

XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2015.

# **Regulación de la movilidad urbana en el Área Metropolitana de Mendoza.**

Francisco Losada, Cristina Barbosa, Lía Martínez, María Emilia García Schilardi y María José Navarrete.

Cita:

Francisco Losada, Cristina Barbosa, Lía Martínez, María Emilia García Schilardi y María José Navarrete (2015). *Regulación de la movilidad urbana en el Área Metropolitana de Mendoza. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-061/663>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

## **XI Jornadas de Sociología de la UBA**

### **Coordenadas contemporáneas de la sociología: tiempos, cuerpos, saberes**

#### **Título: Regulación de la movilidad urbana en el Área Metropolitana de Mendoza**

**Autores:** Francisco Losada, Cristina Barbosa, Lía Martínez, María Emilia García Schilardi, María José Navarrete

**Pertenencia Institucional:** Universidad Nacional de Cuyo, Instituto de Ciencias Ambientales. Francisco Losada (Facultad de Derecho), Cristina Barbosa (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales), Lía Martínez (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales), María Emilia García Schilardi (Facultad de Ciencias Económicas), María José Navarrete (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales).

**Correo electrónico:** franciscolosada@gmail.com, cristinabarbosa@yahoo.com.ar, lia.e.martinez@gmail.com, maria-emilia-garcia@hotmail.com, m\_jnavarrete@hotmail.com

#### **Resumen**

El paradigma de la movilidad urbana sustentable se basa en la promoción de medios de transporte colectivos y no motorizados, coordinados y articulados entre sí, como elementos claves para el desarrollo de ciudades sustentables. La regulación vigente en el Área Metropolitana de Mendoza no es coherente con estos principios, dificultando la multimodalidad, la intermodalidad, la accesibilidad al servicio y por último la sustentabilidad del sistema de transporte y de la ciudad.

Este trabajo tiene como objetivo general realizar aportes al conocimiento sobre la regulación de la movilidad urbana sostenible en el Área Metropolitana de Mendoza. Para ello se evalúa la regulación vigente en términos del paradigma de la movilidad, identificando los aspectos en los que resulta rígida o vacía y se sugieren lineamientos para la regulación de los diferentes modos de transporte que permita al Estado atender las necesidades de la movilidad urbana. Se utiliza una metodología cualitativa basada en la revisión documental y en las entrevistas a expertos. En cuanto a las sugerencias de lineamientos se considerarán especialmente las necesidades expresadas por el Ministerio de Transporte de la Provincia de Mendoza, en el marco de las nuevas licitaciones del servicio de transporte público del 2015.

**Palabras clave: movilidad, transporte, sostenibilidad, regulación, financiamiento**

## **I. Introducción**

Los procesos de urbanización se han desarrollado en el mundo y principalmente en América Latina de manera exponencial en las últimas décadas. El crecimiento urbano ha tomado dimensiones excepcionales contando ya con un 77% de la población residiendo en ciudades. Si bien este fenómeno ha traído aparejado crecimiento económico, dado que es en las ciudades donde se realizan las actividades más dinámicas e innovadoras, también ha generado serios problemas sociales y ambientales. Las ciudades son núcleos de gran consumo de recursos naturales y de energía, a la vez, que son productoras de grandes volúmenes de residuos y de emisiones contaminantes. Éstas se configuran como espacios territoriales expandidos, desordenados debido a su crecimiento espontáneo y acelerado, y discontinuos, con gran segmentación social, fragmentación espacial y altos índices de pobreza.

Este fenómeno de urbanización es una realidad inevitable que requiere ser ordenada y regulada para funcionar con mejores estándares de vida para sus habitantes. Esto es posible a través de políticas que contemplen no sólo el desarrollo económico de la misma, sino también el social y ambiental.

En este contexto la movilidad urbana asume un rol protagónico, en tanto que facilita y permite la realización de actividades urbanas y favorece la creación de capital social. La movilidad se convierte en uno de los pilares que sostiene el funcionamiento de las ciudades.

La movilidad se materializa a través del transporte, y éste asume diversos modos. Actualmente, en muchas ciudades del mundo la movilidad se desarrolla en base a la utilización del automóvil particular. Las infraestructuras, las nuevas tecnologías y las costumbres urbanas se orientan casi exclusivamente al uso del vehículo individual. Este esquema de movilidad no resulta óptimo en tanto los altos índices de motorización han generado congestión, contaminación, aumento de los accidentes de tránsito y uso no eficiente del espacio urbano, a la vez que han fomentado la expansión irracional de las ciudades con la consecuente segregación espacial.

Como respuesta a esta situación surge el paradigma de movilidad sostenible que asume un modelo de movilidad enfocado en las personas que se desplazan y ya no únicamente en los modos de transporte. Este modelo supone un cambio en la concepción de la movilidad en tanto que ya no se enfoca solamente en la eficiencia de los modos de transporte sino también

en las necesidades de desplazamiento de la población y su relación con el ambiente y la estructura social, espacial, económica e institucional del territorio.

Este paradigma se constituye a través de la siguiente estrategia:

- Evitar viajes: integrar los usos del suelo con la planificación del transporte, promover los usos mixtos, la consolidación urbana y un nivel aceptable de densidad de población, gestionar la demanda de viajes.
- Promover modos más sostenibles: racionalizar el uso del automóvil particular, pasar de este modo a modos colectivos eficientes, y promover los modos de transporte no motorizado.
- Mejorar la eficiencia de los viajes: planificar red multimodal, utilizar nuevas tecnologías de vehículos y combustibles, mejorar la gestión de la red vial, aplicar nuevas prácticas logísticas.

Esta estrategia permite el desarrollo de las dimensiones social, económica y ambiental de las ciudades. Una red de transporte multimodal coordinado, eficiente, con tecnologías limpias y adecuado a la estructura y dinámica territorial facilita el acceso de toda la población a sus lugares de trabajo y estudio, a los lugares donde se prestan servicios de salud y demás servicios urbanos. Favorece la consolidación de la ciudad, la integración social, el desarrollo de actividades económicas y el control de emisiones contaminantes. El paradigma de movilidad urbana sostenible hace foco en las personas y sus necesidades y pone los medios de transporte a disposición de las mismas. Esta estrategia requiere, para ser posible, capacidades institucionales y políticas adecuadas y un marco regulatorio que la contenga.

De acuerdo a lo desarrollado, este trabajo tiene como objetivo general detectar las estrategias de movilidad urbana sostenible puestas en marcha en el Área Metropolitana de Mendoza. En particular, se analiza la regulación vigente en dos aspectos considerados claves:

1) Esquema de organización política e institucional.

3) Esquema de financiamiento y tarificación.

La evaluación de estos dos aspectos posibilita identificar vacíos o rigideces de la legislación actualmente vigente y permite sugerir lineamientos para promover el desarrollo y materialización del paradigma de la movilidad urbana sostenible.

Para la realización de este trabajo se utiliza una metodología cualitativa basada en la revisión documental y en las entrevistas a expertos. En cuanto a las sugerencias de lineamientos se considerarán especialmente las necesidades expresadas por el Ministerio de Transporte de la Provincia de Mendoza, en el marco de las nuevas licitaciones del servicio de transporte público del 2015.

Entre los resultados se detecta la ausencia de una política de movilidad urbana sostenible bien definida, tanto en los aspectos político institucionales como en el esquema de financiamiento. En el primero, principalmente, por la inexistencia de integralidad sectorial y por la incapacidad del ente de transporte para coordinar a los niveles de gobierno de menor jerarquía involucrados. En el segundo, por la insostenibilidad financiera basada fundamentalmente en la dependencia del servicio de los subsidios nacionales y provinciales.

## **II. Esquema de organización política e institucional**

El paradigma de movilidad urbana sostenible entiende a ésta como un concepto de integralidad intersectorial. En palabras de Pizarro (2014)

El concepto de integralidad alude a la unión de partes que se involucran para completar un todo y por ello en materia de movilidad se debe favorecer la integración de políticas y normativas, así como la participación de actores públicos y privados vinculados a la actividad, mediante mecanismos efectivos y participativos de toma de decisiones.

Una política de movilidad integral y sostenible plantea a las autoridades políticas la necesidad de desarrollar mayor capacidad de coordinación y de cooperación entre sectores y entre niveles de gobierno a nivel nacional y local. Además tiene como requisito la incorporación de la participación del sector privado y la sociedad civil (universidades, organizaciones de usuarios, ambientalistas, etc.) para el desarrollo de visiones de largo plazo.

Según Holuigue (2011), para que dicha coordinación sea eficiente y eficaz, se recomienda que exista un ente administrativo del transporte, único para la ciudad (una autoridad metropolitana de transporte), bajo la dirección de una autoridad de alto rango, que tenga las facultades y atribuciones necesarias para el cumplimiento de su labor, además de contar con los recursos técnicos y materiales. Este ente debiese tener, por ejemplo, la facultad de coordinar y alinear a todos los actores involucrados, generando programas de transportes consensuados.

La dificultad de esta tarea se encuentra en la jerarquía institucional con que debe contar este organismo, ya que sus lineamientos afectarán la autonomía de otros organismos del Estado. Para lograr la coordinación efectiva, los sistemas de planificación e inversión deben contemplar instancias de revisión y aprobación de estos programas, de manera de asegurar que las inversiones se encuentren alineadas con las políticas urbanas y de transporte, y que las asignaciones presupuestarias estén sujetas a estas aprobaciones (Holuigue, 2011)

En este sentido es de gran relevancia definir las competencias de dicho ente administrativo y los objetivos de política para posibilitar la gestión de la movilidad urbana sostenible (Tabla 1 y 2).

Tabla 1: Áreas de competencia para la gestión de la movilidad urbana sostenible

Área	Competencia
Gestión de la infraestructura y su mantenimiento	Sobre la infraestructura fija, que incluye: calles y autopistas urbanas, ciclovías, líneas de metro (tren subterráneo), paraderos y centros de intercambio modal;
	Sobre el uso de la infraestructura que implica, por ejemplo, el control de los semáforos y la gestión de vías segregadas para el transporte público, entre otros aspectos;
Los servicios de transporte público	Implica su planificación, coordinación y regulación sobre las empresas que lo prestan y los vehículos (buses, tren subterráneo, ferrocarriles y tranvías)
Integración tarifaria y financiamiento	Coordinar los recursos económicos independientemente de los distintos operadores que pudiera tener el sistema.
Articulación integral e intergubernamental	Coordinar acciones y medidas con las previstas en la política educativa, de salud, fiscal, de vivienda y usos del suelo, de energía y ambiental. En las normativas que rigen las actividades relacionadas de otros organismos, debería incorporarse la obligación de incluir los objetivos específicos de la política de movilidad urbana en su gestión diaria.
Coordinación de la participación intersectorial	Gestionar la participación ciudadana y de los representantes de los gobiernos locales (municipalidades) para el diagnóstico y las definiciones de los sistemas de transporte. Socializar y alinear a la opinión pública con los objetivos de sustentabilidad que se incorporen.

Fuente: Elaboración propia en base a Holuigue, 2011

Tabla 2: Recomendaciones respecto a los objetivos de una política pública de movilidad sostenible

Objetivos	Medidas
Reducir el excesivo traslado de las personas.	<p>Introducir innovaciones que permitan: aumentar los trámites disponibles on-line; fomentar el teletrabajo y el aprendizaje electrónico (e-learning).</p> <p>Revisar las políticas de educación, para incentivar que los estudiantes asistan a establecimientos cercanos a sus domicilios.</p> <p>Coordinar con otros actores públicos con responsabilidad en la gestión de las actividades con mayor demanda de viajes.</p>
Hacer más eficiente el transporte.	<p>Objetivos específicos:</p> <p>I. Aumentar la participación modal del transporte público mejorando la calidad de los servicios, para hacerlo más competitivo que el automóvil. El servicio debe ser: confiable, predecible y eficiente en los tiempos; cómodo; y ágil (con pocos transbordos). Además, deben diseñarse mecanismos para reducir los riesgos de accidentes en el transporte público y mejorar la seguridad.</p> <p>II. Reducir la participación modal del transporte privado. Gestionar su demanda para disminuir la congestión y la contaminación que produce. Debe implementarse un sistema de estacionamiento que desincentive el uso del auto.</p> <p>III. Aumentar la participación modal de medios no motorizados de transporte: incentivar el uso de bicicletas y el traslado a pie. Medidas que pueden implementarse: Ampliar la cantidad y la extensión de las ciclovías; Desarrollar espacios para estacionar bicicletas, integrándolas al transporte público; y Mejorar las condiciones de circulación de peatones.</p>
Integrar la participación privada en la operación de los sistemas de transporte público y de la infraestructura vial.	La autoridad que administre el sistema de transporte debe tener las facultades y competencias técnicas para elaborar y administrar contratos de concesión y de co – financiamiento de obras en infraestructura que, por su naturaleza, son contratos complejos e incompletos.
Eficiencia de la gestión de la infraestructura existente	Comprende la implementación de vías exclusivas, corredores segregados para el transporte público, la reversibilidad de vías en horarios punta y la gestión inteligente de semáforos, entre otras. Se requiere disponer de los recursos y las competencias necesarias para llevar a cabo esta gestión en forma coordinada y efectiva.

Fuente: Elaboración propia en base a Holuigue, 2011

En referencia al marco regulatorio e institucionalidad para la sostenibilidad e integralidad es recomendable una ley marco que entre otros aspectos, defina el rol del Estado en la provisión de los servicios de transporte público y el rol del sector privado en los mismos, e integre las metas de los niveles de externalidades aceptables para el desarrollo de la movilidad sostenible.

Esta ley tendría como concepto básico que la movilidad es un derecho ciudadano, y el objeto de la ley es asegurar que todo ciudadano tenga acceso a la movilidad urbana en condiciones de calidad y seguridad razonables, a un precio accesible y con un costo social sostenible para la comunidad. La ley sería la piedra angular del cambio de paradigma propuesto. En ella, se plasmarían los conceptos de integralidad y sostenibilidad que se busca alcanzar, y se ordenarían los roles institucionales para lograrlo. (Pizarro, 2014.)

Además, se sugiere incluir el plan de transporte público o movilidad urbana en algún instrumento normativo (ley, decreto u otro similar) que garantice su aplicación, revisión y actualización a través del tiempo y de los ciclos políticos. Un aspecto fundamental es fortalecer la capacidad organizacional de la unidad encargada de la coordinación de la política de movilidad sostenible. Se recomienda evaluar sus capacidades técnicas y la disponibilidad de recursos para implementar las medidas planificadas. Una alternativa puede ser, por ejemplo, disponer presupuestos plurianuales, para dar sostenibilidad financiera a las medidas de largo plazo.

Por último, en el diseño institucional es importante considerar una serie de procesos relacionados con la mejora en la gestión del sistema de transporte urbano. Se pueden mencionar los siguientes:

1. La planificación de la ciudad y sus medios de transporte,
2. La coordinación de los distintos actores públicos relacionados,
3. La participación ciudadana,
4. El diseño e implementación de medidas de mejora de la eficiencia del sistema de transporte,
5. El diseño e implementación de medidas de mejora de la eficiencia en la gestión de la infraestructura,
6. La actualización y generación de normativa en materia de movilidad urbana sostenible

## 7. La coordinación con el sector privado

Al reflexionar sobre el diseño institucional es de gran relevancia considerar el vínculo entre la movilidad urbana sostenible y la planificación territorial integrada e integral (que considere los usos del suelo, la localización de los servicios para la ciudadanía y la coordinación entre actores del sistema urbano).

A partir del relevamiento de antecedentes bibliográficos y de experiencias de implementación de políticas referidas a la movilidad urbana sostenible, se detectan puntos neurálgicos a considerar, principalmente en lo referido a lo siguiente:

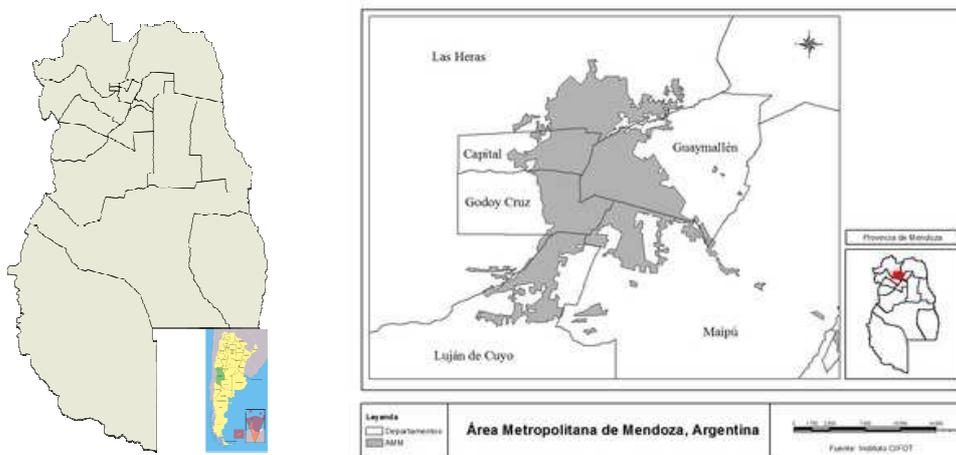
- Es un pilar de los modelos de gestión de la movilidad urbana sostenible el definir en su institucionalización: 1. El rol del Estado (en sus diferentes niveles de gobierno dentro de un territorio), 2. El reconocimiento del derecho a la movilidad y los mecanismos para garantizarlo, 3. La declaración de interés público y servicio público a los modos masivos de transporte, 4. La coordinación de las competencias de planificación, regulación, implementación y operación de los diferentes modos de transporte y de aquellas que son concurrentes entre diferentes unidades administrativas de las Administraciones Públicas.
- Son intrínsecas a las políticas de movilidad sostenible, las políticas de usos del suelo y de inversión pública.
- En los diseños de sistemas de transporte público masivo confluyen decisiones técnicas y políticas tanto en la gestión de la oferta como de la demanda y los casos con relativo “éxito” evidencian una gradualidad en los cambios a implementar. Los casos con conflictos sociales o problemas estructurales de implementación reflejan una falta de gestión de la participación ciudadana y la articulación con actores clave (principalmente locales).
- Los temas básicos que influyen la formulación de políticas de transporte sostenible en el Reino Unido y la Unión Europea, tienen que ver con la conceptualización de las diferencias entre cooperación, coordinación e integración dentro de las instituciones y con instituciones externas.
- Es fundamental dotar de herramientas y recursos a la unidad administrativa que formule e implemente los Planes de Movilidad Sostenible. Hay diversos modelos – Caso Reino Unido, España, Distrito Federal, México y Rosario, Argentina -. El

respaldo de leyes y presupuestos que den sostenibilidad de largo plazo es un rasgo distintivo.

- Para los proyectos de integración modal (Transmilenio - Transantiago) de gran envergadura la información referida a las prácticas de movilidad al momento del diseño y la emitida por el sistema sobre los cambios a implementar requiere de instancias flexibles y progresivas de consulta pública.
- Para los cambios referidos a incentivos de tecnologías limpias y modos de transporte con menor impacto ambiental (en comparación con el uso del automóvil y el transporte de carga por carretera) es fundamental que las prioridades en usos de infraestructura, inversión pública y desarrollos urbanos estén contenidos en normativas y regulaciones en los diferentes niveles de gobierno (Nacional, Regional – Provincial y Municipal).

En el Área Metropolitana de Mendoza el transporte es de jurisdicción provincial, regulado por una ley provincial, sus modificatorias y reglamentaciones. También se encuentra afectado por ordenanzas municipales, ya que dicha área se expande sobre el territorio de seis departamentos diferentes (Figura 1) (Las Heras, Capital, Godoy Cruz, Luján de Cuyo, Maipú y Guaymallén). Los aspectos anteriormente mencionados resultan claves y de principal importancia en la reformulación del esquema de organización política e institucional del Área Metropolitana de Mendoza. En ella se detectan estos puntos como debilidades fundamentales que pueden convertirse en fortalezas a partir de la concreción de la política de movilidad urbana sostenible.

Figura 1: Área Metropolitana de Mendoza



Fuente: Instituto CIFOT, Universidad Nacional de Cuyo.

## **Esquema de financiamiento y tarificación**

El reto actual que enfrentan los formuladores de políticas en términos de financiamiento puede ser descrito como un doble desafío: financiar un sistema de transporte urbano sostenible y financiarlo de forma sostenible. La primera decisión consiste en determinar qué sistema de transporte se desea y luego estimar la mejor forma de financiar ese sistema de manera que sea financieramente sostenible.

Como se expresó anteriormente, una de las competencias deseables del ente administrador de la movilidad es la gestión de la tarifa y el financiamiento, en tanto se coordinen los recursos independientemente de los diversos operadores o agentes que actúan en el sistema de transporte.

La sostenibilidad financiera se cumple cuando los ingresos se equilibran con los gastos. No es raro que temporalmente no se logre el equilibrio - como es el caso hoy en día cuando se piden préstamos para financiar proyectos y programas. Sin embargo, está claro que a lo largo de un cierto período de tiempo, el equilibrio se debe restaurar de una manera u otra. (GTZ, 2010, 9)

El financiamiento del transporte busca hacer frente a dos aspectos: las inversiones en infraestructura y equipamiento y los gastos de operación. Los diversos modos en que se afrontan estos gastos tienen que ver con el tipo de modo de transporte (buses, metro, tranvía, servicios electrificados)

Tanto las infraestructuras de transporte como los servicios de transporte benefician no sólo a sus usuarios sino también a toda la sociedad. Por ello, resulta justo considerar que la carga de los costos que generan los mismos sea asumida por todo el conjunto de la sociedad.

Siguiendo la misma lógica arriba mencionada, un sistema de transporte que use menos capacidad dinámica de la vialidad implica que está usando menos espacio. Un sistema que transporte más personas con menos consumo de combustibles fósiles, deja más de estos recursos disponibles para otras actividades. Asimismo, los sistemas de transporte con menores externalidades negativas como emisiones, ruidos, accidentes por persona transportada, procuran un beneficio mayor al no usuario que al usuario por las reducciones de externalidades obtenidas. Por ello,

parece aceptable que los no-usuarios también deban contribuir a las mejoras en eficiencia de los servicios de transporte motorizados. (Pizarro, 2013)

Los servicios de transporte que no requieren de infraestructura especial (ómnibus, taxis) suelen financiarse a través de la tarifa que abonan los usuarios. Los servicios de transporte que requieren de infraestructura especial para su funcionamiento (metro, tranvía, BRT, trolebús) suelen financiarse de manera mixta, la infraestructura con fondos públicos (es decir, su costo lo afronta toda la sociedad) y la operación del servicio con la tarifa de usuarios. Si bien este es el esquema de financiamiento habitual, en varias ciudades del mundo es frecuente que se subsidie al servicio de transporte mediante buses. Este es el caso para ciudades de México, Brasil, Uruguay, Argentina y Chile.

El financiamiento estatal tanto de las infraestructuras como de los servicios proviene de varias fuentes y puede o no estar vinculada a la fiscalidad directa de los transportes (Pizarro, 2013).

Las causas de la insostenibilidad financiera se relacionan a una combinación de subsidios mal estructurados, un mal control de las tarifas de pasaje, operaciones ineficientes y mala administración financiera (GTZ, 2010).

Otro aspecto fundamental en el esquema de financiamiento y tarificación tiene que ver con la asignación de los riesgos principales inherentes a la actividad. Dicha asignación representa un esquema de incentivos que afectan el desarrollo de la actividad. La teoría financiera indica que cada riesgo debería ser asignado al agente que está mejor capacitado para manejarlo, y en caso de no existir este agente el riesgo debería diversificarse (Pereyra, 2006).

Los principales riesgos que deberían manejarse en una concesión son: el riesgo de inversión en infraestructura (riesgo de que los costos reales difieran de los estimados), riesgo de inversión en material rodante, riesgo de demanda (riesgo de que los flujos de pasajeros difieran de los estimados) y riesgo de operación y mantenimiento.

Como se mencionó con anterioridad, respecto del riesgo de inversión en infraestructura, éste depende del modo de transporte en cuestión. Más allá de ello, en la bibliografía se acuerda en que debería asignarse al privado que es quien puede manejarlo (Debande, 2002, Pereyra 2006). En cuanto al riesgo de demanda, en general se considera que debe asignarse al privado, aunque el caso del transporte constituye una excepción en la medida que la demanda es

derivada y no depende totalmente del esfuerzo que el privado haga; en este caso particular no es un riesgo que el privado pueda manejar.

Se argumenta que los riesgos que no son posibles de afrontar por los agentes privados, deben ser asumidos por el agente público. Se justifica esto por dos razones. Por un lado, porque los agentes privados y el Estado tienen distinto grado de aversión al riesgo. El estado resulta neutral al riesgo mientras que los agentes privados son adversos al riesgo, por lo que el costo de asumir el riesgo para este último es menor que lo que cobrarían los agentes privados por asumirlo. Por otro lado, si los agentes privados asumen los mayores riesgos probablemente tengan en algún momento problemas financieros que deberá suplir el Estado, resultando en procesos especialmente costosos para el mismo.

Es recomendable en los contratos de concesión asignarle al concesionario los riesgos que éste puede asumir, estableciendo así el incentivo adecuado para que realice el mayor esfuerzo; por otra parte es recomendable que el Estado asuma los riesgos que no es posible manejar por parte del concesionario (Pereyra, 2006).

En este sentido, los riesgos de construcción en la fase inicial del contrato, los riesgos de inversión en material rodante y los riesgos de variación de los costos de operación, así como los riesgos de demanda son asumidos por el agente privado, mientras que el agente público suele ser quien asume los riesgos políticos (por ejemplo, una oposición ciudadana al proyecto) o los derivados de situaciones de fuerza mayor, como son las catástrofes naturales (Yescombe, 2007). La mayor dificultad se encuentra, sin embargo, en el riesgo de demanda, es decir, el derivado de que la demanda del servicio sea significativamente distinta a la prevista inicialmente. (Sanchez Soliño, 2012)

En el Área Metropolitana de Mendoza el servicio de transporte colectivo se presta mediante tres modos: ómnibus, trolebús y metro tranvía. El primero de los servicios se otorga mediante licitación pública a operadores privados, los otros dos servicios son prestados por una entidad pública. Estos dos últimos modos están financiados en gran parte por toda la sociedad, más allá que no todos son usuarios del mismo. La parte restante la financia la tarifa que pagan los usuarios. Respecto del transporte mediante ómnibus la situación es distinta. El mismo opera con graves problemas de financiamiento. En la actualidad el 60% del costo total del mismo es afrontado por subsidios nacionales y provinciales. Si bien, por sus características de servicio básico, la literatura avala la necesidad de su funcionamiento con financiamiento estatal, en el

área en estudio el esquema mediante el cual se subvenciona no es el óptimo. Asimismo, a través de estos subsidios el Estado asume la mayoría de los riesgos de la actividad, mientras que los agentes privados sólo asumen el riesgo del material rodante. En la nueva licitación, a realizarse en este año 2015, se quiere traspasar el riesgo de demanda y de operación y mantenimiento a los privados. Por otro lado, el esquema de recaudación está centralizado, es decir, existe una empresa recaudadora que distribuye los ingresos por tarifa a cada empresa operadora. Esta distribución se efectúa con el criterio de kilómetro recorrido, por lo que cada concesionaria recibe un monto de dinero de acuerdo a los kilómetros realizados por sus unidades móviles. De esta manera, el Estado asume todo el riesgo de demanda.

El esquema de subsidios es nacional y provincial. El Estado Nacional otorga subsidios a la oferta para compensar a los operadores por el congelamiento de la tarifa. Entre 2005 y 2011 los subsidios al transporte se incrementaron de manera explosiva. En 2011 el total de subsidios alcanzó a \$17 mil millones, que representa el 1% del PBI y el 30% del gasto total en subsidios del Estado Nacional. Es decir, que en dicho período, el gasto en subsidios aumentó más de cuatro veces como porcentaje del PBI (Castro et al, 2012). Este incremento tiene su origen en la reducción significativa de los ingresos por recaudación debido al congelamiento de tarifas. A su vez, se detecta que del total de subsidios al transporte, el 70% se destina a transporte urbano e interurbano de pasajeros. Por otro lado, se ha producido un traspaso de fondos desde aquellos destinados a financiar la inversión en infraestructura de transporte hacia aquellos que tienen el fin de costear gastos corrientes, principalmente a compensar el congelamiento de tarifas.

El gobierno de la provincia de Mendoza también asigna subsidios a las empresas operadoras, a través de un Fondo de Compensación Tarifaria. Éstos pretenden cubrir la brecha de costos que no queda saldada por la recaudación y los subsidios nacionales. Para ello se calcula un monto bruto de costo al que se le resta el monto de subsidios nacionales, obteniendo un total que sirve como base para la retención impositiva. Una vez deducidos los impuestos se obtiene un monto neto y comparándolo con la recaudación que le corresponde a cada empresa se estima el subsidio provincial.

Según datos del 2012, más del 60% del costo total del servicio en la zona analizada es financiado por subsidios tanto provinciales como nacionales (Tabla 3).

**Tabla 3: Esquema de subsidios para el año 2012**

Subsidios y recaudación 2012		Proporción entre subsidios y recaudación
Recaudación	292.970.989	39,18 %
Subsidios nacionales	320.078.225	60,82 %
Subsidios provinciales	134.662.773	
Costo total del servicio	747.711.986	
Pasajeros transportados	162.136.626	
Costo por pasajero	4,61	

Fuente: elaboración propia en base a datos de AUTAM, Secretaría de Transporte de Mendoza y Secretaría de Transporte de la Nación.

### **Reflexiones finales**

Se observa que tanto en el aspecto político institucional como en el esquema de subsidios, no se procede en el marco de una política de movilidad urbana sostenible bien definida.

En el aspecto político institucional se detecta falta de integralidad sectorial e incapacidad del ente de transporte para coordinar a los niveles de gobierno de menor jerarquía involucrados. No existe una ley marco bien definida y con la flexibilidad adecuada para su aplicación, revisión e implementación a lo largo del tiempo. Por su parte, no existe una coordinación o vinculación entre la planificación de los usos del suelo y la planificación del transporte. Por todo ello, no se aseguran los mecanismos para la materialización de la movilidad urbana sostenible.

Respecto del esquema de financiamiento, se observa una insostenibilidad financiera basada fundamentalmente en la dependencia del servicio de transporte de los subsidios nacionales y provinciales. Sólo el 30% del servicio se sustenta a través de la tarifa, por lo que el otro 60% proviene de subvenciones. Éstas no sólo cubren costos de infraestructura sino que principalmente enfrentan costos operativos debido a la falta de actualización de tarifa que caracteriza al servicio desde hace años. Debido a este esquema de subsidios y al criterio de distribución de la recaudación (por kilómetro recorrido) la mayoría de los riesgos son asumidos por el Estado por lo que no se generan los incentivos para que los operadores actúen eficientemente.

Estas dos dimensiones dan cuenta de la inexistencia de una política de movilidad urbana sostenible.

## Referencias bibliográficas

Asociación Unida Transporte Automotor Mendoza. *Costos y Tarifas del Transporte Urbano de Pasajeros* (2009). Mendoza, Argentina.

Barbero, J., Castro, L., Abad, J. y Szenkman, P. (2011). Un transporte para la equidad y el crecimiento. Aportes para una estrategia nacional de movilidad y logística para la Argentina del Bicentenario. *Documento de Trabajo N°79*, CIPPEC, Buenos Aires.

Castro, L. y Szenkman, P. (2012). El ABC de los subsidios al transporte. *Documento de Políticas Públicas/Análisis N°102*, CIPPEC, Buenos Aires.

Debande, O. (2002), "Private Financing of Transport Infrastructure. An assessment of the UK Experience", *Journal of Transport Economics and Policy*, 36, 3: 355-387.

Desarrollo urbano y movilidad en América Latina (2011). CAF.

GTZ, Proyecto sectorial. Servicio de Asesoría en Política de Transporte. (Financiación del Transporte Urbano Sostenible. Módulo 1f. Transporte Sostenible: Texto de Referencia para formuladores de políticas públicas de ciudades en desarrollo. División 44. Agua, Energía y Transporte.

Gómez-Lobo, A. (2007). A New Look at the Incidence of Public Transport Subsidies: A Case Study of Santiago, Chile. En *Documento de Trabajo N° 253*, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.

Holigue, C. (2011). Institucionalidad y transporte público urbano: Santiago de Chile y Medellín, Colombia. CEPAL

Ley N° 6082 (1994). Mendoza: Imprenta Oficial.

Pereyra, A. (2006). Alternativas en el manejo del riesgo de demanda en concesiones de infraestructura vial. Departamento de Economía. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de la República de Uruguay. Documento Nro. 22.

Pliego de Licitación Pública Nacional para el otorgamiento de las concesiones de explotación de los Servicios Públicos de Transporte de Colectivo de Pasajeros del Gran Mendoza mediante Ómnibus (2005). Mendoza: Gobierno de Mendoza.

Sánchez Soliño, A. (2012). Optimización de la transferencia de riesgos en los Contratos de Infraestructuras y Servicios Públicos. En *Review of Public Economics*, 201-(2/2012): 67-91.

Yescombe, E.R. (2007), *Public-Private Partnerships: principles of policy and finance*, Oxford: Elsevier.