

## Gestión del transporte urbano

# La necesidad de una buena planificación de tránsito para una movilidad sostenible

Es esencial realizar todo tipo de acciones para cuidar el medio ambiente y disminuir la huella de carbono para mitigar los efectos de cambio climático. Para esto, se han establecido diferentes medidas en cuanto a transporte, como la electromovilidad y el avance hacia ciudades inteligentes. **Por Jessica Vera Uribe**



Chile está en un proceso de transición energética en los distintos sectores, aprovechando el potencial de energías renovables para reemplazar, por ejemplo, los combustibles fósiles en el sector de transportes. Una de las alternativas es la electromovilidad, que utiliza sistemas de impulso o tracción que ocupan energía eléctrica aplicados en distintos vehículos. De esta forma se han desarrollado medios que se alinean con el desarrollo sustentable del país y del mundo.

“La energía eléctrica almacenada en baterías no produce emisiones de CO<sub>2</sub> al liberarse en el vehículo eléctrico cuando este está en movimiento. Sin embargo en la actualidad el 99% de la energía utilizada por el sector transporte corresponde a derivados del petróleo, la combustión de éstos genera emisiones de GEI entre otros contaminantes responsables del cambio climático. Si para el 2050 Chile logra que la matriz de generación eléctrica esté compuesta por más de un 70% de energías renovables y 40% de vehículos eléctricos livianos, evitará 11 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> al año”, detalla Víctor Nadal, socio fundador de NFL Arquitectos Revisores y

miembro de la Asociación de Oficinas de Arquitectos (AOA).

### Tecnologías digitales

El impacto medioambiental tanto del transporte público como toda la red de movilidad en ciudades y carreteras es alto, es por eso que es importante tomar medidas que disminuyan el daño al medio ambiente. Para esto, las tecnologías digitales han adquirido protagonismo en cuanto a la planificación de tránsito y a las facilidades que entrega para los usuarios poder revisar horarios de salida del transporte público, compras por Internet, entre otros servicios que entregan más eficiencia.

“En materia de innovación tecnológica al servicio de los usuarios, la gestión de oferta y demanda vía aplicaciones de celulares ha mejorado la información y con ello los sistemas ganan en eficiencia, tanto por la propia organización del tránsito y flujos hacia puntos de mayor demanda como también porque las personas se vuelven más exigentes con los medios de transporte al existir mayor conocimiento sobre errores y facilidades”, señala el arquitecto Francisco Vergara, director del

Centro de Producción del Espacio, CPE, Universidad de Las Américas.

En ese sentido, surge el concepto de smart cities, las cuales surgen como respuesta a necesidades de las ciudades como el aumento de la población, la contaminación, la falta de recursos o la necesidad de mejorar la gestión energética. Estas ciudades inteligentes buscan generar un elevado nivel de automatización y ser capaces de ofrecer un importante número de procesos y servicios digitales a sus habitantes.

“Para que las ciudades inteligentes realmente sean un centro urbano que integre a los gobiernos, las empresas y la sociedad se requiere de tecnologías de conectividad avanzadas, que permitan la combinación de sistemas que generan información y análisis para una mejor toma de decisiones por

**El impacto medioambiental tanto del transporte público como toda la red de movilidad en ciudades y carreteras es alto, es por eso que es importante tomar medidas que disminuyan el daño al medio ambiente.**

parte de la administración pública. Por lo tanto, la Fibra Óptica toma cada vez mayor relevancia ya que ha demostrado ser el medio físico que mejor satisface la demanda de mayor alcance, velocidad y capacidad de transmisión que exigen tecnologías como el Big Data, el Cloud Computing, Internet de las Cosas (IoT) e Inteligencia Artificial”, indica Lucas Samyn, ingeniero de Productos y Aplicaciones de Furukawa Electric LatAm.

El arquitecto, Francisco Vergara, coincide en que “la incorporación del Big Data a la toma de decisiones puede ser un insumo de democratización a la planificación, con énfasis en la participación directa de las personas a la hora de incidir en los tomadores de decisión, quienes ya no pueden desconocer las inquietudes ciudadanas dado que estas en su mayoría se encuentran disponibles públicamente en las redes sociales. Solo se necesita analizar dicha información y combinarla con variables espaciales”, indica el experto.

De esta forma, tanto tecnologías como la electromovilidad y la planificación de ciudades, así como la tecnología digital y smart cities son un avance para aportar al cuidado del medio ambiente y la disminución de la huella de carbono.