

Transporte público colectivo: SU ROL EN LOS PROCESOS DE INCLUSIÓN SOCIAL*

COLLECTIVE PUBLIC TRANSPORT:
Their role in social inclusion process

TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO
Seu papel no processo de inclusão social

María Emilia García-Schilardi

Licenciada en Economía, Universidad Nacional de Cuyo. Diplomada en Gestión y Control de Políticas Públicas, FLACSO Argentina. Becaria Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - CONICET
maria-emilia-garcia@hotmail.com

Recibido: 19 Noviembre 2012
Aprobado: 22 Noviembre 2013

ARTÍCULOS

Resumen

El fenómeno de la exclusión social, en las ciudades latinoamericanas modernas, se presenta como uno de los problemas más importantes. Uno de los modos de integrar a los territorios marginados es mejorando su movilidad y acceso a los servicios urbanos, por lo que el transporte público colectivo se visualiza como una herramienta clave. El objetivo de este trabajo es explicar la incidencia que tiene el transporte colectivo de pasajeros en los procesos de inclusión-exclusión social, particularmente en la zona metropolitana del Gran Mendoza. Para ello se evalúan tres variables consideradas fundamentales en la accesibilidad a los medios de transporte y, en consecuencia, a los servicios urbanos: tiempo de viaje, tarifa y cobertura. En el análisis de las mismas se detecta que son necesarias dos medidas: disminuir el tiempo de espera en la parada, es decir, aumentar las frecuencias del servicio y adecuar la tarifa para los grupos de menores ingresos. Este análisis es de gran importancia ya que caracteriza con precisión los puntos débiles del servicio y permite orientarlo en pos de los procesos de inclusión social.

Palabras clave: Movilidad urbana, exclusión social, fragmentación territorial

Abstract

In modern Latin American cities, social exclusion appears as a very important phenomenon. In order to integrate excluded territories it is necessary to improve its mobility and access to urban services. In this regard massive public transport plays a key role. The aim of this paper is to explain the incidence of collective transport service in the inclusion processes, particularly in Gran Mendoza metropolitan area. To reach this goal, three critical variables will be evaluated: travel time, transport rate and transport net coverage. As a conclusion, there are made two recommendations: increase service frequencies, so waiting time at the bus stop will be reduced and adequate rates to the lower income groups. This analysis is of great importance due to the fact that it precisely characterizes the weaknesses of the service, and allows it to play its role in social inclusion processes.

Keywords: Urban mobility, social exclusion, territorial fragmentation

Resumo

Nas cidades modernas da América Latina, o fenómeno da exclusão social é apresentado como um dos mais importantes problemas. Um dos modos de integrar a esses territórios marginalizados é melhorando sua mobilidade e acesso aos serviços urbanos, pelo que o transporte coletivo se visualiza como uma ferramenta chave. O objetivo deste trabalho é explicar a incidência de transporte coletivo de passageiros nos processos de inclusão – exclusão social, particularmente na zona metropolitana do Grande Mendoza. Para isso se avaliam três variáveis consideradas fundamentais na acessibilidade aos meios de transporte e, em consequência, aos serviços urbanos: tempo de viagem, tarifa e cobertura. Na análise das mesmas, detecta-se, que são necessárias duas medidas: diminuir o tempo de espera na parada, isto é, aumentar as frequências de serviço e adequar a tarifa, que resulta excessiva, para os grupos de menores rendimentos. Esta análise é de grande importância já que caracteriza com precisão os pontos fracos do serviço e permite orientá-lo em pos dos processos de inclusão social.

Palavras-chave: mobilidade urbana, exclusão social, fragmentação territorial.

* Este artículo es un avance de la tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio con Orientación en Planificación Estratégica.

Introducción

Los procesos de globalización, caracterizados por la liberalización económica y el desarrollo de tecnologías informacionales y de comunicación, han tenido un fuerte impacto en la organización territorial de las ciudades. Uno de los fenómenos asociados, ocurrido principalmente en las zonas urbanas latinoamericanas, es la fragmentación espacial, expresión de la segregación social y de la marginación creciente. Se distinguen con claridad los espacios urbanos en los que residen grupos con niveles socioeconómicos extremos. Por un lado, barrios pobres, excluidos de muchos de los servicios urbanos y por otro, barrios ricos.

El fenómeno de la exclusión social se presenta, entonces, como uno de los principales problemas de las ciudades modernas. Un modo de integrar esos territorios marginados es mejorando su movilidad y acceso a los servicios urbanos, por lo que el transporte colectivo aparece como una herramienta clave en la realización de este proceso.

El objetivo de este trabajo es explicar la incidencia que tiene el transporte colectivo de pasajeros en los procesos de inclusión-exclusión social, particularmente en la zona metropolitana del Gran Mendoza. Para ello se hace primeramente una revisión conceptual. Luego se explica la dinámica urbano-territorial en la cual se producen estos procesos de segregación social y se define el rol del transporte público colectivo en la misma. Posteriormente, se describe el desarrollo de estos fenómenos en la zona en análisis. Finalmente, se evalúan tres variables consideradas claves en la accesibilidad a los medios de transporte y, por tanto, a los servicios urbanos: frecuencias (o tiempo de viaje), tarifa y cobertura.

1. Relación entre movilidad, transporte colectivo y exclusión social

Para poder establecer la relación entre estos tres conceptos es necesario que se los caracterice o defina previamente y luego se expliciten sus vínculos.

Inicialmente, es preciso hacer una diferenciación entre los términos transporte y movilidad. Gutiérrez (2009) propone concebir al transporte como el elemento material de la movilidad, en tanto es un componente técnico de ésta. A su vez, la movilidad se expresa en el transporte. Es decir, la movilidad es un concepto más amplio que el de transporte y el de transporte público colectivo. Este último comprende aquellos medios que permiten el traslado masivo de personas de un lugar a otro dentro de la ciudad, y que son regulados u operados por un organismo estatal; se considera público desde la perspectiva jurídica por ser un servicio de interés para la sociedad en general, independientemente de quién realice su prestación.

Bajo el paradigma de movilidad urbana sostenible el transporte colectivo es un factor de desarrollo de las ciudades y sociedades. Dicho paradigma implica que los planes de movilidad no se limitan únicamente al desarrollo de sistemas que minimicen los tiempos y costos de des-

María Emilia García-Schilardi

Licenciada en economía, becaria de CONICET. Diplomada en Gestión y Control de Políticas Públicas, (FLACSO Argentina), alumna avanzada de la Maestría en Economía Urbana (Universidad Torcuato Di Tella) y del Doctorado en Ordenamiento del Territorio y Desarrollo Sostenible (Universidad Nacional de Cuyo). Participación en equipos de investigación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, de la Facultad de Ciencias Económicas y del Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial, de la Universidad Nacional de Cuyo.

plazamiento de personas y mercancías, sino también analizan su contribución al desarrollo social, al uso racional de bienes escasos (como la energía y el espacio urbano) y a los impactos sobre el medio ambiente (Acevedo y Bocarejo, 2009: 72-74). Lizárraga Mollinedo (2006: 283-321) asegura que la movilidad sostenible posibilita la satisfacción de las necesidades de las personas de modo eficiente y equitativo.

Por su lado, “la exclusión social describe la existencia de barreras que hacen difícil o imposible que las personas participen completamente en la sociedad” (Stanley *et al*, 2010:1). Estos autores afirman que no sólo los ingresos bajos y el desempleo actúan como importantes barreras para la integración, sino que los servicios de salud deficientes, la educación limitada y la escasa movilidad cumplen la misma función.

Puede comprenderse a la exclusión social desde su opuesto, la inclusión social, entendida como la ampliación de la estructura de oportunidades hacia aquellos grupos de población que poseen ínfimas posibilidades de elección para la satisfacción de las necesidades de producción de sus vidas (Gutiérrez, 2008: 100-107). La movilidad y el transporte colectivo de pasajeros son elementos facilitadores de este proceso de expansión de oportunidades de desarrollo local, ya que permiten acceder, desde un punto de vista espacial, a un puesto de trabajo, un lugar de educación, unas instalaciones sanitarias y a todo tipo de servicios. Por esto, una de las condiciones de base para que se produzca el proceso de integración social es el suministro de un eficiente servicio de transporte colectivo de pasajeros, “al proporcionar movilidad a todos los ciudadanos el transporte público contribuye al éxito de las políticas de inclusión social” (Unión Internacional de Transporte Público (UITP), 2007: 3).

El transporte público colectivo facilita la conectividad entre territorios y personas, es un instrumento que promueve la cohesión, la integración y la identidad. Esto asociado a la idea de que los bienes y servicios básicos para la producción y reproducción de la vida de las personas, como son el transporte, la vivienda, la alimentación adecuada, la educación y salud de calidad, son elementos facilitadores para el desarrollo de las capacidades de cada individuo.

En resumen, el transporte colectivo de pasajeros tiene un rol que cumplir en los procesos de inclusión social. “Para ello es necesario un modelo de desarrollo para el transporte urbano capaz de discernir una nueva movilidad para una nueva ciudad y una nueva sociedad. Un transporte sustentable, no sólo ambientalmente, sino también económica y socialmente” (Gutiérrez, 2003: 2).

2. Ciudades globales, movilidad y segregación

La políticas libremercaderistas y aperturistas y el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación

de la nueva dinámica de globalización, o la “nueva fase de modernización capitalista” como la llama De Mattos (2010: 81-104), que se desarrolla principalmente en las ciudades, ha producido impactos en la organización, funcionamiento y morfología de las mismas. Los expertos coinciden en que éstas se presentan como ciudades difusas, expandidas de modo desorganizado, muy concentradas, conformadas como macro regiones, policéntricas, discontinuas y con altos índices de segregación espacial (Figueroa, 2005; Trivelli, 2004; De Mattos, 2010).

Conforme este proceso, De Mattos afirma que la “nueva fase de modernización capitalista” (2010: 81-104) es el condicionante principal en la configuración de las metrópolis expandidas, “esta metamorfosis urbana habrá de afectar inevitablemente a todas las grandes ciudades en proceso de globalización” (2010:101).

Siguiendo a Mignot, Aguilera, Bloy, Caubel y Madre, quienes compilaron estudios urbanos realizados en Costa Rica, Francia y México y que coinciden con las conclusiones de otros trabajos llevados adelante en Estados Unidos y el resto de Europa, se observa que “la concentración favorece siempre al nivel más elevado de la jerarquía urbana” (2010: 79) y “que se asiste a un doble fenómeno: de homogeneización de los territorios más favorecidos y de desarrollo de áreas de muy alta marginalidad” (2010: 83). Siendo estas últimas creadas, o al menos promovidas, por la localización de las familias de mayores ingresos.

La creciente población en situación de pobreza se asienta en:

Las áreas periféricas donde los suelos son más baratos y se toleran los fraccionamientos ilegales, donde los asentamientos se desarrollan en las peores situaciones urbanas en términos de dotación de servicios, equipamiento comunitario, situaciones ambientales precarias generadas por la misma falta de urbanización y servicios, y una pésima accesibilidad a las oportunidades urbanas (Trivelli, 2004:11).

Asimismo, gracias al uso intensivo del automóvil particular y a la búsqueda de espacios más favorables en lo ambiental, las familias de mayores ingresos han elegido localizar su residencia también en las áreas periféricas, desplazando en varias ocasiones a los grupos de bajos ingresos hacia una periferia aún más distante de las externalidades urbanas. Habitualmente se instalan en barrios cerrados, generando barreras artificiales, acentuando la diferenciación y discriminación en el territorio.

En otras palabras, en las ciudades se observan territorios fragmentados espacialmente y segregados social y económicamente. Se hace visible el contraste entre las áreas residenciales de los sectores extremos.

Estas transformaciones territoriales en las áreas metropolitanas se caracterizan por ser, a la vez, causa y efecto del modelo de movilidad basado en el automóvil particular. El uso generalizado del vehículo privado y las tecnologías de información y comunicaciones permiten la expansión de las externalidades urbanas, al mismo tiempo que requieren de éste para continuar

con esta tendencia. Mignot (*et al.*), realizan un aporte significativo al respecto. Si bien están de acuerdo con que el automóvil particular es el medio de transporte dominante, demuestran que no existe una forma urbana (centralizada o descentralizada) que por sí misma garantice una reducción de la distancia de los viajes diarios. Es decir, afirman que “la ruptura con la ciudad expandida o desparramada no es suficiente para garantizar un modelo de ciudad más sostenible” sino que “todo depende del tipo de policentrismo, del tamaño de la ciudad y de la oferta de transporte público entre las polaridades analizadas” (2010: 76).

La propuesta para dar respuesta a este argumento es la estructuración de la ciudad con varios centros articulados y organizados, de modo tal que potencialmente se ahorren desplazamientos individuales motorizados. Asimismo, estos centros deberían estar conectados entre sí por transportes colectivos.

Este punto es de gran importancia ya que, si bien la tendencia de las ciudades hacia la expansión y policentrismo es algo inevitable, pueden mitigarse sus efectos adversos sobre el ambiente y la integración social a través de la organización, articulación y funcionalidad de sus polos, incluido el centro. El problema en sí no es la extensión urbana, sino la configuración espontánea de la misma en varias sub-centralidades que, no estando articuladas y no siendo autónomas, generan un aumento de las distancias recorridas. En esta dimensión, el transporte colectivo cumple un rol de gran importancia como estructurador de la red de conexión entre las mismas, y en consecuencia como herramienta para disminuir la contaminación ambiental y la exclusión social.

3. Área Metropolitana de Mendoza

El área metropolitana de Mendoza tiene una población de 990.153 habitantes, según el censo de 2010. Su superficie está bajo la jurisdicción de seis departamentos (Las Heras, Luján de Cuyo, Guaymallén, Maipú, Godoy Cruz y Capital) (Figura 1), no existiendo una autoridad metropolitana de aplicación. O sea, la coordinación de los temas urbanos está a cargo de la autoridad provincial, la cual no cuenta con instrumentos adecuados para la articulación interinstitucional.

Se observa, a su vez, una dinámica similar al resto de las ciudades que han sufrido el proceso globalizador.

Se constituye como una ciudad de tamaño medio, en la cual algunos procesos propios de las grandes ciudades recién están comenzando a desarrollarse. Su estructura urbana se ha organizado muy desequilibradamente. La ciudad se ha ido configurando espontáneamente dirigida principalmente por las fuerzas del mercado inmobiliario, y se expresa en un territorio urbano con un núcleo central muy fuerte y orientación lineal con dirección norte-sur (Figura 1). Este núcleo concentra las actividades administrativas, políticas, comerciales y financieras, existiendo centralidades más pequeñas con las mismas funciones que coinciden con las cabeceras departamentales y subcentralidades comerciales como *shoppings* e hipermercados. Estas subcentrali-

dades son la primera evidencia de la tendencia hacia una forma urbana multicéntrica dispersa, basada en el uso del automóvil particular, ubicadas, en su mayoría, cercanas a los principales corredores viales.

Las principales actividades económicas de la provincia son los servicios (financieros; comunales, sociales, personales, de transporte y comunicaciones, electricidad, gas y agua), siguiéndole en grado de importancia el comercio, los restaurantes y hoteles, las actividades manufactureras y la explotación de minas y canteras. Tanto los servicios como el comercio, la gastronomía y la hotelería se desarrollan en gran porcentaje en la zona metropolitana, concentrando en ésta las actividades más dinámicas de la economía, como se mencionó con anterioridad.

La sociedad urbana se presenta dividida. El primer decil (10 % más pobre de la población) acumula el 1 % del ingreso total familiar, mientras que el último (10 % más rico de la población) acumula el 30 % del ingreso total familiar. A su vez, el territorio se encuentra fuertemente fragmentado, diferenciándose claramente los barrios pobres y ricos dando cuenta de la segregación social creciente. Se visualiza una tendencia de los barrios privados a ubicarse en la periferia urbana hacia el oeste, sur y sureste (Figura 1). Hacia el sur y sureste se produce una invasión de tierras agrícolas, mientras que hacia el oeste se avanza sobre el piedemonte. A su vez, los barrios de grupos de bajos recursos también se instalan en la periferia, principalmente en la zona oeste.

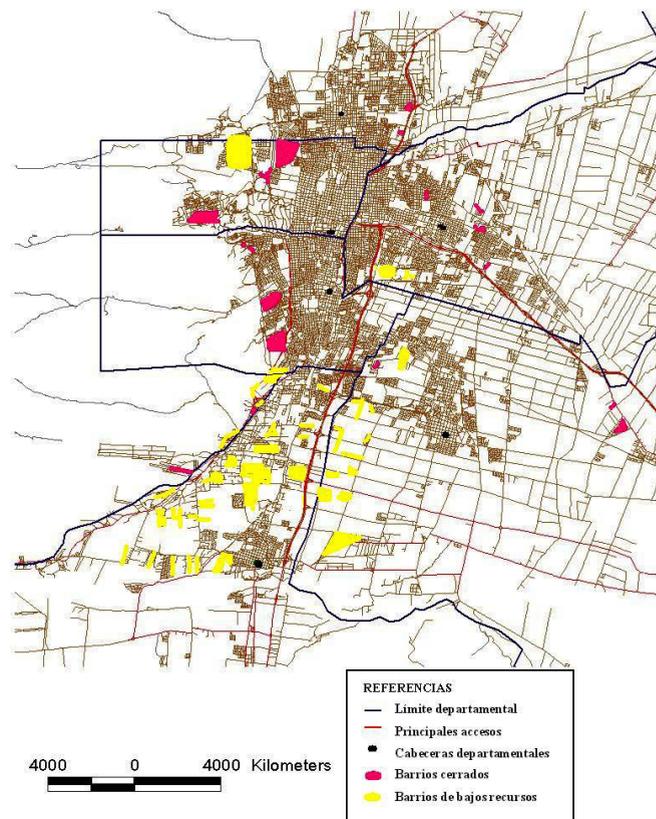


Figura 1. Área Metropolitana de Mendoza
Fuente: figura elaborada por la autora.

Existen grandes vacíos urbanos y densidades de edificación bajas especialmente en las áreas residenciales de más altos ingresos generando irracionalidad en la extensión de infraestructura y equipamiento urbano. En la zona metropolitana del Gran Mendoza ocurre el fenómeno explicado por Trivelli:

La autosegregación en el espacio urbano obedece a una estrategia deliberada de mejoramiento de las condiciones de vida en base a la concentración territorial de la demanda, capaz de atraer la oferta de las cosas buenas y escasas que se puede obtener con dinero a través del mercado, pero también para ejercer influencia y presión sobre las autoridades urbanas a fin de obtener las inversiones y servicios necesarios, así como para excluir aquellas actividades y funciones urbanas que generan externalidades negativas (2004: 26).

Este crecimiento urbano espontáneo genera un continuo desborde residencial sobre zonas agrícolas, aparición de asentamientos irregulares y abandono de predios por especulación, aparición de áreas de fricción entre usos del suelo incompatibles, incremento en la contaminación de agua y suelo, aumento de riesgos de aluvión y de sismo y grupos de población viviendo en condiciones paupérrimas (Gray de Cerdán, 2005:14).

4. Transporte público colectivo en el área metropolitana de Mendoza: ¿refuerza o compensa el proceso de segregación espacial?

Tal como se ha argumentado hasta ahora, el transporte público colectivo es un instrumento clave para el desarrollo equilibrado de las sociedades. Mignot (*et al.*), afirman que “hablar de traslados y de desigualdades es analizar en qué medida el sistema de transporte permite o no a los habitantes de una ciudad tener acceso a la misma y a sus diferentes actividades y servicios” (2010:94). Para ello se evalúan tres variables consideradas claves en la accesibilidad a los medios de transporte: frecuencias (o tiempo de viaje), tarifa y cobertura.

4.1 Tiempo de viaje y frecuencias

El tiempo total de viaje es el comprendido el momento en que se deja el lugar de origen y el momento en que se arriba al de destino. Para los medios colectivos de transporte este trayecto puede descomponerse en partes: tiempo de caminata a la parada o estación, tiempo de espera, tiempo de traslado y tiempo de caminata al lugar de destino (Figura 2).

En la zona metropolitana del Gran Mendoza el tiempo promedio de viaje en ómnibus es de 38,6 minutos y en trolebús de treinta y cuatro minutos. Por otro lado, el tiempo promedio de viaje en automóvil particular es de veinte minutos, y dado que no implica caminata o esperas es igual al tiempo de traslado. A su vez, el

tiempo promedio de espera para utilizar un servicio público colectivo es de 10,5 minutos, por lo que la velocidad de desplazamiento en medios masivos dista mucho de la del vehículo privado.

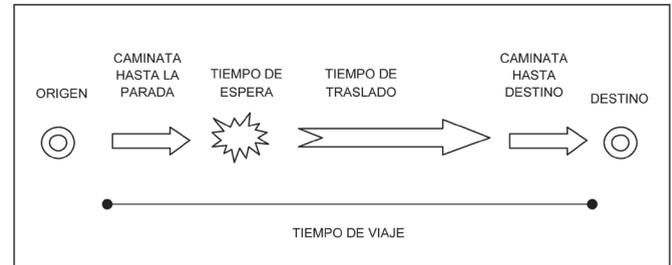


Figura 2. Tiempo total de viaje

Fuente: Gobierno de Mendoza, 2010.

Adicionalmente, se detecta en la Encuesta de Origen y Destino (EOD) (2009-2010) que para los usuarios del transporte público colectivo el problema más grave del servicio es la frecuencia. Se visualiza como variable condicionante para la mejora en la operación del transporte colectivo la disminución en los tiempos de espera. Esta reducción acercaría el tiempo de viaje de los medios colectivos con el tiempo de traslado del automóvil particular.

En concordancia con el argumento anterior, Lara de Ricci afirma que las probabilidades de elegir medios de transporte colectivos, en la zona analizada, son altamente sensibles al tiempo de espera, al tiempo de traslado y a la distancia de la parada (2003: 78-81). Reducir el tiempo de espera generaría un incentivo para utilizar medios masivos de transporte.

Se observa, entonces, que esta medida podría mejorar la accesibilidad de los niveles socioeconómicos medios y bajos. Los medios colectivos públicos son principalmente utilizados por los grupos poblacionales de niveles medios, mientras que los niveles altos se orientan al automóvil particular y los medios bajos a los medios no motorizados (como la bicicleta) (Figura 3). Un aumento en la frecuencia es un beneficio para quienes ya utilizan este servicio y un incentivo a los potenciales usuarios.

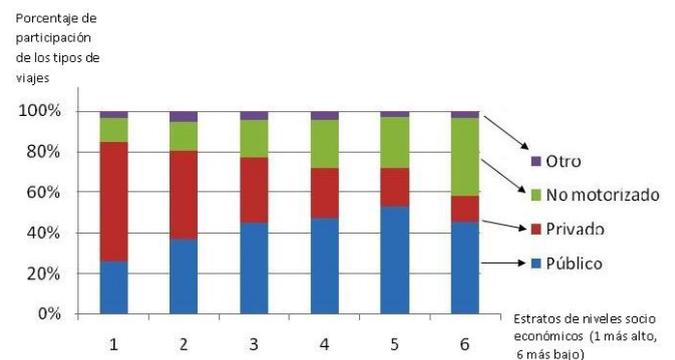


Figura 3. Distribución de los viajes por tipo de servicio y nivel socioeconómico

Fuente: Gobierno de Mendoza, 2010.

4.2 Tarifa

Según Ballabio (2009: 28), en el área en estudio los grupos de ingresos más bajos realizan menos viajes en transporte público colectivo debido a su imposibilidad de cubrir el costo del boleto. Es por ello que utilizan en mayor medida su sustituto más cercano, la bicicleta (figuras 3 y 4). Esta alternativa se presenta como más barata y con tiempos menores a los del transporte colectivo (veintidós minutos), a la vez que tiene la ventaja de ser un transporte puerta a puerta. Sin embargo, sus desventajas resultan a veces condicionantes suficientes para imposibilitar la ejecución del viaje: condiciones climáticas adversas, estado de salud débil, embarazo o cualquier tipo de discapacidad. Por estas razones se considera que, más allá de la preferencia individual del medio de transporte a utilizar, es importante que todas las personas tengan como alternativa los medios de transporte colectivos, garantizándoles el acceso a los servicios y actividades urbanas. Se estima, entonces, que un sistema tarifario adecuado (que dispusiera, por ejemplo, de subsidios cruzados entre pasajeros de diferente nivel adquisitivo) permitiría a los grupos de más bajos ingresos la utilización del transporte colectivo y les facilitaría el acceso a dichos bienes urbanos.

Por otro lado, y por razones diferentes, los grupos de mayor nivel socioeconómico prefieren la alternativa del auto particular al medio de transporte colectivo (Figura 4). Las causas de esta decisión no son evidentemente económicas, ya que quien puede afrontar el costo de utilizar el vehículo privado también puede costear el gasto en transporte colectivo. Las razones pueden encontrarse en la calidad del servicio (comodidad, seguridad), en la cobertura y en las frecuencias (Figura 3).

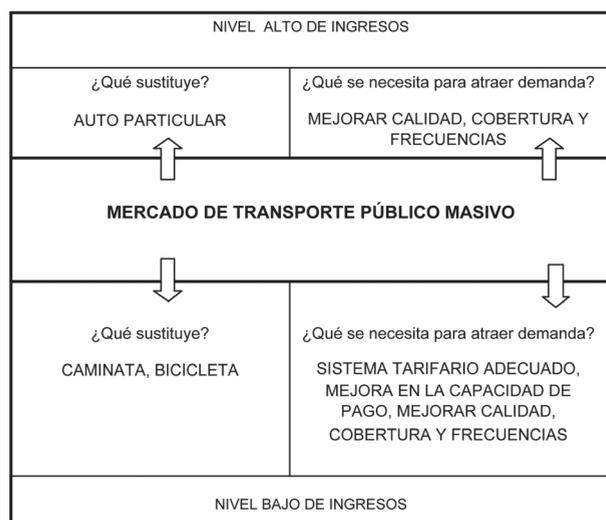


Figura 4. Mercado de transporte público colectivo

Fuente: figura elaborada por la autora con base en Gutiérrez, 2003: 3.

Se visualiza entonces que en la zona en estudio ocurre algo similar a lo que remarca Gutiérrez:

El transporte público atiende una franja de ese mercado metropolitano de viajes. Por encima de ella quedan viajeros con requerimientos de movilidad mejor satisfechos y por debajo

viajeros con requerimientos de movilidad peor satisfechos. Por esta razón el precio es clave en la definición del piso de mercado del transporte público, pues define la inclusión por accesibilidad económica al servicio (2003: 3).

4.3 Cobertura

La última variable que se analiza es la cobertura, entendida como “el área servida por el sistema de transporte público siendo su unidad de medida el tiempo o la distancia recorrida a pie y que resulta aceptable caminar” (Pozueta, 2000: 224). Se considera accesible una parada que quede a menos de cuatrocientos metros de distancia del lugar de origen del viaje, es decir, a menos de cuatro cuadras. En este sentido, en el área en análisis la cobertura del servicio de transporte colectivo es excelente ya que en promedio la cantidad de cuadras recorridas para arribar a una parada es de 2,04.

Siguiendo la metodología de la última EOD llevada adelante en la zona urbana del Gran Mendoza, en el año 2009, la ciudad se dividió en cuarenta y dos zonas, y como se observa en todas ellas la distancia caminada desde el origen hasta la parada es de tres cuadras como máximo (Tabla 1).

Zonas	Cuadras caminadas hasta la parada	Zonas	Cuadras caminadas hasta la parada
1	2	22	1,2
2	1,49	23	2,06
3	1,73	24	2,9
4	3	25	2,08
5	1,61	26	2,12
6	1,87	27	1,92
7	1,7	28	1,76
8	1,85	29	2,27
9	2,15	30	2,07
10	1,79	31	1,7
11	2,31	32	1,91
12	1,61	33	2,02
13	1,94	34	1,78
14	2,25	35	1,93
15	1,86	36	2,45
16	1,71	37	1,97
17	1,96	38	1,8
18	2,08	39	2,36
19	2,27	40	2,9
20	1,87	41	2,52
21	1,93	42	3,11

Tabla 1. Cuadras caminadas hasta la parada

Fuente: Gobierno de Mendoza, 2010.

A su vez, en dicha encuesta no se detectó como uno de los principales problemas del sistema de transporte la cobertura. Es decir, los usuarios no se encuentran disconformes con la extensión que tiene el sistema de recorridos actual.

5. Reflexiones finales

Una de las características de las ciudades postindustriales latinoamericanas es el alto índice de segregación social expresado en la profunda fragmentación territorial urbana. Es así, que en territorios colindantes habitan grupos con diferentes niveles socioeconómicos, claramente separados unos de otros.

Esta situación generada por los procesos de globalización, que están ocurriendo en todas las ciudades del mundo, requiere de medidas que solucionen, o al menos mitiguen, el problema social. Los expertos coinciden en que la movilidad y el transporte público colectivo son elementos claves para combatir estos procesos de marginación.

En la zona en estudio, para analizar la accesibilidad de los grupos de más bajos ingresos a los medios masivos de transporte, se analizaron tres variables: el tiempo de viaje, la tarifa y la cobertura. Se detectó que el tiempo de viaje en transporte público

colectivo es muy superior al del automóvil particular, principalmente por el tiempo de espera en la parada, y también superior al traslado en bicicleta, por lo que no existen incentivos, desde la perspectiva del tiempo de viaje, de optar por este modo. La tarifa se visualizó como condicionante para la elección de este modo de transporte en los niveles socioeconómicos más bajos, por lo que sería conveniente una reestructuración de ésta en beneficio de dicho grupo poblacional (subsidios a la demanda cruzados, por ejemplo). Finalmente, la cobertura del sistema de recorridos es adecuada, por lo que el énfasis debería estar puesto en solucionar los anteriores problemas.

Para terminar, cabe aclarar que si bien las variables analizadas se consideran de gran importancia en el desempeño del servicio de transporte colectivo, no puede reducirse el estudio del sistema de transporte a éstas. La movilidad urbana es una dimensión compleja de la ciudad y como tal requiere de un estudio sistémico, integral e interdisciplinario para dar respuesta efectiva a los procesos de exclusión, segregación y fragmentación urbanos. No basta un análisis de aspectos relativos a un medio en particular, sino que deben estudiarse todos los medios de transporte en conjunto, considerando su coordinación y articulación y la relación de éstos con el sistema urbano. Esta es la forma de dar alguna respuesta, desde el enfoque de la movilidad, a los procesos de exclusión social.

Referencias bibliográficas

- ACEVEDO, J. y J. P. Bocarejo (2009). "Movilidad sostenible: una construcción multidisciplinaria". *Revista de Ingeniería*. Universidad de Los Andes. Núm. 29. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=121013257009>. Consulta: marzo de 2013.
- BALLABIO, M. (2009). "¿Ciclo de políticas o políticas cíclicas? Consideraciones sobre la política de transporte en el Gran Mendoza". *Nuevo espacio público*.
- DE Mattos, C. (2010). "Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina. De la ciudad a lo urbano generalizado". *Revista de Geografía Norte Grande*. Núm. 47. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=So718-34022010000300010&script=sci_arttext. Consulta: enero de 2014.
- FIGUEROA, O. (2005). "Transporte urbano y globalización. Políticas y efectos en América Latina". *EURE*. Vol. XXXI. Núm. 40. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/eure/v31n94/arto3.pdf>. Consulta: diciembre de 2005.
- GOBIERNO de Mendoza (2010). *Encuesta de Origen y Destino 2010*. Mendoza: Ministerio de Ambiente y Obras Públicas.
- GRAY de Cerdán, N. (2005). *Repensando el Gran Mendoza: Estrategias de desarrollo urbano*. Mendoza: EDIUNC.
- GUTIÉRREZ, A. (2003). "Transporte público y exclusión social. Reflexiones para una discusión en Latinoamérica tras la década del noventa" [ponencia presentada en el XIII Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano]. Lima: Centro de Investigación y de Asesoría del Transporte [Disponible en: <http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/geo/ptt/GutierrezClatpuos.pdf>]
- (2008). "Geografía, transporte y movilidad". *Espacios de Crítica y Producción*. Núm. 37.
- (2009). "De las redes de transporte al problema de la movilidad: límites físicos y analíticos de la expansión urbana en Buenos Aires". *Buenos Aires, la formación del presente*. Quito: OLACHI.
- (2010). "Movilidad, transporte y acceso: una renovación aplicada al ordenamiento territorial". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Vol. XIV. Núm. 331. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-86.htm>. Consulta: agosto de 2010.
- LARA de Ricci, M. I. (2003). "Un enfoque microeconómico de los determinantes de la elección del modo de transporte: el caso del Gran Mendoza". *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo*. Núm. 124.
- LIZÁRRAGA Mollinedo, C. (2006). "Movilidad urbana sostenible: un reto para las ciudades del siglo XXI". *Economía, sociedad y territorio*. Vol. 6. Núm. 22. Disponible en: http://cmq.mx/documentos/Revista/revista22/est22_3Lizarraga.pdf. Consulta: febrero de 2014.
- MIGNOT, D., A. Aguilera; D. Bloy; D. Caubel y J. L. Madre (2010). "Formas urbanas, movilidad y segregación". *Urban Public Economics Review*. Núm. 12. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/96079495/Formas-Urbanas-Movilidad-y-Segregacion>. Consulta: febrero de 2014.
- POZUETA, J. (2000). *Movilidad y planeamiento sostenible. Hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y el diseño urbano*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- STANLEY, J.; D. Hensher; J. Stanley; G. Currie; W. Greene y D. Vella-Brodrick (2010). *Social Exclusion and the Value of Mobility*. Sydney: University of Sydney. Disponible en: http://sydney.edu.au/business/_data/assets/pdf_file/0004/72913/itls-wp-10-14.pdf. Consulta: julio de 2010.
- TRIVELLI, P. (2004). "Realidad y desafíos de la ciudad latinoamericana a principios del siglo XXI: equidad, competitividad, sustentabilidad y gobernabilidad" [ponencia presentada en el Cuarto Curso Centroamericano de Gestión Urbana y Municipal]. Guatemala: Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial [Disponible en: <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/135684/M1-02-PabloTrivelli-ArticuloCursoDE-Guatemala2004.pdf>].
- UNIÓN Internacional de Transporte Público (UITP) (2007). *La lucha contra la exclusión social. El papel del transporte público*. Bruselas: UITP.