

Fernando Carrión M. / Grace Benalcázar Z.

Políticas integrales y convivencia en las ciudades de América Latina: servicios urbanos e inclusión



cifal
Barcelona



unitar
United Nations Institute for Training and Research



OLACCHI
Organismo Latinoamericano
y del Caribe de Capacitación

Quito
DISTRITO
METROPOLITANO

Con el apoyo de



VEOLIA
ENVIRONNEMENT

PROACTIVA
MEDIO AMBIENTE

© OLACCHI

El Quinde N45-72 y De Las Golondrinas

Quito, Ecuador

Tel.: (593 2) 246 2739

olacchi@olacchi.org

www.olacchi.org

CIFAL-Barcelona

Institut de Seguretat Pública de Catalunya, Ctra. C-17

Barcelona-Ripoll, km 13,5

08100 - Mollet del Vallès (Vallès Oriental)

Barcelona, España

Tel: +34 93 343 52 29

Fax: +34 93 343 52 30

www.cifalbarcelona.org

UNITAR

Chemin des Anemones

CH 1219, Chatelaine

Geneve, Suisse

Tel: +41 (0) 22 917 88 42

Fax: +41 (0) 22 917 89 93

www.unitar.org/ldp

Ilustre Municipio

del Distrito Metropolitano de Quito

Palacio Municipal

Venezuela entre Chile y Espejo

Quito-Ecuador

sitioweb@quito.gov.ec

www.quito.gov.ec

ISBN: 978-9978-370-08-7

Cuidado de la edición: Gabriela Chauvin Ochoa

Diseño de portada e interiores: Antonio Mena

Imprenta: Crearimagen

Primera edición: septiembre de 2009

Índice

PRESENTACIÓN	7
AGRADECIMIENTOS	9
INTERVENCIONES PROTOCOLARES	15
<i>Carlos González, Carlos Lopes, Joachim Bitterlich, Dominique Héron, Fernando Carrión, Joan Saura i Laporta</i>	
INTRODUCCIÓN	
Sociedad, ciudad y gobierno: trípede de la convivencia ciudadana ...	45
<i>Fernando Carrión M. / Grace Benalcázar Z.</i>	
GESTIÓN URBANA INTEGRAL Y CONVIVENCIA	
Gobernabilidad y nuevos territorios	73
<i>Jordi Borja</i>	
Urbanismo y espacio público: oportunidades para fomentar cultura ciudadana	97
<i>Antanas Mockus</i>	
Quito: una experiencia de gestión integral para la convivencia	107
<i>Diego Carrión Mena</i>	
ESPACIO PÚBLICO, CULTURA CIUDADANA Y CONVIVENCIA	
Violencia urbana: un asunto de ciudad	119
<i>Fernando Carrión M.</i>	

Metrópolis y recuperación urbana: ¿la comparación Europa-América Latina es pertinente?	149
<i>Hélène Rivière d'Arc</i>	
Las ciudades y el desafío político de la seguridad	165
<i>Andrés Antillano</i>	
Agua y metrópoli: buscando la sostenibilidad. El reto de la Ciudad de México por agua potable	183
<i>Gustavo Rodríguez Elizarrarás</i>	
 ACCESO A LA CIUDAD, SERVICIOS Y CONVIVENCIA	
Gestión de los servicios básicos y convivencia	217
<i>Juan A. Neira Carrasco</i>	
¿Por qué se dejan tantas vidas sobre el asfalto? Muerte en las calles, seguridad vial y ciudadana	229
<i>Ricardo Montezuma</i>	
Movilidad en Santiago: un camino hacia la integración	247
<i>Marco Carmach Botto</i>	
 RIESGOS URBANOS E INCLUSIÓN SOCIAL	
Aliviando el peso de problemas ambientales: del diagnóstico a la acción colaborativa en Moreno, Buenos Aires, Argentina	265
<i>Gastón Urquiza</i>	
Convivencia bajo riesgo	289
<i>Germán Solinís</i>	
Servicios urbanos e inclusión	303
<i>Gonzalo Ramírez G.</i>	

Movilidad en Santiago: un camino hacia la integración

Marco Carmach Botto*

Dado que las ciudades se han convertido en una gran plataforma para el desarrollo de los países, deben generar ventajas comparativas que les permitan ser más atractivas y competitivas a escala mundial. Una de estas ventajas comparativas fundamentales son las redes de transporte y telecomunicaciones que permiten, dentro de una economía globalizada, asegurar la conectividad de una ciudad tanto externa, hacia los mercados internacionales, como interna, donde personas, mercancías e insumos puedan circular eficientemente.

En este contexto, las redes físicas que estructuran y sustentan a las ciudades adquieren un rol fundamental como soporte de servicios, entre los que se cuenta el sistema de transporte urbano. Esta red determina el acceso físico de los distintos sectores geográficos y económicos a la ciudad, definiendo en gran medida su nivel de acceso al trabajo, servicios y educación. Por esto, en ciudades cada vez más extensas y dispersas, asegurar la movilidad de sus habitantes es central para avanzar hacia una mayor equidad y un mayor acceso a los recursos, lo que para las grandes ciudades latinoamericanas constituye un medio para acceder al ansiado desarrollo con igualdad.

* Ingeniero Civil Industrial. Magíster en Gestión Empresarial (MBA) por la Universidad Técnica Federico Santa María. Coordinador General de Transportes de Santiago, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. Correo electrónico: marco.carmach@transantiago.cl

El contexto de Santiago de Chile

En el caso particular de Santiago, se muestran claramente los desafíos de manejo de la movilidad en una ciudad en constante expansión. La ciudad registró un acelerado crecimiento según este modelo, el cual respondió a principalmente a dos fenómenos en distintas épocas:

- En un principio, desde la década de los años cincuenta hasta principios de la década de los ochenta, la expansión fue el resultado de un fuerte crecimiento demográfico y migraciones masivas desde el campo a la ciudad, las cuales, complementadas por el criterio de homogeneidad social implementado durante el Gobierno militar a través de la erradicación de campamentos de sectores concentradores de grupos de alto nivel socioeconómico, y del desplazamiento de habitantes de menores ingresos hacia sectores periféricos con escasa conectividad y servicios, ayudó a configurar el actual mapa de localizaciones de los grupos socioeconómicos dentro de la ciudad.

- Luego, en las últimas dos décadas, la expansión urbana respondió a una redistribución interna de la población, fruto en gran parte de los precios de suelo y políticas habitacionales, dando forma a la expansión discontinua de la mancha urbana, no siempre asociada con la provisión de servicios y equipamiento para estas nuevas localizaciones.

De esta forma, los habitantes se distribuyeron en el territorio con altos niveles de segregación socio-espacial, concentrándose, en el área nororiental de la capital, los sectores socioeconómicos medios y altos; mientras los sectores con menos recursos se localizaron en la periferia, alejados del centro y los servicios. Surgieron así nuevas y dispersas áreas residenciales, acrecentándose las distancias entre la población y los centros de trabajo y apareciendo nuevas centralidades con la función de satisfacer las necesidades de servicios de las áreas expandidas.

Estas nuevas centralidades, si bien han acercado los servicios y el equipamiento, no han sido capaces de sustituir o aminorar de mane-

ra importante la jerarquía del centro urbano tradicional como proveedor de empleo. Por este motivo, los patrones de movilidad centro-periferia son los que siguen determinando los flujos diarios dentro de la ciudad.

Por su parte, el centro urbano ha experimentado una pérdida sostenida de población que ha emigrado hacia comunas periféricas, generándose un abandono y subutilización de la infraestructura instalada. La capacidad ociosa de esta infraestructura, de transporte (Metro) y de otros servicios ha constituido una ventaja comparativa determinante para el éxito del Plan de Repoblamiento de Santiago, impulsado por la Corporación Municipal de Desarrollo de Santiago (CORDESAN), al ser utilizada como atributo de localización de los proyectos inmobiliarios localizados en estas áreas.

A pesar de este caso, la tendencia metropolitana de localización de vivienda sigue siendo mayoritariamente a la expansión y no se ha identificado que la cercanía al trabajo sea un factor determinante para la elección residencial.

En tal contexto, además del crecimiento sostenido de la demanda por redes de servicios que atiendan a las nuevas áreas de vivienda periférica, se ha observado un crecimiento exponencial de la tasa de motorización como respuesta eficiente al crecimiento disperso y en baja densidad. Esto corresponde con un círculo vicioso de la expansión versus la movilidad, que contiene factores que lo refuerzan internamente y que generan condiciones para su reproducción: expansión urbana, nueva infraestructura, movilidad acrecentada y uso del automóvil, que se reproducen y mantienen la tendencia (Figuroa y Rodríguez, 2005: 1).

Santiago, en un gran esfuerzo a finales de la década de los años noventa, lograba reducir significativamente su déficit histórico de vivienda. En este tiempo, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo se transformó en el gestor inmobiliario más importante del país, proveyendo alrededor del 30% de la oferta anual y cofinanciando la compra de otro 30% de ellas, siguiendo una política de vivienda de interés social, la cual en conjunto con la desregulación urbana gestada desde la década de los ochenta

ta a través de la eliminación del límite urbano¹ y la desregulación del transporte público que generó una sobreoferta del servicio, configuró una ciudad más extendida de lo que su crecimiento vegetativo requería.

Según datos publicados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la superficie construida de Santiago ha crecido entre 1993 y 2003 un 20,25% alcanzando, en 2003, una superficie de 69781,74 ha. En contraposición, en este mismo período la población ha crecido en 1,38% y la densidad ha caído 5,3%.²

Santiago en la actualidad alberga cerca del 40% de la población nacional, que genera más de 16 millones de viajes diarios en día laboral, de los cuales 51,9% se realizan en transporte público y 39,2% en transporte privado.³ La creciente motorización alcanza ya un nivel cercano a los 150 veh/1.000 hab.⁴ influyendo en aumentos en la congestión y en la mala calidad del aire de nuestra ciudad, lo que se ve que se acrecentado por razones geográficas y por la tendencia, ya mencionada, a la extensión de la longitud promedio de los viajes como consecuencia del modelo expansivo de crecimiento.

Tabla 1. Crecimiento de población por coronas. INE.
Censo de población, 1992-2002

		Población		
		1992	2002	Crec. %
Transporte urbano	Exteriores (2)	501.274	653.035	30,3
	Total RM	5.257.937	6.061.185	15,3

Fuente: INE. *Censo de población, 1992-2002.*

(1) Interiores al anillo Américo Vespucio.

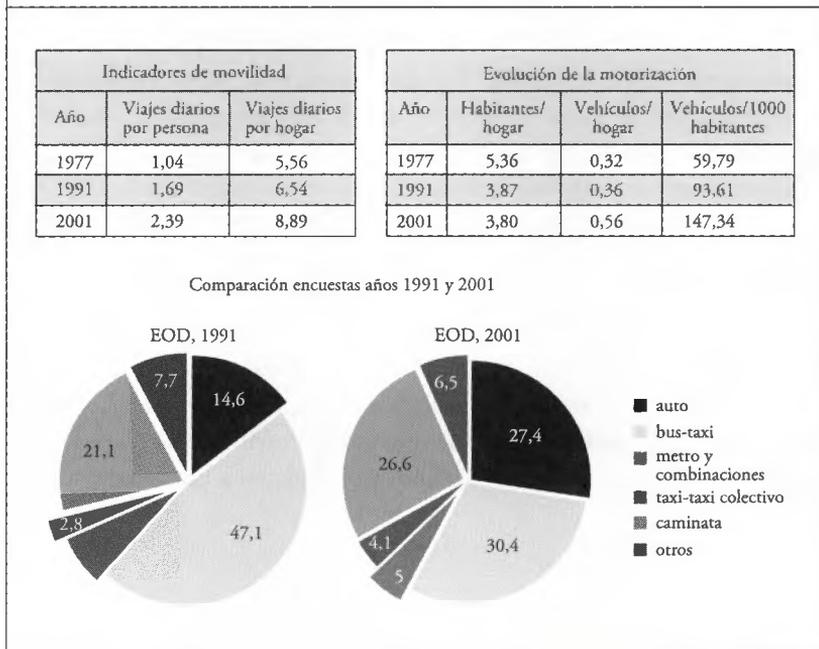
(2) Exteriores al Gran Santiago.

1 El decreto 420 y la modificación del artículo 55 del decreto fuerza de ley 458 de 1975 de la *Ley general de urbanismo y construcciones* fueron los instrumentos con los cuales se eliminó el límite urbano y se abrió el mercado de suelo urbano.

2 www.observatoriourbano.cl

3 *Encuesta origen destino*, 2001. Santiago de Chile.

4 *Encuesta origen destino*, 2001. Santiago de Chile.

Gráfico 1. Creciente motorización en Santiago de Chile


Medidas implementadas

A raíz de la creciente problemática de movilidad urbana de Santiago, a finales de los noventa, afrontar los desafíos pendientes de movilidad de la ciudad se transformó en un tema central y necesario para mejorar la competitividad de Santiago a escala mundial y para ofrecer una mejor calidad de vida a sus habitantes de cara al siglo XXI.

El Ministerio de Planificación, a través de la Secretaría Interministerial de Planificación de Transporte (SECTRA), desarrolló un estudio conducente al Plan de Transporte Urbano para la ciudad de Santiago 2000-2010 (PTUS), en el cual se definieron 11 programas concernientes a distintos ámbitos del transporte urbano.

Dentro de la fase de diagnóstico del PTUS, se identificó que el deterioro de la calidad de vida en Santiago crece en paralelo a la percepción que sus habitantes tienen de su sistema de transporte. Con esto y con los puntos críticos identificados –infraestructura y servicios de transporte crecientemente congestionados, tiempos de viaje en constante aumento, operación vehicular ambientalmente dañina, infraestructura vial espacialmente agresiva– (Ministerio de Planificación y SECTRA, 2000), se decidió diseñar un plan que se hiciera cargo de la movilidad urbana. Así, la autoridad asumió este doble desafío para la capital (competitividad y calidad de vida) con un enfoque integrador.

Con la convicción que era necesario asumir tanto los crecientes conflictos del transporte privado, como los problemas de transporte público, se definió una estrategia con dos enfoques, ambos en lo particular y en su conjunto con el objetivo de mejorar la movilidad, la conectividad y por tanto el acceso de los ciudadanos y ciudadanas a la ciudad y sus servicios.

El sistema de concesiones de autopistas urbanas

Se plantea por objetivo reducir el enorme déficit de vialidad urbana existente y dotar a la ciudad, en un corto plazo, de infraestructura moderna de alto estándar, que permita reducir los tiempos de viaje, mejorando la conectividad dentro de la ciudad y los accesos a ella. Se construye de esta forma, mediante el modelo de asociación público-privada, parte importante de la red vial estructurante de la ciudad que estaba planificada desde los años sesenta.

Con el fin de racionalizar el uso de los vehículos motorizados particulares bajo la premisa “el que usa paga”, y entendiendo que este modo es un complemento natural de los modos colectivos, se contempla inversiones en infraestructura asociadas a las Concesiones Urbanas del Ministerio de Obras Públicas (MOP); el desarrollo del Programa de Proyectos de Vialidad Urbana a través de la entrega de concesiones que homogenizan vías importantes del Gran Santiago y complementan los

ejes troncales del transporte público; la potenciación y modernización de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT); y la instalación de sistemas de prioridad para buses asociados a corredores de transporte.

En este marco se ha concretado la construcción de cuatro autopistas urbanas concesionadas y tres obras viales que han cambiado el rostro de la ciudad, con una inversión total en tramos que se traduce en 215 km de vías, lo que representa una intervención histórica en el Sistema de Transporte Urbano en cuanto al estándar de diseño de las obras: con velocidades de diseño igual o superior a los 80 km/h, trazados completos sin cruces a nivel, tecnología de cobro de peajes *freelflow*, entre otros. Estas intervenciones son financiadas vía peajes de los usuarios, lo que permite que se internalice en parte el costo que para la ciudad significa el uso de este modo de transporte.

El sistema de transporte público

Entendiendo que la demanda por este servicio no podía continuar su merma, dada su eficiencia comparativamente mayor que la del transporte privado desde el punto de vista social, el objetivo de este sistema ha sido mejorar la calidad del sistema previo existente en Santiago, aumentar la seguridad del usuario y reducir la creciente congestión y contaminación de la ciudad a través de un servicio más eficiente y moderno.

Este sistema se orienta principalmente al ordenamiento e integración de los servicios de transporte, estructurado en recorridos locales de corta distancia que alimentan el sistema mayor de troncales que corresponden a recorridos de larga distancia por ejes de mayor demanda y de carácter intercomunal, asegurando con esto una amplia cobertura de la trama urbana de la ciudad por el sistema de transporte público.

Como red estructurante se apoya en el sistema de Metro, el cual ha debido ajustarse al incremento de la demanda, pudiendo acceder a él usuarios desde toda la ciudad. Esto constituye un cambio radical en relación a lo registrado con anterioridad a esta reforma, cuando el Metro constituía un servicio solo para algunas personas que pagaban una tarifa

más elevada y para escasas comunas de la ciudad en las cuales se había generado la infraestructura necesaria. Todo ello con el fin de hacer del transporte público un servicio más equitativo, que sea una alternativa real y atractiva para mantener o aumentar su participación en los viajes de la ciudad.

El sistema de transporte público cuenta con cinco unidades de negocio troncales y 10 zonas alimentadoras, lo que se traduce en 600 km de recorridos troncales que cubren 34 comunas. Para hacerse cargo de estas unidades, el Plan ha contemplado un modelo de negocios que implica superar las principales falencias de la estructura anterior, tales como:

- La atomización de las unidades prestadoras de servicios, las cuales constaban, en algunos casos, de un vehículo o un grupo pequeño de vehículos, sin tener conciencia unitaria de la línea que servían y sin poder aprovechar las economías de escala.
- La competencia desregulada entre prestadores de servicios por captar usuarios en vías altamente demandadas. Esto generaba condiciones inseguras para los usuarios por el manejo irresponsable y las carreras entre competidores en las vías.
- La irregularidad de las infraestructuras de depósito y control de la flota, que en la totalidad de los casos no contaban con permisos de funcionamiento otorgados por los municipios o por las autoridades de salud, y que no otorgaban a los trabajadores las condiciones mínimas de habitabilidad, ni a los vehículos las condiciones mínimas para el aseo y mantenimiento. Asimismo, la irregularidad en que se mantenían estos recintos generaba importantes costos y externalidades hacia el entorno, que muchas veces estaba constituido por viviendas, tales como: contaminación acústica y atmosférica, perturbación de la tranquilidad del entorno residencial, comercio informal e inseguridad.

El Plan responde a las situaciones anteriores a través de distintas formas:

- Concesionando las vías que conforman cada zona o unidad de negocios a un operador que pueda proveer una flota mínima estipulada para satisfacer la demanda del área.
- Estableciendo estándares de calidad y procesos de regulación de infraestructuras de depósito y control de la flota a través de una ventanilla única que congrega distintas instituciones.
- Manejando de forma centralizada la coexistencia de distintos operadores en vías de alta demanda y asegurando la cobertura del transporte público en áreas alejadas o de menor demanda.

Además el Plan contempla la renovación progresiva de la flota de buses urbanos, de sus paraderos, sistema de pago e infraestructura especializada. Esto último significa una importante inversión para mejorar la calidad vial de la ciudad y la creación de nuevas estructuras que permitan el correcto funcionamiento del Plan, con el fin de garantizar un servicio de calidad a los usuarios del nuevo sistema de transporte público de la Región Metropolitana de Santiago.

Asimismo, y dado que las intervenciones constan tanto de obras como de medidas administrativas, la generación de instrumentos normativos y procesos de regularización de las infraestructuras e intervenciones viales constituyen importantes desafíos de gestión y coordinación entre instituciones públicas y privadas que han debido actualizarse y adaptarse al nuevo escenario que plantea el sistema.

Los proyectos contemplados se resumen en obras de mantenimiento y mejoramiento vial, extensión de la red del Metro, construcción de corredores segregados para buses, conexiones viales para descongestionar el tránsito en determinadas arterias, estaciones de intercambio modal donde confluirán los distintos modos de transporte (buses, metro, taxis, colectivos) y estaciones de trasbordo (hoy con 35 puntos de la ciudad

operativos) para troncales y locales en las principales zonas de convergencia de la capital, así como dotar a la ciudad de una completa red de terminales de buses con alto estándar.

El Plan de infraestructura en desarrollo contempla 224,9 km de corredores de transporte público (distribuidos en 37 corredores) hasta 2014, de los cuales a la fecha 79,3 km están construidos o en obra, y 135,1 km en proceso de diseño o licitación. Si se suman los 1,1 km de proyectos complementarios, se llega a 226 km y además quedan pendientes para una fecha posterior a 2014, un total de 82,5 km y 25 corredores, llegando así a un total de 62 corredores y 308,5 km.

En cuanto a la extensión de Metro, se concretó la creación de las líneas 4 y 4A del Metro, más las extensiones realizadas en las líneas 2 y 5, básicas para el funcionamiento de Transantiago, que permiten una cobertura de 82,4 km duplicando su cobertura en unos pocos años, y mejorando asimismo la conectividad de sectores periféricos (como la comuna de Puente Alto en el sector sur de la ciudad de Santiago).

En esta misma dirección, hoy se proyectan dos nuevas extensiones que deben entrar en funcionamiento hacia 2010, en las comunas de Maipú y Las Condes, en los extremos oriente y poniente de la ciudad, con lo que la red de Metro alcanzará un total de 104,5 km y 105 estaciones.

Enfoque integrador

La solución propuesta, en parte implementada y actualmente en proceso de ajuste para los problemas de movilidad, fue básicamente considerar transversalmente y en términos amplios el concepto de convivencia, esto entendido en el sentido de la integración.

- Integración de la ciudad, en tiempo y distancia. Con ambos sistemas, se estimula un rápido y expedito acceso o acercamiento a los sectores centrales de zonas que lo necesitaban con urgencia: sectores productivos, zonas excluidas históricamente, centros financieros, de servicios, entre

Gráfico 2. Afluencia media en día laboral

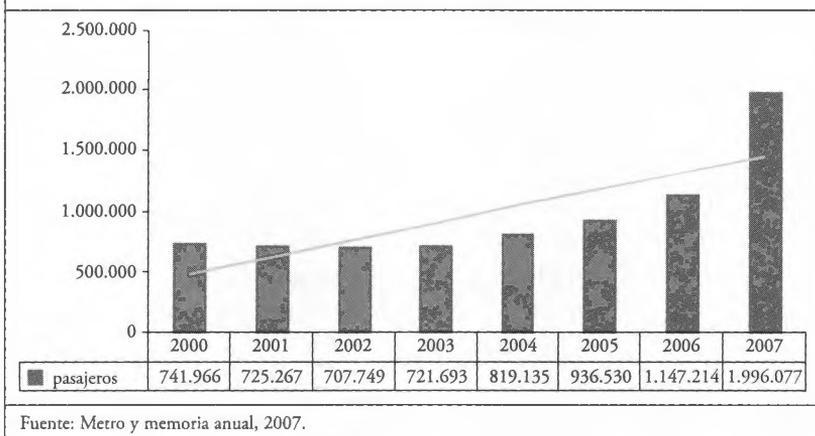
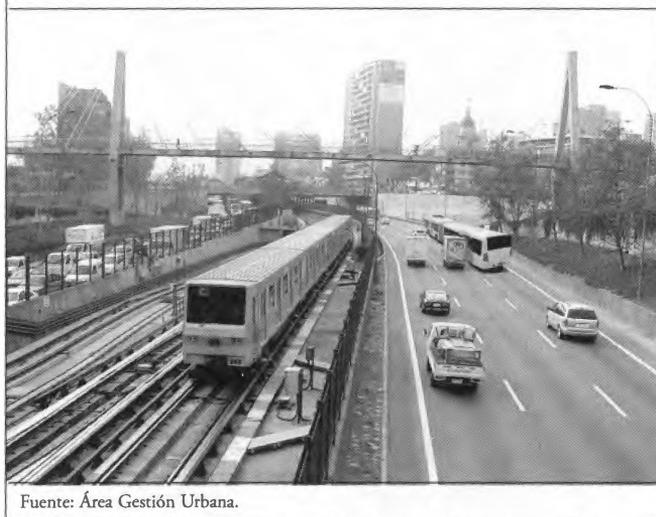


Foto 1. Metro en Santiago



otros, además de estimular la creación o consolidación de subcentros urbanos que permiten redistribuir viajes que tradicionalmente se han concentrado en el centro histórico.

- Integración de los sistemas propuestos. Ambos sistemas, autopistas y transporte público deben ser complementarios entre sí. Como ejemplo de esto, las autopistas son utilizadas por buses expresos, permitiendo acortar enormemente los tiempos de viaje de personas que viven en la periferia y utilizan el transporte público para viajar a las áreas centrales diariamente a trabajar. De igual manera, tenemos el caso de las autopistas que son diseñadas integrando la infraestructura del transporte público, como lo es la incorporación de líneas de Metro, en algunos casos dentro del perfil del proyecto.

- Cada sistema es concebido desde un enfoque integrador en su conceptualización, es así como se produce en el transporte público una integración a nivel metropolitano de tarifa y medio de pago, con otros sistemas ya existentes (Metro); así como de grupos históricamente excluidos del transporte público como lo son personas de movilidad reducida (acceso universal). Además, se ha iniciado un plan de integración y fomento del uso de medios de transporte no motorizado como la bicicleta. Las autopistas, por su parte, también se integran entre sí en conceptos como la interconectividad y el medio de pago.

Desafíos

Tanto en la ciudadanía como en la autoridad existe conciencia respecto a lo que se ha avanzado y lo que falta para seguir evaluando día a día los sistemas de movilidad urbana y hacer las modificaciones que sean necesarias. Pese a esto, hoy ya la ciudad cuenta con un sistema de autopistas muy bien evaluado en términos de funcionamiento y con un sistema de transporte público en pleno proceso de implementación, ya operando e integrado en toda la ciudad y en vías de lograr su estabilización al corto plazo según los objetivos planteados.

Es central para el éxito y consolidación del sistema, internalizar en todos los actores que además de las intervenciones sobre la estructura física de la ciudad y sobre su modo de funcionamiento, el cambio cultural y conductual de la población requiere un tiempo de adaptación y una fuerte estrategia comunicacional y educativa para direccionar la incorporación de todos los usuarios de los distintos modos de transporte dentro del nuevo sistema.

Esto afecta, por una parte, a los usuarios del automóvil que deben adaptarse a la ordenación de las vías urbanas, respetando las vías exclusivas de transporte público, las pistas exclusivas de buses, las vías de sentido reversible en distintos horarios, como también a los dispositivos de control de entrada y desplazamiento en las autopistas concesionadas. Por otra parte, los usuarios de transporte público han debido educarse en cuanto al sistema de prepago para viajes, a la nueva organización de las zonas y de los servicios, a la distribución de paraderos en las distintas áreas de la ciudad, entre otros aspectos. Por último, uno de los desafíos de mayor envergadura en relación al comportamiento de la población con el transporte público, se refiere a la interacción entre modos de transporte en el espacio público.

Los medios de transporte no motorizados no han sido considerados históricamente dentro del espacio vial, y las recientes iniciativas por integrarlos a través de la construcción de espacios y facilidades para su desplazamiento deben complementarse con la conciencia de todos los actores de su existencia e interacción como un modo más de transporte.

Además de lo señalado, existen grandes temas pendientes, los cuales son de amplia aceptación en los medios especializados, pero de compleja puesta en marcha por una serie de factores externos al sector. Al día de hoy, dichos temas se encuentran en discusión en la agenda pública con proyectos de ley y existe la conciencia de que deben resolverse al mediano plazo para seguir avanzando en función de los objetivos planteados. Los dos principales temas en cuestión son:

- El aporte económico permanente del Estado hacia el transporte público, considerando que la conectividad y la accesibilidad, al ser servicios básicos, su rentabilidad social excede ostensiblemente su rentabilidad financiera; y que al estar dirigido a todos los segmentos económicos de la población sin distinción tarifaria, no se puede traspasar al usuario el costo total del servicio con los estándares de calidad que se han proyectado.

- El fortalecimiento institucional del sistema mediante la creación de la Autoridad Metropolitana de Transportes, aspecto tremendamente necesario para sacar adelante este tipo de políticas, y que no es correspondiente con la actual configuración administrativa. En este sentido, la intersectorialidad de las decisiones que afectan al transporte urbano y el impacto de estas intervenciones sobre variadas funciones urbanas que trascienden el transporte, reclama la creación de figuras con autoridad y competencia intercomunal e intersectorial, que canalicen los intereses metropolitanos y los articulen de manera de generar externalidades positivas para la ciudad en su conjunto.

Por último, en el largo plazo, proyectando tanto los planes de infraestructura en desarrollo como las políticas de ciudad emprendidas por la autoridad y de las cuales las redes y sistemas de transporte se alzan como soporte fundamental, se aspira a revertir, mitigar y, en el mejor de los casos, evitar las externalidades negativas producidas por la ciudad en su continuo proceso de crecimiento físico, demográfico y económico en el camino a hacerse parte del circuito global, e integrando a la ciudadanía en su conjunto.

Bibliografía

- Figueroa, O. y C. Rodríguez (2005). *Redes e infraestructuras de transporte en la conformación de la nueva área metropolitana de Santiago*. Santiago: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Ministerio de Planificación y SECTRA (2000). *Plan de Transporte Urbano para Santiago (PTUS) 2000-2010* Santiago.
- Ministerio de Planificación y Cooperación, SECTRA y Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Ingeniería de Transporte (2001). *Encuesta origen destino de viajes*. Santiago.
- Tokman, A. (2006). “El MINVU, la política habitacional y la expansión excesiva de Santiago”. *Santiago, Dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos.