

POSIBILIDADES DE COMPETENCIA EN EL AUTOBÚS URBANO

Francisco LÓPEZ
Anna MATAS (*)

son exclusivas del transporte en áreas urbanas, sí que aquí se presentan de forma más acentuada— apuntan hacia la necesidad de intervenir en el mercado si se quiere conseguir un resultado socialmente óptimo.

Después de esta introducción, el artículo sigue con una exposición de las razones que justifican la regulación en el autobús urbano y las principales ineficiencias derivadas de ella; en el apartado III, se analizan los cambios en la política de regulación ocurridos en las últimas décadas, distinguiendo entre competencia en el mercado y competencia por el mercado; en el IV, se presentan las características de la regulación del transporte urbano en España y las principales implicaciones en cuanto a la eficiencia, y el V resume las principales conclusiones.

II. FUNDAMENTOS DE LA REGULACIÓN EN EL TRANSPORTE URBANO

Desde principios de siglo, el transporte urbano en autobús ha pasado por varias fases, con diferentes grados de intervención pública y de participación de la iniciativa privada. Meyer y Gómez Ibáñez (1991) expresan esta evolución en diez fases; inicialmente, la provisión del servicio recae en numerosas empresas privadas de pequeño tamaño, de forma progresiva se regula el mercado hasta llegar al monopolio público como único proveedor, para, posteriormente, proceder a un proceso de privatización acompañado de una desregulación.

Las razones esgrimidas para regular este sector son diversas y descansan, esencialmente, en la existencia de fallos de merca-

I. INTRODUCCIÓN

LOS servicios de transporte público juegan un papel esencial para garantizar la movilidad urbana. No obstante, en las últimas décadas, se han puesto de manifiesto las dificultades que tienen para satisfacer las cambiantes necesidades de la demanda. En gran parte de las ciudades, se observa cómo el transporte en vehículo privado ha ido ganando terreno al público, aumentando así los costes de transporte globales por encima del nivel que podría considerarse «óptimo». Las políticas existentes para intentar cambiar esta tendencia son múltiples. Este artículo pretende examinar hasta qué punto los cambios en la forma de proveer el servicio constituyen una alternativa viable para mejorar la oferta de transporte público.

La oferta del servicio en régimen de monopolio, forma predominante en el mundo occidental, ha mostrado tener importantes inconvenientes, entre los cuales cabe destacar una menor eficiencia en costes y la falta de dinamismo para adaptarse a la demanda. En los últimos años, se han buscado formas alternativas de organizar el transporte público basadas en un mayor grado de competencia y que, generalmente, dan cabida a la iniciativa privada.

Con la finalidad de evaluar las posibilidades de cambio en la actual política de regulación del transporte urbano, en este artículo se analizan las ventajas y desventajas de los distintos sistemas alternativos de ofertar el servicio

a partir de la experiencia disponible para distintas ciudades. En cada caso se hará especial énfasis a las limitaciones derivadas de la introducción de la competencia y en las consiguientes implicaciones para una nueva política de regulación. El análisis se centra en el autobús urbano dado que las experiencias de cambios en la oferta en ferrocarriles metropolitanos son muy escasas (1).

Antes de entrar en los aspectos relacionados con la regulación, es preciso mencionar las particulares características del transporte en las aglomeraciones urbanas, que le hacen merecedor de un tratamiento específico. En primer lugar, existe una fuerte interrelación entre transporte y usos del suelo. La planificación del transporte urbano no puede ignorar el cambio en las decisiones de localización de las actividades, ni tampoco el impacto que las inversiones en infraestructura de transporte tienen sobre las primeras. En segundo lugar, los objetivos de equidad han tenido siempre un fuerte peso en el diseño de la política de transporte urbano. El sistema de transporte debe garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a las distintas actividades a un precio considerado aceptable. Por último, cabe destacar la coexistencia e interrelación entre múltiples medios de transporte dentro del área urbana, que plantea la necesidad de una política de transporte integrada para los distintos medios y operadores.

En conjunto, las características señaladas —que, si bien no

do, unida a las particulares características del transporte en las ciudades ya apuntadas anteriormente. Los principales argumentos que justifican la regulación en el transporte urbano son los siguientes (2).

a) La contención del poder de monopolio. El debate sobre la posibilidad de que el transporte urbano en autobús sea considerado un monopolio natural pasa por la distinción entre los costes del operador y los de los usuarios. En cuanto a los costes del productor, existe un amplio consenso acerca de la existencia de rendimientos constantes a escala cuando el *output* se mide en términos físicos (vehículos-km o plazas-km) (3). Por contra, hay evidencia concluyente acerca de la existencia de economías de densidad de la red (4); en áreas urbanas, las empresas operan bajo una forma particular de rendimientos a escala, dado que una mayor densidad les permite utilizar mejor sus recursos y aumentar la productividad. Por otro lado, cuando el *output* se mide en términos de pasajeros transportados se pone de manifiesto la existencia de rendimientos crecientes (5). Alternativamente, la existencia de rendimientos crecientes también se comprueba cuando se agregan los costes del usuario —en términos de tiempo— a los del productor. Según ello, el transporte en autobús tendría características de monopolio natural en cuanto a los costes del usuario (Evans, 1991). Sin embargo, aun dudando de que el transporte urbano sea un monopolio natural, la existencia de monopolios concesionales (por razón del sistema de regulación, y no por razón de costes) justifica este argumento para regular sus precios o su tasa de beneficios.

b) El control de la competencia excesiva. La prestación com-

petitiva de los servicios en un contexto de completa ausencia de regulación ha limitado la calidad del servicio ofrecido y ha llevado a inestabilidad en la industria. Ello obliga a regular el sector para evitar fenómenos de competencia destructiva.

c) La existencia de externalidades. La actividad de transporte conlleva determinados costes de congestión, de accidentes y medioambientales que no son tenidos en cuenta a la hora de decidir el nivel de uso de las infraestructuras, por lo que los volúmenes de tráfico son superiores a los socialmente óptimos. Este argumento ha sido utilizado también para justificar las subvenciones al transporte público como sistema para compensar el hecho de que no exista una política de precios óptima por el uso de la infraestructura viaria.

d) Asimetrías de información. En un mercado perfectamente competitivo, si una compañía fija un precio mayor que el coste marginal, el consumidor simplemente comprará el producto o servicio a otra compañía. Sin embargo (véase De Rus, 1998), el problema es que a veces este precio mayor se debe a una mayor inversión en seguridad, y la existencia de problemas de información hace que el consumidor sea incapaz de distinguir las diferencias en el nivel de seguridad ofrecido por los diferentes operadores. En estas circunstancias, una reducción en los niveles de mantenimiento de los vehículos permitiría a los operadores menos seguros fijar precios más bajos y, por tanto, sobrevivir en un mercado competitivo. La regulación para imponer determinados niveles de seguridad es, por tanto, necesaria. Estas asimetrías de información no sólo se dan entre operadores y usuarios, sino también entre operadores y agencia reguladora, lo que difi-

culta el proceso de regulación al introducir incentivos perversos, como veremos más adelante.

e) Razones de equidad social. Los gobiernos, habitualmente, obligan a los operadores a mantener servicios y tarifas no rentables en términos comerciales en beneficio de determinados grupos sociales. Es común ofrecer descuentos a determinados colectivos —jubilados, estudiantes— y la extensión del servicio hacia zonas y horarios no rentables desde el punto de vista privado. El uso del transporte urbano con finalidades distributivas implica subvencionar directamente el servicio. El nivel y destino de la subvención deberían determinarse a partir de un análisis coste-beneficio que pusiera de manifiesto sus beneficios y costes sociales. En la realidad, no obstante, ésta no es una práctica común, y tanto el nivel de subvención alcanzado como su aplicación pueden estar alejados del óptimo (6). Adicionalmente, algunos autores han aportado evidencia en contra de la eficacia del uso de las subvenciones al transporte público como mecanismo de distribución de la renta (7). Por otro lado, razones de índole social llevan a la fijación de un precio único para los distintos trayectos, lo cual motiva la aparición de subvenciones cruzadas entre servicios rentables y no rentables. En un mundo de primera preferencia, la solución óptima no admitiría subvenciones cruzadas, y aquellos servicios no rentables pero socialmente deseables deberían financiarse con una subvención directa. Sin embargo, en un mundo de segunda preferencia, en el cual existen restricciones presupuestarias severas, las subvenciones cruzadas pueden estar justificadas bajo determinadas hipótesis (8).

f) Coexistencia de diversos medios de transporte y múltiples

operadores ofreciendo el servicio. Existen varios estudios que muestran la existencia de beneficios derivados de una política de transporte público integrada que el mercado por sí sólo no es capaz de ofrecer (9). Los beneficios se derivan, esencialmente, del aprovechamiento de las economías de escala que existen en los servicios de ferrocarril y ferrocarril metropolitano, de las economías de densidad presentes en los servicios de autobús y del distinto nivel de externalidades generadas por cada uno de los medios. El concepto de integración debe entenderse de forma amplia, y puede identificarse con la necesidad de planificar el transporte urbano (Nash, 1988). La planificación abarca la integración física de las distintas redes y empresas de transporte, la integración tarifaria y la coordinación del sistema de información al usuario.

En resumen, la regulación de los servicios de transporte se fundamenta en la incapacidad de los mercados de transporte desregulados para operar competi-

vamente (economías de densidad, información asimétrica y competencia destructiva), en la existencia de externalidades, en los beneficios derivados de la planificación de los servicios y en razones de equidad. Sin embargo, tal como es conocido, la regulación también falla en la consecución de los objetivos perseguidos y genera notables ineficiencias. Por un lado, los reguladores, no necesariamente actúan persiguiendo el interés público; por el contrario, es común que la regulación haya sido diseñada para beneficiar a determinados grupos de interés, y particularmente a los mejor organizados (10). Por el otro, aun bajo el supuesto de que el regulador pretenda maximizar el bienestar social, existen razones que impiden alcanzar la solución óptima. En el mercado de transporte urbano las más significativas son las siguientes.

1) Incapacidad del regulador para fijar la combinación precio-calidad óptima. En aquellos mercados de transporte donde la entrada se halla restringida, existe una relación implícita entre pre-

cio, calidad de servicio y nivel de subvención. Cuando el regulador fija el precio, dada una restricción presupuestaria, está determinando el nivel de calidad. Las razones para el fallo obedecen, en primer lugar, a la falta de información relevante y, en segundo, a las fuertes presiones políticas para mantener un nivel de precios bajo. Ello ha dado lugar a un aumento continuado de la subvención y, cuando no es posible, a un recorte en la calidad del servicio. En muchas ciudades europeas (cuadro n.º 1), las subvenciones superan el 50 por 100 de los costes de explotación. Son subvenciones que, seguramente, pueden considerarse excesivas dados los objetivos que persiguen. La imagen de un sector con costes de explotación altos, precios bajos, subvención elevada y una demanda estancada o en declive es frecuente en ciudades de países desarrollados. Algunos autores aportan evidencia a favor de una reasignación de la subvención desde precios hacia mayor calidad del servicio.

CUADRO N.º 1

PORCENTAJE DE COBERTURA DE LOS COSTES CON INGRESOS POR COBRO DE TARIFAS

	1985	1993	1994	1995
Amsterdam.....	25	25	25	25
Atenas	21	27	27	n.d.
Bruselas	25	33	33	33
Copenhague	54	52	52	52
Dublín.....	80	96	96	96
Estocolmo	37	34	34	36
Francfort.....	44	45	46	47
Helsinki	44	44	41	n.d.
Lisboa	70	62	69	69
Londres	57	79	n.d.	n.d.
Luxemburgo.....	24	18	18	n.d.
París.....	36	33	36	36
Roma	16	10	19	13
Viena	51	52	52	40

Fuente: Jane's Urban Transport Systems.

2) Costes de explotación superiores a los mínimos. Existe amplia evidencia de que la regulación del mercado reduce los incentivos a minimizar los costes. Debido a asimetrías en la información, el regulador no conoce si los aumentos de coste en un operador están justificados por razones del servicio prestado o se deben a la existencia de ineficiencias. En general, en los mercados fuertemente regulados, las empresas muestran *razones* de productividad menores y mayores salarios. En particular, se ha demostrado que existe una relación entre nivel de subvención y nivel de eficiencia de las empresas, tanto técnica (gestión no eficiente) como asignativa (combinación no óptima de los *inputs*) (11).

3) Ausencia de dinamismo. La regulación de la entrada de otros operadores ralentiza la introducción de innovaciones en el mercado, con lo que, por ejemplo, se reduce el abanico de combinaciones precio/calidad del servicio para atender a las necesidades de diferentes segmentos de demanda. En entornos no competitivos, los operadores tienen, por tanto, menos incentivos a reaccionar ante cambios en la demanda.

A partir de la década de los setenta crece la importancia otorgada a los costes económicos de la regulación frente a sus beneficios potenciales. Los estudios orientados a cuantificar dichos costes, sobre todo en términos de eficiencia productiva, constituyen un punto de apoyo básico para defender la necesidad de introducir competencia en el mercado a través de la desregulación. A su vez, la presión existente para reducir el déficit público se deja sentir en la voluntad política de reducir la magnitud de las subvenciones que recibe el transporte público. La introduc-

ción de competencia aparece como la fórmula más adecuada para amortiguar el impacto de la disminución de la subvención. La hipótesis subyacente es que las ganancias de eficiencia permitirán absorber en gran medida la disminución de los recursos públicos sin generar efectos laterales no deseados. La práctica inexistencia de costes hundidos y las limitadas barreras naturales a la entrada son las razones esgrimidas para defender la naturaleza potencialmente competitiva de este mercado y, por lo tanto, la garantía de que la solución competitiva (relación precio/calidad) se acercará a la solución «óptima» en términos de bienestar social. Las cuestiones de equidad deberán abordarse de manera específica en cada ciudad según los objetivos políticos. La desregulación persigue, por lo tanto, aumentar la productividad a través de un aumento de la competencia, y es en este contexto donde aparecen las evaluaciones más positivas.

III. LOS CAMBIOS EN LA POLÍTICA DE REGULACIÓN

1. Descripción de las principales opciones y características

Las opciones para introducir competencia en la oferta de autobús urbano son múltiples y dependen de hasta qué punto el sector público quiere seguir controlando las variables clave del mercado. A grandes trazos, las alternativas pueden clasificarse en dos grupos —competencia en el mercado y competencia por el mercado—, existiendo dentro de cada uno de ellos distintas posibilidades. El cuadro n.º 2, sin ser exhaustivo, refleja las principales opciones aplicadas en diversas ciudades.

La competencia en el mercado implica que es el mercado quien determina las características de la oferta de transporte público. Es decir, la estructura de la red, la longitud de las líneas, los horarios y frecuencia de paso, y la estructura y nivel de tarifas las determinan las empresas que operan en el mercado. Si no hay ningún tipo de subvención, sólo se ofrecerán aquellos servicios rentables desde la óptica privada. Las empresas pueden entrar y salir libremente y, en general, no hay restricciones acerca del tipo y características de los vehículos que pueden usar. La oferta corre a cargo, normalmente, de empresas privadas, que son las propietarias de todos los activos y operan el servicio en términos comerciales. Existe, no obstante, una regulación de tipo cualitativo —estándares de seguridad y ambientales— para corregir externalidades. Adicionalmente, los operadores deben satisfacer determinados criterios de capacitación y financieros, para lo cual se exige una licencia administrativa.

Una variante más restrictiva de la anterior opción es introducir competencia, pero manteniendo el control de la tarifa con finalidades distributivas. Otra posibilidad dentro de este primer grupo, aplicada en Buenos Aires, es introducir la competencia permitiendo que distintos grupos de empresas compitan en las mismas rutas.

La segunda alternativa —competencia por el mercado— es una forma de competencia regulada donde las variables clave están controladas por el sector público para imponer sus objetivos de política de transporte, aunque es frecuente un cierto grado de flexibilidad. Esta alternativa abarca múltiples opciones con distinto nivel de competencia efectiva y distinta distribución del riesgo en-

CUADRO N.º 2

FORMAS ALTERNATIVAS DE COMPETENCIA EN EL AUTOBÚS URBANO

	<i>VARIABLES CLAVE</i>	<i>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS</i>	<i>EJEMPLOS</i>
Competencia en el mercado			
Entre operadores individuales	Iniciativa del mercado	Entrada y salida libres	Áreas urbanas en el Reino Unido; Santiago de Chile hasta 1991.
Entre operadores individuales	Iniciativa del mercado, pero regulación tarifas	Entrada y salida libres	Dhaka, Jakarta, Rabat y Casablanca
Entre grupo de operadores en las mismas rutas	Rutas y tarifas reguladas	Entrada libre en las cooperativas transporte; solapamiento de rutas; licencia indefinida	Buenos Aires
Competencia por el mercado			
Contrato de gestión	Controladas por el sector público	Propiedad pública de los activos y provisión privada	Algunas ciudades en Francia, Estados Unidos y España
Concesión de todo el sistema	Controladas por el sector público	Se adjudica toda la red de transporte	Algunas ciudades españolas y Auckland
Licitación competitiva de líneas o rutas	Controladas por el sector público	Líneas o partes de la red se licitan de manera periódica	Londres, Copenhague y algunas ciudades en Noruega y Suecia

Fuente: Elaborado a partir de GWILLIAM y SCURFIELD (1996) e información propia.

tre la empresa y el sector público. El contrato de gestión —la administración contrata a las empresas privadas para explotar el servicio bajo determinadas condiciones— ha sido ampliamente utilizado en Francia, y los contratos de gestión interesada utilizados en España pueden englobarse también bajo este epígrafe. Una segunda opción es adjudicar la concesión de todo el sistema a una única empresa. En este caso, sin embargo, las concesiones suelen hacerse para un período largo de tiempo y la posibilidad de introducir competencia es menor. La tercera opción, licitación competitiva (12) para un período temporal corto de líneas o secciones de red, se está extendiendo rápidamente a partir de la experiencia positiva de ciudades como Londres, Copenhague y diversas ciudades en Suecia, Noruega y Australia.

En los dos siguientes epígrafes se detallan las consecuencias de las políticas de desregulación a partir de las experiencias internacionales, distinguiendo entre competencia en el mercado y competencia por el mercado.

2. Competencia en el mercado

Los efectos esperados de la introducción de competencia vía desregulación eran, por un lado, un aumento sustancial de la eficiencia productiva y, por el otro, un equilibrio óptimo en términos de la relación calidad-precio. El logro de estos resultados dependía de hasta qué punto el mercado cumplía las supuestas condiciones de impugnabilidad que en el caso del transporte (véase Baumol y otros, 1988; y Schwartz, 1986) son las siguientes:

a) la entrada y la salida es completamente libre;

b) las empresas potencialmente entrantes se enfrentan a las mismas demandas de mercado que la empresa establecida;

c) existe la posibilidad de entrada *hit-and-run* (13);

d) los factores de producción, principalmente el capital, son geográficamente móviles, existiendo por tanto un mercado de segunda mano para los activos de capital;

e) la empresa establecida no puede cambiar sus precios o recortar sus servicios de forma inmediata debido a factores como la reputación o las condiciones del contrato;

f) si existen costes hundidos, éstos son insignificantes en relación con los costes fijos;

g) no existe subvención cruzada entre tipos de servicios.

Al no existir acuerdo teórico sobre si el mercado es o no potencialmente competitivo, la deseabilidad de introducir competencia debe juzgarse a partir de la evidencia empírica. En este caso, el ejemplo más claro de completa liberalización nos lo ofrecen las ciudades británicas, exceptuando Londres, en donde, a partir de 1986, se suprimen las restricciones a la entrada y se liberalizan las tarifas (14). El período de tiempo transcurrido desde el cambio en la regulación permite, en estos momentos, ofrecer resultados bastante definitivos respecto a las consecuencias de la liberalización, que a continuación se presentan de forma sintetizada en los siguientes términos: comportamiento de las empresas, innovaciones, costes de explotación, precios y calidad del servicio, grado de integración de la red, pasajeros transportados, externalidades y equidad. Antes, sin embargo, es preciso señalar que el proceso de desregulación en estas ciudades coincidió con la reducción de la subvención pública y la privatización de las empresas. Dado que los efectos de las anteriores políticas están interrelacionados, no todas las consecuencias observadas pueden imputarse a la desregulación. Por otro lado, las perspectivas de la desregulación dependen de la situación de partida y de las características de la ciudad. Por consiguiente, los efectos observados en algunos mercados no pueden extrapolarse directamente a otros.

En primer lugar, el mercado resultó no ser perfectamente impugnabile (15). La empresa establecida es capaz de frenar la entrada de empresas rivales en el mercado. Las ventajas de la empresa existente están relacionadas, por un lado, con la existen-

cia de economías de red y, por el otro, con las economías de experiencia. Según Mackie, Preston y Nash (1995), existen costes hundidos relacionados con economías de experiencia que otorgan una mayor información a la empresa establecida y le permiten ofrecer un mejor servicio en términos de puntos de interconexión en la red, coordinación horaria o acceso a terminales. Además, la estrategia de *hit and run* no parece factible en un contexto donde la empresa establecida puede reaccionar con mucha rapidez, y la regulación exige avisar de cualquier nueva entrada o modificación del servicio con 42 días de antelación (16). La experiencia en el Reino Unido muestra que las nuevas entradas se han concentrado en aquellos segmentos servidos de forma ineficiente o bien en determinados nichos de mercado. Sólo unas pocas líneas han estado sujetas a competencia, aunque ésta ha sido muy fuerte en algunos casos. Existe evidencia también, aunque difícil de probar, de comportamientos anti-competitivos y prácticas predatorias en precios y nivel de servicio, para captar pasajeros de las compañías rivales, que han exigido la intervención de la autoridad competente. Por otro lado, ha existido una clara tendencia hacia un proceso de concentración que ha requerido la intervención de la correspondiente comisión para evitar monopolios locales. La experiencia derivada de los mercados liberalizados muestra la necesidad de crear algún tipo de institución que, de manera específica, vigile el proceso de concentración y el comportamiento anti-competitivo de los operadores.

Teóricamente, la desregulación debe acelerar la introducción de innovaciones en el mercado. Para el autobús urbano,

las innovaciones se ciñen a una diversificación de la oferta basada en distintas combinaciones de precio-calidad a partir de la utilización de autobuses de pequeño tamaño (más rápidos y frecuentes). En el Reino Unido, la supresión de restricciones respecto al tipo de vehículo supuso un uso creciente de los minibuses que, en algunos casos, conllevó un aumento significativo de la demanda. Sin embargo, en la mayoría de los casos el mercado no es lo suficientemente amplio para soportar dos servicios con distinta relación calidad precio, y el minibus acaba desplazando al autobús tradicional.

El principal objetivo para introducir competencia —la reducción de costes— se logra ampliamente en la mayor parte de las ciudades. Tal como se detalla en el cuadro n.º 3, en las áreas metropolitanas la reducción superó el 50 por 100. En el caso del autobús, esta reducción está estrechamente relacionada con la caída de los costes laborales debido tanto a un aumento de la productividad como a una caída de los salarios reales (17). Otros cambios que han favorecido la reducción de los costes son la supresión de los servicios de planificación de las empresas, el uso de autobuses más pequeños, la subcontratación del mantenimiento, y el traslado de los garajes y cocheras fuera de la ciudad.

En cuanto a los precios y a la calidad del servicio, el resultado no fue el esperado. En las rutas comerciales, la competencia en precios ha sido mínima y las tarifas no se han ajustado a la estructura de costes, sino que han mantenido la uniformidad que les caracterizaba. La falta de competencia parece relacionada con dos hechos. Primero, la facilidad de reacción de la empresa establecida, que en un corto período

CUADRO N.º 3

PRINCIPALES CAMBIOS EN EL TRANSPORTE URBANO EN EL REINO UNIDO DESPUÉS DE LA DESREGULACIÓN
(Porcentaje de cambio entre 1985/86 y 1994/95)

	Vehículos-km	Tarifas	Ingreso por pasajero-km	Pasajeros	Costes explotación	Gasto público
Áreas metropolitanas	+28,7	+50,3	+32,0	-35,6	-51,2	-43,0
Ciudades medias	+27,9	+10,3	+1,0	-19,6	-40,2	n.d.
Total área desregulada	+28,6	+19,2	+5,0	-27,5	-44,7	n.d.
Londres	+30,4	+32,8	+16,0	+1,3	-41,4	-48,0

Fuente: Elaborado a partir de WHITE (1997).

de tiempo puede igualar la baja de precios del rival. Segundo, la baja elasticidad de la demanda, que explica que el pasajero suba al primer autobús que pase sin esperar un segundo más barato pero incierto (18). En el cuadro n.º 3 se detalla una aproximación del aumento del nivel de tarifas en el Reino Unido; cabe señalar que el aumento depende de la subvención inicial y de la magnitud de su posterior reducción.

Por otro lado, las empresas han competido vía calidad de servicio, lo que ha dado lugar a un aumento del número de kilómetros ofrecidos. Sin embargo, no siempre este aumento se ha traducido en mejoras de la calidad. Allí donde el nivel de calidad era deficiente, la liberalización ha permitido disminuir o solventar los problemas de falta de capacidad. Por contra, en aquellas áreas con un nivel de calidad elevado, los kilómetros adicionales provienen de mayores frecuencias, e incluso de duplicidades en el servicio, y no de un aumento de los kilómetros de red o de la cobertura horaria. En el Reino Unido, un incremento cercano al 30 por 100 de los kilómetros ofertados parece ser el resultado de un proceso de fuerte competencia en aquellos mercados donde ha tenido lugar o, alternativa-

mente, de estrategias de la empresa establecida para frenar la entrada de nuevos competidores. En términos de relación calidad-precio el equilibrio más probable es un exceso de oferta en términos de kilómetros recorridos con precios elevados (19).

Una de las consecuencias más negativas de la desregulación es la disminución del grado de coordinación e integración de la red. Según Tyson (1990), en el Reino Unido se observa una menor coordinación de horarios, medios de transporte, disponibilidad de información, intercambio de tarifas entre operadores y puntos de interconexión en la red. Ello guarda relación con el periodo de intensos cambios en las rutas y horarios que siguió al proceso de liberalización, y que creó una fuerte incertidumbre para los usuarios acerca del nivel de servicio. Después de un período transitorio, y una vez estabilizado el mercado, las perspectivas para la coordinación e integración son más favorables; de hecho, las empresas encuentran beneficioso ofrecer un servicio más integrado (20). No obstante, parece que el grado de integración que resulta en un contexto liberalizado no alcanza aquel que puede considerarse óptimo desde una óptica de planificación, a no ser que una úni-

ca empresa opere en el mercado. Existe pues una justificación para que la autoridad pública intervenga en el sentido de facilitar la integración entre operadores y transmitir información al usuario, la intervención deberá ser más intensa en el periodo transitorio para evitar niveles de incertidumbre excesivos.

La variable que mejor permite evaluar el resultado de la desregulación es el cambio en la demanda. En este sentido, la mayor parte de estudios coinciden en que el impacto ha sido negativo (21). En concreto, los estudios muestran que la caída del número de pasajeros supera a la esperada una vez descontados los efectos del aumento de las tarifas y de los vehículos-km, y la tendencia histórica. Las áreas metropolitanas acusaron una caída más fuerte de la demanda dada la mayor reducción de la subvención. Por contra, exceptuando algunas ciudades concretas, el aumento de los vehículos-kilómetros recorridos no parece haber tenido el efecto positivo esperado. Cabe mencionar que en algunos casos particulares hubo un fuerte crecimiento de los pasajeros que, en general, correspondió a segmentos de mercado con un bajo nivel de cobertura en la etapa previa (22). La caída de la demanda ocurrida en

la mayor parte del país se relaciona con la etapa de inestabilidad que siguió a la desregulación, debido a los frecuentes cambios en las rutas seguidas, horarios, falta de fiabilidad, incertidumbre acerca del servicio y pérdida de información. Una vez que el mercado se estabilizó, la evolución de la demanda ha seguido una senda más positiva.

Con respecto a las externalidades, en aquellas ciudades donde sólo unas pocas empresas compiten en el mercado, no se han podido constatar aumentos significativos de la congestión, polución o accidentes (23).

Para evitar la pérdida de servicios no rentables, pero socialmente deseables, la política seguida en el Reino Unido ha sido ofrecer estos servicios a través de un sistema de subasta incluyendo una subvención. Esta solución parece haber funcionado bien en la mayoría de los casos, aunque genera dificultades no desdeñables, sobre todo en grandes ciudades. Así, por ejemplo, es necesaria una estrecha coordinación de los servicios explotados comercialmente con los servicios subvencionados, y es preciso evitar que los servicios subvencionados socaven actividades comerciales. Conocida la posibilidad de obtener una subvención, es difícil que las empresas amplíen los servicios comerciales en los extremos horarios o hacia áreas poco rentables.

La experiencia derivada de la completa liberalización del mercado muestra que existe un amplio margen para aumentar la eficiencia productiva en la provisión del servicio. Ello ha beneficiado esencialmente a las arcas públicas a través de la reducción de la subvención y, en menor medida, a las compañías de transporte. Dicha reducción de costes tiene su contrapartida en la dis-

minución de los salarios de los empleados de las compañías, la disminución del precio del gasóleo y el freno a la política de inversión. Para el consumidor, aunque las cuantificaciones realizadas están sujetas a múltiples supuestos, los costes han superado a los beneficios (24).

El efecto neto de la desregulación es difícil de evaluar. Sin embargo, existe un elevado consenso en el sentido de que la desregulación ha permitido absorber de forma más eficiente la reducción de la subvención de lo que hubiera ocurrido en un mercado regulado, confirmando así las expectativas iniciales (25). No obstante, el impacto negativo sobre el consumidor también ha sido largamente reconocido. Este resultado ha dado lugar a la búsqueda de formas más eficientes para introducir la competencia, que se desarrollan en el siguiente apartado.

3. Competencia por el mercado

Con la finalidad de cosechar las ganancias de eficiencia derivadas de la competencia y la participación privada, pero evitando al mismo tiempo perder los beneficios de una planificación centralizada de los servicios, surge el sistema de regulación de competencia por el mercado. En los países de nuestro entorno, esta última opción es la que más apoyo recibe, sobre todo en las áreas metropolitanas donde los beneficios de la integración y la coordinación son mayores (26). El recuadro 1 resume las principales iniciativas europeas al respecto.

Esta opción consiste básicamente en abrir los mercados (bien sea toda la red, parte de ella o líneas individuales) a la en-

trada de empresas privadas. Las empresas que optan a entrar deben someterse a un proceso de licitación, mediante el cual la mejor oferta logra hacerse con el derecho a explotar, en régimen de monopolio concesional los servicios establecidos en el contrato durante el tiempo establecido en éste. Finalizado el tiempo del contrato, el proceso de licitación vuelve a abrirse y la empresa establecida debe entrar de nuevo en competencia con otros aspirantes a entrar en el mercado.

De esta forma, los incentivos competitivos hacia la eficiencia se mantienen, ya que en cada licitación las empresas compiten por el mercado (la determinación de la mejor oferta introduce, en cierto modo, una competencia por comparación en el mecanismo de licitación); además, las empresas establecidas durante el periodo de explotación de la concesión ven reducido su incentivo a operar con ineficiencia o a explotar su poder de monopolio, ya que, al finalizar el periodo concesional, deben volver a someterse al proceso de licitación. De este modo, es la existencia de competencia potencial, y no la competencia real (ya que cada empresa actúa como monopolio una vez lograda la concesión), la que introduce incentivos a operar eficientemente.

Las experiencias habidas con esta forma de competencia muestran que pueden conseguirse ganancias de eficiencia muy significativas en términos de productividad. Así, los resultados del estudio Isotope (1998) señalan que en Europa las reducciones de costes se sitúan entre un 10 y un 20 por 100 cuando no hay reestructuración en el mercado, y llegan hasta un 35 por 100 cuando hay reestructuración en el sentido de fragmentar y privatizar la empresa establecida. En Londres, las ganancias de efi-

Recuadro 1

COMPETENCIA POR EL MERCADO: LA EXPERIENCIA EN EUROPA

Los ejemplos de competencia por el mercado son múltiples, y van desde los contratos de gestión establecidos en Francia hasta las formas más actuales de licitación competitiva de pequeños segmentos de red. A continuación, se presentan algunas de estas experiencias de acuerdo con el libro verde de la Comisión Europea sobre el transporte público de pasajeros en Europa (Comisión Europea, 1995).

- *Licitación de redes enteras y los contratos de explotación: el ejemplo francés.* En la organización del transporte urbano francés (fuera de la Ile-de-France) participan una autoridad única (que está en manos de un municipio o conjunto de municipios), que es responsable de la definición de la política de transportes, y la empresa que explota los servicios en régimen de monopolio. La relación entre ambas está regida por un contrato de explotación en el que se especifican el alcance y la calidad de los servicios, las tarifas, las limitaciones al servicio público y la remuneración a los operadores. En la mayoría de los casos, el riesgo de recaudación lo asume el municipio, un 62 por 100 de los contratos corresponden a un régimen de precio fijo. La duración de la concesión es variable: más larga si los vehículos son propiedad de la empresa explotadora, y más corta si éstos son propiedad del municipio; no obstante, se establecen consideraciones especiales para posibi-

litar la inversión durante el periodo de aplicación. Es frecuente la renovación automática de la concesión. Si las empresas licitan para explotar los activos de propiedad pública, hablamos de contrato de gestión. La mayoría de las empresas no cubren costes. Tres grandes empresas de implantación nacional abastecen más del 80 por 100 del transporte urbano francés; dos de ellas son privadas y una semi-pública. En 1993 se aprueba una nueva ley para evitar procesos de colusión y corrupción que diseñe de manera más explícita las reglas concernientes al proceso de adjudicación de las concesiones mediante licitación competitiva.

- *Licitación de grandes segmentos del mercado: el ejemplo sueco.* Tras la modificación de la legislación en 1989, en cada uno de los veinticuatro condados existentes en Suecia hay una autoridad que controla los servicios de transporte de viajeros. Esta autoridad tiene la opción de renovar el contrato a las empresas establecidas sin necesidad de licitación, o bien convocar una oferta pública sobre la base de unos términos predeterminados que incluyen rutas, horarios y tarifas. El riesgo de recaudación es asumido por la autoridad regional de transporte. Algunas ciudades, como Gotemburgo, no han sacado a licitación todo el mercado, sino partes importantes de éste, preferentemente a empresas diferentes, lo que ha creado un clima com-

petitivo sin comprometer la planificación integrada del transporte.

- *Licitación de pequeños segmentos de la red (línea a línea): el caso de Londres.* En esta ciudad, a partir de 1984, se estableció, de forma progresiva, un sistema de licitación competitiva. En dicho año, London Transport explotaba todas las líneas de autobuses (a excepción de un 2 por 100). Con el objeto de impulsar la competencia, se procedió a un proceso de reestructuración de esta empresa y se creó London Buses Limited (LBL) como un *holding* con once empresas subsidiarias que poco a poco se privatizaron. Las empresas privadas pujaban conjuntamente con las empresas subsidiarias de LBL, a la vez que ésta explotaba aquella parte de la red que todavía no había salido a concurso. En 1993, la mitad de la red de autobuses se ofrecía bajo licitación competitiva, y a finales de 1995, todas las líneas habían sido licitadas y estaban en manos de empresas privadas. La coexistencia de empresas privadas y públicas compitiendo por las mismas líneas generó quejas de competencia desleal por parte de las empresas públicas, aunque la evidencia disponible no probó tal efecto. El sistema pivota sobre una autoridad central que planifica la red de transporte, especificando tarifas y servicios, y es propietaria de algunos elementos de infraestructura, como paradas de autobuses.

ciencia han sido sólo ligeramente inferiores a las logradas en el resto de ciudades —ver cuadro número 3—, aunque el proceso ha sido más lento. En Suecia, las primeras licitaciones supusieron una reducción media de los costes del 12 por 100, aunque se han alcanzado reducciones del 45 por 100.

El éxito de esta forma de regular está sujeto a que el sistema de licitación sea efectivamente, y de manera continuada, competitivo. En un mercado re-

gulado, el grado de entrada potencial y, por lo tanto, el nivel de impugnabilidad, depende crucialmente del sistema de regulación existente. En este caso, el elemento básico de la regulación es el contrato que se establece entre la Administración y la empresa. El diseño de este contrato deberá perseguir que las condiciones en las que operan las empresas se asemejen al máximo a las condiciones de los mercados impugnables previamente definidas. En términos generales, el di-

seño del contrato y el mecanismo de licitación deben buscar la reducción de los costes de pujar por el servicio y la eliminación de las ventajas de la empresa establecida para que, de esta forma, el número de licitantes sea el mayor posible y aumente así la presión competitiva.

A continuación se analiza cómo el mecanismo de regulación —el contrato y el sistema de licitación— puede acercarnos o alejarnos de las condiciones que nos aseguran un compor-

tamiento competitivo del mercado.

El sistema de licitación exige una clara separación de las tareas de control y planificación de la red, por un lado, y de explotación de la actividad, por el otro. En general, la planificación de la red permanece bajo el control de la Administración, y la explotación se otorga a las empresas operadoras públicas o privadas (27). La cuestión estriba en cuál debe ser el grado de discrecionalidad por parte de las empresas en el diseño de la red y nivel de servicio. La ventaja de un sistema planificado de forma muy detallada es que reduce los costes de licitar por parte de las empresas y, por lo tanto, la presión competitiva es mayor al aumentar el número potencial de empresas licitadoras; en caso de dejar un amplio margen de discrecionalidad, la empresa establecida goza de ventajas respecto al resto. Por contra, un sistema planificado centralmente está sujeto a las mismas críticas que la regulación tradicional. Entre otros aspectos, destacan la dificultad para que la oferta se ajuste a cambios en la demanda y la falta de incentivos para incorporar innovaciones. Dado que la empresa que explota el servicio tiene mejor información en relación con el comportamiento de la demanda, la alternativa más recomendable es permitir que aquella puedan introducir mejoras en el diseño de la red y en las características del servicio en la presentación de sus ofertas.

Un elemento crítico en el contrato es decidir cómo asignar el riesgo entre la Administración y la empresa. Distintas formas de asignar el riesgo en los costes y en los ingresos dan lugar a distintos tipos de contrato. Los contratos más utilizados son el de «coste bruto», en el cual la Administración asume el riesgo deri-

vado de los ingresos y la empresa el riesgo derivado de los costes, y el de «coste neto», donde ambos riesgos los asume la empresa adjudicataria del servicio. En licitaciones de líneas de autobús urbano se encuentran ejemplos de ambos. Los contratos de coste neto, cuando las empresas tienen discrecionalidad para fijar las características del servicio, incentivan a diseñar el servicio con la finalidad de maximizar los pasajeros transportados y los ingresos. Su estrategia será ajustarse al patrón de comportamiento de la demanda. Por contra, este tipo de contrato supone un nivel más alto de riesgo para la empresa y reduce, por lo tanto, el número de competidores potenciales. La experiencia en el Reino Unido, de acuerdo con White y Though (1995), muestra que los contratos de coste bruto resultan en un coste por km ofrecido menor que los contratos de coste neto. Ello es debido a que los contratos de coste neto exigen un alto grado de conocimiento del mercado, dado el nivel de riesgo que las empresas asumen, y, por este motivo, las pequeñas y medianas empresas no acuden a la licitación, con lo cual la presión competitiva es menor. Además, en el contexto urbano, los contratos de coste bruto tienen a su favor que son consistentes con cualquier esquema de integración tarifaria que se desee implementar, tanto entre operadores como entre distintos medios de transporte. El sector público fija el nivel y la estructura de las tarifas, que no deben estar especificados en el contrato, ni tampoco el procedimiento de ajuste. Cuando los contratos se adjudican por medio de un sistema de coste neto, la integración tarifaria es más difícil de implementar por la complejidad de asignar ingresos a cada una de las compañías que participan. En áreas

urbanas densas, donde la integración se considera un objetivo esencial, los contratos de coste bruto parecen ser la mejor solución, siempre y cuando exista un mecanismo para controlar los ingresos de cada empresa y el nivel de calidad ofrecido. El contrato puede ir acompañado de incentivos a aumentar la calidad, como en la ciudad de Copenhague.

En transporte urbano también son frecuentes los contratos de gestión en los cuales todos los riesgos los asume la Administración, quien paga a la empresa de acuerdo con los costes en que incurre. En este caso, y dada la existencia de información asimétrica en los costes, la empresa no tiene suficientes incentivos para llevar a cabo una gestión eficiente. Sin embargo, puede ser una opción preferida en una etapa transitoria o cuando el número de competidores es muy pequeño.

La duración del contrato determina en gran medida la facilidad de entrada y salida del mismo. Los contratos de larga duración y/o con renovación automática reducen la presión competitiva. El criterio más relevante para determinar la duración de un contrato es el plazo de amortización de la inversión efectuada. En las empresas de autobús, la principal inversión son los vehículos, para los cuales existen mercados de segunda mano, la misma empresa puede utilizarlos con relativa facilidad en otros emplazamientos o incluso la empresa entrante puede hacerse cargo de los activos de la empresa saliente. Además, el gobierno local puede promover medidas que permitan reducir el período de la concesión, tales como el *leasing* para los vehículos o los mercados de segunda mano. Por contra, en general, se descarta la propiedad pública de los autobuses, dado que, si bien reduce las

barreras a la entrada, no asegura el correcto mantenimiento y reposición de la flota. La práctica en las ciudades que han optado por la regulación competitiva es realizar contratos entre tres y cinco años de duración, muy por debajo de lo que venía siendo la práctica habitual en países como España.

La duración del contrato determina también la capacidad de entradas del tipo *hit and run* si esta se entiende en un sentido amplio. Así, por ejemplo, si el período concesional fuese tres años, una empresa entrante podría establecer esta estrategia presentando una oferta mejor que la empresa establecida en una licitación y, en caso de ganarla, explotar la concesión durante los tres años siguientes. La posibilidad de *hit-and-run* se repetiría, por tanto, con un retardo temporal que coincidiría con la duración de la concesión. De nuevo nos aproximamos más a la posibilidad de *hit-and-run*, en los términos estrictos establecidos por Baumol y otros (1988), cuando la duración de la concesión sea menor.

La decisión acerca de la extensión de la licitación, si debe hacerse por línea, por secciones de red o por la red completa, incide también en la facilidad de entrada y salida del mercado. La existencia de rendimientos constantes a escala respecto a los costes del productor favorece la concesión línea a línea. Por contra, la evidencia de economías de red favorece la concesión de grupos de líneas comunes, con costes conjuntos, a una sola empresa. Desde el punto de vista de la competencia, licitaciones de pequeño tamaño favorecen la participación en los concursos. En las ciudades donde el sistema de transporte se planifica centralmente y se potencia la coordinación e integración entre

medios, la licitación por ruta parece la mejor opción. Éste es el sistema elegido en Londres, Copenhague y algunas ciudades escandinavas. Sus principales inconvenientes son los altos costes de administrar el sistema y la posibilidad de que las grandes empresas lleven a cabo comportamientos estratégicos anti-competitivos. En aquellas ciudades donde las empresas tienen libertad para definir el servicio, la licitación por áreas adquiere ventajas, dado que minimiza los problemas de coordinación entre operadores. No obstante, reduce el número de empresas con capacidad suficiente para presentar una oferta. Ejemplos de la licitación de redes completas pueden hallarse en algunas ciudades francesas.

La existencia de unas instalaciones fijas comunes —terminales de autobús, paradas y estaciones— puede ser una vía para introducir barreras a la entrada por parte de la empresa establecida. Una forma usual para evitar comportamientos anti-competitivos es que dichas instalaciones sean de propiedad pública y, a la vez, se establezca un mecanismo que regule las condiciones y las tarifas de acceso.

Por último, otro aspecto importante es el criterio de evaluación. El criterio debe ser claro y transparente para que las empresas licitantes perciban que el criterio es justo; si ello no es así, parte de las empresas pueden desanimarse y reducir la presión competitiva. En el caso del autobús urbano, la forma de licitación más frecuente es aquella en la que la administración determina el nivel y estructura de precios y las características del servicio. En este contexto, el criterio aplicado comúnmente consiste en seleccionar la empresa que cumpla el pliego de condiciones al menor coste considerado facti-

ble. Esta forma de proceder evita tener que comparar ofertas con distinta calidad de servicio. Por contra, exige disponer de mecanismos que permitan, por un lado, controlar la actuación de las empresas y, por el otro, hacer cumplir el contrato. En aquellos casos en los que las empresas tengan cierta discrecionalidad para mejorar la calidad del servicio, será necesario introducir criterios objetivos para evitar equívocos entre las empresas. Ello no es fácil, dado que no existen criterios comúnmente aceptados acerca de cómo medir la calidad del servicio.

En general, se comprueba que las condiciones del contrato afectan a la competencia potencial y, por tanto, a los incentivos de las empresas y a las posibilidades de cosechar los beneficios resultantes de la competencia potencial en los mercados de transporte urbano. Un análisis de la experiencia sueca muestra que el nivel de competencia —medida a través del número de pujas— reduce los costes; pasar de una a dos pujas reduce los costes un 12 por 100; pasar de una a tres, un 17 por 100, y de una a cuatro, un 20 por 100. La variable clave para determinar el nivel de competencia es la duración de la concesión, que debe situarse alrededor de los tres años. En segundo lugar, los contratos línea a línea favorecen también la competencia, aunque tienen como límite las economías derivadas de costes conjuntos entre líneas y la posibilidad de comportamientos anti-competitivos por parte de las grandes empresas. Por último, los contratos de coste bruto reducen las barreras a la entrada para nuevas empresas y aumentan, por lo tanto, la presión competitiva. Parece deseable que estos contratos vayan acompañados de incentivos para aumen-

tar la calidad del servicio y los pasajeros transportados.

Por último, el éxito del sistema de competencia por el mercado dependerá en gran medida de la capacidad de hacer un seguimiento de las empresas y hacer cumplir las condiciones establecidas en el contrato. En los contratos de coste bruto, resulta esencial poder controlar las tarifas cobradas y los ingresos recaudados por las empresas. Por otro lado, la existencia de información asimétrica incentiva a la empresa adjudicataria a alterar la calidad del servicio para aumentar los beneficios, y exige, por lo tanto, un control riguroso sobre esta variable y disponer de los instrumentos necesarios para hacerlo cumplir. El contrato debe establecer qué variables van a ser controladas y en qué forma. Las nuevas tecnologías facilitan el control tanto de los ingresos como de la calidad del servicio; por ejemplo, los sistemas de venta electrónica de billetes. En todos los casos, esta forma de regulación exige un elevado nivel de información y experiencia tanto a la Administración, para la preparación de la licitación y posterior control, como a las empresas que realizan las pujas.

IV. LA REGULACIÓN EN ESPAÑA

En las ciudades españolas, la oferta de transporte público ha estado sujeta a una estricta regulación cuantitativa que comparte las características más comunes con la mayor parte de ciudades europeas.

a) La Administración pública local determina la configuración y características de la red, así como el nivel y estructura de las tarifas.

b) Los derechos de explotación de la actividad se conceden en régimen de monopolio. En general, en las grandes ciudades y áreas metropolitanas han primado los objetivos de integración de la red, y los servicios de transporte son gestionados directamente por empresas públicas. En ciudades pequeñas y medianas, predomina la cesión del servicio, mediante concurso, a una empresa privada.

c) La mayor parte de las empresas de autobús urbano operan con déficit de explotación que son cubiertos por la Administración pública local, por la central y, en algunos casos, por la autonómica.

A diferencia de lo que ha ocurrido en otros países europeos, en España los pasos dados para introducir la competencia han sido muy tímidos. La normativa que regula el transporte de viajeros es la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT) y el Reglamento que la desarrolla (ROTT), que se aplican tanto al transporte urbano como al interurbano, respetándose en éste la competencia municipal (28). Por otro lado, los aspectos relacionados con la gestión del transporte urbano, que tiene la consideración de servicio público local, vienen regulados por la Ley de Bases de Régimen Local y la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (29).

La aprobación de la LOTT en 1987 supone un cambio significativo para los transportes en España, dado que sustituye a una legislación claramente obsoleta que databa de 1947. Las directrices de la ley establecen que el marco de actuación en el que deberán desarrollarse los servicios y actividades de transporte es el de la economía de mercado, con la obligación a cargo de los po-

deres públicos de promover la productividad y el máximo aprovechamiento de los recursos. En cuanto al transporte terrestre, como norma general, la oferta de transporte se regirá por el sistema de libre competencia. Sin embargo, la Administración se reserva la facultad de intervenir en el mercado en caso que se considere necesario. Los supuestos bajo los cuales puede intervenir son muy numerosos, y se fundamentan, en gran medida, en la posibilidad de que existan desajustes entre oferta y demanda y en razones generales de política económica. La capacidad de actuación de los poderes públicos es muy amplia, y va desde la formulación de objetivos y la planificación hasta la gestión directa de los servicios. Así, a pesar de ser una ley que en sus principios establece la deseabilidad de introducir competencia en el sector transporte, mantiene una alta capacidad de intervención por parte de los poderes públicos. Según cuál sea la aplicación de la ley, resultará en mercados más o menos competitivos.

Respecto al transporte urbano, sus características específicas han justificado la continuidad de la intervención pública tanto en la planificación del servicio como en su explotación. La Administración local decide acerca de la conveniencia de nuevos servicios —bien a iniciativa propia o de los particulares— y fija el diseño y características de la red, aunque las empresas que explotan el servicio pueden sugerir ampliaciones o modificaciones de las condiciones. Según lo expuesto en los apartados anteriores, la necesidad de una planificación centralizada del transporte parece indiscutible. Por contra, las potenciales ganancias de eficiencia apoyan la competencia en la explotación del ser-

vicio. En España, la Administración local puede gestionar el transporte urbano de forma directa o indirecta. La gestión directa implica la provisión del servicio por la autoridad local, generalmente, mediante una empresa pública; ésta es la forma predominante en las ciudades españolas de mayor tamaño. En este caso, el grado de competencia es nulo. En algunos casos, no obstante, se ha promovido la participación de empresas privadas. Así, en la ciudad de Barcelona han salido a concurso unas pocas líneas urbanas y el servicio nocturno en bloque.

Sin embargo, la legislación española permite la gestión privada de los servicios públicos —gestión indirecta—, que puede tomar distintas formas. En el transporte urbano, las formas más usuales son la concesión y la gestión interesada, cuya principal diferencia reside en cómo se asigna el riesgo entre la empresa y la Administración. La concesión es la forma más usual de ofrecer los servicios públicos; según este sistema, la empresa debe ofrecer el servicio a su riesgo y ventura; es decir, asume el riesgo tanto de los costes como de los ingresos. En general, se espera que las empresas cubran costes, aunque no se excluye que puedan operar con una subvención. En la gestión interesada, de utilización más reciente, la Administración toma parte del riesgo en una proporción variable, en función de lo que se establezca en el contrato. Esta forma de gestión se ha extendido en los últimos años para los servicios deficitarios, con el objetivo de aumentar el número de empresas interesadas en participar.

La cuestión que nos ocupa es saber si la gestión indirecta permite la competencia por el mercado y cuál es la práctica habitual. Las concesiones tienen

siempre carácter exclusivo (30). Una vez adjudicada la concesión, las empresas actúan como monopolios. Por lo tanto, la competencia cabe buscarla en el acceso al mercado, y ello depende de las características del concurso y del diseño del contrato a través del pliego de condiciones.

En relación con el reparto del riesgo, el uso de la concesión obliga a las empresas a asumir un mayor riesgo y reduce el número de empresas dispuestas a concursar. La gestión interesada, al compartir el riesgo, promueve la presentación de un número mayor de empresas y, por lo tanto, aumenta la presión competitiva. Sin embargo, reduce claramente los incentivos al comportamiento eficiente y obliga a extremar los mecanismos de control (31). Una variable clave para la competencia es la duración del contrato. La LOTT establece que la duración no podrá ser inferior a ocho años ni superior a veinte. Sin embargo, la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, posterior a la LOTT, no fija ningún plazo mínimo para la duración de la concesión, y establece que no podrá exceder, incluidas las prórrogas, setenta y cinco años. En la práctica, la duración media de la concesión se sitúa alrededor de los catorce años (Isotope, 1998), y en algunos casos se convierte en ilimitada mediante renovaciones automáticas, lo cual carece de justificación alguna debido a la práctica inexistencia de costes hundidos y al corto periodo de amortización de los activos. En España, el largo plazo por el que se concede la explotación del servicio reduce las potenciales ganancias derivadas de la competencia a través de sistemas de licitación, y éstas se pierden cuando la competencia potencial desaparece para dejar paso al establecimiento de monopolios

protegidos debido al alargamiento de los plazos concesionales. En los últimos años, no obstante, se observa en algunas ciudades una tendencia hacia la reducción de los plazos. Así, por ejemplo, en el último contrato de gestión interesada en el municipio de Mataró se estableció un período de cinco años, aunque prorrogable por otros cinco, y en el área metropolitana de Barcelona dichos contratos en ningún caso superan los ocho años; cifra que, comparada con los tres años de Londres o Copenhague, sigue siendo elevada.

Otra variable relevante es el tamaño de la concesión. La ley establece que las concesiones serán lineales, aunque la concesión zonal está permitida. Es práctica común establecer los contratos de gestión para toda la red de un mismo municipio. Aquí, de nuevo, se pierden posibilidades para aumentar el grado de competencia, ya sea por la vía de reducir el tamaño del área a concurso, y aumentar así el número potencial de empresas concursantes, ya por la vía de introducir competencia por comparación, permitiendo que distintas empresas exploten el servicio en distintas áreas de la ciudad.

Por último, los contratos de gestión se adjudican mediante concurso de acuerdo con los criterios de selección previamente establecidos. Dichos criterios hacen referencia al precio ofertado por el coste de la operación, a la viabilidad técnica de la propuesta y a las mejoras sobre las características del servicio que la empresa concursante presenta. La experiencia en distintos países se muestra favorable a la utilización de más de un criterio para evaluar las propuestas, siempre y cuando el procedimiento garantice que el proceso sea transparente y objetivo; de no ser así, la percepción de ses-

go a favor de determinadas empresas reduce la presión competitiva. En particular, es positivo que la empresa concesionaria pueda formular cambios y mejoras en las condiciones de prestación del servicio respecto a las establecidas en el pliego de condiciones a partir de su conocimiento del mercado, cuidando de no otorgar ventajas al operador establecido. En este sentido, la legislación general de contratos en España se adecua muy bien a las necesidades expuestas; sin embargo, es preciso que se aplique correctamente.

El sistema de financiación de las empresas de transporte es también un elemento determinante de su eficiencia productiva. La normativa española recoge la posibilidad de financiación pública del transporte regular de viajeros basándose en la debilidad de la demanda o en criterios de justicia social. Aunque se establecen dos principios básicos que regulan la gestión de las empresas operadoras —plena autonomía económica y gestión a riesgo y ventura—, la ley también dispone que, en el caso del transporte público prestado me-

dante concesión administrativa, las empresas prestatarias de dichos servicios estarán sujetas a tarifas máximas obligatorias. Según la legislación, las tarifas del transporte público deberán cubrir la totalidad de los costes reales que la prestación de los servicios públicos ocasiona a la empresa operadora en condiciones normales de productividad y organización, e incluyendo la posibilidad de un beneficio empresarial razonable. Sin embargo, se plantea en la legislación la posibilidad de que la Administración pueda fijar, en los servicios en los que existan motivos económicos o sociales, tarifas oficiales que no permitan establecer el equilibrio presupuestario de las empresas operadoras prestatarias de los servicios. En estos casos, la administración estará obligada a establecer los mecanismos que permitan compensar a la empresa del diferencial de costes existente por tal motivo.

En la práctica, casi todas las empresas de transporte urbano incurren en déficit de explotación. Tradicionalmente, dichos déficit han sido cubiertos en su

totalidad —con mayor o menor puntualidad— por la Administración local y, de forma complementaria, por la Administración central. El problema evidente que surge con la completa absorción del déficit es que la existencia de asimetrías en la información dificulta la tarea de distinguir qué parte del déficit es debido a una gestión inadecuada y qué parte obedecen a razones de índole social o de servicio público. Aunque la administración competente no está obligada a cubrir los déficit de explotación motivados por una inadecuada gestión empresarial, ha sido muy común financiar la totalidad del déficit, sobre todo cuando la gestión es directa. El problema puede agravarse debido al efecto distorsionador de las subvenciones sobre la gestión empresarial, al introducir incentivos perversos (véase Obeng y otros, 1997).

El cuadro n.º 4 muestra el índice de cobertura —ingresos tarifarios/costes de explotación— para las empresas de autobús urbano de las mayores ciudades españolas. El cuadro se repite excluyendo los costes financieros, dado que, al tener una im-

CUADRO N.º 4

PORCENTAJE DE COBERTURA DE LOS COSTES CON INGRESOS POR COBRO DE TARIFAS

	1980	1985	1990	1995	1996	1997
a) COSTES TOTALES						
Madrid	68,5	n.d.	72,1	70,5	71,1	72,8
Barcelona	36,1	40,5	33,3	42,4	43,7	46,8
Valencia.....	67,6	69,6	59,5	57,2	57,5	58,4
Sevilla	59,8	64,8	53,2	52,1	53,4	54,0
b) SE EXCLUYEN COSTES FINANCIEROS						
Madrid	71,4	n.d.	72,1	77,6	77,9	80,0
Barcelona	38,9	61,1	47,6	55,2	55,4	58,3
Valencia.....	67,6	82,5	72,1	68,9	68,4	67,4
Sevilla	61,7	73,8	63,9	59,0	59,6	57,9

Fuente: Memorias empresas de transporte, y *Los transportes y las comunicaciones*, Informe anual, 1997.

portancia relativa muy distinta para cada empresa por razones ligadas a la financiación de las inversiones, su inclusión puede distorsionar las comparaciones. A excepción de Madrid, el grado de cobertura tarifario es bajo, aunque supera al de la mayoría de ciudades europeas señaladas en el cuadro n.º 1. En cuanto a los costes totales, se observa un empeoramiento del grado de cobertura a partir de 1985 y una posterior recuperación a partir de 1990; en ambos períodos, el comportamiento de esta *ratio* está relacionado en gran medida con los costes financieros. Cuando estos últimos se excluyen, destaca el claro aumento del grado de cobertura en Barcelona, que parte de una cifra inferior al resto de las ciudades.

Un estudio de Matas y Raymond (1998), donde se analizan las características técnicas y la eficiencia relativa en las empresas de autobús de las principales ciudades españolas, muestra que existe una correlación negativa entre el grado de cobertura tarifaria y el nivel de eficiencia; es decir, parte de la subvención se desliza hacia un incremento de costes.

La Ley Reguladora de las Haciendas Locales de 1988 introduce cambios importantes en el mecanismo de financiación pública del transporte urbano, con el objetivo de establecer mecanismos de control que garanticen el sostenimiento del sistema de transporte. En concreto, establece tres vías para la concesión de una subvención: a través de un contrato-programa, subvenciones finalistas otorgadas en función del número de pasajeros, y subvenciones destinadas a la financiación de la inversión en infraestructura, que deberán negociarse en convenios individuales. A partir de la entrada en vigor de esta ley, la subvención de explotación se otorga fundamentalmente de acuerdo con el número de pasajeros transportados, sustituyendo el anterior criterio de reparto proporcional al déficit incurrido. Es evidente que este criterio mejora al anterior, aunque sigue existiendo un margen para reducir los incentivos perversos ligados a la subvención. En concreto, esta nueva fórmula incentiva a la compañía a dirigir parte de sus esfuerzos a captar nueva demanda, pero tiene escasa incidencia en la eficiencia técnica. El cuadro n.º 5

muestra la subvención solicitada por las empresas de transporte urbano —exceptuando Madrid y Barcelona— y la subvención concedida según el número de pasajeros. Se observa un crecimiento continuado del déficit, mientras la subvención concedida se mantiene prácticamente constante, dada la evolución del número de pasajeros. No obstante, este déficit excedente acaba siendo absorbido de alguna forma por la Administración, con lo que los incentivos a mejorar la gestión quedan claramente limitados.

En las ciudades de Barcelona y Madrid, el contrato-programa se ha impuesto como instrumento de planificación y regulación de la prestación de los servicios de transporte urbano, tanto de autobús como de ferrocarril metropolitano. El contrato-programa, a grandes rasgos, es un contrato entre un operador, que se compromete a prestar los servicios estipulados en unas condiciones prefijadas, y la Administración (bien sea el Estado, las comunidades autónomas o los ayuntamientos), que se compromete a financiar las pérdidas resultantes de la prestación de los servicios en las condiciones esti-

CUADRO N.º 5

SUBVENCIÓN SOLICITADA Y SUBVENCIÓN RECIBIDA EN EL TRANSPORTE URBANO
(Subvención de la Administración central, excluye Barcelona y Madrid)

AÑO	Subvención solicitada	Subvención recibida	Porcentaje
1988	8.323	5.000	60,1
1989	10.083	4.827	47,9
1990	13.318	5.250	39,4
1991	17.812	5.513	31,0
1992	19.641	5.730	29,2
1993	20.456	5.857	28,6
1994	21.712	5.835	26,9
1996	24.075	5.834	24,2
1997	24.934	6.627	26,6

Fuente: Los transportes y las comunicaciones, Informe anual, varios años.

puladas. En él se establecen una serie de objetivos cuantificables que el operador se compromete a cumplir, una serie de medidas que permiten alcanzarlos y unos mecanismos de revisión periódica que permitan analizar las desviaciones producidas y conocer la situación técnico-financiera de la empresa. El cuadro n.º 6 recoge las principales características de los contratos-programa utilizados por algunas comunidades autónomas.

Con este instrumento, la Administración pública pretende, por tanto, alcanzar una mejor asignación de los recursos públicos, proporcionando un efectivo control sobre el uso de éstos, y un mayor control del gasto. Sin embargo, dado que el contrato-programa reconoce la necesidad del equilibrio financiero de la cuenta de explotación del operador, mediante el pago de subvenciones compensadoras del déficit, deben establecerse en aquél mecanismos de control que eviten la aparición de incentivos perversos a operar ineficientemente. Algunas comunidades autónomas (como Aragón o Canarias) no disponen de mecanismos de penalización o bonificaciones que incentiven hacia la eficiencia. En estos casos, el contrato-programa puede convertirse en un mero sistema que cubre la totalidad de los déficit, aunque éstos se deban a una gestión ineficiente, no existiendo por tanto incentivos hacia la minimización del coste. Existen indicios que muestran que, en estas circunstancias, los operadores podrían incluso anticipar la firma de futuros contratos-programa aumentando sus costes en los períodos anteriores a la firma con el fin de asegurarse mayores niveles de subvención en el futuro. Desde este punto de vista, las subvenciones podrían generar ineficiencias incluso an-

tes de ser recibidas (véase López, 1998). En cambio, otras, como Madrid, el País Vasco o Cataluña, incluyen en sus contratos-programa incentivos para reducir costes (véase cuadro número 6). El principio fundamental es que se debe recompensar a la empresa por el esfuerzo realizado en la reducción de costes o en la captación de demanda adicional, permitiéndole que se apropie de parte de los ahorros de costes o aumentos de ingresos. En estos casos, los incentivos perversos antes mencionados se eliminan o se ven atenuados.

La coexistencia en España de operadores públicos y privados en la provisión de los servicios de autobús permite analizar si existen diferencias en términos de eficiencia. No obstante, cabe tener en cuenta que las empresas privadas operan como monopolios y que, en la práctica, el nivel de competencia en la adjudicación de las concesiones es limitado, por lo que su nivel de eficiencia puede ser menor que el correspondiente a una situación de licitación claramente competitiva. Esta comparación puede hallarse en De Rus y López (1995), y De Rus y Nombela (1996 y 1997). Un análisis descriptivo de los datos a partir de los trabajos anteriores (véase gráfico 1) muestra que las empresas públicas tienen unos costes medios por kilómetro un 42 por 100 superiores a las privadas. Considerando que las empresas públicas y las privadas operan en entornos similares (la velocidad comercial y el peso de las horas punta no difiere sustancialmente), y teniendo en cuenta la evidencia de rendimientos constantes a escala en los costes, los datos de ambas submuestras son directamente comparables. Los costes salariales representan más de un 60 por

100 de los costes totales, por lo que cualquier exceso de mano de obra o descenso en la productividad de ésta afectarán grandemente a la cuenta de resultados. En términos medios, las empresas públicas utilizan un 30 por 100 más de trabajadores para producir aproximadamente el mismo número de kilómetros por vehículo que las privadas, por lo que la productividad de los trabajadores es claramente inferior en las empresas públicas (un 26 o un 30 por 100 inferior, según se utilice como medida los kilómetros por trabajador o las horas por trabajador, respectivamente). A pesar de tener una menor productividad, los trabajadores de las empresas públicas reciben unos salarios un 18 por 100 superiores a los que se pagan en el sector privado, por lo que puede concluirse que la razón de las grandes diferencias en costes radica en el factor trabajo, y que las empresas públicas son más ineficientes que las privadas.

Los mismos autores plantean además las posibles ganancias de bienestar que se derivarían de una política de privatización de empresas públicas. Utilizando una hipótesis conservadora, consideraron que los costes podrían bajar alrededor de un 20 por 100 por dicha privatización. Suponiendo que el coste medio después de la privatización fuese un 10 por 100 superior al coste medio para garantizar unos beneficios extraordinarios a los nuevos propietarios de las empresas, y utilizando $-0,3$ como cifra de la elasticidad de la demanda, se estimó que el excedente de los consumidores y de los productores podría aumentar en 377 millones de pesetas anuales para la empresa media (20,7 por 100 de sus ingresos). Sin embargo, deduciendo de este cálculo de bienestar los ahorros procedentes de reducciones salariales (que po-

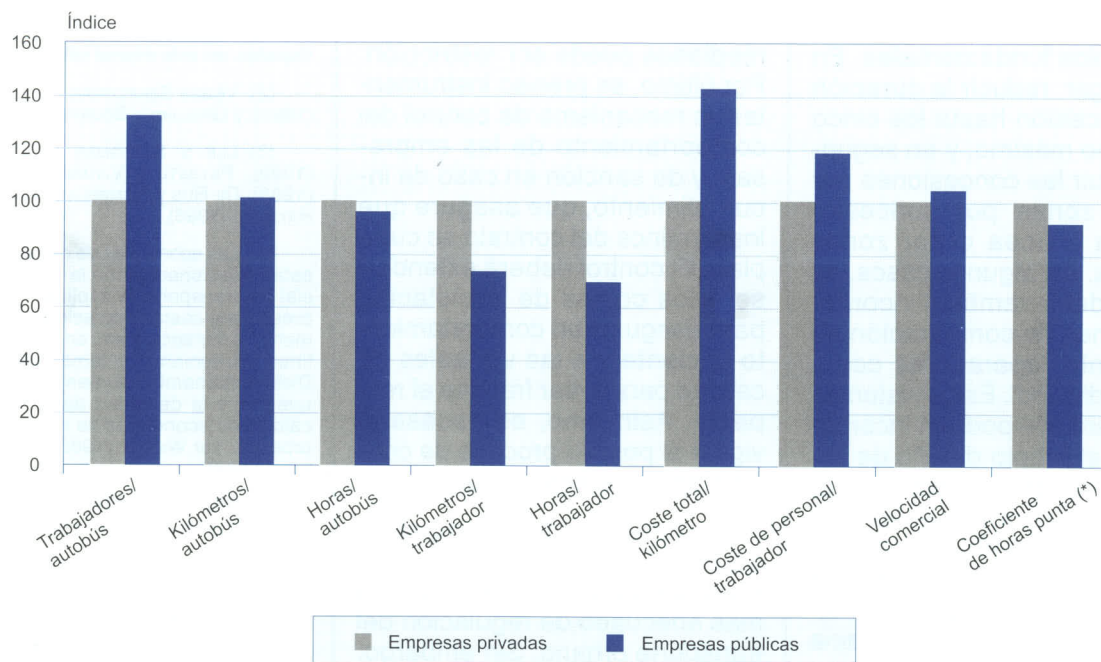
CUADRO N.º 6

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PROGRAMAS DE ALGUNAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN ESPAÑA

COMUNIDAD	DURACIÓN	MODELO DE FINANCIACIÓN			SEGUIMIENTO Y CONTROL	PENALIZACIONES	BONIFICACIONES
		Tipo de subvención	Financiación de inversiones	Abono de la subvención			
ARAGÓN	1 año. No se menciona posibilidad de prórroga.	Precio por kilómetro (revisable si el precio del combustible aumenta un 10 por 100 o más).	No existe subvención directa, sino a través de dotación a las amortizaciones.	Trimestral.	Trimestral. Se realiza un control de la explotación de los servicios y de los costes operativos.	Por mal estado de vehículos. Por retrasos sobre los horarios. Por viajeros sin billete. Por servicios no realizados.	No.
MADRID	4 años prorrogables de dos en dos.	Mediante estimación de la cuenta de resultados basándose en previsiones del IPC, de demanda y de oferta.	Existen subvenciones directas de capital.	Mensual (puede establecerse un régimen de anticipos de tesorería).	Trimestral por una comisión de seguimiento. Se realiza un control de la explotación de los servicios y económico-financiero.	Sobre el volumen de gastos variables medios, en función del grado de cumplimiento de la calidad y de los objetivos programados.	Se permite al operador apropiarse de los ahorros de costes sobre el gasto variable medio estimado, con el límite del 5 por 100 del total, siempre que se hayan realizado el 99,5 por 100 de los servicios programados.
PAÍS VASCO	8 Años, con prórrogas automáticas de 4 años.	Precio por km, que incluye un porcentaje en concepto de «coste de imagen» (revisable si los km. recorridos se alteran en un 20 por 100 o si se altera el equilibrio económico del contrato).	No hay subvención directa de inversiones. Debe constituirse un fondo especial de reserva para inversiones con cargo al beneficio contable neto de explotación.	Mensual.	Sin período temporal de referencia, a realizar por una comisión de seguimiento. Se realiza un control de explotación de los servicios y económico-financiero.	Si el grado de cumplimiento de los servicios es inferior al 90 por 100 se pierde el beneficio industrial.	Se reconoce un beneficio industrial, como porcentaje sobre el precio kilométrico. Este porcentaje está tabulado entre el 0 y el 14 por 100 en función del grado de cumplimiento de los servicios entre el 90 y el 99 por 100.
CATALUÑA	1 año. La prórroga requiere firma de un nuevo contrato.	Subvención directa que cubre la diferencia entre ingresos y gastos de explotación.	No hay subvención directa a la inversión. Los operadores tienen el usufructo de un Sistema de Ayuda a la Explotación.	Trimestral.	Trimestral. Se realiza un control de la explotación de los servicios.	Las desviaciones sobre los costes previstos las asume el operador.	Se reconoce como coste el esfuerzo realizado para satisfacer la demanda en periodos de oferta restringida (sábados, domingos y festivos). El operador puede apropiarse de un 10 por 100 del exceso de ingresos por prestación de servicios sobre los ingresos previstos.
CANARIAS.....	En general, 4 años. No se prevé prórroga automática.	Mediante estimación de la cuenta de resultados basándose en previsiones del IPC, de demanda y de oferta.	Existen subvenciones de capital, en función de la capacidad del operador de generar fondos propios.	Trimestral o semestral, según necesidades de financiación del operador.	Sin periodo temporal de referencia, a realizar por una comisión de seguimiento. Se realiza un control de la explotación de los servicios y económico-financiero.	No.	No.

Fuente: Adaptación de DE RUS, LÓPEZ y RODRÍGUEZ (1996).

GRÁFICO 1
INDICADORES MEDIOS DE PRODUCCIÓN Y COSTES EN EL TRANSPORTE PÚBLICO
URBANO EN ESPAÑA. ÍNDICES (1992)



(*) Número de vehículos en servicio durante las horas punta, dividido por el número de vehículos en servicio en horas valle.

drían considerarse transferencias de renta) y considerando sólo los aumentos de productividad (responsables aproximadamente de 2/3 de la reducción de costes), el aumento de bienestar estaría en torno al 14 por 100 de los ingresos totales. La importancia de los beneficios calculados da argumentos para defender la apertura de estos mercados a la entrada de empresas privadas.

V. CONCLUSIONES

El sistema de licitación competitiva ha mostrado ser una buena forma de introducir y mantener la competencia en el transporte urbano. Por un lado, consigue reducciones de costes similares a los de la libre competencia y, por el otro, permite seguir controlan-

do las variables clave del mercado para evitar que los usuarios resulten perjudicados. El sector público puede seguir fijando el nivel y estructura de los precios de tal forma que se cumplan los objetivos de eficiencia y equidad deseados. La competencia por el mercado permite la integración tarifaria en toda el área, la discriminación de precios entre usuarios y/o períodos y la explotación del servicio con una subvención global o una subvención para grupos de población específicos. Por otro lado, es posible también la planificación de la calidad del servicio en términos de rutas a seguir, paradas, número y tipo de vehículos, horarios y frecuencia de tal forma que se ofrezca un servicio coordinado.

El análisis de la situación en España permite concluir que es

posible conseguir aumentos de eficiencia productiva a través de la reestructuración del sector y del desarrollo de una política apropiada de competencia. La reestructuración del sector supone abandonar de forma gradual la gestión directa en las grandes ciudades y su sustitución por la gestión indirecta. Sin embargo, este paso no tendría los resultados deseados si no viene acompañado por una competencia efectiva en la licitación. En este sentido, España parte de una posición favorable en relación con otros países, dado que la legislación ya contempla esta forma de introducir competencia. No obstante, su aplicación ha sido limitada, ya que no se ha impulsado la competencia y han prevalecido inercias del pasado. El impulso de la competencia implica

cambiar el diseño del sistema concesional de tal manera que se maximice el número de empresas que se presenten a concurso y, con ello, la presión competitiva. Respecto a ello, hay dos cambios fundamentales. En primer lugar, reducir la duración de la concesión hasta los cinco años como máximo, y en segundo, sustituir las concesiones por grandes zonas por concesiones línea a línea o por zonas pequeñas. En algunos casos, es recomendable también incorporar sistemas de comparación de costes entre operadores como medida adicional. Estos sistemas de comparación podrían incorporarse en el propio diseño de los contratos-programa como instrumentos para controlar el aumento de costes debido a ineficiencias. Los contratos-programa deberían contener, asimismo, algún sistema de incentivos hacia la eficiencia, tal y como se hace en algunas comunidades autónomas, recompensando los esfuerzos de los operadores para producir eficientemente al permitirles que se apropien de parte de los ahorros de costes.

Es evidente que este sistema no está libre de costes. En primer lugar, requiere que los objetivos políticos estén claramente definidos y sean trasladados al contrato evitando las interferencias políticas en el nivel de explotación del servicio. En segundo lugar, un requisito esencial es la existencia de un número de empresas suficientemente elevado con la capacidad técnica y económica necesaria para presentarse a los concursos. Éste, seguramente, no es un problema en nuestro país, dada la tradición de provisión privada de servicios de transporte, sobre todo en el ámbito interurbano; cabe contar, además, con la participación de empresas extranjeras. En tercer lugar, exige un alto nivel de com-

petencia técnica y capacidad de gestión de la Administración para diseñar el contrato. De nuevo, la experiencia con la gestión indirecta supone una ventaja adicional, aunque en municipios medianos puede ser restricción. Por último, es preciso instrumentar un mecanismo de control del comportamiento de las empresas, y de sanción en caso de incumplimiento, que asegure que los términos del contrato se cumplan. El control deberá extenderse a los costes de explotación para asegurar un comportamiento eficiente y a las variables de calidad para evitar fraudes al respecto. Asimismo, es necesario vigilar el posible proceso de concentración de empresas.

En conclusión, la competencia por el mercado a través de la licitación parece ser el sistema más adecuado de regulación del transporte urbano. Sin embargo, para obtener los beneficios potenciales en eficiencia que se derivarían de la competencia y de la entrada de empresas privadas, es necesario diseñar contratos concesionales de corta duración y por zonas pequeñas, y premiar los esfuerzos hacia la eficiencia de los operadores. Dado que los beneficios potenciales de aplicar dichos cambios en España se han estimado cuantiosos, y que los principales requisitos para poner en marcha este sistema ya existen, parece recomendable introducir de forma gradual la competencia por el mercado, manteniendo una planificación integrada de la red de transporte.

NOTAS

(*) Este artículo se basa parcialmente en el trabajo de J. C. MARTÍN y A. MATAS (1998), patrocinado por el Banco Mundial.

(1) En Buenos Aires, la explotación del ferrocarril de cercanías y metropolitano se ha adjudicado a empresas privadas a través de un sistema de licitación competitiva. En Barcelona, ha salido a concurso la construcción,

financiación y explotación del tranvía Diagonal-Baix Llobregat —de 17,7 km. de longitud— con participación mixta de la iniciativa privada y pública.

Para un análisis de los cambios en la política de regulación en el ferrocarril puede consultarse el artículo de J. CAMPOS y P. CANTOS «Los cambios en la política ferroviaria en España» en este mismo volumen.

(2) Véase BERECHMAN (1993); CARBAJO (1993), y GWILLIAM y SCURFIELD (1996).

(3) LEE y STEEDMAN (1970), GATHON (1989), PETRETO y VIVIANI (1984), WINDLE (1988), DE RUS y NOMBELA (1997) y MATAS y RAYMOND (1998).

(4) Las economías de densidad de la red están relacionadas con la dimensión espacial del transporte, e implican que una empresa tiene costes decrecientes cuando aumenta el número de km. en una determinada línea manteniendo el tamaño de la red fija. Dichas economías aumentan en la medida que crece la densidad de la red. Para un cálculo de economías de red en autobuses urbanos, ver WINDLE (1988) y MATAS y RAYMOND (1998).

(5) WILLIAMS (1979), VITON (1981), DE BORGER (1984) y FRAVEL (1987).

(6) Ver, por ejemplo, GLAISTER (1987), DODGSON (1987) y BRISTOW y otros (1993).

(7) Entre otros, puede consultarse GOMÉZ-IBÁÑEZ (1976), CERVERO (1981 y 1983), PUSHER (1981) y MILWARD y otros (1983), para un análisis de los efectos distributivos de la subvención y definición de propuestas alternativas.

(8) Para una discusión sobre la optimalidad de las subvenciones cruzadas ver GWILLIAM, NASH y MACKIE (1985 a, b), con argumentos favorables, y BEESLEY y GLAISTER (1985 a, b), con argumentos en contra.

(9) Ver, por ejemplo, NASH (1988).

(10) NOLL (1989) apunta las dificultades empíricas para distinguir si las acciones políticas que están motivadas por grupos de presión, pretenden solucionar fallos de mercado o simplemente pretenden distribuir la renta a su favor.

(11) Véase, por ejemplo, ANDERSON (1983), CERVERO (1983), BLY y OLDFIELD (1984), KIM y SPIEGEL (1987), OBENG y otros (1997) y para el caso español, DE RUS y NOMBELA (1997) y MATAS y RAYMOND (1998).

(12) Aunque el término «licitación competitiva», pueda parecer reiterativo, dado que una licitación implica de por sí competencia, se utiliza para destacar que es preciso que en la práctica dicha competencia sea efectiva.

(13) Consistente en entrar en el mercado, cosechar beneficios rápidamente mejorando la oferta de la empresa establecida —bajando los precios, por ejemplo— y salir del mercado después de que la empresa establecida reaccione.

(14) Cualquier empresa que cumpla con los requisitos cualitativos exigidos —capacitación profesional y solvencia financiera— puede operar un servicio de autobús. Para

ello, sin embargo, deberá registrar dicho servicio —rutas y horarios— con 42 días de antelación.

(15) Para una discusión al respecto, ver MACKIE, PRESTON y NASH (1995), BANISTER, BERECHMAN y DE RUS (1992), BERECHMAN (1993), BEESLEY (1990) y GLAISTER (1993).

(16) Algunos autores, como BEESLEY (1990) y GLAISTER (1993), defienden que las barreras a la entrada son debidas a la exigencia de avisar con 42 días de antelación sobre las entradas y salidas del mercado y, por consiguiente, tales requisitos deberían suprimirse. Sin embargo, cuando no existe ningún tipo de requisito el nivel de incertidumbre acerca del servicio es muy elevado.

(17) Ver HESELTINE y SILCOCK (1990) para una análisis del comportamiento de los costes.

(18) Por regla general, en el Reino Unido no existe evidencia de diferenciación tarifaria de acuerdo con la ruta o periodo del día. COLSON (1996) aporta ejemplos de operadores que fijan las tarifas según la elasticidad de la demanda; no obstante, estos casos parecen reflejar nichos de mercado.

(19) Este resultado coincide con el modelo teórico planteado en EVANS (1987). Más recientemente, ELLIS y SILVA (1998) ofrecen una interesante explicación teórica para este resultado y defienden que este equilibrio ineficiente es el más plausible.

(20) En este punto, existe un potencial conflicto entre dos objetivos de la regulación. Una mayor integración se consigue en aquellos mercados donde se ha producido un fuerte proceso de concentración y el servicio queda en manos de un operador o bien cuando los operadores existentes llegan a acuerdos. El primer caso puede resultar en comportamiento monopolístico, mientras que el segundo puede dar lugar a colusión. En ambos casos, la legislación anti-monopolio puede frenar el grado de concentración que el mercado exige. GLAISTER (1995) apunta que este hecho es más grave en aquellas ciudades donde se liberaliza el ferrocarril; acuerdos entre las compañías de autobús y ferrocarril pueden ser considerados como anti-competitivos, aunque los resultados sean favorables al interés público.

(21) Ver MACKIE, PRESTON y NASH (1995) y FAIRHURST y EDWARDS (1996).

(22) Como excepción, cabe citar la ciudad de Oxford, donde la demanda aumentó en un 40 por 100 como respuesta a la mejora del servicio, resultado de la competencia entre dos compañías, y de la política de promoción del transporte público impulsada por la administración: carril bus, *park and ride* y elevado precio para aparcar dentro de la ciudad.

(23) El resultado es totalmente opuesto en ciudades de países en desarrollo, donde un gran número de pequeñas empresas sirven el mercado. En estos casos, la liberalización se ha traducido en unos niveles de congestión y *ratios* de accidentes mucho más severas, de tal forma que las autoridades se han visto obligadas a tomar medidas de carácter restrictivo.

(24) Ver WHITE (1990) y MACKIE, PRESTON y NASH (1995).

(25) Ver GLAISTER (1993) y MACKIE, PRESTON y NASH (1995).

(26) Las conclusiones del programa Isotope (1998) —dentro del IV Programa Marco de Investigación en Transporte de la Comisión Europea—, después de analizar las ventajas y desventajas de las distintas estructuras de organización del mercado en términos de eficiencia y efectividad, y partiendo de la situación presente en un conjunto de ciudades europeas, apoyan la competencia por el mercado como la mejor solución.

(27) Las conclusiones del estudio Isotope (1998) van más allá, y defienden una separación entre las decisiones relativas a los objetivos de política de transporte, que deben quedar en manos de la autoridad pública, y el diseño y planificación de la red, que debe estar a cargo de un equipo técnico especializado bajo el control de la primera. Esta división se fundamenta en que, dada la complejidad técnica del diseño de la red y la necesidad de información que supone, pueden obtenerse mejores resultados si se deja en manos de un equipo especializado. En este caso, es preciso buscar algún tipo de relación contractual con la autoridad pública; Isotope (1998) propone que dicha relación se instrumente a partir de un proceso de licitación limitada.

(28) Ley 16/1987, de 30 de julio, de los transportes terrestres (LOTT), y Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes (ROTT). La redacción inicial de la LOTT recogía disposiciones legales específicas para el transporte urbano en su capítulo VII. Sin embargo, la sentencia del Tribunal Constitucional 118/1996, de 27 de junio, declaró nulo todo el capítulo VII, así como gran número de otros preceptos o párrafos de ellos referentes al transporte urbano. Dado que el transporte urbano, como regla general, se desarrolla enteramente dentro de una comunidad autónoma, son estas últimas, y no el Estado, quienes tienen la potestad de su regulación, al haber asumido competencias exclusivas sobre los transportes terrestres que discurren íntegramente en su territorio. En este sentido, algunas comunidades han promulgado su propia ley de regulación del transporte terrestre.

(29) Ley 7/1985, de 2 de abril, y Ley 13/1995, de 18 de mayo.

(30) La LOTT, en su artículo 72, prevé que las concesiones de servicios públicos se entenderán otorgadas con carácter exclusivo, no pudiendo mantenerse mientras están vigentes otras concesiones que cubran servicios de transporte coincidentes. Sin embargo, cabe hacer constar que la condición de monopolio no es inherente al sistema concesional de acuerdo con la legislación de contratos en España.

(31) El Ayuntamiento de Mataró (Barcelona), frente a la evidencia de falta de motivación del operador en la modalidad de gestión interesada, ha optado por introducir en el contrato un conjunto de incentivos en relación con los costes de explotación, los ingresos y la calidad del servicio (ver MIRÓ, 1999).

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, S. (1983), «The effect of government ownership and subsidy on performance: evidence from the bus transit industry», *Transportation Research A*, volumen 17, n.º 3, págs. 191-200.
- BANISTER D.; BERECHMAN, J., y DE RUS, G. (1992), «Competitive regimes within the European bus industry: theory and practice», *Transportation Research - A*, volumen 26, n.º 2, págs. 167-178.
- BAUMOL, J.; PANZAR, J., y WILLIG, D. (1988), *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Jovanovich Publishers, San Diego.
- BEESLEY, M. E. (1990), «Collusion, predation and merger in the UK bus industry», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 24, n.º 3, págs. 295-310.
- BEESLEY, M., y GLAISTER, S. (1985a), «Deregulating the bus industry in Britain —A response—», *Transport Reviews*, 5(2), páginas 133-142.
- (1985b), «Deregulating the bus industry in Britain —A reply—», *Transport Reviews*, 5, págs. 223-224.
- BERECHMAN, J. (1993), *Public Transit Economics and Deregulation Policy*, North Holland, Amsterdam.
- BLY, P., y OLDFIELD, R. (1986), «The effect of public subsidies on demand and supply», *Transportation Research A*, vol. 20A, número 6, págs. 415-427.
- BRISTOW, A. L.; MACKIE, P. J., y NASH, C. A. (1993), «Evaluation criteria in the allocation of financial support to bus operations— A survey of techniques», *Working Paper*, 393, Institute for Transport Studies, University of Leeds.
- CAMPOS, J., y CANTOS, P. (1999), «Los cambios en la política ferroviaria en España», *PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA*, n.º 81.
- CARBAJO, J. C. (1993), *Regulatory Reform in Transport, Some recent experiences*, World Bank Symposium, Washington, D.C.
- CERVERO, R. (1981), «Flat versus differentiated transit pricing: what's a fair fare?», *Transportation*, vol. 10, págs. 211-232.
- (1983), «Cost and performance effects of transit operating subsidies in the United States», *International Journal of Transport Economics*, vol. X, n.º 3, páginas 535-562.
- COLSON, B. (1996), «U.K. bus deregulation: a qualified success with much still to offer customers and society at large», *Transport Reviews*, vol. 16, n.º 4, páginas 301-311.
- COMISIÓN EUROPEA (1995), *Una Red para los ciudadanos. Cómo aprovechar el potencial del transporte público de pasajeros en Europa. Libro verde*, Boletín de la Unión Europea, Suplemento 4/95, Luxemburgo.
- DE BORGER, B. (1984), «Cost and productivity in regional bus transportation: the Bel-

- gium case study», *Journal of Industrial Economics*, 37(1), págs. 35-54.
- DE RUS, G. (1998), «Price regulation in transport», *Privatization and Regulation of Transport Services*, First International Training Program, Economic Development Institute, The World Bank.
- DE RUS, G., y NOMBELA, G. (1996), «Desregulación y privatización del transporte público urbano en España», en HERCE y DE RUS (eds.), *La desregulación de los transportes en España*, FEDEA-Civitas, Madrid.
- (1997), «Privatisation of urban bus services in Spain», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. XXXI, n.º 1, páginas 115-129.
- DE RUS, G., y LÓPEZ, F. (1995), «Privatización y competencia en el transporte público urbano de viajeros», *Economistas*, n.º 63 (número especial sobre Privatizaciones y Desregulación en la Economía Española), págs. 92-101.
- DE RUS, G.; LÓPEZ, F., y RODRÍGUEZ, F. (1996), *Financiación y organización del transporte regular de viajeros por carretera en Canarias*, Gobierno de Canarias.
- DODGSON, J. S. (1987), «Benefits of changes in urban public transport subsidies in the major Australian cities», en GLAISTER, S. (ed.), *Transport Subsidy*, Policy Journals, páginas 52-62.
- ELLIS, C. J., y SILVA, E. C. D. (1998), «British bus deregulation: Competition and demand coordination», *Journal of Urban Economics*, 43, págs. 226-361.
- EVANS, A. (1987), «A theoretical comparison of competition and other economic regimes for bus services», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 21, páginas 7-36.
- (1991), «Are urban bus services natural monopolies?», *Transportation*, vol. 18, páginas 131-150.
- FAIRHURST, M., y EDWARDS, D. (1996), «Bus travel trends in the UK», *Transport Reviews*, vol. 16, n.º 2, págs. 157-167
- FRAVEL, F. (1987), «Returns to scale in the U.S. intercity bus industry», *Transportation Research Forum*, n.º 19, páginas 551-560.
- GATHON, H. (1989), «Indicators of partial productivity and technical efficiency in the European urban transit sector», *Annals of Public and Cooperative Economics*, número 601, págs. 43-59.
- GLAISTER, S. (1987), «Allocation of urban public transport subsidies», en GLAISTER, S. (ed.), *Transport Subsidy*, Policy Journals, páginas 27-39.
- (1993), «Bus deregulation in the United Kingdom», en Carabajo *Regulatory Reform in Transport, Some recent experiences*, World Bank Symposium. Washington, D.C.
- (1998), «Desregulación y privatización», en DE RUS y NASH (eds.), *Desarrollos recientes en economía del transporte*, IDE Banco Mundial y Civitas, págs. 219-312.
- GÓMEZ-IBÁÑEZ, G. (1976), «Assessing the arguments for urban transport operating subsidies», *Transportation Research Record*, n.º 576, págs. 1-11.
- GWILLIAM, K. M.; NASH, C. A., y MACKIE, P. (1985a), «Deregulating the bus industry in Britain. The case against», *Transport Reviews*, vol. 5, n.º 2, págs. 105-132.
- (1985b), «Deregulating the bus industry in Britain: A rejoinder», *Transport Reviews*, vol. 5.
- GWILLIAM, K. M., y SCURFIELD, R. G. (1996), «Constructing a competitive environment in public road passenger transport», *TWU Papers-24*, The World Bank.
- HESELTINE, P. M., y SILCOCK, D. T. (1990), «The effects of bus deregulation on costs», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 24, n.º 3, págs. 239-254.
- ISOTOPE (1998), *Improved structure and organization for urban transport operations of passengers in Europe*, IV Programa Marco, Comunidad Europea.
- KIM, M., y SPIEGEL, M. (1987), «The effects of lump-sum subsidies on the structure of production and productivity in regulated industries», *Journal of Public Economics*, volumen 34, n.º 1 (octubre), páginas 105-119.
- LEE, N., y STEEDMAN, I. (1970), «Economics of scale in bus transport», *Journal of Transport Economics and Policy*, 4(1), páginas 15-27.
- LÓPEZ, F. (1998), «Subsidies and efficiency in the bus transport industry», *MA Transport Economics Dissertation*, Institute for Transport Studies, University of Leeds (no publicado).
- MACKIE, P.; PRESTON, J., y NASH, C. (1995), «Bus deregulation: ten years on», *Transport Reviews*, vol. 15, n.º 3, páginas 229-251.
- MARTÍN, J. C., y MATAS, A. (1998), *Regulation in the urban transport sector*, Banco Mundial.
- MATAS, A., y RAYMOND, J. L. (1998), «Technical characteristics and efficiency of urban bus companies: The case of Spain», *Transportation*, vol. 25, págs. 243-246.
- MEYER, J. R., y GÓMEZ IBÁÑEZ, G. (1991), «Transit bus privatization and deregulation around the world: some perspectives and lessons», *International Journal of Transport Economics*, vol. 18, n.º 3, páginas 231 - 258.
- (1993), «Transit bus privatization and deregulation around the world: some perspective and lessons», en CARBAJO (ed.), *Regulatory Reform in Transport, Some recent experiences*, World Bank Symposium. Washington, D.C.
- MILWARD, R.; PARKER, D.; ROSENTHAL, L.; SUMMER, M., y TOPHAM, N. (1983), *Public Sector Economics*, Longman, Londres.
- MINISTERIO DE FOMENTO, *Los transportes y las comunicaciones*, Informe anual, varios años.
- MIRÓ, J. (1999), «Pliegos para una concesión: articulación de una gestión interesada», en *El transporte público en ciudades medianas*, Tarrasa, págs. 119-125.
- NASH, C. A. (1988), «Integration of public transport: an economic assessment», en DODGSON, J. S., y TOPHAM, N., *Bus deregulation and privatisation: an international perspective*, Gower, págs. 97-118.
- NOLL, R. (1989), «Economic perspective on the politics of regulation», en SCHMALENSEE, R., y WILLIG, R. (eds.), *Handbook of Industrial Organization*, vol. 2, Elsevier Publishers.
- OBENG, K.; AZAM, A., y SAKANO, R. (1997), *Modelling Economic Inefficiency Caused by Public Transit Subsidies*, Praeger, Westport.
- PETTRETO, A., y VIVIANI, A. (1984), «An economic model for cross-section analysis for the production of urban transport services?», *Economic Notes*, 13, páginas 35-64.
- PUSHER, J. (1981), «Discrimination in mass transit», *Journal of the American Planning Association*, vol. 47, págs. 387-407.
- SCHWARTZ, M. (1986), «The nature and scope of contestability theory», *Oxford Economic Papers*, 38 (supplement), páginas 37-58.
- TYSON, W. J. (1990), «Effects of deregulation on service co-ordination in the metropolitan areas», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. XXIV, n.º 3, páginas 283-293.
- VITON, P. A. (1981), «A translog cost function for urban bus transport», *The Journal of Industrial Economics*, vol. XXIX, n.º 3, páginas 287-304.
- WHITE, P. (1990), «Bus deregulation: A welfare balance sheet», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 24, n.º 3, páginas 311-331.
- (1997), «What conclusions can be drawn about bus deregulation in Britain?», *Transport Reviews*, vol. 17, n.º 1, págs. 1-16.
- WHITE, P., y TOUGH, S. (1995), «Alternative tendering systems and deregulation in Britain», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. XXIX, n.º 3, septiembre, páginas 275-289.
- WILLIAMS, M. (1979), «Firm size and operating cost in urban bus transportation», *Journal of Industrial Economics*, 28 (2), páginas 209-218.
- WINDLE, R. J. (1988), «Transit policy and the cost structure of urban bus transportation», en DODGSON, J. S., y TOPHAM, N. (eds.), *Bus deregulation and privatisation: an international perspective*, Gower, páginas 119-140.

Resumen

La falta de competencia en la provisión de los servicios de transporte urbano ha dado lugar a una clara ineficiencia técnica y a una falta de dinamismo para adaptarse a la demanda. Este artículo revisa las formas alternativas de organizar el mercado, basadas en un mayor grado de competencia, que se han implementado en distintas ciudades con el objetivo de reducir los anteriores problemas. En concreto, se distingue entre «competencia en el mercado» y «competencia por el mercado». La evidencia disponible permite concluir que la competencia por el mercado consigue ganancias de eficiencia similares a las obtenidas en un mercado liberalizado, sin perder las ventajas de la planificación centralizada. En las ciudades españolas predomina la oferta del servicio en régimen de monopolio, y los cálculos de los beneficios potenciales de una mayor competencia se muestran cuantiosos. Partiendo de esta situación, y de acuerdo con la experiencia internacional, el artículo propone una reforma gradual de la organización del servicio de transporte urbano en España, en la línea de introducir mayor competencia y aumentar la participación de las empresas privadas en el mercado.

Palabras clave: transporte urbano, regulación, licitación competitiva.

Abstract

The lack of competition in the providing of the city transportation services has resulted in an evident technical inefficiency and a lack of dynamic development in adapting the supply to the demand. This article reviews alternative ways of organizing the market, based on a higher level of competition, which has already been implemented in other cities, with the idea of reducing the effects of the abovementioned problems. In fact, the distinction is made between «competition on the market» and «competition for the market». The available evidence makes it possible to conclude that the «competition for the market» results in improved efficiency, in a similar manner to the benefits achieved on a liberalized market, without having to sacrifice any of the advantages obtained through centralized planning. The municipal transport service is provided in Spanish cities predominately through a monopoly and the potential profits to be obtained through the existence of greater competition appear to be considerable. Taking into account the present situation, and in accordance with international experiences, this article proposes a gradual reform of the basic organization of the city transportation service in Spain, in order to introduce greater competition and increase the participation of private companies on the market.

Key words: city transportation, regulation, competitive bidding.

JEL classification: L51, L92.