

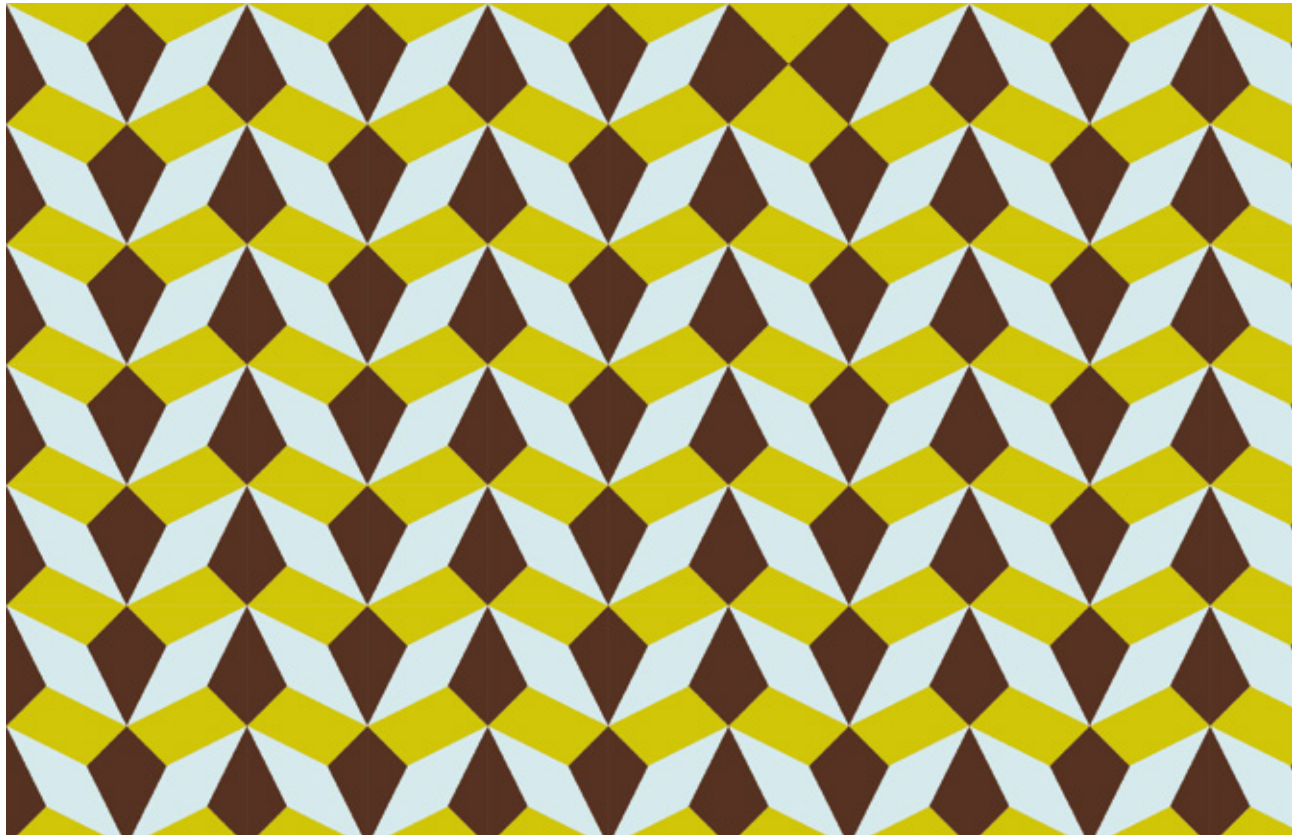
The image features an abstract geometric design composed of several overlapping, semi-transparent shapes in shades of gold and brown. A prominent vertical bar on the left side is intersected by a horizontal bar near the top. A large, irregular shape at the bottom right contains the word 'Economía' in a white, italicized serif font. The background is a light, neutral color.

Economía

8.



*La Calidad Académica,
un Compromiso Institucional*



El transporte público urbano y las políticas municipales y de gestión

Heriberto Suárez Falcón

Domingo Verano Tacoronte

Silvia Sosa Cabrera

Suárez F., Heriberto;
Verano T., Domingo y
Sosa C., Silvia (2014).
El transporte público
urbano y las políticas
municipales y de gestión:
Una reflexión a la luz de
la situación en España.
Criterio Libre, 13 (22),
201-224
ISSN 1900-0642

EL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO Y LAS POLÍTICAS MUNICIPALES Y DE GESTIÓN: UNA REFLEXIÓN A LA LUZ DE LA SITUACIÓN EN ESPAÑA

URBAN PUBLIC TRANSPORT AND MUNICIPAL POLICY AND
MANAGEMENT: A REFLECTION IN THE LIGHT OF THE SITUATION IN
SPAIN

O TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E AS POLÍTICAS MUNICIPAIS E
DE GESTÃO: UMA REFLEXÃO À LUZ DA SITUAÇÃO NO ESPAÑA

LES TRANSPORTS PUBLICS URBAINS ET LES POLITIQUES MUNICIPALES
ET LA GESTION: UNE RÉFLEXION SELON LA SITUATION EN
L'ESPAGNE

HERIBERTO SUÁREZ FALCÓN**
DOMINGO VERANO TACORONTE***
SILVIA SOSA CABRERA****

Fecha de Recepción: 15-09-2014
Fecha de Aceptación: 08-05-2015

RESUMEN

La movilidad de las personas es una necesidad básica en la sociedad actual, esencial para el desarrollo económico de cualquier ciudad. Sin embargo, a medida que la sociedad progresa económicamente, los problemas de transporte y movilidad se acentúan, aumentando la demanda de transporte, la congestión de tráfico, la contaminación y la ocupación de suelo urbano para la construcción de vías.

Para optimizar la movilidad se debe buscar el equilibrio entre el uso del vehículo privado y el transporte público, cuestión que debe abordarse desde una visión

Artículo de reflexión elaborado a partir de los debates realizados en el Encuentro Internacional de Movilidad Urbana celebrado en Bogotá (Colombia), organizado por el Observatorio de Logística, Movilidad y Territorio del Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) de la Universidad Nacional de Colombia, en colaboración con la Asociación Iberoamericana de Movilidad Urbana para la Sostenibilidad (ASIMUS) y la Universidad del Rosario (Colombia).

** Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de La Laguna (España) y doctor en Economía Financiera y Contabilidad por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). Profesor del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la ULPGC y consejero de la empresa Guaguas Municipales, S.A., responsable del transporte urbano de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. Miembro del Grupo de Investigación Economía, Medio Ambiente, Sostenibilidad y Turismo, de la ULPGC. Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Campus Universitario de Tafira, c/Saulo Torón s/n. CP 35017, Las Palmas de Gran Canaria. heriberto.suarez@ulpgc.es

amplia y multidisciplinar. Por ello el objetivo del presente trabajo es, por un lado, reflexionar sobre el papel de la administración pública como gestor de las medidas urbanísticas, políticas, sociales, económicas y medioambientales que favorezcan la movilidad urbana, y, al mismo tiempo, proponer actuaciones concretas que faciliten la intervención de la administración como responsable en última instancia de la ordenación de dicha movilidad.

PALABRAS CLAVE:

movilidad sostenible, políticas públicas, transporte urbano.

CLASIFICACIÓN JEL:

H25, H71, L32, R41.

ABSTRACT

Mobility of people is a basic need in today's society and it is essential for the economic development of any city. However, as society improves economically, problems of transport and mobility are accentuated by increasing transport demand, traffic congestion, pollution and occupation of urban land for road construction.

Optimizing mobility must pursue a balance between the use of private vehicles and public transport, an issue that must be approached from a broad and multidisciplinary view. Thus, the first aim of this paper is analyzing the role of public administration as a manager of urban, political, social, economic and environmental measures to promote urban mobility, and, at the same time, proposing specific actions to facilitate the involvement of the administration as ultimately responsible for the management of this mobility.

Keywords: public policies, sustainable mobility, urban transport.

JEL Classification: H25, H71, L32, R41.

RESUMO

A mobilidade das pessoas é uma necessidade básica na sociedade de hoje, essencial para o desenvolvimento económico de toda cidade. No entanto, como a sociedade progride economicamente, os problemas do transporte

*** Licenciado en Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y doctor en Economía y Dirección de Empresas por la ULPGC. Profesor del Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la ULPGC. Miembro del Grupo de Investigación Emprendimiento, Empresa digital e Innovación, de la ULPGC. Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Campus Universitario de Tafira, c/Saulo Torón s/n. CP 35017, Las Palmas de Gran Canaria. domingo.verano@ulpgc.es

**** Licenciada en Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y doctora en Economía y Dirección de Empresas por la ULPGC. Profesora del Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la ULPGC. Miembro del Grupo de Investigación Emprendimiento, Empresa digital e Innovación, de la ULPGC. Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Campus Universitario de Tafira, c/Saulo Torón s/n. CP 35017, Las Palmas de Gran Canaria. silvia.sosa@ulpgc.es

e movilidad são acentuados, com aumento da demanda por transporte, congestionamento do tráfego, poluição e a ocupação solo urbano para a construção de estradas.

Para otimizar a questão de mobilidade deve-se buscar o equilíbrio entre o uso de veículos particulares e o transporte público, o que deve ser tratada de uma visão ampla e multidisciplinar. Portanto, o objetivo deste trabalho é, por um lado, refletir sobre o papel da administração pública como gestor das medidas urbanas, políticas, sociais, econômicas e ambientais que favorecem a mobilidade urbana e, ao mesmo tempo, propor ações concretas que facilitem a intervenção da administração como responsável, em última análise, da gestão desta mobilidade.

Palavras-chave: mobilidade sustentável, políticas públicas, transporte urbano.

Classificação JEL: H25, H71, L32, R41.

RÉSUMÉ

La mobilité des personnes est une nécessité fondamentale dans la société d'aujourd'hui, et essentielle pour le développement économique de quelque ville. Cependant, à mesure que la société progresse dans l'économie, les problèmes de transport et mobilité s'accroissent, augmentant la demande de transport, la congestion du trafic, la pollution et l'occupation du milieu urbain pour la construction de routes terrestres.

Pour optimiser la mobilité il faut chercher l'équilibre entre l'utilisation de véhicules privés et les transports publics, question qui devrait être traitée d'une vision large et pluridisciplinaire. C'est pourquoi l'objectif de ce travail est, d'une part, réfléchir sur le rôle de l'administration publique comme le gestionnaire des mesures urbaines, politiques, sociales, économiques et environnementales qui favorisent la mobilité urbaine et, en même temps, proposer des actions concrètes favorisant l'intervention de l'administration responsable, en fin de compte, de cette gestion de la mobilité.

Mots clés: mobilité durable, politiques publiques, transports urbains.

Classification JEL: H25, H71, L32, R41.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el transporte urbano ocupa un papel esencial en la vertebración económica y social de las ciudades y núcleos poblacionales. Desde esta perspectiva adquiere, sin duda, una relevancia crítica la ordenación de modelos que articulen un marco que garantice la fluidez y economicidad de los desplazamientos de sus habitantes, mediante una adecuada combinación de los distintos medios de transporte público y privado –autobuses, automóviles, motocicletas, taxis, metro, bicicletas y desplazamientos a pie. Entre los factores que propician esta mayor relevancia cabe destacar la modernización de infraestructuras viarias y de la flota de vehículos, la considerable oferta de servicios con itinerarios que

La demanda social de movilidad es creciente, como se señala en el Informe sobre el Diagnóstico de la Movilidad en España dentro de la Estrategia española de movilidad sostenible, en el que se afirma que dicho ascenso, debido a la creciente dispersión urbana, ha provocado un aumento en las distancias de desplazamiento y un incremento de la movilidad motorizada, además de que la demanda de movilidad es más dispersa y difícil de atender por el transporte público, con la indeseable consecuencia de un notable aumento de la congestión, que también afecta al transporte público, y de sus externalidades, como los accidentes, el tiempo de viaje, los efectos en la salud pública y la contaminación ambiental. (Ministerio de Fomento, 2009, pp. 5-6).

alcanzan una importante cobertura territorial y el aumento demográfico de las poblaciones urbanas.

La demanda social de movilidad es creciente, como se señala en el Informe sobre el Diagnóstico de la Movilidad en España dentro de la Estrategia española de movilidad sostenible, en el que se afirma que dicho ascenso, debido a la creciente dispersión urbana, ha provocado un aumento en las distancias de desplazamiento y un incremento de la movilidad motorizada, además de que la demanda de movilidad es más dispersa y difícil de atender por el transporte público, con la indeseable consecuencia de un notable aumento de la congestión, que también afecta al transporte público, y de sus externalidades, como los accidentes, el tiempo de viaje, los efectos en la salud pública y la contaminación ambiental. (Ministerio de Fomento, 2009, pp. 5-6).

Este mismo informe señala cómo esas externalidades provocan malestar social, fundamentalmente en lo relacionado con el deterioro del medio ambiente, la congestión y el ruido.

Así pues, la importancia de la movilidad urbana se pone de manifiesto desde múltiples perspectivas, que abarcan desde la sostenibilidad medioambiental hasta la competitividad de una ciudad, pasando por transformación productiva y las nuevas formas de organización del trabajo (García-Palomares, 2008). Diferentes informes, como el realizado sobre 25 ciudades españolas sostenibles (Análisis e Investigación, 2012), abogan por la necesaria disponibilidad de medios e infraestructuras para mejorar la calidad de vida de una ciudad y aumentar su sostenibilidad, destacando la importancia del sistema de transporte colectivo como condición necesaria, aunque no suficiente, para conseguirlo, y siendo el transporte una de las categorías que permiten construir el índice global de sostenibilidad de las ciudades. Además, indicadores como la calidad del transporte público urbano (TPU) conforman la categoría "capital físico" del índice de competitividad global de una ciudad, entendida esta como la capacidad de la misma para atraer capital, negocios, talento y visitantes.

De hecho, según el informe Benchmarking Global City Competitiveness (Economist Intelligence Unit,

Vista la importancia que la movilidad urbana tiene para la competitividad de las ciudades, el presente trabajo aboga por la mejora de la misma a través de la racionalización del uso del vehículo privado y la potenciación del TPU. Esto requiere una decidida intervención de la administración pública en ambas direcciones. En este sentido, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) se han convertido en una de las vías de canalización de esta intervención, si bien adolecen de medidas relativas a la financiación del TPU. Por ello, en este trabajo se hace hincapié en las mejoras del sistema, proponiendo un conjunto de medidas que han de ser adoptadas y gestionadas por la administración pública para la racionalización del uso del vehículo propio y la ordenación y financiación del TPU.º

2012), atendiendo a este índice, las diez ciudades más competitivas a nivel mundial presentan puntuaciones en esta categoría que superan 90 puntos sobre 100. A nivel turístico y por la propia naturaleza del turismo, el desarrollo de políticas sostenibles que favorezcan la accesibilidad a través de diversos medios de transporte y la apuesta decidida por un sistema de movilidad turística que favorezca los desplazamientos intraurbanos, forman parte del decálogo de la competitividad turística de los destinos urbanos (Exceltur, 2013) y, por tanto, el transporte y, sobre todo, el transporte público, se alza como un factor clave para reforzar dicha competitividad.

Vista la importancia que la movilidad urbana tiene para la competitividad de las ciudades, el presente trabajo aboga por la mejora de la misma a través de la racionalización del uso del vehículo privado y la potenciación del TPU. Esto requiere una decidida intervención de la administración pública en ambas direcciones. En este sentido, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) se han convertido en una de las vías de canalización de esta intervención, si bien adolecen de medidas relativas a la financiación del TPU. Por ello, en este trabajo se hace hincapié en las mejoras del sistema, proponiendo un conjunto de medidas que han de ser adoptadas y gestionadas por la administración pública para la racionalización del uso del vehículo propio y la ordenación y financiación del TPU.

Con este fin, el presente trabajo analiza tanto la influencia del vehículo privado como la del TPU en la movilidad urbana sostenible. A continuación se aborda el papel de la administración pública como garante de la movilidad urbana, destacando la importancia que tiene la adecuada financiación del TPU para la sostenibilidad del sistema. A modo de conclusión se propondrán medidas técnicas, de planificación urbana, educativas, políticas y económico-financieras a los responsables del diseño e implantación de políticas públicas en este ámbito.

EL VEHÍCULO PRIVADO Y LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

También es cierto que factores psicológicos o sociológicos inciden en la elección del modo de transporte, y se dejan en un segundo plano los aspectos económicos. De hecho, y diferentes estudios así lo demuestran (por ejemplo, De Rus et al., 2003), la percepción del tiempo y los kilómetros recorridos no se corresponden con la realidad cuando el desplazamiento se hace en un vehículo privado. El tiempo de espera en la parada del autobús se valora muchísimo más que el tiempo que se está circulando. Como referencia, los desplazamientos urbanos en los países desarrollados se sitúan en un promedio de 3 viajes diarios, para los que se emplean un total de 55 a 75 minutos (Díaz-Carmona, 2001).

Señala Cialdini (2001) que el vehículo privado es presentado por los fabricantes como un instrumento perfecto para quienes buscan sensaciones intensas de placer y diversión, así como de independencia personal. Además, García-Palomares (2008) indica que el automóvil está presente en la mayor parte de los hogares y ofrece una mayor autonomía a los distintos miembros del hogar y, con ella, mayor capacidad de movilidad.

A pesar de ello, es indiscutible la ineficiencia del vehículo privado como modo de transporte urbano, pudiendo señalarse diferentes motivos entre los que cabe destacar el bajo índice de ocupación - ocupación media de 1,3 personas por vehículo según un estudio realizado por la Federación Española de Municipios y Provincias (2009)-, un bajo grado de utilización -solo se utiliza alrededor de una hora diaria- y un elevado consumo energético, con las consecuencias medioambientales que esto conlleva. Precisamente este elevado consumo energético dificulta el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de CO₂ establecidos en coordinación con la UE, al objeto de reducir las emisiones de estos gases en forma económicamente eficiente.

También es cierto que factores psicológicos o sociológicos inciden en la elección del modo de transporte, y se dejan en un segundo plano los aspectos económicos. De hecho, y diferentes estudios así lo demuestran (por ejemplo, De Rus et al., 2003), la percepción del tiempo y los kilómetros recorridos no se corresponden con la realidad cuando el desplazamiento se hace en un vehículo privado. El tiempo de espera en la parada del autobús se valora muchísimo más que el tiempo que se está circulando. Como referencia, los desplazamientos urbanos en los países desarrollados se sitúan en un promedio de 3 viajes diarios, para los que se emplean un total de 55 a 75 minutos (Díaz-Carmona, 2001).

La última Encuesta de Hogares y Medio Ambiente que efectuó el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) en 2008 analiza, entre otros aspectos, los medios de transporte utilizados por los españoles y los factores que determinan su elección. Según dicha encuesta, 45,3% de la población utiliza el vehículo privado como forma

habitual de desplazarse. Los motivos esenciales de tal elección son la comodidad (33,6%), la no disponibilidad del servicio público de transporte (32,4%), la duración del viaje (15,4%) o la poca frecuencia del transporte colectivo (12,3%).

Ante esto, y para racionalizar el uso del vehículo propio, la Federación Española de Municipios y Provincias (2009) indica que se precisa una restricción del tráfico en las calles, que debería hacerse mediante una redistribución del viario disponible, dedicando menos espacio al automóvil y más al resto de modos. Esta medida, acompañada de otras que permitiesen conseguir una mejor imagen de la ciudad, desencadenaría un proceso que conduciría al empleo de modos no motorizados en mayor proporción.

Pero, ¿no se resolvería todo con más carreteras? También se ha demostrado que nuevas carreteras generan más tráfico (p. ej., SACTRA,¹ 1994), lo que se denomina "tráfico inducido" (Currie y Delbosc, 2010; Galindo et al., 2005; Hills, 1996). La creencia de que nuevas carreteras solventarían los problemas de congestión y reconducirían el tráfico existente hacia nuevos espacios viarios ha sido desechada por estos estudios al demostrarse la existencia de un círculo vicioso consistente en el aumento del uso de vehículo privado cuando los usuarios observan que la circulación es más fluida. Para restringir el uso del vehículo privado se proponen medidas como el cobro de peajes, impuestos, aranceles, etc. Sin embargo, no se puede olvidar que estas medidas también presentan deficiencias; por un lado, no cubren el costo que realmente supone para la sociedad el uso masivo del vehículo privado; por otro lado, se puede crear una situación en la cual solo unos pocos conductores, de mayor poder adquisitivo, tengan la red vial exclusivamente para ellos.

Nadie discute que la congestión es causada principalmente por el uso intensivo del automóvil (p. ej., Thompson y Bull, 2002; De Rus et al., 2003). Si bien posee ventajas en términos de facilitar la movilidad personal, otorgar sensación de seguridad e incluso dar cierto estatus, en términos de espacio es poco eficiente para trasladar

personas, produciendo 10 veces más congestión que el usuario del transporte público. Esta situación puede verse agravada por determinados problemas como el mantenimiento de la vía pública, desinformación sobre las condiciones del tráfico, e incluso conductas inapropiadas de otros conductores.

El Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas (2007), denominado *Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*, establece que en Europa el aumento del tráfico en los centros de las ciudades provoca una congestión crónica, con numerosas consecuencias negativas por la pérdida de tiempo y los daños al medio ambiente. Señala entre los efectos más significativos que produce el tráfico, los siguientes:

- Disminución de la eficiencia y velocidad del transporte público. Ello reduce su uso, y como consecuencia, la rentabilidad y su oferta.
- Incremento de la contaminación, ruido y accidentes, disminuyendo la calidad de vida en la ciudad. Ello ha supuesto que cada vez más se fije la residencia en zonas suburbanas y, en consecuencia, en la mayoría de los casos el vehículo privado se convierte en la mejor opción para viajar.
- Dificultad de acceso a los centros de trabajo y negocios, provocando el traslado de estos centros a los suburbios, favoreciendo de nuevo el uso del vehículo privado.
- Incremento de los costes de producción de bienes y servicios originado por el incremento de los costes de transporte ocasionados por la congestión.
- Aumento de los costes de accidentabilidad y contaminación.

En este orden de cosas, lo paradójico es que la congestión no solo afecta a los causantes, es decir, quienes utilizan el vehículo privado, sino también a los autobuses y sus usuarios. La congestión incrementa los costes, lo que obliga a un incremento de las tarifas para poder mantener el servicio y estos últimos vuelven a verse afectados. A todo ello se une el deterioro de la calidad

¹ Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment. Reino Unido.

Nadie discute que la congestión es causada principalmente por el uso intensivo del automóvil (p. ej., Thompson y Bull, 2002; De Rus et al., 2003). Si bien posee ventajas en términos de facilitar la movilidad personal, otorgar sensación de seguridad e incluso dar cierto estatus, en términos de espacio es poco eficiente para trasladar personas, produciendo 10 veces más congestión que el usuario del transporte público. Esta situación puede verse agravada por determinados problemas como el mantenimiento de la vía pública, desinformación sobre las condiciones del tráfico, e incluso conductas inapropiadas de otros conductores.

de vida originado por la mayor contaminación atmosférica y acústica.

EL TRANSPORTE PÚBLICO Y LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

Partiendo de la definición que dio el Centre for Sustainable Transportation de Canadá en 1998, se entiende por transporte sostenible aquel que sustenta la libertad de movimiento, la salud, la seguridad y la calidad de vida de los ciudadanos de la generación actual y las futuras, ecológicamente eficiente y sostiene una economía dinámica e integradora que da acceso a todos los servicios y oportunidades, incluyendo a los menos favorecidos.

En el ámbito europeo, el TPU, como transporte sostenible, está siendo impulsado como instrumento para contribuir a la mejora de la calidad del aire en las ciudades, a la reducción del consumo energético y utilización del suelo, así como indicador de la competitividad urbana, de la sostenibilidad de las ciudades o de la competitividad turística de destinos urbanos.

Tal como señala Aparicio (2004), el transporte es la segunda fuente dominante de emisiones de partículas finas, después de la combustión en la producción y transformación de energía. De esto se puede inferir que la incidencia del transporte urbano tanto en la calidad del aire como en el consumo energético es alta. No obstante, no todos los modos de transporte contribuyen por igual a la evolución de estas dos variables. No se puede comparar, como indica Miralles-Guasch (2012) el grado de contaminación generada por el vehículo privado (el más contaminante) con el uso de la bicicleta o el de ir andando (los menos contaminantes). Entre estos extremos encontramos el TPU, en sus distintas modalidades. La utilización del transporte público, además de incidir en la disminución de la congestión, influye en las necesidades de espacio para estacionamiento, restando también esta ocupación de suelo público posibilidades a la vida ciudadana.

Tal como señala Aparicio (2004), el transporte es la segunda fuente dominante de emisiones de partículas finas, después de la combustión en la producción y transformación de energía. De esto se puede inferir que la incidencia del transporte urbano tanto en la calidad del aire como en el consumo energético es alta. No obstante, no todos los modos de transporte contribuyen por igual a la evolución de estas dos variables. No se puede comparar, como indica Miralles-Guasch (2012) el grado de contaminación generada por el vehículo privado (el más contaminante) con el uso de la bicicleta o el de ir andando (los menos contaminantes). Entre estos extremos encontramos el TPU, en sus distintas modalidades. La utilización del transporte público, además de incidir en la disminución de la congestión, influye en las necesidades de espacio para estacionamiento, restando también esta ocupación de suelo público posibilidades a la vida ciudadana.

Según la Federación Española de Municipios y Provincias (2009), 42,6% de los desplazamientos en las ciudades españolas de más de 500.000 habitantes se realiza en TPU, mientras que en las de menos de 500.000 habitantes no llega a 15%. A pesar de la importancia que parece tener el TPU, desde el año 2005 el número de vehículos privados en las grandes ciudades españolas alcanza la cifra de un vehículo por cada dos habitantes (OMM, 2008). Ello pone de manifiesto que el TPU es susceptible de mejora, pudiendo alcanzar un mayor peso específico dentro de los modos de transporte utilizados. Es más, ya el estudio Attitudes on issues related to EU Transport Policy, encargado por la Dirección General de Energía y Transporte (DGTREN) (Comisión Europea, 2007), expone que los principales factores de mejora son los horarios más adecuados y el incremento de las conexiones.

En cualquier caso, las medidas que demanda el transporte urbano sostenible deben estar apoyadas por los grupos de interés local (May, 2013). Es evidente que el transporte afecta directamente a la población, y en consecuencia esta está dispuesta a aportar propuestas que vayan encaminadas a mejorar el servicio y reducir la contaminación atmosférica. Sería muy importante centrar el debate a nivel de políticas específicas, que no se circunscriban a la promoción del transporte público frente al privado, sino que se vaya más allá y se presenten propuestas específicas que se dirijan a mejorar la movilidad de la urbe.

La tendencia apunta hacia el uso de un sistema de transporte público masivo, ya que se reduce la congestión. Por este motivo, y como se ha hecho en muchas ciudades, es recomendable establecer algún tipo de tasa que propicie el transporte masivo frente al vehículo privado, ya que la carencia de un sistema de transporte sostenible hace menos competitivas a las ciudades desde el punto de vista económico. No obstante, no se debe olvidar que, tal como defienden Thomson (2002) y la UITP (2001), impedir el uso del vehículo privado sin ofrecer opciones alternativas puede tener un efecto contrario en la competitividad de la ciudad.

Estas dos ideas están en concordancia con la incorporación de aspectos relacionados con el sistema de transporte público y sostenible como indicador de la competitividad urbana.

Por tanto, se requiere un gran esfuerzo en lo político, en lo tecnológico, en lo social y en lo administrativo para diseñar políticas y programas que permitan generar los cambios necesarios, tanto en materia de organización y dirección de las organizaciones que prestan el servicio de TPU, como en el uso de las plataformas de apoyo tecnológico disponibles para garantizar y facilitar el control de la gestión de las operadoras y de la prestación del servicio.

Dado que el desarrollo de las principales medidas mencionadas corresponde a la administración pública, sobre todo a la local, se dedica el siguiente epígrafe a su papel crítico en la ordenación de la movilidad urbana.

LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COMO GARANTE DE LA MOVILIDAD

Las administraciones públicas deben intervenir para garantizar una adecuada ordenación del transporte, y para ello deben aproximarse al problema del TPU con

un enfoque multidisciplinar: de una parte, la derivada de la eficiencia y economicidad de la gestión -pública o privada- de las compañías concesionarias de los servicios; de otra, la relativa al sistema de financiación -público o privado- de los mismos; y, por último, el papel de la administración pública como garante de un enfoque integral de las ciudades, haciendo especial hincapié en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Por ello, tal como señala Correa-Díaz (2010), cualquier intervención de la administración pública

Las administraciones públicas deben intervenir para garantizar una adecuada ordenación del transporte, y para ello deben aproximarse al problema del TPU con un enfoque multidisciplinar: de una parte, la derivada de la eficiencia y economicidad de la gestión -pública o privada- de las compañías concesionarias de los servicios; de otra, la relativa al sistema de financiación -público o privado- de los mismos; y, por último, el papel de la administración pública como garante de un enfoque integral de las ciudades, haciendo especial hincapié en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

² Tal es el caso de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid en el año 2001, el Plan director de transporte sostenible del País Vasco en 2002 o la Ley de movilidad catalana de 2003.

en esta materia tendrá un efecto sobre el conjunto de elementos que conforman la realidad urbana. El 6 de julio de 2005 el Consejo de Ministros del gobierno español aprobó un plan de acción en el que se desarrollaba una estrategia de ahorro y eficiencia energética en España para el período 2004-2012 (IDAE, 2005). Este plan dictaba, entre las medidas más urgentes y prioritarias por desarrollar, el establecimiento de Planes de Movilidad Urbana (PMUS) en las ciudades, proponiendo como objetivo esencial el cambio en la distribución de los modos de transporte, con una mayor participación de los más eficientes, como el TPU, y una reducción progresiva del uso del vehículo privado.

En este sentido, y desde principios de la pasada década, varias Comunidades Autónomas en España legislaron normas relacionadas con la gestión de la movilidad urbana.² Si bien a nivel nacional los PMUS no son obligatorios, a partir de 2013 las ciudades que no dispongan de ellos no podrán solicitar subvenciones estatales para transporte público. Estos planes deben ser implantados por la administración local y deberían contar con el apoyo de la administración regional y de la Administración General del Estado.

Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. Tal como recoge el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE, 2006, p. 49), dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, un Plan de Movilidad Urbana Sostenible es un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de una ciudad; es decir, de modos de transporte que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Paralelamente, el desarrollo de los PMUS permitirá a las ciudades analizar los medios e infraestructuras actuales y proponer medidas de mejora que se

traduzcan en un incremento de la competitividad urbana.

Por tanto, como se indicó antes, se hace necesaria una alta concienciación y participación ciudadana (May, 2013). Al mismo tiempo, la elaboración de un PMUS requiere una metodología participativa apoyada en campañas de información y concienciación por parte de las autoridades locales, así como un análisis riguroso de la situación inicial y de las propuestas, una implantación progresiva de las medidas y una evaluación de los resultados (IDAE, 2005).

Una vez establecido el marco de actuación de las administraciones públicas, se analizan diferentes tipos de acciones, medidas o planes que se pueden desarrollar para la mejora de la movilidad, comenzando por la redefinición del uso del vehículo privado, que es el predominante y que genera, por tanto, mayores externalidades. Por una parte, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático³ (IPCC, 2007), aborda el conocimiento científico sobre los impactos del cambio climático. En dicho informe indica que existen tres formas de abordar el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector del transporte:

- Reducir la demanda de viajes en automóvil. En este sentido es interesante ir configurando el diseño de las ciudades y restringir la circulación de vehículos a motor, por ejemplo, como proponen Muñoz et al. (2014) a través de (a) controlar el estacionamiento, tanto en las calles como fuera de ellas; (b) escalonar los horarios de actividades laborales y educativas; (c) restringir la circulación de vehículos o una parte de ellos; (d) fijar tarifas que permitan circular por determinadas vías; y (e) fomentar la cultura en la ciudadanía del cuidado al medio ambiente y en pro de la sostenibilidad. Asimismo, se puede considerar la promoción de formas de organización del trabajo que permitan reducir o escalonar los desplazamientos, como el teletrabajo (Verano-Tacoronte et al., 2014).
- Utilizar una modalidad de transporte más eficiente, mejorando las sendas peatonales y de bicicletas, promoviendo los vehículos eléctricos y dando más importancia a los sistemas de tránsito rápido por autobús.

³ El IPCC fue creado por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente con el fin de evaluar la información científica, técnica y socioeconómica que sea pertinente para comprender el cambio climático, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptarse a dicho cambio y atenuarlo.

En este sentido es interesante ir configurando el diseño de las ciudades y restringir la circulación de vehículos a motor, por ejemplo, como proponen Muñoz et al. (2014) a través de (a) controlar el estacionamiento, tanto en las calles como fuera de ellas; (b) escalonar los horarios de actividades laborales y educativas; (c) restringir la circulación de vehículos o una parte de ellos; (d) fijar tarifas que permitan circular por determinadas vías; y (e) fomentar la cultura en la ciudadanía del cuidado al medio ambiente y en pro de la sostenibilidad. Asimismo, se puede considerar la promoción de formas de organización del trabajo que permitan reducir o escalonar los desplazamientos, como el teletrabajo (Verano-Tacoronte et al., 2014).

- Aumentar la eficiencia energética de los viajes en automóvil. Tal como se ha señalado, los vehículos eléctricos híbridos y con pilas de combustible desempeñan un importante papel en este sentido. Además, acciones como la conducción ecológica, el mantenimiento regular de los vehículos, la mejora de la gestión del tráfico, etc. contribuyen al incremento de la eficiencia energética.

Por su parte, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM, 2001) ha propuesto soluciones estratégicas integrales para mejorar los sistemas de transporte urbano y contribuir a la movilidad sostenible. Las autoridades locales han de participar activamente en estos proyectos, si bien, es habitual que su actuación venga motivada por cuestiones ajenas a la consecución de un transporte público eficiente. Entre estas soluciones cabe citar las siguientes:

- Una estrategia que integre la política de transporte sostenible en las políticas generales de planificación urbana.
- Un plan de gestión de la demanda del tráfico para controlar el uso de los vehículos privados, que incluya políticas de aparcamiento, zonas peatonales, uso compartido de automóviles, etc.
- La realización de inversiones en la infraestructura del transporte público, encaminadas a los sistemas de tránsito rápido por autobús.
- La incorporación de mejoras en la flota de transporte público usando tecnología que aumente la eficiencia energética y reduzca las emisiones de CO₂.
- La determinación de un marco normativo que difunda las enseñanzas y soluciones tomadas.

No obstante, aunque estas soluciones pueden ser acertadas, es importante que se tengan en cuenta varias posibles limitaciones que pueden mermar su eficacia.

La pobre integración y coordinación de las medidas adoptadas por las administraciones suponen una de las principales barreras a la eficacia (Bannister, 2008). Por separado, cada una de ellas hace una aportación a la resolución de los problemas relacionados con la movilidad, pero

juntas, formando paquetes integrados, pueden obtener resultados más altos, a través de la consecución de sinergias (May, 2009).

Asimismo, no se pueden considerar soluciones universalmente válidas, sino adaptadas a las condiciones especiales de las ciudades en las que se quieren implantar (May, 2013). En este sentido, es probable que los paquetes de medidas que se tomen en ciudades con poca densidad de población con un alto nivel de desarrollo no sirvan para otras más pobladas con un nivel de actividad económica inferior o que en otra que muestre un rápido desarrollo tanto urbano como empresarial. Por ello es necesario, tal como defienden autores como Marsden et al. (2011), mejorar los planteamientos analíticos y adoptar modos más sistemáticos de planificación de las mejoras de la movilidad urbana. En este sentido, la determinación de ciudades comparables, a efectos de identificar las mejores prácticas y más ajustadas a lo requerido por una situación concreta, se muestra como uno de los aspectos fundamentales por considerar (Marsden et al., 2011).

La concienciación ciudadana y los cambios de comportamiento tampoco resultan fáciles de lograr (May, 2011). Las autoridades a nivel local experimentan las mayores dificultades a la hora de cambiar los servicios y tarifas de autobús, regular el uso del vehículo privado y cambiar el uso del territorio para mejorar la movilidad, dado que estos cambios suponen molestias y, como consecuencia, un aumento del malestar de muchos ciudadanos. Los cambios de comportamiento requieren una acción constante, a largo plazo, que no siempre se puede acometer con continuidad dados los plazos en los que se mueve la administración local en los sistemas democráticos. Las propias dinámicas electorales disuaden a los gobernantes de acometer medidas impopulares que podrían contribuir, a largo plazo, a la mejora de la movilidad y de su sostenibilidad.

Por último, cada una de las medidas sugeridas debería ser evaluada en costes, de una manera rigurosa, ya que no todas presentan los mismos impactos económicos. Además, hay que incluir el factor tiempo en los análisis. Así, los sistemas para compartir el vehículo privado pueden ahorrar costes, pero para que esta consecuencia sea significativa

se tendrían que sostener en el tiempo los ahorros (May, 2009). Por su parte, la incorporación de modos de transporte como el metro o el ferrocarril ligero suponen inversiones muy altas, que tienen períodos de recuperación elevados, mientras que los sistemas de tránsito rápido por autobús son más baratos y pueden conseguir resultados similares (Wright y Hook, 2007).

Como se puede observar, la ejecución de estas medidas requiere no solo voluntad política por parte de los gestores públicos o de cambios de comportamiento por parte de los ciudadanos, sino también medios económicos que financien el coste de las mismas. La escasez de estos medios pone en riesgo la consecución de mejoras en la sostenibilidad del transporte urbano, y más específicamente el mantenimiento del servicio público de transporte urbano; de ahí que, a continuación, se aborde el desafío de la financiación del TPU.

EL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO Y LA FINANCIACIÓN

Las urbes tienen una innegable necesidad de un sistema de transporte urbano eficiente, equitativo y respetuoso con el medio ambiente, como se ha puesto de manifiesto anteriormente. Pero también es evidente la necesidad de disponer de recursos financieros para satisfacer esas necesidades.

Desde la perspectiva económica, el análisis de cualquier servicio, sobre todo los públicos, precisa del conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos utilizados, tratando de que satisfagan, en la mayor medida posible, las necesidades humanas, y persiguiendo tanto un beneficio social como una eficiencia económica.

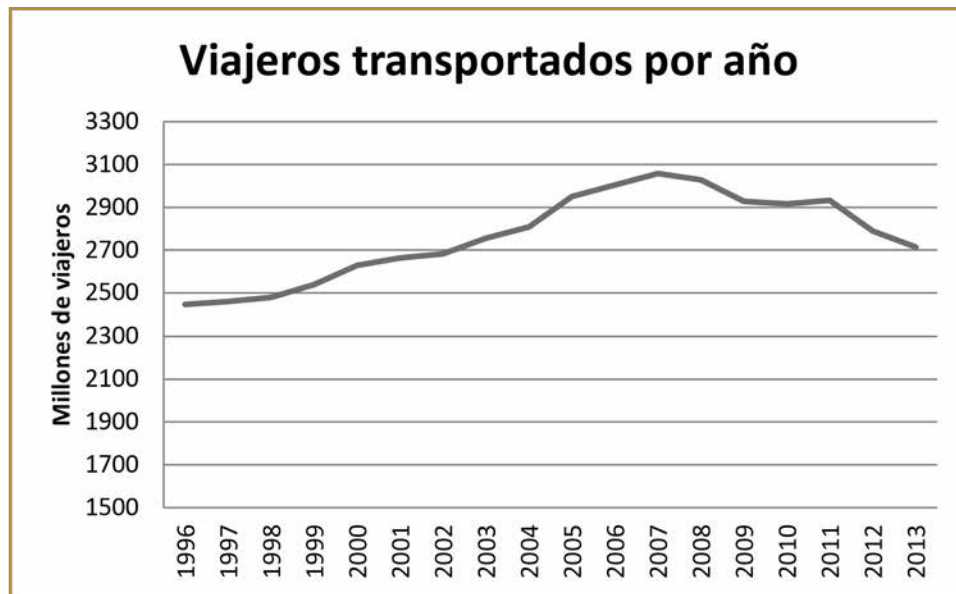
Si se toman los datos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística español (INE, 2013a) relativos al número de viajeros que ha utilizado esta modalidad de transporte en España en los últimos ocho años y se analiza su evolución, se puede constatar el incremento continuado de usuarios hasta el año 2007. A partir de este momento, la cifra de viajeros muestra una tendencia decreciente con un ligero repunte en 2011 (véase el Gráfico 1).

Por otro lado, y desde un punto de vista macroeconómico, según datos de la Contabilidad Nacional para el año 2011, (INE, 2013b) el sector del transporte y almacenamiento presenta una tasa de valor añadido de 54,2%, con una tasa de estabilidad en el empleo de 80,1% y una

participación femenina de 9,4%. Es interesante señalar que los hogares destinan alrededor de 11,99% de sus gastos al transporte, solo superado por la adquisición de la vivienda habitual. No obstante, autores como Herce y De Rus (1996, p. 20) sostienen que “la importancia del transporte en la economía va más allá de estas variables macroeconómicas debido a la significación que tiene el transporte como input intermedio para el resto de las actividades económicas”. En este sentido, y según se desprende de la

Encuesta Anual de Servicios (INE, 2011), son casi 205.000 las empresas españolas dedicadas a actividades relacionadas con el transporte y el almacenamiento, lo cual representa 17% del total; con un volumen de negocios de alrededor de 101.000 millones de euros, cifra que supone 24% del monto nacional. Un 16,85% de las personas ocupadas pertenece a estas empresas, mientras que de las cantidades invertidas en activos materiales, las empresas de este sector aglutinan 35,17% de la cifra total nacional.

Gráfico 1. Evolución del número de viajeros en transporte público en España.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Boletín Mensual de Estadística INE.

Sin embargo, y a pesar de la importancia patente del sector, los fondos financieros insuficientes e inadecuados para el transporte urbano son, en gran medida, los responsables de la situación de deterioro de este sector en muchas ciudades. Por tanto, la financiación del TPU se convierte en un aspecto determinante.

El descenso en las aportaciones presupuestarias por parte de la administración pública, sobre todo a partir de 2007 y como resultado de la crisis económica, está teniendo consecuencias graves para este sector ya que la diferencia entre las necesidades de financiación y la subvención al déficit de explotación ha ido creciendo de manera inquietante.

A título de ejemplo, y según indica la Administración General del Estado, la subvención del Estado ha

pasado de cubrir 1/3 del déficit de las empresas en 1990 a cubrir 1/6 parte del déficit quince años más tarde. Por este motivo, los ayuntamientos han debido abordar mayores aportaciones a las empresas en los últimos años. Para superar estas carencias estructurales se necesita una ley de financiación que ofrezca soluciones a los problemas de financiación planteados (Ministerio de Fomento, 2006).

Estas necesidades de fondos se ven agravadas por el notable crecimiento de las ciudades, lo cual conlleva un incremento en la demanda del servicio. Ello se ha visto acentuado por la incapacidad de las administraciones públicas de satisfacer en tiempo y forma los fondos necesarios para su financiación, llevando a situaciones límite a empresas concesionarias que se han visto incluso obligadas a presentar los correspondientes

La inmensa mayoría de las ciudades ha realizado un deficiente trabajo en la planificación económico-financiera y la regulación del tráfico (Pozueta-Echavarri, 2000; Thomson y Bull, 2002). Las tarifas se fijan sin una base económica, el servicio se presta con altos costes, sin planificar debidamente las rutas, sin una mínima supervisión del servicio, con personal descontento, altos niveles de congestión, operadores no incentivados para mejorar la calidad del servicio, etc. En estas condiciones, una campaña de sensibilización pública juega un importante papel de cara al debate riguroso sobre modelos de planificación, regulación y financiación exitosos.

expedientes de regulación de empleo, como, por ejemplo, la de la ciudad de Valencia, la tercera de España en volumen de población.

La inmensa mayoría de las ciudades ha realizado un deficiente trabajo en la planificación económico-financiera y la regulación del tráfico (Pozueta-Echavarri, 2000; Thomson y Bull, 2002). Las tarifas se fijan sin una base económica, el servicio se presta con altos costes, sin planificar debidamente las rutas, sin una mínima supervisión del servicio, con personal descontento, altos niveles de congestión, operadores no incentivados para mejorar la calidad del servicio, etc. En estas condiciones, una campaña de sensibilización pública juega un importante papel de cara al debate riguroso sobre modelos de planificación, regulación y financiación exitosos.

Sakamoto (2010) señala, en términos muy sencillos, que la sostenibilidad financiera de un sistema de transporte público se cumple cuando los ingresos se equilibran con los gastos, es decir, cuando los ingresos igualan o exceden los costes. Este equilibrio debe mantenerse tanto a nivel de política (p. ej., presupuesto de transporte urbano), como de programa (p. ej., desarrollo de un grupo de proyectos que permitan el lanzamiento de una nueva red de autobuses de tránsito masivo rápido), como de proyecto (p. ej., construcción de carriles exclusivos para autobuses).

Al contemplar la financiación del transporte público de viajeros se observan diferentes fuentes de financiación, como la propia recaudación por prestación del servicio, la explotación de recursos por parte de las empresas operadoras (por ejemplo, publicidad o arrendamiento de bienes inmuebles), las aportaciones que realiza la administración pública en virtud de convenios o contratos firmados y otras fuentes de financiación como ampliaciones de capital, préstamos y créditos (Suárez-Falcón, 2006). Este trabajo se centra en la determinación de las tarifas y las subvenciones.

Los profesores De Rus y Socorro (2006) argumentan razones de eficacia y de equidad que apoyan la financiación de un bien privado que, prestado sin apoyo público, se situaría en un equilibrio en el que la red de líneas, su nivel de frecuencia y sus

Las tarifas del transporte deben cubrir la totalidad de los costes reales en condiciones normales de productividad y organización, y permitir una adecuada amortización, un razonable beneficio empresarial y una correcta prestación del servicio o realización de la actividad sin dejar de retribuir, en su caso, las prestaciones complementarias. A tal fin, la estructura tarifaria tendrá en cuenta los elementos que integran los costes del servicio, tomando en consideración los de una empresa gestionada adecuadamente con la intención de asegurar el respeto al principio de suficiencia tarifaria.

precios, se corresponderían con una utilización baja de la modalidad pública. Y esto por dos razones, la primera porque cuantos más usuarios tiene el sistema colectivo de transporte, el coste medio de utilizarlo para el usuario (en tiempo y dinero) disminuye; la segunda, porque el modo alternativo, el automóvil privado, no paga su coste marginal social (en zonas congestionadas en donde compite con el sistema colectivo). Además, el derecho a la movilidad y otras cuestiones de equidad, apoyan la financiación pública del transporte colectivo cuando lo utilizan individuos de baja renta o movilidad reducida.

Las tarifas del transporte deben cubrir la totalidad de los costes reales en condiciones normales de productividad y organización, y permitir una adecuada amortización, un razonable beneficio empresarial y una correcta prestación del servicio o realización de la actividad sin dejar de retribuir, en su caso, las prestaciones complementarias.⁴ A tal fin, la estructura tarifaria tendrá en cuenta los elementos que integran los costes del servicio, tomando en consideración los de una empresa gestionada adecuadamente con la intención de asegurar el respeto al principio de suficiencia tarifaria.

No obstante, y en aplicación de la normativa reguladora española en materia de fijación de tarifas y precios públicos, sobre la potestad tarifaria municipal incide la política autonómica o regional en materia de precios.

Estas tarifas fijadas por la autoridad municipal suelen entrar en conflicto con las fijadas para el servicio interurbano, creado, controlado y regulado por el gobierno de la región. En este sentido, y como señala el informe Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España, elaborado por la FEMP en 2009, el transporte interurbano compite de manera desleal con la empresa concesionaria que gestiona el transporte urbano, rompiendo el monopolio que la ley otorga al gobierno municipal. Esta competencia se produce porque existe coincidencia de paradas en trayectos urbanos que conectan las diferentes zonas

⁴ Según se dispone en el artículo 19 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres en España y el artículo 29 del Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.

de la ciudad con áreas de actividad urbanas, como los centros comerciales, los centros educativos, los centros sanitarios, los centros laborales y los centros sociales y de ocio. Esta situación persiste todavía en muchas ciudades españolas.

La FEMP (2009) señala que el binomio precio/nivel de prestación del servicio de transporte público urbano colectivo será aquel que maximice el nivel de prestación de servicio, quedando determinado por el volumen de recursos financieros que pueda extraer del presupuesto público municipal, la política social, medioambiental y de movilidad sostenible del gobierno local, cumpliéndose con una marcada orientación hacia la política de bienestar social. Concretamente, la determinación del sistema tarifario debe contemplar cinco factores esenciales:

- Política social, a través de bonos de transporte y abonos especiales para determinados colectivos sociales.
- Política medioambiental, mediante un sistema orientado al transporte público menos contaminante.

- Política de movilidad, que implique la utilización de bonos de transporte y abonos a precio reducido para una mayor utilización del transporte público.
- Fortaleza de las finanzas públicas, como la capacidad de absorber déficits presupuestarios.
- Presión de la opinión pública, que aboga por no incrementar las tarifas.

La determinación de las tarifas por los gobiernos locales está más relacionada con sus políticas de interés social que con la adecuada planificación del TPU. De hecho, la política social, con 25,5% del efecto generador de las tarifas, es la primera causa en su establecimiento para el común de ciudades de la muestra (cuadro 1). La política de abonos y bonos sociales, como los de la tercera edad, jóvenes y desempleados, condicionan en gran medida las tarifas que se aplican en la prestación del servicio. Se observa, por tanto, que la política social, en todos los intervalos de ciudades, se alza como el factor más determinante por encima de las políticas de movilidad y medioambiental, que podrían surgir del plan estratégico de una ciudad o de un PMUS.

Cuadro 1. Valoración porcentual de los determinantes del sistema tarifario

| Ciudades | Política social | Política medioambiental | Política movilidad | Fortaleza pública públicas | Opinión Pública |
|----------------|-----------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|
| < 100.000 hab. | 30,6 | 15 | 19,9 | 18,5 | 16 |
| < 100.000 hab. | 22,9 | 19,8 | 21,2 | 17,8 | 18,4 |
| Media Ciudades | 30,6 | 15 | 19,9 | 18,5 | 16 |

Fuente: FEMP (2009).

En España el sistema tarifario del TPU está debilitando la estructura financiera de las empresas prestadoras del servicio y los presupuestos

municipales, no siendo apoyados los gobiernos locales en este esfuerzo financiero por el gobierno central ni por los gobiernos regionales, aunque son

Si se quiere evitar el efecto negativo que puede ocasionar sobre la gestión de la empresa concesionaria del servicio la recepción de subvenciones, es evidente que estas no deben utilizarse de manera indiscriminada, como una fórmula para equilibrar la cuenta de resultados, sino que debe ser entendida a priori como una compensación por las obligaciones que habitualmente se imponen desde

los competentes en las políticas que constituyen los factores determinantes del sistema tarifario. Pero probablemente una de las cuestiones más debatidas en el apartado financiero de las empresas de transporte sea la necesidad, conveniencia, control y efectos redistributivos de las subvenciones recibidas por el sector.

Asensio et al. (2001) desglosan en dos componentes los efectos distributivos de la subvención al transporte urbano. El primero se dirige a colectivos específicos a los que pretende beneficiar (jubilados, personas con minusvalías, estudiantes, desempleados, etc.) Este tipo de subvención es más eficiente para conseguir el objetivo perseguido, sobre todo si discrimina según el nivel de renta. El segundo componente consiste en una subvención genérica al transporte. Esta subvención tiene efectos redistributivos.

Además, y siguiendo a los mismos autores, las subvenciones tienen efectos en general progresivos, dado que benefician fundamentalmente a los estratos de renta más bajos. No obstante, todo este análisis presupone que el beneficiario último de la subvención es el consumidor final y que las mismas no se utilizan para financiar posibles ineficiencias. En este sentido, indican que mayores subvenciones pueden traducirse en mayores costes y en menor eficiencia productiva, con lo cual la subvención no sería un mecanismo redistributivo eficiente y podría tener incluso efectos contrarios a los deseados.

Si se quiere evitar el efecto negativo que puede ocasionar sobre la gestión de la empresa concesionaria del servicio la recepción de subvenciones, es evidente que estas no deben utilizarse de manera indiscriminada, como una fórmula para equilibrar la cuenta de resultados, sino que debe ser entendida a priori como una compensación por las obligaciones que habitualmente se imponen desde la administración pública a estas empresas (Suárez-Falcón, 2004).

Por su parte, Anguita-Rodríguez et al. (2014) indican que la falta de estabilidad en las subvenciones recibidas vía aportaciones de las administraciones públicas ha generado una gran inseguridad

en las empresas concesionarias. De hecho, en España solo tres comunidades autónomas (Madrid, Cataluña y Canarias) tienen una ley de financiación del transporte público.

Sánchez de Lara (2013, p. 147) afirma que la situación de crisis económica y los recortes presupuestarios, así como el control del déficit al que están sometidas las Administraciones Públicas hacen que disminuya su capacidad de financiación, lo que hace necesario la búsqueda de nuevas fuentes de financiación adicionales que puedan sufragar el déficit tarifario, ya que con los ingresos procedentes de la recaudación no es suficiente.

En este sentido, en el 2º Informe Anual del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo se señala que “la financiación recibida es la máxima preocupación del 92% de los gestores de este tipo de empresas” (Carrasco Díaz, 2013, p. 206).

CONCLUSIONES

En este trabajo se plantea la necesidad de mejorar desde diferentes puntos de vista la movilidad urbana. Como se ha analizado, este problema no se puede abordar desde una sola perspectiva, sino que requiere una visión integral, más amplia y multidisciplinar. Por ello no solo se han planteado medidas relativas a la racionalización del vehículo privado sino también a la potenciación del TPU, tanto desde el punto de vista urbanístico como político y, por supuesto, económico.

Existe consenso en considerar que el uso abusivo del vehículo privado es la principal barrera para la mejora de la movilidad urbana puesto que genera congestión y deterioro del medio ambiente (p. ej., Miralles-Guasch, 2012). Además, perjudica al TPU incrementando sus costes y, por consiguiente, las tarifas que han de sufragar los usuarios del servicio. Dado que la mejor solución a este problema no es el incremento de kilómetros de vías, ya que genera el efecto denominado “tráfico inducido”, hay que buscar otras fórmulas de racionalizar su uso.

Las fórmulas más aceptadas se pueden clasificar en medidas de ingeniería, educativas y ejecutivas. Entre las primeras se encuentran las mejoras en

las infraestructuras y regulación del tráfico viario. Las educativas buscan concienciar a conductores, peatones y ciudadanos en general para lograr un tráfico más seguro, fluido y respetuoso con el medio ambiente. Por tanto, como se indicó antes, se hace necesaria una alta concienciación y participación ciudadana (May, 2013). Por último, las medidas ejecutivas buscan, por un lado, la disuasión del uso del vehículo privado y, por otro, el cumplimiento de las normas establecidas. Dentro de este bloque se puede encontrar la imposición de una tasa disuasoria a los usuarios de vehículo privado, la limitación del acceso de estos vehículos a los centros urbanos o la restricción de la circulación de vehículos.

No obstante, cabe resaltar, como indican Lupano y Sánchez (2009), que las autoridades encargadas de tomar decisiones y de velar por el cumplimiento de las normas están sometidas a presiones contradictorias: por un lado se pretende disponer de más transporte masivo y, por otro, como respuesta a la congestión urbana que da lugar a la expansión de las vías, se impulsa el transporte individual. Este fenómeno de convergencia y divergencia podría indicar una cierta falta de uniformidad de las políticas públicas de movilidad urbana.

El TPU se considera uno de los elementos que, en mayor medida, pueden mejorar la movilidad urbana. Para alcanzar esta mejora se debe racionalizar el uso del vehículo privado, como se indicó antes. Sin embargo, esto no es suficiente. La ciudadanía exige un transporte de calidad, seguro, conveniente y respetuoso con el medio ambiente. Así, algunos de los aspectos más valorados son los horarios, frecuencias de paso, diseño de rutas adecuadas, incremento de las conexiones o servicios dentro de los autobuses. La responsabilidad de la planificación y organización de la movilidad urbana recae en la administración pública, cuyo papel no debe limitarse a ser un actor administrativo descentralizado, ejecutor de políticas definidas a nivel nacional o regional, reducido a aplicarlas con coherencia, sino que debe convertirse en un fuerte mediador y coordinador de programas y acciones integrales con incidencia en el ámbito jurisdiccional del que es gobierno representativo, con proyecciones a nivel regional o nacional (May, 2013).

Una de las formas de instrumentar el papel de la administración en la ordenación de la movilidad urbana es la elaboración y ejecución de un PMUS, voluntarios pero necesarios para optar a ayudas estatales para el transporte público. Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. El éxito de un plan de este estilo requiere una alta concienciación y participación ciudadana para que pueda adecuarse a sus necesidades, así como una apropiada dotación de recursos económicos para poder llevarse a cabo.

Una de las formas de instrumentar el papel de la administración en la ordenación de la movilidad urbana es la elaboración y ejecución de un PMUS, voluntarios pero necesarios para optar a ayudas estatales para el transporte público. Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. El éxito de un plan de este estilo requiere una alta concienciación y participación ciudadana para que pueda adecuarse a sus necesidades, así como una apropiada dotación de recursos económicos para poder llevarse a cabo.

Dada la importancia que se le da al TPU en los PMUS, es fundamental, como en el análisis de cualquier servicio, sobre todo los públicos, el conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos utilizados, tratando de que satisfagan las necesidades humanas y garanticen la eficiencia económica. En este sentido, la financiación recibida desde la administración pública por las empresas concesionarias del TPU debe cubrir la totalidad de los costes de prestación del servicio, una adecuada amortización de su infraestructura y otras prestaciones complementarias. Sin embargo, los fondos financieros, insuficientes (debido a la crisis económica) e inadecuados (basados en criterios políticos más que técnicos o de gestión) para el TPU son, en gran medida, los responsables de la situación de deterioro del sector. Asimismo, la ausencia de una financiación estable ha generado una gran inseguridad en las empresas concesionarias. Para responder a esta precariedad financiera se necesita una ley de financiación del TPU que establezca criterios objetivos y mecanismos de control vinculados a la obtención de fondos públicos.

REFERENCIAS

- Análisis e Investigación (2012): 25 ciudades españolas sostenibles. Madrid: Análisis e Investigación. Disponible en <http://xurl.es/87qx5>.
- Anguita-Rodríguez, F.; Duarte-Monedero, B. y Flores-Ureba, S. (2014). Situación actual del transporte público urbano: la visión de

- las empresas operadoras. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 20 (1): 16-22.
- Aparicio, A. (2004). Salud y medio ambiente urbano. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Asensio, J.; Matas, A. y Raymont, J.L. (2001). Efectos redistributivos de las subvenciones al transporte público en áreas urbanas. IV Encuentro de Economía Aplicada. Reus: Universitat Rovira i Virgili.
- Bannister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15 (2), 73-80.
- Carrasco-Díaz, D. (ed.), (2013). Informe anual del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo 2008-2011. Málaga: GECOSOL.
- Centre for Sustainable Transportation of Canada (1998). Sustainable Transportation Monitor. Winnipeg: University of Winnipeg.
- Cialdini, R.B. (2001). Influence: Science and practice. Boston: Allyn & Bacon.
- Comisión de las Comisiones Europeas (2007). Libro verde. Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana. Disponible en:
http://ec.europa.eu/transport/clean/green_paper_urban_transport/doc/2007_09_25_gp_urban_mobility_es.pdf
- Comisión Europea (2007). Attitudes on issues related to EU Transport Policy. Flash EB Series #206b. Disponible en: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_206b_en.pdf.
- Correa-Díaz, G. (2010). Transporte y Ciudad. EURE (Santiago), 36(107): 133-137.
- Currie, G. & Delbosc, A. (2010). Literature review of induced traffic. Sydney: Institute of Transport Studies. University of Sydney.
- De Rus, G. y Nombela, G. (1996). Desregulación y privatización del transporte público urbano en España. En Herce, J.A. y De Rus, G. (eds.) (1996) La regulación de los transportes en España (pp. 149-202). Madrid: Ed. Civitas.
- De Rus, G. y Socorro, M.P. (2006). La financiación del transporte urbano y metropolitano desde los Presupuestos Generales del Estado. Documentos de Trabajo del Ministerio de Economía y Hacienda. D-2006-02, 1-41.
- De Rus, G; Campos, J; y Nombela, G. (2003). Economía del Transporte. Barcelona: Antonio Bosch, Editor.
- Díaz-Carmona, C. (2001). Factores sociológicos y psicológicos en la elección de modos de transporte no motorizados en áreas urbanas. III Congreso Internacional del Territorio: Política Regional, Urbanismo y Medio Ambiente, organizado por la Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio (FUNDICOT), Gijón, Asturias, España.
- Economist Intelligence Unit (2012). Hot spots. Benchmarking global city competitiveness. Londres: The Economist Intelligence Unit Limited.
- Exceltur (2013). UrbanTUR 2012. Monitor de competitividad turística de los destinos urbanos españoles. Disponible en:
http://www.exceltur.org/excel01/contenido/portal/files/informe_urbantur2012.pdf.
- Federación Española de Municipios y Provincias (2009). Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España. Disponible en: www.femp.es/.../Informe%20Transporte%20publico%20%20FINAL.pdf.
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (2001). Promoción de sistemas de transporte ecológicamente sostenibles. Disponible en: http://www.fonamperu.org/general/transp/documentos/gef_promocion.pdf.

- Galindo, L.M.; Heres, D.R. y Sánchez, L. (2005). Tráfico Inducido en México: contribuciones al debate e implicaciones de política pública. *Revista de Estudios Demográficos y Urbanos*, 21 (1), 123-157.
- García-Palomares, J.C. (2008). Incidencia en la movilidad de los principales factores de un modelo metropolitano cambiante. *EURE (Santiago)*, 34 (101), 5-24.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPPC) (2007). Cambio climático 2007. Informe de síntesis. Disponible en: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf.
- Herce, J.A. y De Rus, G. (1996). La regulación de los transportes en España. Madrid: Civitas.
- Hills, P. J. (1996). What is induced traffic? *Transportation*, 23(1), 5-16.
- Instituto Nacional de Estadística (2009). Encuesta de hogares y medio ambiente. Madrid. INE.
- Hills, P. J. (2011) Encuesta anual de servicios. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/i37/e01&file=inebase>
- Hills, P. J. (2013a). Estadística de transporte de viajeros. Serie mensual. Disponible en: <http://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.html?padre=1021&dh=2>.
- Hills, P. J. (2013b). Contabilidad Nacional. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft35%2Fp008&file=inebase&L=0>
- Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (2005). Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4). Plan de Acción 2005-2007. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (2006). Guía Práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Lupano, J. A., y Sánchez, R. J. (2009). Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Marsden, G.R.; Frick, K.T.; May, A.D. & Deakin, E. (2011). How do cities approach policy innovation and policy learning? *Transport Policy*, 18, 501-512.
- May, A.D. (2009). Improving decision-making for sustainable urban transport. *European Journal of Transport Infrastructure Research*, 9 (3), 184-201.
- May, A.D. (2013). Urban transport and sustainability: the key challenges. *International Journal of Sustainable Transportation*, 7 (3), 170-185.
- Ministerio de Fomento (2006). La gestión de la movilidad local. Líneas de cooperación y asistencia local de la Administración General del Estado. Ponencia presentada en la III Jornada Técnica de Movilidad de Barcelona. Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación del Ministerio de Fomento. Disponible en: http://xarxamobal.diba.cat/XGMSV/documents/jornades/jornada%20mobilitat%2006/III%20Jornada%20T%C3%A8cnica%20mobilitat_MIFOM.pdf
- Ministerio de Fomento (2009). Estrategia española de movilidad sostenible. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Miralles-Guasch, C. (2012). Las encuestas de movilidad y los referentes ambientales de los transportes. *EURE (Santiago)*, 38 (115), 33-45.
- Muñoz Miguel, J.P.; Simón de Blas, C. y García Sipols, A.E. (2014). Disponibilidad y accesibilidad en el transporte público madrileño como garantía de equidad social

- ante la aplicación de un peaje urbano para la ciudad de Madrid. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(1), 47-54.
- Observatorio de la Movilidad Metropolitana (2008). Informe 2007. Madrid: Centro de Investigación del Transporte. Universidad Politécnica de Madrid.
- Pozueta-Echavarri, J. (2000). Movilidad y Planeamiento Sostenible: Hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, (30).
- SACTRA (1994). *Trunk Roads and the Generation of Traffic*. HMSO.
- Sakamoto, K. (2010). Financiación del transporte urbano sostenible. Berlín: Ministerio Federal de Cooperación y Económica y Desarrollo.
- Sánchez de Lara, M.A. (2013). Estudio predictivo de costes y financiación del servicio de transporte urbano colectivo en las empresas españolas mediante la aplicación de redes neuronales artificiales. Tesis doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.
- Suárez-Falcón, H. (2004). Las empresas de transporte de viajeros por carretera: una propuesta de modelo informativo contable externo. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.
- Suárez-Falcón, H. (2006). Los ingresos en empresas de transporte de pasajeros: reconocimiento y contabilización. *Revista Internacional LEGIS de Contabilidad y Auditoría*, (26, abril-junio), 97-122.
- Thomson, I. y Bull, A. (2002). La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales. *Revista de la Cepal*, (76), 109-121.
- Thomson, I. (2002). Impacto de las tendencias sociales, económicas y tecnológicas sobre el transporte público: investigación preliminar en ciudades de América Latina. *Serie Recursos Naturales e Infraestructura*, 41. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- UITP (2001). *Desplazarse en la ciudad*. Bruselas: International Association of Public Transport (UITP).
- Verano-Tacoronte, D., Suárez-Falcón, H., y Sosa-Cabrera, S. (2014). El teletrabajo y la mejora de la movilidad en las ciudades. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(1), 41-46.
- Wright, L. & Hook, W. (2007). *BRT Planning Guide*. New York: Institution for Transportation and Development Policy.

Documentos oficiales

Real Decreto Ley 4/2000 de 23 de junio, de Medidas Urgentes de Liberalización en el Sector Inmobiliario y Transportes, *Boletín Oficial del Estado*, 24 de junio de 2000. Gobierno de España.