



Marco regulatorio para el autotransporte colectivo urbano: reseña y opciones

Autor:
Müller, Alberto

Revista:
Revista Transporte y Territorio

2010, 2, 158-177



Artículo



ARTÍCULO

Alberto Müller

MARCO REGULATORIO PARA EL AUTOTRANSPORTE COLECTIVO URBANO: RESEÑA Y OPCIONES.

Revista Transporte y Territorio N° 2, Universidad de Buenos Aires, 2010.



Revista Transporte y Territorio

ISSN 1852-7175

www.rtt.filo.uba.ar

Programa Transporte y Territorio

www.ptt.filo.uba.ar

Instituto de Geografía

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad de Buenos Aires



Cómo citar este artículo:

Müller, Alberto. Marco regulatorio para el autotransporte colectivo urbano: reseña y opciones. *Revista Transporte y Territorio*, N° 2, Universidad de Buenos Aires, 2010. pp. 158-177. <www.rtt.filo.uba.ar/RTT00209158.pdf>

*Recibido: 1 de junio de 2009
Aceptado: 4 de septiembre de 2009*



Marco regulatorio para el autotransporte colectivo urbano: reseña y opciones.*

[Alberto Müller](#)¹

RESUMEN

Este trabajo considera un conjunto de opciones regulatorias para el autotransporte colectivo urbano de pasajeros. A tal efecto, reseña diversos aportes de la literatura sobre el tema, y elabora una breve discusión comparativa. La mayor parte de ellas aboga por marcos regulados (lo que se refleja en la práctica de los sistemas de transporte automotor); pero las argumentaciones son diferentes y no articulables entre sí. La visión más convincente resulta ser la que indica que marcos desregulados son propensos a generar inestabilidad, y consecuentemente incentivan acuerdos de cartelización entre operadores.

ABSTRACT

This paper addresses some regulatory options for public urban bus systems. For this purpose, several contributions are surveyed, in comparative terms. Most of them support regulated frameworks (which actually prevail in almost all urban bus systems); nevertheless, the explanations for these proposals are quite different, and also none compatible. The seemingly more persuasive argument is that deregulated frames are prone to generate instability, and therefore they motivate cartel agreements.

Palabras Claves: Autotransporte urbano; Regulación.

Palavras-chave: Transporte rodoviário urbano; Regulamentação.

Keywords: Urban bus transportation; Regulation.

1. PROPÓSITO

El sector transporte fue objeto de una activa intervención estatal, virtualmente desde los orígenes del capitalismo. Ello se corporizó en particular en el sistema ferroviario, el primer modo de transporte estrictamente moderno, cuyos orígenes se remontan a la segunda década del siglo XIX, con la implementación de la primera línea de servicio público en Gran Bretaña, en 1825. Esta presencia adopta formas diversas, que van desde el otorgamiento de concesiones para la explotación al protagonismo estatal en la operación. Su fundamento es de órdenes variados, y apunta tanto a prevenir conductas dirigidas a explotar posiciones dominantes en el mercado como a asegurar niveles mínimos de prestación considerados socialmente necesarios.

El automotor surge cerca de un siglo más tarde, pero gradualmente se impone hasta tornarse una opción tecnológica predominante, sobre todo luego de la segunda posguerra. En este modo, el Estado tuvo y tiene una insustituible participación en la provisión de su infraestructura; pero también se ha mostrado activo en términos de la regulación económica, cuando se trata de prestación para terceros, mediada por algún tipo de vínculo de mercado: ha fijado pautas más o menos rigurosas en lo referente al acceso de operadores a un mercado determinado, a la naturaleza de las prestaciones y a los precios o tarifas a cobrar.

En algunos casos –por ejemplo en el transporte de cargas – la intervención regulatoria ha tendido a ceder, pero no así en otros, como es el del transporte automotor colectivo urbano (en adelante, TA), objeto de este trabajo.

* Trabajo realizado en el marco del Proyecto UBACyT E412 “Regulación y gestión del autotransporte público urbano: experiencias y perspectivas en el caso argentino”. Se agradece la colaboración de Germán Redel y Henry Lubel, como así también las sugerencias de un árbitro de esta revista.

¹ CESPFA-FCE-UBA. amulle@infovia.com.ar



¿Cuál ha sido el fundamento de esta intervención de carácter regulatorio, ya en el caso específico del TA.

Se han desarrollado argumentaciones que hacen referencia a la particular necesidad pública del transporte, o a derechos fundamentales de movilidad. Se ha mencionado también la prevención de comportamientos anticompetitivos por parte de los prestadores; e incluso en su momento se aludió a la necesidad de un tratamiento igualitario frente a los modos guiados, dado que ellos ya eran objeto de regulación (en particular, el sistema tranviario). Algunas veces se menciona como un elemento explicativo – sobre todo en ámbitos no especializados – la existencia de sistemáticas economías internas de escala, y por lo tanto la conformación de monopolios naturales, los que por naturaleza demandan intervención regulatoria. Pero es ya aceptado – y por lo demás un sencillo cómputo de costos lo demuestra – que tales economías no son relevantes, más allá de determinada talla empresarial, que se alcanza fácilmente².

Este trabajo retoma la cuestión de la regulación del TA, adoptando una perspectiva acotada, la de la microeconomía tradicional, aunque con sentido crítico. Esta elección responde a la circunstancia de que es bajo esta óptica teórica donde cuestiones de esta naturaleza se han discutido en forma más extensa y sistemática. Se repasarán algunas propuestas relacionadas con la detección de las llamadas “fallas de mercado” que ocurrirían en el caso del TA, sopesando su validez y alcance³.

Pero cabe antes contextualizar esta temática, en términos de su incidencia tanto teórica como práctica. Como parte del amplio abanico de reformas económicas implementadas desde mediados de los años '70, se desarrollaron experiencias de desregulación del TA, particularmente en Chile y Gran Bretaña. Tales experiencias han aconsejado no persistir en esta vía, y de hecho la práctica dominante hoy día es la mantener esquemas regulados⁴; las mayores discusiones giran en torno a la cuestión de los mecanismos adecuados de incentivos a operadores y reguladores.

Esta convicción dictada por la práctica no encuentra, a nuestro juicio, un correlato aceptado en el plano teórico; en otros términos, no existe consenso acerca de las razones por las cuales el TA, a diferencia de numerosas otras actividades, debe ser objeto de regulación económica (si, como ya se ha mencionado, la argumentación canónica referida a la existencia de economías de escala se encuentra descartada). Se trata hoy día de una cuestión de interés más teórico que práctico. Esto no le quita *per se* relevancia; pero es posible que las conclusiones que surjan de su análisis representen en este momento más impacto para otros sectores que para el TA.

No pretendemos en estas líneas dar un juicio taxativo, desde ya; antes bien, nos proponemos sistematizar algunas contribuciones de la literatura, a fin de investigar si existe

² Estas economías se verifican por cierto a nivel de la infraestructura; esto es, el costo imputable por incremento en el uso de la red vial crece en proporción sustancialmente menor a la del tráfico. Pero tales economías son externas al operador de movilidad (al contrario de lo que ocurre en el modo ferroviario); por lo tanto, no inciden en la resultante morfología del mercado. Véase al respecto la siguiente bibliografía, citada por Klein et al. (1997): Vitton (1981), Shipe (1992) y Henscher (1988). El análisis del proceso productivo del TA, desde una perspectiva ingenieril, tampoco arroja evidencias de economías de escala relevantes.

³ Corresponde señalar que en lo que sigue, no será considerada la temática de la vinculación entre transporte y desarrollo territorial urbano, aun cuando el transporte puede constituirse en una instancia importante (aunque más tal vez para el caso de los medios guiados, que requieren construcción de infraestructura específica, que para el AT, en la medida en que usufructúa de la infraestructura vial urbana general).

⁴ Así, en el caso de Santiago de Chile se ha implementado en 2007 una reestructuración integral del sistema de transporte (bajo la designación de Proyecto Transantiago), que supone una marcada centralización en las decisiones acerca de tarifas, recorridos y demás aspectos que hacen al marco regulatorio sectorial. Ver al respecto Estache y Gómez-Lobo (2004).



algún hilo conductor que pueda iluminar la comprensión de la temática planteada; esto es, por qué el TA debe ser objeto de regulación.

En primer lugar, se precisarán algunos términos y conceptos relacionados a la temática de la regulación; luego, se repasarán algunas contribuciones, para elaborar por último algunas consideraciones de orden práctico, a partir de la revisión y evaluación de los planteos teóricos tratados.

2. FALLAS DE MERCADO Y REGULACIÓN: CONCEPTOS LINEALES

En el marco de la teoría económica de cuño neoclásico, la estrategia analítica consiste en comenzar por la definición de una suerte de estado ideal, donde las decisiones de los individuos sólo responden a sus preferencias individuales, y el único mecanismo de coordinación son los precios que éstos fijan en sus transacciones entre sí. Las “verdaderas” características de este estado utópico dependen en definitiva de qué es lo que se quiere construir con él, toda vez que no surgen de la observación empírica. Puede sugerirse tal vez que se trata de construir un caso en el que las decisiones individuales libres permiten arribar a una situación inmejorable para todos los individuos al mismo tiempo; esto es, un estado en el que sólo puede mejorar el bienestar de un individuo si disminuye el del otro⁵.

Este estado (o mejor, conjunto de estados) de optimalidad es considerado deseable, desde un punto de vista de eficiencia; todos los demás estados posibles representan una asignación no eficiente de recursos, puesto que existe una posibilidad de mejoramiento en la situación de por lo menos un individuo, sin empeorar la de ningún otro, pero que no se concreta.

Los análisis de los sectores específicos se referencian a este estado de optimalidad, señalando los factores que conllevan algún tipo de desvío que impide su alcance, y recomendando en consecuencia cursos de intervención, generalmente a cargo del Estado. En la terminología habitual, tal intervención se produce si existen “fallas” en el sistema de mercado, o más brevemente, fallas de mercado. Este punto de partida no está exento de críticas diversas, tanto internas como externas; pero no es el caso de detenernos en ellas aquí⁶.

Ahora bien, ¿cuáles pueden ser estas fallas de mercado?

En términos sintéticos (y no exhaustivos), pueden señalarse los tópicos siguientes:

- a) Eventuales *externalidades* (positivas o negativas) pueden introducir distorsiones, que es menester corregir. Tales distorsiones no impiden normalmente la conformación de un

⁵ Éste de hecho es el criterio que define un óptimo (conocido como óptimo de Pareto en la literatura especializada).

⁶ Se mencionan a continuación algunas restricciones de este planteo. Desde ópticas institucionalistas, se señala que los mercados no pueden construirse sólo sobre la base de individuos, por cuanto se requieren algunas pautas de comportamiento aceptadas o impuestas, que regulen su comportamiento (las “instituciones”, precisamente). En tal sentido, el Estado no es una figura que surja porque existan fallas de mercado, sino preexisten al mercado (véase un análisis clásico de este tema en Polanyi, 1944). Cabe advertir además que esta construcción no está exenta de aspectos problemáticos, dentro su lógica interna. Por lo pronto, se ha señalado que el eficiente funcionamiento de una economía de este tipo requiere indefectiblemente un mecanismo centralizado de formación de precios; esto es, no es suficiente con asegurar la existencia de individuos libres y propietarios (véase al respecto Bowles, 2004, cap. 6); con excepción de algunos mercados muy específicos (por ejemplo, los de ciertos “commodities” transados internacionalmente), estos mecanismos de centralización no existen. Asimismo, los desarrollos teóricos más avanzados indican que este planteo ideal requiere hipótesis adicionales relativamente fuertes para asegurar la existencia efectiva de un punto de equilibrio, al que converjan los individuos oferentes y demandantes (véase Mas-Colel et al, 1994, cap. 17).



mercado y el alcance de un punto de equilibrio; pero este punto no será el deseable (esto es, no será un óptimo), por existir costos o beneficios que no son considerados plenamente por el decisor; en este caso, los precios que guían su decisión no son los “correctos”. Los ejemplos clásicos aquí son los efectos ambientales (que introducen costos que el individuo no computa como propios), y las externalidades negativas producidas por la congestión (situación en la que cada individuo que utiliza un tramo de red vial, por ejemplo, hace incurrir a los demás en un costo adicional que no es computado). Las vías de corrección de las externalidades pueden ser restricciones cuantitativas (cuotas de producción) o a través de precios (impuestos sobre la producción que encarecen el precio, por ejemplo).

- b) La existencia de sistemáticos *costos decrecientes*⁷ – básicamente por razones tecnológicas – hace que en definitiva prime un único oferente, lo que deriva en una situación de monopolio (que se denomina en este caso “natural”; por tratarse de una conformación a la que el sistema tiende espontáneamente). Esta concentración de la oferta introduce una distorsión, por cuanto el oferente restringe la cantidad producida, con relación a lo que ocurriría en una situación competitiva, lo que conduce a una situación de ineficiencia⁸. La corrección de esta falla no pasa por ajustar el funcionamiento del mercado, sino por alterar radicalmente su lógica, introduciendo pautas de regulación, que en este caso significan que el Estado es el que debe decidir cuánto proveer del bien o servicio y cuánto cobrar por él⁹.
- c) La prestación a cargo de “*pocos*” *oferentes* introduce distorsiones en principio similares a las del monopolio natural (aun cuando en este punto la teoría económica convencional no dispone de argumentos unificados). Esta situación podría corregirse obligando a la separación de los oferentes, hasta arribar a una situación competitiva; pero esta política puede encontrar limitaciones, si existen tamaños mínimos relevantes de planta (esto es, si la escala no puede reducirse sin incurrir en costos crecientes de producción).
- d) Pueden darse situaciones en que – por razones particulares – no lleguen a conformarse mercados; esto es, no se genera el ámbito para que la producción pueda darse a partir de decisiones descentralizadas. Esta falla se caracteriza como la existencia de “*mercados incompletos*” o “*faltantes*”. La vía de corrección es aquí más compleja, por cuanto el Estado debería constituir las condiciones de existencia del mercado, para luego retirarse de él.
- e) Por último, señalemos que, en determinadas condiciones, puede que *no se alcance una situación de equilibrio estable*; esto ocurre en particular cuando se consideran decisiones de ajuste de capacidad instalada, en una perspectiva de largo plazo. Estos casos son mencionados en la literatura (véase por ejemplo Mas-Colel et al, op. cit., cap. 10); pero raramente ocupan un lugar central en la misma. En particular, destaquemos el caso de costos medios constantes (que será en definitiva el relevante para el TA). Esta configuración produce una indefinición en la naturaleza del mercado que se consolida en el largo plazo, toda vez que este comportamiento de los costos conlleva que cualquier número de firmas es compatible con la atención de la totalidad de la demanda. El enfoque habitual ha intentado soslayar este punto, suponiendo que cada firma logra un único punto de costo medio mínimo a largo plazo, dentro del espectro de los posibles valores de producción; esto permite asegurar la posibilidad de una configuración

⁷ A los efectos de este trabajo, este concepto se considera equivalente al de “economías de escala”.

⁸ Nótese que la preocupación del convencional abordaje de la teoría económica no se refiere al eventual efecto distributivo que la situación de monopolio acarrea (esto es, el “indebido” enriquecimiento del monopolista), sino en que se produce menor cantidad de la que sería deseable, en términos de eficiencia.

⁹ Cabe señalar que la prestación puede encontrarse a cargo del propio Estado, o ser contratada con el sector privado.



competitiva. Pero esto implica que sólo un limitado conjunto discreto de niveles de producción es sostenible¹⁰

Cabe acotar que el término “regulación” será entendido en este trabajo, tal como se lo define al final del apartado b) anterior, como el caso en que el mecanismo de mercado es suprimido, en la instancia de prestación del servicio, implementándose un sistema administrado; éste es el significado usual en la literatura¹¹. Por oposición, un marco “desregulado” será entendido como aquél donde impera la lógica del mercado; esto es, la concurrencia de decisiones individuales de oferta y demanda en un contexto de ausencia de autoridad, fijándose descentralizadamente precios y cantidades transaccionadas.

Se repasarán en el apartado siguiente algunas contribuciones, ya específicas para el TA. Se enfatiza que la enumeración de fallas presentada no representa en términos exhaustivos los desarrollos (muy amplios) de la literatura al respecto.

3. ¿POR QUÉ REGULAR EL TA?

A los fines del presente trabajo, se han compilado cinco contribuciones¹² (además de una anterior del autor), referidas a la cuestión de si el Estado debe intervenir en el TA. Ellas serán expuestas de acuerdo al orden en que fueron publicadas.

a) *Economías de escala externas en el tiempo y en el espacio*

Mohring (1972) desarrolla una de las primeras argumentaciones dentro de los cánones convencionales, acerca de la necesidad de intervención del Estado en la prestación de servicios del TA.

Su argumento combina las nociones de mercados incompletos, costos decrecientes y externalidades, y se desarrolla para el caso más elemental de red, esto es, un único origen y destino.

El fundamento es sencillo: el TA es un caso en el que además de los recursos que el oferente utiliza para proveer el servicio, debe contabilizarse el recurso tiempo, proporcionado por el propio pasajero. En consecuencia, el costo total para el usuario del TA se integra por la suma de los rubros siguientes:

- i) La tarifa, que refleja los costos de prestación del servicio.
- ii) El valor del tiempo del pasajero, utilizado en el viaje
- iii) El valor del tiempo del pasajero, utilizado para la espera del servicio.

Los dos primeros rubros pueden considerarse independientes de la escala de prestación. El valor del tiempo de los pasajeros es estrictamente proporcional al número de pasajeros transportados, por definición (suponiendo que los valores de tiempo para cada pasajero

¹⁰ Esto es, si el punto de costo mínimo para una firma corresponde a la producción de X unidades, solamente la cantidad producida total de X multiplicado por el número (entero) de firmas existentes corresponderá a un punto de equilibrio. Todo otro valor no será estable.

¹¹ Esto no quita, desde ya, que puedan implementarse mecanismos de tipo competitivo para el otorgamiento de la concesión a un operador privado, como de hecho ocurre. Pero debe notarse que en muchos casos la prestación no es concesionada, sino que se encuentra a cargo del propio Estado.

¹² De más está decir que la literatura respecto de este tema es bastante amplia, aun cuando no parece haber contribuciones importantes en los últimos tiempos. Al respecto, ver la bibliografía citada en Estache y Gómez-Lobo (2004).



sean iguales). La tarifa supone también un ingreso proporcional al número de pasajeros; dado que ella cubre los costos de prestación erogados por el operador (asumiendo que no existan subsidios), tales costos serán también proporcionales. Esto requiere la hipótesis de que la carga media de cada vehículo no cambie, a medida que se incrementa la cantidad de pasajeros transportados.

Ahora bien, un incremento en la frecuencia, para un dado número de pasajeros, ocasionará estos efectos:

- a) Un incremento en los costos de operación, por obra de la mayor frecuencia de vehículos (siendo que ahora la carga media decrece).
- b) Una disminución en los tiempos de espera, y en consecuencia en los costos de tiempo por este concepto.

Se trata de dos efectos contrarios, sin que pueda afirmarse a priori cuál será el resultado neto. Mohring elabora aquí un conjunto de cálculos aritméticos, basados en cifras contables y estimaciones corrientes en la época con relación al valor de costo de operación y del tiempo, y llega a la conclusión de que – para tales guarismos – la oferta óptima debería ser mayor a la que resulta de un cálculo de rentabilidad empresarial. Procede en consecuencia el subsidio a la oferta de TA, a fin de incrementar su frecuencia y proveer la adecuada cantidad de servicio (frecuencia, en este caso)

Nótese de todas formas que el análisis de Mohring no hace referencia a cuál sería el marco regulatorio adecuado para el sector. Su artículo se refiere únicamente a servicios regulados, y apunta justificar su subsidio.

Nash (1988, citado en Klein et al., pág. 110 y ss.) elabora una argumentación análoga, pero en términos espaciales. El incremento de cobertura territorial por parte de una red de TA permite reducir los costos (básicamente tiempo de viaje a pie) requeridos para completar el viaje, antes y después del trayecto en ómnibus. Un incremento de densidad reduce así la carga media del vehículo, pero también reduce el costo para el usuario. A esto, Nash agrega que un sistema no regulado perdería cualidades deseables, en términos de integración tarifaria y operacional entre las diferentes líneas. La conclusión del autor es que se requiere un diseño centralizado de la red, para hacer lugar a estas ventajas¹³.

Las recomendaciones emergentes entonces coinciden en justificar un subsidio que amplíe la oferta. Difieren en apariencia en lo que atañe al marco regulatorio; pero tal vez esto sea más atribuible al contexto: cuando Mohring desarrolla su análisis, la opción por la desregulación del TA no estaba siquiera planteada; Nash en cambio lo hace en pleno debate acerca de este tema, desde una postura que defiende el diseño y gestión centralizados. Por otra parte, el argumento de éste último acerca de las bondades de la integración operacional y tarifaria introduce un concepto adicional a favor de aquéllos.

Como se mencionó, las argumentaciones de ambos autores combinan dos tópicos: mercados incompletos y costos decrecientes. Debe destacarse de todas formas que el elemento central es que el tiempo representa valor; pero por su naturaleza no es transferible. Éste sería un caso extremo de mercado incompleto: una suerte de mercado “imposible”. Sólo mediante una tarificación perfectamente discriminatoria – que permita cobrar en función del beneficio efectivo que recibe cada usuario – será posible obtener el

¹³ En rigor, la argumentación de Nash en cuanto a la densificación óptima del servicio requiere un desarrollo análogo al de Mohring, toda vez que una mayor densidad implica a la vez mayores costos de operación y menores costos de desplazamiento a pie. Dado que no ha sido posible localizar el original del texto de Nash, no resulta posible establecer si este cálculo se ha realizado.



ingreso necesario para cubrir el costo del servicio, brindando la prestación que se requiere por razones de eficiencia, sin subsidio¹⁴.

Por último, cabe destacar un aspecto diferenciador. Mientras que el planteo de Mohring se construye sobre un caso de red lineal (una única línea que conecta dos puntos), el desarrollo de Nash, aun cuando en forma estilizada, incorpora la noción de red, a través de la medición de su densidad en el espacio.

b) *Evans: Un abordaje comparativo de diferentes regímenes regulatorios*

En un extenso – y clásico – artículo, Evans (1987) desarrolla un ambicioso análisis, que apunta a determinar la conveniencia relativa de cuatro regímenes para el TA. Ellos son los siguientes:

- i) *Competencia*: situación de completa descentralización, sin ganancias extraordinarias.
- ii) *Máximo beneficio social sin déficit de operación*: operación centralizada, que apunta al beneficio colectivo, pero con completa cobertura de costos, vía tarifa.
- iii) *Monopolio*: operación centralizada por parte de un operador que se limita a maximizar su propia ganancia.
- iv) *Máximo beneficio social, ilimitado*: operación centralizada que apunta al máximo beneficio social, sin restricciones en cuanto a la cobertura de los costos del operador, vía tarifa.

Al igual que en el enfoque de Mohring, el análisis se desarrolla sobre un planteo simplificado, que consiste en estudiar los efectos de las decisiones que toma el operador bajo los cuatro escenarios, en una red lineal con un único par origen-destino, suponiendo un factor de ocupación constante por vehículo.

La demanda atendida es constante a lo largo del tiempo, para un dado costo para el pasajero, que surge – como ya se vio en el caso anterior – de la suma de la tarifa, el valor del tiempo de viaje y el valor del tiempo de espera. Los cuatro regímenes producen diferentes combinaciones de tiempo de espera y tarifa; esto se refleja en diferentes niveles de demanda, y en consecuencia en diferentes niveles de beneficio para los pasajeros.

A pesar de la extrema estilización de este planteo, el modelo resultante es muy complejo, y no es susceptible de ser resuelto en términos generales. De allí que se adopten sucesivamente formas particulares para las relaciones matemáticas involucradas, y finalmente se resuelva el problema bajo determinados supuestos numéricos, considerados representativos.

Los resultados obtenidos por este ejercicio de simulación indican lo siguiente:

- Como sería de esperar, el régimen de monopolio es el más negativo, en cuanto produce la menor oferta, la mayor tarifa y el menor nivel de beneficio por pasajero.

¹⁴ Suponiendo un flujo continuo de pasajeros demandantes de TA, la existencia de prestaciones discretas hace que la situación en términos de bienestar de cada usuario difiera según la diferencia entre el momento en que ejerce su demanda y el momento en que ésta es atendida, por lo que se requiere diferenciar la tarifa, a fin de discriminar correctamente.



- En el otro extremo – en cuanto a oferta, tarifas y beneficios – se sitúa el régimen que maximiza sin restricciones el beneficio para el usuario.
- El régimen de maximización de beneficio con restricción se sitúa en un punto intermedio, en términos de demanda atendida, de tarifa y de beneficio para el usuario.
- El régimen de competencia genera un nivel de beneficio social inferior al mencionado en el punto anterior, generando una oferta mayor a una tarifa mayor.

En definitiva, el orden de preferencia en términos de beneficio social es el siguiente:

- (1) Máximo beneficio social, ilimitado
- (2) Máximo beneficio social sin déficit de operación
- (3) Competencia
- (4) Monopolio

Estas conclusiones pueden verse afectadas en situaciones de muy baja frecuencia; pero en ese caso los tiempos de espera no deberían computarse como tales, porque los usuarios pasarían a decidir en función de horarios preestablecidos, y ya no de frecuencia.

En definitiva, en opinión de Evans lo más conveniente no sería un régimen competitivo, sino uno que apunte, en forma centralizada, a maximizar el beneficio social, sujeto eventualmente a una restricción presupuestaria.

Tres comentarios son oportunos aquí:

- Un aspecto diferenciador con relación al planteo de Mohring es que para éste último, la demanda no varía frente a variaciones del costo para el usuario, razón por la cual su cálculo se limita a determinar niveles de costo. Evans en cambio introduce la noción de que la demanda resulta sensible al costo para el usuario; esto es, para diferentes tarifas y costos de tiempo, la demanda de viajes también diferirá.
- Valen consideraciones análogas a las indicadas para la contribución de Mohring, en cuanto a la imposibilidad de ejercer discriminación tarifaria entre los diferentes usuarios.
- Se postula la existencia de equilibrio en la situación competitiva; pero no aporta una argumentación decisiva acerca de cuáles serían los mecanismos que aseguran que tal equilibrio sea alcanzado. Evans define algunas reglas de comportamiento¹⁵, que llevan a este estado; y agrega lo siguiente: “asumimos implícitamente que los operadores adoptarían efectivamente estas reglas, o alguna similar. La justificación para esta hipótesis es que, en primer lugar, estas reglas son en sí razonables, y en segundo lugar, [...] el hecho de que ellas llevan al equilibrio sería en sí mismo una razón para su adopción” (Evans, op.cit., pág. 12).

¹⁵ Sintéticamente, las reglas consisten en asumir lo siguiente: el ingreso de un nuevo operador conlleva una redistribución de frecuencias y en consecuencia de demanda, que resulta ser simétrica para todos los operadores, existentes y entrantes. Esto significa que se excluye la posibilidad de que un entrante “robe” el tráfico de un incumbente operando el servicio al mismo horario y a una tarifa menor.



c) *El TA como ejemplo de competencia monopolística*

En dos trabajos del autor (Müller, 1990 y 1994) se ensaya un análisis somero del caso del mercado de TA en un contexto de desregulación.

Se señala allí que – por tratarse de un servicio – cada prestación en términos de recorrido y período efectivo constituye un bien diferente. Por otra parte, existen sustitutos imperfectos – los servicios prestados en períodos y/o itinerarios próximos, por lo que existe cierta sustitución. Esto conlleva a que difícilmente puedan replicarse las condiciones habituales de los mercados competitivos, donde es condición sine qua non la existencia de “muchos” oferentes de un producto homogéneo. El caso es más bien asimilable al de la competencia monopolística o imperfecta¹⁶; esto es, una situación donde cada oferente enfrenta un mercado limitado, pero donde a la vez la libre entrada tiende a suprimir los beneficios extraordinarios.

Para el análisis de este caso especial, se parte nuevamente de un planteo simplificado, donde existe una única vinculación a atender, mediante vehículos cuya ocupación es uniforme. Un incremento de la frecuencia por parte de un prestador significa un aumento en la captación de la demanda; la oferta individual se incrementará hasta el punto en que se obtenga la mayor diferencia entre ingresos y costos, generándose así un beneficio extraordinario. Este será el punto de equilibrio individual, hasta tanto los competidores no reaccionen. Cuando ello ocurra, la respuesta será obviamente la de incrementar la oferta, a fin de apropiarse de parte de dicho beneficio. Pero al no existir retornos crecientes o decrecientes, y al ser la demanda para cada oferente individual negativamente inclinada, cualquier punto de oferta que se defina implicará alguna forma de renta extraordinaria para alguno de los oferentes¹⁷. En consecuencia, no habrá equilibrio estable, si existe libre entrada. Al respecto, debe destacarse que en el caso de una ruta específica de TA, no es relevante siquiera la distinción entre corto y largo plazo, toda vez que la entrada o salida de operadores puede realizarse en forma virtualmente inmediata¹⁸.

En consecuencia, el TA en un marco desregulado daría lugar a un mercado intrínsecamente inestable, algo que de hecho parece verificarse en la práctica. Los comportamientos más estables serán logrados a través de colusiones entre operadores, que intentan tanto asegurar ganancias extraordinarias, cuanto asegurar cierta previsibilidad¹⁹. Notemos que la no almacenabilidad del producto es un factor decisivo, por cuanto no permite modular los niveles de producción a lo largo del tiempo, como en cambio ocurre con la producción de bienes. Por otro lado, debe señalarse que en el caso de una específica ruta de TA no es relevante la distinción entre corto y largo plazo, toda vez que la entrada y salida del operador puede darse rápidamente, sin que se verifiquen barreras relevantes a la entrada o a la salida, por costos hundidos. Nos encontramos aquí en un contexto similar al referido a la existencia de equilibrio competitivo en el largo plazo, ya mencionado en el apartado anterior.

¹⁶ Este caso fue originariamente desarrollado en forma casi simultánea por E. Chamberlin y J. Robinson. Véase Kip Viscusi et al. (2004, págs. 83-4).

¹⁷ En el artículo de 1990, se indica que el único punto posible de equilibrio sin ganancia extraordinaria sería uno en el que la curva de costos medios tuviera pendiente negativa, a la manera de los modelos habituales de competencia monopolística. Ello ocurriría únicamente en escalas muy bajas de talla empresarial, y daría lugar a una solución socialmente ineficiente.

¹⁸ Cabe señalar que la literatura ha mencionado la posibilidad de mercados inestables, aunque no necesariamente asociados a morfologías de competencia imperfecta (véase Quinet y Vickerman, 2004, págs. 285-6).

¹⁹ Cabe señalar que se ha señalado en la literatura la existencia de inestabilidad en el TA, en las experiencias desreguladoras. Al respecto, Button (1991) sugiere que ello se ha presentado en Gran Bretaña, dando lugar a prácticas colusivas, no tanto para la obtención de rentas extraordinarias sino para asegurar la estabilidad del sistema. La cartelización de la oferta – por medios incluso coercitivos – fue visible en el caso de la experiencia de desregulación en Santiago de Chile (ver Müller, 1994).



A este planteo se agrega un segundo elemento, en un orden más práctico, y es que *no existe un algoritmo capaz de dar cuenta del problema de definir una red de TA óptima*, cuando se superan niveles muy bajos de complejidad. En consecuencia, no puede atribuirse a ningún esquema regulatorio la propiedad de alcanzar tal configuración. Se aboga en consecuencia por un marco centralizado, que permita introducir modificaciones y ajustes en forma progresiva, los que deberán ser evaluados ex – post. Este tipo de seguimiento del desempeño del sistema de TA no es susceptible de ser implementado a partir de esquemas descentralizados.

En conclusión, se requiere la regulación estatal, a fin tanto de asegurar una configuración estable de la oferta como de introducir ajustes incrementales que apunten a una mayor eficiencia del sistema.

d) Una visión austríaca: estableciendo derechos de espacio de ascenso y descenso

En un libro a la vez breve y ameno, Klein, Moore y Reja (1997) abordan la cuestión de la regulación del TA desde una perspectiva teórica “austríaca”. Ella es análoga al abordaje convencional neoclásico, en cuanto adopta una perspectiva metodológicamente individualista; pero se enfatizan aspectos referidos a la generación y disponibilidad de información para la toma de decisiones. Es conveniente destacar que la visión general de esta escuela muestra una clara preferencia por las soluciones donde se reduzca a un mínimo la intervención estatal.

La argumentación parte de una afirmación de carácter general, y es que sólo la descentralización permite al oferente acceder al conocimiento localizado necesario para el desarrollo eficiente de las actividades; y el Estado no es una herramienta per se apta, toda vez que sus decisiones no responden automáticamente a un interés general, sino a los particulares intereses de los individuos a cargo de la gestión de aquél.

La aplicación de esta argumentación es inmediata, en el caso del TA: sólo una gestión descentralizada viabiliza el contacto con las necesidades de los demandantes, dada la complejidad de las mismas, en términos de recorridos y horarios.

Desde esta premisa, se analizan diversas experiencias de operación regulada y desregulada, tanto para el TA (en particular, en el caso de la experiencia de desregulación de Gran Bretaña) como para formas más artesanales de transporte para terceros (taxis colectivos, etc.). Los autores destacan la progresiva pérdida de mercado del TA, y los crecientes déficits en los que éste incurre, en el caso de los Estados Unidos.

Se propone un planteo analítico en los términos siguiente:

- a) En un contexto donde los eventuales demandantes satisfacen sus requerimientos de movilidad sin recurrir al TA, la iniciativa de algún oferente en prestar el servicio crea el mercado correspondiente.
- b) Esta iniciativa representa una inversión de recursos (esto es, una erogación con recuperación a futuro), en cuanto este mercado debe ser trabajado, a fin de que el servicio sea conocido y logre un régimen de viabilidad.
- c) Una vez que este mercado es abierto, otros oferentes ingresarán al mercado así establecido, sin incurrir en los costos de inversión inicial, y reduciendo así el tamaño del mercado obtenido por quien tuvo la iniciativa; ello ocurrirá por la interposición de prestaciones que atienden los mismos recorridos y puntos de detención²⁰.

²⁰ El término en inglés para este tipo de conducta es “interloping”.



- d) Esta circunstancia desalienta al empresario que desee “abrir brecha”, toda vez que compromete el recupero de la inversión inicial. En consecuencia, el servicio no será ofrecido.

Los autores indican que el esquema descentralizado, aplicado en las condiciones usuales, muestra una falla, que indican es la explicación del fracaso de las experiencias reseñadas. Tal falla reside en el uso libre de un componente de propiedad común, que es el espacio para el abordaje. Y descenso. Se trata de un caso de mercado inexistente.

Proponen en consecuencia un esquema – desarrollado muy parcialmente – por el que se asignan derechos de uso de este espacio (“curb rights”) a quienes presenten iniciativas para prestar el servicio de TA²¹. De esta manera, se permitirá que quienes tomaron la iniciativa de crear el mercado de TA puedan recuperar su inversión, impidiendo el accionar de entrantes que intenten beneficiarse del mismo. Los operadores ulteriores de otras modalidades (tales como taxis colectivos) dispondrán de sus propias áreas reservadas para ascenso y descenso.

Debe destacarse que el trabajo analizado no desarrolla propuestas teóricas formalizadas; esto hace que no se discutan temas referidos a la existencia de equilibrio, por ejemplo, o que se ensayen cuantificaciones acerca de los beneficios a que daría lugar la implementación del esquema que se sugiere. Esta perspectiva posee así la impronta propia de la escuela austríaca.

Por otra parte, el texto es muy rico en ejemplos y referencias a casos concretos, a la vez que colocan el tema en una interesante perspectiva histórica²².

e) *Estache y Gómez-Lobo: Una visión reciente de síntesis entre teoría y experiencia*

En el trabajo más reciente que hemos encontrado sobre el tema, Estache y Gómez-Lobo (2004) ofrecen una interesante discusión sobre el tema de la regulación del TA, recogiendo a la vez algunas de las contribuciones teóricas ya reseñadas y resultados de experiencias de reformas sectoriales.

Los autores desarrollan una argumentación sobre dos líneas, que consideran sucesivamente los abordajes de Klein et al. y de Mohring-Evans, ya mencionados aquí.

En cuanto a la temática de establecer derechos a áreas de ascenso y descenso, los autores reconocen que la existencia de interposiciones de nuevos oferentes puede explicar la declinación del TA en ciudades de países desarrollados, por un efecto de retroalimentación (menores frecuencias derivan demanda a la opción del automóvil, por lo que se reduce la demanda, generando presiones para nuevas reducciones, y así sucesivamente).

Sin embargo, consideran que el argumento es menos convincente para el caso países en desarrollo, simplemente por carencia de alternativas al TA para buena parte de los usuarios; la experiencia indica que la tendencia es hacia la sobreoferta de servicios, no a su desaparición. Se indica además que la “caza” del pasajero en sistemas desregulados puede traducirse en decisiones ineficientes, como es la eventual preferencia por vehículos de menores dimensiones, que ocasionan mayor congestionamiento.

²¹ La solución de Klein et al. guarda claras similitudes con la solución descentralizada al problema de las externalidades, propuesta por Coase (1960).

²² Sin embargo, no deja de ser llamativo que no se mencione el caso de Santiago de Chile, donde como vimos se instrumentó una desregulación masiva del TA, para luego regresar a un esquema fuertemente centralizado.



En un segundo orden argumental, los autores desarrollan un análisis, incluyendo un modelo sencillo, en el marco originariamente delineado por Mohring y Evans. Pero a diferencia de estos autores, incluyen consideraciones (no formalizadas en el modelo) acerca de los efectos externos, en términos de congestión y contaminación.

Tras destacar que la entrada de operadores puede ser superior o inferior a lo deseable – en función del valor del tiempo – indican que en los países subdesarrollados, donde dicho valor es bajo, es más probable que se produzca sobreoferta; además del efecto sobre la eficiencia sectorial *per se*, esto tiende a agravar los problemas de congestionamiento y contaminación, sobre todo si se considera que en tales países una proporción elevada de viajes se realiza mediante TA. Señalan además que la sobreoferta puede responder a prácticas anticompetitivas, a la vez que señalan que la competencia en situaciones de desregulación se traduce más en decisiones que afectan al volumen ofertado, antes que a las tarifas. Sin embargo, los efectos de la sobreoferta pueden ser menores en los países desarrollados, por cuanto la eventual derivación al TA permitirá disminuir los costos externos.

Por último, sugieren que existen problemas del tipo principal-agente, por la dificultad de brindar estímulos adecuados al conductor de cada vehículo. Una remuneración basada en la recaudación brinda incentivos adecuados para incrementar la captación de usuarios; pero da lugar a prácticas negativas en términos de seguridad (por incentivar el sube y baja de pasajeros fuera de las zonas admitidas) como así también de pérdida de uniformidad en la frecuencia del servicio. Resulta muy difícil corregir estos aspectos negativos en el ámbito de un sistema concurrencial, por cuanto ningún operador querrá tomar la iniciativa. En consecuencia, recomiendan adoptar un marco regulatorio donde la remuneración que reciba el operador sea independiente de cuánto recaude la línea en particular.

En definitiva, y a la luz tanto de las consideraciones teóricas aquí sintetizadas como de la experiencia, los autores proponen un esquema híbrido, que reposa sobre estos principios:

- a. Debe diseñarse una red de transporte apta para obtener economías de densidad y escala sin comprometer la cobertura de la red; esto involucra la construcción de sitios específicos para embarque y desembarque, como también carriles exclusivos.
- b. En segundo lugar, “debe ejercitarse algún control regulatorio sobre las decisiones referidas a entrada y frecuencias, y las tarifas deben ser reguladas” (loc. cit., pág 19).
- c. Deben constituirse una estructura de percepción de tarifas que centralice la recaudación, evitando los efectos negativos de la competencia por la captación de pasajeros; esto a su vez fomentará la formalización de las empresas, logrando mayores escalas.
- d. Por último, deben regularse las características técnicas de los vehículos, a fin de controlar los impactos ambientales negativos y ofrecer una adecuada calidad de servicio.

Estos principios deben implementarse no a través de prestadores públicos, como fue característico en épocas pasadas, sino a través de licitaciones para que el servicio sea operado por empresas privadas, asegurando un uso más eficiente de los recursos.



4. DISCUSIÓN COMPARATIVA

La reseña realizada, como ya se advirtió, dista de ser exhaustiva; en particular, no incorpora otros aspectos que también son relevantes, tales como las externalidades ambientales y los impactos sobre el tránsito vehicular, factores éstos de importancia en el caso del TA²³. Asimismo, en todos los casos se asume un comportamiento neutro de la autoridad regulatoria, excepto (como sería de esperar) en el caso del trabajo de Klein et al.

Es interesante destacar que los aportes reseñados poco se referencian a las causales habituales de fallas de mercado, que se reseñaran con anterioridad. En particular, no se verifican economías de escala que den lugar a monopolios o prácticas de explotación de poder de mercado, de carácter oligopólico; existe solamente una mención a la temática de las externalidades (por parte de Estache y Gómez-Lobo, quienes también aluden en forma genérica a eventuales economías de escala). Esto sugiere que el TA presenta características distintivas, con relación a los casos donde tales fallas son identificadas.

De todas formas, los aportes mencionados justifican la necesidad del involucramiento estatal, aun cuando las miradas reseñadas difieren en grado importante entre sí.

- El análisis de Mohring no apunta a la cuestión regulatoria, toda vez que supone que el servicio se presta en un marco regulado. Su específica contribución reside en aseverar que se requiere un mayor volumen de servicio del que surge de la igualdad entre demanda y costos marginales internos del operador. Como tal, este planteo es más una justificación de un subsidio al pasajero, a fin de ajustar la oferta a lo que realmente valúa el pasajero por su viaje.
- El planteo de Nash guarda similitudes con el Mohring, según se vio, aun cuando este autor enfatiza la necesidad de coordinación centralizada de la oferta, a través del ajuste de horarios y la integración tarifaria²⁴.
- El análisis de Evans es en principio un desarrollo sobre la base del de Mohring, aunque agrega complejidad. Se incorpora en primer lugar sensibilidad a la demanda; asimismo, se estudian los equilibrios resultantes de diferentes contextos regulatorios, abogando por un contexto regulado, en función de los resultados obtenidos. Como se mencionó, el punto omitido por este autor es el referido a la viabilidad del punto de equilibrio obtenido, en el caso de competencia; el autor se limita aquí a suponer que esta situación es alcanzable.
- El texto de Klein et al sostiene fuertemente la tesis desregulatoria, aunque desde una perspectiva analítica menos formalizada. Se trata de un esquema que apunta a generar derechos de propiedad a fin de que la capacidad resolutive que se atribuye a las soluciones descentralizadas encuentre campo de actuación. En este caso, el rol del Estado es el de asegurar tales derechos.
- El autor de este trabajo afirma que se requiere un esquema centralizado por ser el único que asegura a la vez estabilidad en la oferta y la posibilidad de mejorar gradualmente la eficiencia de la red.

²³ Sólo el citado de texto de Estache y Gómez Lobo aporta consideraciones con relación a estos tópicos.

²⁴ Cabe incidentalmente un comentario acerca del planteo de Mohring. Según se vio, este autor indica que el TA tiene la particularidad de utilizar como insumo el tiempo del usuario. Esto en realidad no es una particularidad de este sector, porque todos los consumos demandan tiempo por parte del consumidor (ingerir comida, por ejemplo, insume tiempo). La particularidad del TA en realidad es que – en razón de los tiempos de espera – tales tiempos pueden variar, sin que cambie la calidad de lo consumido. Esta observación no afecta, de todas formas, las conclusiones que Mohring alcanza.



- Por último, la contribución de Estache y Gómez-Lobo aboga por un esquema regulado, sobre la base tanto de algunos análisis teóricos, en línea con las argumentaciones de Mohring y Evans, pero también en función de las experiencias desregulatorias, particularmente en el caso de Santiago de Chile, y de la consideración de efectos externos.

Por vías diferentes, las contribuciones de Nash, Evans, Estache-Gómez-Lobo y el autor del presente trabajo apuntan entonces a la conveniencia de un marco regulado; en cuanto a Mohring, ya se indicó que no trata este tópico en forma explícita, aun cuando su análisis se desarrolla en este ámbito.

Pero la recomendación de Klein et al. va en el camino contrario, involucrando al Estado únicamente en lo referido a asegurar derechos de propiedad sobre las zonas de embarque y desembarque.

Evaluamos ambos grupos de contribuciones por separado, comenzando por la argumentación en pro de la desregulación.

i) *El argumento favorable a la desregulación*

La propuesta favorable a la desregulación sostenida en Klein et al. reposa en una suerte de postura general, que deviene de los principios ya mencionados de la escuela austríaca: la prestación eficiente requiere del conocimiento detallado, que sólo es viable en un contexto de descentralización; ninguna autoridad planificadora está en condiciones de cumplir este papel, no sólo por la carencia de información sino también porque tal autoridad responderá antes que más nada a los intereses de quienes la gestionan.

Esta argumentación no carece de atractivos, en cuanto apunta a señalar la considerable variedad de situaciones con que debe lidiar la oferta; en el caso del TA, de hecho ni siquiera puede considerarse que se atiende una única demanda, sino que en realidad se debe dar cuenta de un conjunto de demandas diferentes entre sí. Debe destacarse también que, si bien de manera no formalizada, la argumentación de estos autores aborda la problemática del TA desde una perspectiva de red de oferta (mientras que las otras contribuciones se orientan más a tratar el caso simple de un único origen y destino). Por último, la no neutralidad de una eventual autoridad es un punto abierto; pero lo cierto es que no faltan ejemplos que avalan esta posibilidad.

Sin embargo, debe señalarse más de una limitación en esta línea argumental. Por lo pronto, no hay un fundamento riguroso para la afirmación de que la gestión descentralizada efectivamente permita alcanzar una cobertura más deseable del servicio, toda vez que *no hay un parámetro de referencia de lo que sería una prestación deseable*. Si la ignorancia es lo que prevalece, nada podemos afirmar con certeza en un sentido u otro.

La defensa en última instancia de los autores parte de la siguiente afirmación, tomada de F. Hayek: “Si alguien realmente supiera todo acerca de lo que la teoría económica denomina *datos*, la competencia sería seguramente un método muy dispendioso de ajustarse a tal escenario”, a lo que agregan enseguida: “en la vida real, debe compararse el conocimiento imperfecto de un sistema con relación al otro” (Klein et al., pág. 112), donde ambos “sistemas” son respectivamente la gestión descentralizada y centralizada.

Pero hay una suerte de *non-sequitur* en esta argumentación: si tenemos todo el conocimiento que hace falta, no requerimos de la competencia como método para alcanzar determinado objetivo; pero si no disponemos de tal conocimiento, la competencia pasa a ser el método deseable, *aun cuando el propio desconocimiento nos impide asegurar que ello sea así*.



Cabe destacar por otro lado que la argumentación a favor de la descentralización es aplicada por los autores en forma indiscriminada al TA y a otras formas de transporte no estrictamente individual y privado, que van del mero compartir un vehículo (“carpooling”) a la operación de vehículos colectivos (de porte variable) sobre recorridos no prefijados (taxis colectivos o “jitneys”).

Pero lo cierto es que esta “eficacia” del conocimiento local parece llegado el caso ser más aplicable a este segundo grupo de operadores: un taxi individual o colectivo puede adaptarse más fácilmente a los requerimientos de un pasajero individual de lo que puede hacerlo un vehículo de TA, que atiende simultáneamente diferentes demandas diferenciadas temporal y espacialmente. Es poco creíble que exista la posibilidad de que el TA se ajuste a todos los requerimientos individuales con un nivel similar de flexibilidad.

Agreguemos a lo anterior que la intervención estatal es en última instancia necesaria para asegurar los derechos de propiedad de las zonas de ascenso y descenso. Esto libera al Estado de la necesidad de recoger la información necesaria para diseñar servicios eficaces; pero por cierto no impide que funcionarios estatales tomen decisiones según sus intereses, en línea con la concepción general de los autores acerca de la no neutralidad del Estado.

Este aspecto no es una cuestión menor. Es virtualmente imposible que el diseño concretado por el emprendedor inicial sea definitivo; por esta razón, se deberán implementar ajustes posteriores, que demandarán la redefinición de los derechos de propiedad, tanto a operadores de TA como a las modalidades alternativas. Y, más allá de las complejidades técnicas que representa tal redefinición, parece obvio que se abre el campo para una activa presencia estatal, en contra del deseo de los propulsores de esta forma de desregulación.

ii) *Las posturas pro-regulación*

Las argumentaciones que recomiendan la regulación del TA adoptan, según se vio, fundamentos diferenciados. Evans concluye en favor de un esquema regulado, en función de lo que prevé sería el comportamiento bajo diferentes esquemas regulatorios y de parámetros considerados representativos; Mohring por su parte justifica un subsidio, sobre bases similares²⁵.

La argumentación del autor de este trabajo, en cambio, apunta a la estabilidad de un esquema no regulado, concluyendo que éste no parece viable, por tratarse de un mercado en competencia monopolística, donde no existe equilibrio de corto plazo, siendo que la libre entrada y salida en condiciones de retornos constantes no asegura una conformación estable; se menciona evidencia empírica que avala la noción de inestabilidad, en experiencias de desregulación. Al mismo tiempo, dada la ausencia de un criterio de optimalidad cierto, se propone un esquema centralizado que permita ir ajustando gradualmente la oferta, reduciendo ineficiencias. En cierto sentido, esta argumentación es virtualmente simétrica a la de Klein et al: el mercado no asegura equilibrio ni optimalidad, y sólo una autoridad central está en condiciones de desarrollar acciones en tal sentido (aun cuando el “óptimo” no esté al alcance).

La contribución de Estache y Gómez-Lobo agrega elementos propios (referidos principalmente al incentivo del conductor del vehículo, y también a las externalidades), al tiempo que recoge evidencia empírica que no favorece la opción desreguladora.

²⁵ Si bien el autor no lo señala, es conveniente destacar que el valor del tiempo no sólo se refleja en la demanda del servicio, sino también en su oferta: habitualmente, cerca del 70% del costo de prestación del TA está representado por las erogaciones salariales. Dado que el salario es utilizado también como criterio para la valuación del tiempo de viaje, un incremento del mismo incide sobre costos y beneficios en forma similar. Esto significa que probablemente para una amplia gama de valores posibles de valor del tiempo/salario, los resultados que Mohring obtiene sean válidos.



Ahora bien, estos argumentos deben ser evaluados por separado, por cuanto no son articulables entre sí: las conclusiones de Evans y Nash presuponen la existencia de un equilibrio estable, mientras que la del autor niega esta posibilidad. Asimismo, éste último hace referencia (en términos no analíticos) a la naturaleza de red de la oferta; los autores restantes se centran más en el caso de un único par origen-destino (con excepción de Nash); esto implica desconocer una particularidad adicional del TA, que es la producción conjunta de servicios diferenciados. Por otro lado, recordemos que el análisis de Evans no asegura que se arribe al equilibrio, sino que se limita a explorar las características de esta situación, bajo diferentes regímenes regulatorios.

¿Pero cuál es el factor diferenciador en el plano analítico que explica conclusiones tan diferentes, con relación a la factibilidad de equilibrio? El planteo de Evans supone un único vehículo por operador, y redistribuye en forma simétrica los tráficos, a medida que ingresan o egresan prestaciones (y prestadores, en una relación uno a uno). En el análisis del autor, un único prestador varía la cantidad de servicios, y por lo tanto su “presencia” en el mercado, diferenciando así su producto. La inestabilidad surge por la coexistencia de costos medios razonablemente constantes con demandas decrecientes, dirigidas a cada operador, y la particular correlación entre nivel de oferta (medido en frecuencia) y la demanda que cada operador capta. Se trata entonces de planteos analíticos completamente diferentes

Entendemos que la experiencia valida la conclusión de que un marco desregulado propende a generar configuraciones inestables, por lo que en definitiva primarán acuerdos entre operadores a efectos de incrementar la previsibilidad del sistema. Tales acuerdos revestirán inevitablemente el carácter de cartel, por lo que simultáneamente implicarán capitalizar en algún grado los beneficios originados en situaciones no competitivas.

En cuanto a la argumentación específica de Estache y Gómez-Lobo, acerca de las externalidades y la relación tipo principal-agente que se establece entre responsable de la operación y conductor, caben las consideraciones siguientes. Por una parte, las externalidades, tal como se mencionó anteriormente en este trabajo, no requieren necesariamente de la regulación, como respuesta pública; la imposición de cuotas o impuestos constituyen una solución en principio adecuada. En cuanto a la relación entre operador y conductor, no se abre juicio aquí en términos teóricos sobre el tema; pero la experiencia parece indicar que se trata de un tema que en la práctica es resuelto razonablemente; hay numerosos ejemplos de sistemas regulados que no centralizan la recaudación, sin que el problema que indican los autores asuma dimensiones relevantes²⁶, aun cuando el diferencial de rentabilidad entre empresas reguladas constituye un aspecto que requiere tratamiento (por ejemplo, aplicando cánones de explotación específicos). Por otro lado, no se comprende por qué no debería existir el problema de la carencia de incentivo a tomar pasajeros en un sistema donde se centraliza la recaudación.

Esto abre el campo para la discusión acerca de cómo debe implementarse la regulación.

5. CONCLUSIONES: LA REGULACIÓN DEL TA Y SUS OPCIONES

La discusión elaborada en el apartado anterior parece dar razón a la adopción de marcos regulados para el TA, algo que la práctica muestra como un patrón absolutamente dominante, luego de algunos ensayos de desregulación²⁷; el argumento más persuasivo parece ser el de que un marco de libre entrada se traduce en un escenario esencialmente

²⁶ Sin ir más lejos, éste es el caso de la virtual totalidad de sistemas de TA en la Argentina.

²⁷ Bajo este título, quede claro, *no consideramos* el caso de sistemas totalmente informales que se observan principalmente en países en desarrollo; sistemas que pueden o no coexistir con redes formalizadas y reguladas.



inestable, lo que dará lugar a comportamientos colusivos, orientados tanto a generar estabilidad como a usufructuar ganancias extraordinarias.

Es importante destacar que la administración regulada conlleva los problemas señalados por la teoría del “public choice”, en el sentido de que son esperables comportamientos no neutros por parte de la autoridad regulatoria. En tal sentido, la solución propuesta es seguramente de segundo óptimo; pero siempre las soluciones prácticas revisten este carácter; el primer óptimo es más que nada un referencial teórico. La implementación de mecanismos de control y transparencia constituye un paliativo obvio.

Dejamos para el final tres cuestiones que requieren desarrollo, si bien en planos diferentes.

Por un lado, queda abierta la discusión acerca de cuál es el marco más adecuado, dentro del concepto de regulación. La práctica muestra un abanico relativamente amplio, que va desde la “regulación pasiva” – caracterizada por la carencia de iniciativa del Estado en cuanto a modificación de la red y por el relativo control en el cumplimiento de las pautas previstas para el servicio – hasta la planificación centralizada de la red, con operadores estatales o privados. Buenos Aires constituye un claro ejemplo del primer caso²⁸, mientras que la implementación del sistema Transantiago en Santiago de Chile es un ejemplo próximo a la segunda opción; existen casos intermedios²⁹. Una de las cuestiones centrales aquí es definir si se separa o no la recaudación del ingreso de los operadores. Como se vio, Estache y Gómez-Lobo (op. Cit.) se inclinan por no retribuir a los operadores según el ingreso generado, aunque por razones que no han resultado convincentes. Pero por cierto, la centralización de la recaudación y el posterior repago por servicio prestado elimina el problema ocasionado por la rentabilidad diferencial de los operadores. Este es el esquema adoptado en ciudades de Brasil (Sao Paulo y Curitiba)

En segundo lugar, debe investigarse si y cómo la cuestión regulatoria se vincula con aspectos más generales de política para el transporte metropolitano. La literatura consultada – en particular, Klein et al., pero también Mohring – señala un rol decreciente del TA, por la creciente preeminencia del automóvil particular; el planteo analítico de los primeros incluso parte de una situación de inexistencia del TA. La regulación del TA, probablemente, deberá incorporar alguna consideración de política sectorial acerca de esta cuestión, que es probablemente una de las más importantes, dentro del transporte metropolitano.

En este aspecto, el énfasis de Klein et al. sobre la capacidad de recoger información de formas descentralizadas merece una reflexión. Tales características son propias de opciones más fragmentadas y artesanales de transporte (taxis, etc.), con relación al TA, en virtud de que éste último presenta la mencionada característica de atender simultáneamente diferentes demandas.

¿Significa esto que el TA está condenado a desaparecer, a favor de estas alternativas? Juegan aquí factores en sentidos contrarios.

- En primer lugar, existen las economías de escala que brinda la operación de vehículos de mayor porte;
- Luego, por vía del “efecto Mohring”, sabemos que menores vehículos permite una mayor frecuencia, disminuyendo los tiempos de espera; éste factor juega en sentido contrario.

²⁸ En Müller (1990) se caracteriza este caso, aun cuando no se le da esa designación. Cabe señalar que éste no es el caso de otras ciudades de la Argentina, donde imperan regímenes de regulación activa (por ejemplo, Rosario, Mendoza, Salta, etc.).

²⁹ Así, por ejemplo, en la última licitación de TA de la Ciudad de Córdoba (en el año 2001), el poder concedente diseñó líneas troncales de la red, y dejó librado a los oferentes la determinación de las líneas alimentadoras, brindando al efecto una matriz origen-destino de viajes.



- Por último, vía “efecto Nash”, sabemos que una red más flexible disminuye los tiempos de desplazamiento hacia y desde el vehículo.

En este contexto, el eventual “arrinconamiento” del TA no deja de ser un escenario posible, y merecería ser explorado. En particular, resultará plausible si las alternativas artesanales involucran también una remuneración sustancialmente menor para la fuerza de trabajo, con relación tanto al valor del tiempo de los usuarios como a la remuneración de los conductores de TA. Esto de hecho parece ocurrir tanto en Estados Unidos³⁰ como en países de bajo nivel de desarrollo, donde los taxis colectivos, minibuses, etc. son una forma corriente de transporte.

Por último, la conclusión de este trabajo deja pendientes algunas cuestiones relevantes en el plano de la teoría económica convencional. De acuerdo a sus enunciados, la libre entrada y la descentralización – dos condiciones propias de lo que se da en denominar “competencia perfecta” – aparecen aquí bajo una luz diferente, en cuanto a su deseabilidad. Dada la virtual inexistencia de equilibrio de corto plazo, toda vez que la entrada y salida son plenamente posibles en períodos breves, la desregulación parece poner en evidencia que la estabilidad que se observa en otros sectores de la economía no procede tanto de las propiedades de autoregulación de un sistema descentralizado gestionado por un sistema de precios, sino en la rigidez que implican las restricciones a la entrada y salida, por obra de la constitución de capacidad instalada específica. Este aspecto debe a su vez relacionarse con la distinción entre producción de bienes y de servicios, algo que los desarrollos más convencionales omiten; la prestación de servicios se diferencia en el espacio y en el tiempo, no ocurriendo así con la de los bienes, por cuanto son almacenables, y se encuentran disponibles para su uso posterior al período de producción.

BIBLIOGRAFÍA

- Bowles, S. - *Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution*. Princeton University Press, N.J. (2004)
- Banister, D y Button, K. - *Transport in a Free Market Economy* – London, Macmillan (1991)
- Button, K. - Discussion of airline deregulation and market performance: the economic basis for regulatory reform and lessons from US experience en Banister y Button (1991)
- Coase, Ronald H. – "The Problem of Social Cost". En *Journal of Law and Economics* Vol. 3, N°1: 1-44. (1960)
- Antonio Estache; Andrés Gómez-Lobo – The limits to competition in urban bus services in developing countries – World Bank Reserach Working Paper 3207 - 2005
- Evans, Andrew. “Theoretical Comparison of Competition with Other Economic Regimes for Bus Services.” In *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 21, No. 1 (Jan., 1987), pp. 7-36
- Hensher, David A. “Productivity in Privately Owned and Operated Bus Firms in Australia.” In J. S. Dodgson and N. Topham, eds., *Bus Deregulation and Privatization: An International Perspective*, 141-70. Aldershot, U.K.: Avebury. (1988)
- Kip Viscusi, W, Vernon, J. y Harrington, J – *Economics of regulation and antitrust* – The MIT Press – Cambridge. MA – (2000)
- Klein, Daniel B., Moore, Adrian T., Reja, Binyam. “Curb Rights: A Foundation for Free Enterprise in Urban Transit.” Brookings Institution Press, Washington D.C. (1997)
- Mas-Colell, A., Whinston, M y Green, J. - *Microeconomic Theory* (Oxford University Press, 1994).
- Mohring, Herbert. “Optimization and Scale Economies in Urban Bus Transportation.” *American Economic Review* 62 (1972, September): 591-604.

³⁰ Diversos ejemplos que citan Klein et al. sugieren claramente que el TA en EEUU abona salarios sustancialmente mayores a los de las otras modalidades de transporte.



Muller, Alberto E. G. "El Autotransporte Colectivo Privado de Buenos Aires, 1960-1990 ¿Saldo Favorable o Contrario a la Desregulación?" En *Desarrollo Económico* Vol. 29, N° 116 (1990, Enero-Marzo): 553-578.

Muller, Alberto E. G. "Autotransporte Urbano de Pasajeros: (Mas Acerca de) El Debate Regulación/Desregulación." En *Desarrollo Económico* Vol. 36, N° 143 (1996, Octubre-Diciembre): 793-806.

Nash, Christopher A. "Integration of Public Transport: An Economic Assessment." In J. S. Dodgson and N. Topham, eds., *Bus Deregulation and Privatization: An International Perspective*, 97-233. Aldershot, U.K.: Avebury. (1988)

Polanyi, Karl. *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press by arrangement with Rinehart & Company, Inc. (1944)

Émile Quinet, Roger William Vickerman - *Principles of transport economics*. Edward Elgar Publishing (2004)

Shipe, Richard Thomas.- "Cost and Productivity in the U.S. Urban Bus Transit Sector." Ph. D. dissertation, University of California, Berkeley.(1992)

Viton, Philip.- A translog Cost Function for Urban Bus Transit." *Journal of Industrial Economics* 29 (1981, March): 287-304.



Alberto Müller (amulle@infovia.com.ar).

Doctor en Economía (Universidad de San Pablo).
Profesor Titular - FCE-UBA.
Director del CEPSA-FCE-UBA.