de la Carrera de Ingeniería Civil
de la Universidad de Lima

híbridos, también las bicicletas, el tren eléctrico, entre otros", señaló.

De acuerdo a la encuesta Lima Cómo Vamos 2018, más del 60% de limeños y chalacos se movilizan a través del transporte público para ir a su trabajo, oficina o centro de estudio (**Ver cuadro 1**). De esta forma, llevar al transporte hacia un modelo sostenible debe ser prioridad en el diseño de políticas públicas de las autoridades correspondientes. Alfonso Florez, gerente general de la Fundación Transitemos, reflexionó en un sentido más holístico sobre el concepto de Movilidad Sostenible y desglosó su significado, el cual se debe tomar en cuenta en este proceso de transición.

"La palabra movilidad es mucho más extensa, como ella misma lo dice: moverse. La movilidad implica la razón para el desplazamiento de bienes y mercancías, para qué me muevo y a dónde me muevo, en qué transporte lo hago. Entonces, a veces la gente confunde transporte con movilidad, y lo correcto es que movilidad lo incluye. El transporte no es necesariamente el medio tecnológico por el que me muevo, me desplazo. Planificar mi movilidad es mediante distintos medios

de transporte. Cuando hablamos de sostenibilidad, esta tiene que ser sin agotar los recursos para las futuras generaciones. Entonces, lo que se busca es descarbonizar el transporte, que sea con modos que no contaminen el medio ambiente y no nos afecte el cambio climático", explicó.

Relacionado al transporte, el parque automotor es uno de los factores clave a tratar en la Movilidad Sostenible. En la actualidad, el Perú, pero en especial la capital, tiene un parque automotor considerable; sin embargo, este se caracteriza por ser uno de los más antiguos a nivel latinoamericano. El Ing. Armando Negri, presidente de la Asociación Automotriz del Perú (AAP), brindó cifras que evidencian esta situación.

"El Perú tiene un parque automotor de aproximadamente 5'400,000 vehículos, de los cuales 2'800,000 son de cuatro y más ruedas (autos, pick up, camiones y buses) y 2'600,000 de dos y tres ruedas (motos y mototaxis). En Lima hay 1'800,000 autos y camiones, mientras que la mayoría de las motos y mototaxis circulan en provincias, aunque creciendo rápidamente en Lima. Por otra parte, contamos con un parque automotor con una antigüedad promedio de 13 años. Lamentablemente es uno de los más antiguos de la región", indicó.

Asimismo, agregó que en Lima se encuentran circulando más de 27,000 buses, que en su mayor parte son combis; no obstante, las condiciones que tiene la ciudad no es para contar con más de 8,000 de esta serie. Las características mencionadas, hacen de Lima un escenario donde promover la sostenibilidad desde el uso de vehículos con energías limpias sea imprescindible.

Promover una movilidad eléctrica eficaz para Lima

Mediante la promoción en la



Alfonso Florez
Gerente General de la Fundación
Transitemos

compra de vehículos que funcionan en base a electricidad, se busca reducir las emisiones contaminantes que el parque automotor que usa combustibles fósiles ocasiona en el medioambiente. En esa línea, a fines de agosto del 2019, el Ministerio de Energía y Minas (Minem) publicó un proyecto de norma que tiene como fin promover la movilidad eléctrica e híbrida. En este se brinda las "Disposiciones para facilitar el desarrollo del mercado de vehículos eléctricos e híbridos y su infraestructura de Abastecimiento". Alexandre Almeida del Savio opinó sobre esta medida.

"La iniciativa del Minem es buena. Sin embargo, es necesario el diseño de un plan urbano integral que considere la infraestructura vial y de soporte, de modo tal que la implementación y el funcionamiento de este tipo de vehículos pueda darse con naturalidad. Por ejemplo, se deberán instalar estaciones de recarga en diversos puntos de la ciudad y carreteras", enfatizó.

Añadió que, según las mediciones del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COESIN) de julio del 2017, hay una sobreoferta de electricidad que hace



Carolina Jean-Mairet
Co fundadora de CYCLA ebikes

posible, por ejemplo, la instalación de estos puntos de carga. El presidente de la AAP también se pronunció sobre esta medida. Refirió que se deben adoptar medidas concretas, como la eliminación del Impuesto al Patrimonio Vehicular (IPV) a los vehículos eléctricos con el fin de estimular su compra y uso.

“Creemos que, para implementar la promoción de vehículos eléctricos, hay medidas que se deben eliminar porque distorsionan el mercado. Por ejemplo, se debe restringir la importación de vehículos usados, asimismo, debe impulsarse un sistema eficiente de chatarreo para que puedan salir de las pistas las unidades más antiguas y los autos obsoletos e inseguros, inclusive impulsar el uso de energía solar”, manifestó.

De igual modo, el gerente general de la Fundación Transitemos brindó algunos detalles a tomar en consideración para la efectividad de este tipo de disposiciones que da el Estado. “Una interrogante es que si se va a cargar el vehículo en casa: ¿voy a pagar la misma tarifa domiciliaria? o voy a contar con una diferenciada para la carga de vehículos. Todo esto implica un desarrollo de infraestructura

también, que después viene en un aumento en el consumo de la energía; es decir, se tiene que buscar que la producción sea sostenible, limpia”.

Pensar en una ciudad diseñada para las personas

Más allá de todo vehículo que pueda hacer uso de la electricidad como fuente de funcionamiento de su motor, pensar en la Movilidad Sostenible es tener en cuenta otros factores que influyen directamente en el desplazamiento de las personas: el diseño de la ciudad. Y en esto último, hay que aproximarse al término Accesibilidad Sostenible, abordado en el libro “Movilidad en zonas urbanas” de la Fundación Transitemos, donde se realiza una diferenciación con la Movilidad Sostenible de la mano de Alfonso Sanz, especialista español en planificación urbanística y movilidad.

Él señala que el objetivo de la Accesibilidad Sostenible es buscar que las personas se desplacen, en lo mayor posible, usando su propia energía en el acceso a bienes, servicios y contactos. Por consiguiente, si los ciudadanos tienen a distancias muy cercanas supermercados, centros comerciales, centros de atención, etc., no habrá necesidad de que aborden automóviles, ya que bastaría con que caminen o empleen una bicicleta. Alfonso Florez profundizó al respecto.

“La otra cuestión es densificar, porque no podemos tener ciudades que vayan creciendo de manera horizontalmente, ya que no habría límite. Esto lo que ocasiona es que genera mayores necesidades de transporte y por lo tanto mayor cantidad de vehículos, congestión, contaminación, etc. Hay que planificar las ciudades más densamente, tiene que irse en forma vertical. Con un uso mixto de suelos, donde se va generando ciudades poli céntricas, en las que las actividades de una comunidad están en un entorno en



Ing. Armando Negri
Presidente de la Asociación Automotriz del Perú (AAP)

las que las puedas realizar caminando”, explicó.

El diseño urbanístico de Lima genera que varias de sus vías principales padezcan una congestión vehicular agobiante para sus habitantes. Las avenidas Universitaria, Javier Prado y Circunvalación son algunas en las que el tráfico está presente en las conocidas ‘horas punta’. Estos escenarios se configuran en nichos de contaminación y de otros problemas sociales; en esa línea, implementar un plan de Movilidad Sostenible articulado a la estructura de la ciudad, resultaría en una solución eficaz. Almeida del Savio se refirió a esta coyuntura y agregó un factor más para su solución: el compromiso ciudadano.

“Creo que el principal reto es que la implementación de plan de movilidad sostenible no depende exclusivamente de las autoridades, sino también de nosotros, los usuarios. Si deseamos una ciudad ordenada, moderna y sostenible tenemos que ser partícipes de estos cambios empezando por el respeto al próximo en el manejo vial. Por otro lado, la planificación para la integración del transporte es otro de los temas

CUADRO 1

¿Cómo se movilizó usted principalmente dentro de la ciudad para ir a su trabajo, oficina o centro de estudio? Lima Metropolitana y Callao, 2018.

	Lima	Callao
Combi o coaster (óster)	29.2%	39.4%
Bus	29.1%	23.6%
Camino o voy a pie	12.0%	13.0%
Automóvil propio	10.8%	11.1%
Mototaxi	4.5%	2.5%
Metro de Lima	3.0%	0.0%
Metropolitano	2.9%	0.5%
Colectivo	2.3%	5.8%
Corredores Complementarios	1.7%	0.0%
Motocicleta propia	1.5%	1.0%
Taxi	1.2%	0.5%
Bicicleta	1.1%	0.0%
Otro	0.6%	2.4%

Base: Total de entrevistados que estudia y/o trabaja fuera de casa

LIMA CÓMO VAMOS / IOP-PUCP

Nota: Los porcentajes menores a 2.24%, se encuentran dentro del margen de error, por lo que no debe interpretarse como que estos modos no son empleados, sino que el universo de viajes no es suficiente como para ser evidentes.

Elaboración: LIMA CÓMO VAMOS

que constituye un reto. Necesitamos una infraestructura adecuadamente planificada, ejecutada, articulada y gestionada. De esta manera, se podrá comenzar a tener infraestructura sostenible", señaló.

Si hay algo en lo que coinciden los especialistas, es en que Lima ha sido diseñada pensando más en los autos que en sus habitantes. Para el ingeniero Armando Negri, es preciso la creación de una institución de competencia nacional que vele por un correcto diseño vial de las urbes en el interior del Perú. Ciudades como Trujillo, Chiclayo, Huancayo, entre otras, estarían en el radar de esta agencia para no reincidir en los errores que vienen afectando a la capital.

"El tema es tan extenso y complejo, que estamos convencidos de que, así como se creó la ATU (Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao), es imperativa y urgente la creación de una Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial y Centros de Control de Tráfico para las principales ciudades, como tienen los países más avanzados de Latinoamérica y el mundo, que diseñen, supervisen, fiscalicen y

lideren el camino a la solución del tránsito a través del rediseño de vías e intersecciones, señalización, semaforización, fiscalización efectiva y control de las vías", expresó.

CYCLA ebikes, sobre dos ruedas hacia a una Movilidad Sostenible

Las calles de Lima son cada vez más circuitos de algunos vehículos innovadores y sostenibles con el entorno; de ese modo, observamos *scooters* y otros tipos de transporte que se desplazan con electricidad. Las bicicletas eléctricas son una de esas apuestas vanguardistas que facilitan y dinamizan la vida de las personas. En ese sentido, desde el 2015 CYCLA ebikes ofrece a los peruanos distintas clases de velocípedos como una alternativa al uso de los automóviles. Su co fundadora, Carolina Jean - Mairet, conversó sobre cuál es la visión que tienen en la empresa de la bicicleta y de las condiciones que tiene Lima para su empleo diario.

"Nosotros vemos a la bicicleta eléctrica como una alternativa real a la dependencia al auto, ya que es apta para todos. No la vemos como un vehículo recreativo, es un medio de

transporte que requiere un espacio propio. Respecto a la viabilidad para su uso en Lima, considero que estamos en camino. Lima como ciudad, por su clima, por ser relativamente plana, tiene las condiciones óptimas. Sin embargo, el diseño de la ciudad es complejo, ya que no se ha hecho pensando en las personas, sino más bien en los autos", señaló.

Además, manifestó que con mayor frecuencia observan de parte de los distintos sectores la intención de promover la viabilidad de la bicicleta en la ciudad. También enfatizó sobre la necesidad de tener una cultura que contemple a la bicicleta como un transporte que tiene sus propios derechos, algo en lo que las personas han venido comprendiendo con el tiempo.

"Nosotros comenzamos hace cuatro años y la gente no sabía que era una bicicleta eléctrica, había que explicarles los beneficios del motor y después de 20 minutos recién se daban cuenta de las ventajas de su empleo. En cambio ahora, la gente nos viene a buscar, hay mucha más demanda, también oferta, no solo de bicicletas eléctricas, sino también de otro tipo de vehículos, individuales, eléctricos, como se ve en las calles de Lima", puntualizó.

Como vemos, la promoción de la Movilidad Sostenible no solo debe estar avocada al cambio de combustible que usan los vehículos, sino también a tener una visión íntegra del diseño urbanístico de una ciudad. A favor de este escenario, está la tecnología como una parte importante, pero no definitiva. Y el compromiso ciudadano, en asumir medios de transporte que no contaminen el medioambiente, depende de cada pequeña acción individual. Las autoridades son gestoras, planificadoras y ejecutantes; sin embargo, es vital involucrar a cada habitante en esta responsabilidad.