

COMENTARIO A LA PROPUESTA DE ENGEL, FISHER Y GALETOVIC SOBRE LICITACIÓN DE CARRETERAS*

Jean Tirole

En este comentario, Jean Tirole parte de la base de que uno de los principales riesgos que enfrenta el concesionario de carreteras es el riesgo de tráfico. Como la capacidad que éste tiene de controlar dicho riesgo es baja, no resulta adecuado, desde el punto de vista conceptual, que el concesionario lo asuma completamente. La licitación por menor valor presente de los ingresos que proponen Engel, Fischer y Galetovic, al flexibilizar la duración de la concesión, tendría, en opinión de Tirole, la virtud de reducir este riesgo de demanda y, por tanto, reducir el desperdicio de recursos que significa que todos los potenciales concesionarios recojan información sobre la demanda de tráfico. Un beneficio adicional de la propuesta de EFG —se argumenta en este comentario— es que reduce las probabilidades de una renegociación y, por último, hace más fácil la modificación de los contratos en el caso de que se requieran cambios en las especificaciones de las carreteras.

Según Tirole, el mecanismo propuesto por EFG debería ir acompañado de medidas complementarias que eviten reducciones en la calidad del servicio ofrecido y en los esfuerzos de promoción de la carretera.

JEAN TIROLE. Profesor e Investigador del Institut D'Economie Industrielle, Université des Sciences Sociales de Toulouse, Francia y del MIT, Estados Unidos.

*Comentario al trabajo de Eduardo Engel, Ronald Fischer y Alexander Galetovic "Licitación de carreteras en Chile", *Estudios Públicos*, 61 (verano 1996)

Tirole sostiene que se podrían fijar, por ejemplo, normas de calidad que sean monitoreables por la autoridad o incentivos monetarios para mejoramientos de la calidad. Finalmente, sugiere que en las concesiones debería abrirse la posibilidad de aplicar criterios de tarificación similares a los que se desprenden de la literatura de regulación de empresas de utilidad pública: precios máximos, tarifas de congestión y discriminación de precios, entre otros.

Las licitaciones de proyectos de infraestructura suelen adjudicarse sobre la base de contratos de plazo fijo. La autoridad pública establece la duración de la concesión (digamos unos 20 ó 30 años) y selecciona a la firma que presenta la tarifa más baja. Por ejemplo, en el caso de los proyectos para la construcción de carreteras, las firmas que concurren a la licitación ofrecen una tarifa de peaje y la tarifa menor es la que gana.

Hay muchas variantes en las licitaciones de plazo fijo, tales como la determinación de un nivel mínimo de peaje (con el fin de evitar que el mejor postor presente una tarifa muy baja que deba renegociarse después) y un nivel máximo (que requiere de una segunda licitación en la que se define el nivel del subsidio gubernamental, en caso que la postura más baja esté en el nivel máximo).

Eduardo Engel, Ronald Fischer y Alexander Galetovic (de aquí en adelante “EFG”) analizan en su trabajo algunas de las restricciones que presentan las licitaciones típicas de infraestructura y desarrollan un ingenioso sistema cuyo objetivo es conservar las virtudes de los esquemas vigentes y mitigar sus desventajas¹. En su análisis recogen planteamientos recientes de la “nueva economía de la regulación” y los utilizan de manera muy original. Son dos los propósitos de este comentario: en primer lugar, explicar los principales argumentos en que se basan, por un lado, las licitaciones tradicionales, y por el otro, la proposición de EFG; en segundo término, determinar sus méritos relativos y sugerir algunos aspectos complementarios para la aplicación del mecanismo propuesto por EFG.

1. Selección del concesionario correcto y entrega de incentivos adecuados

Es útil recordar por qué resulta complejo diseñar una licitación para un proyecto de infraestructura. Demos por sentado que el objetivo de la

¹ Eduardo Engel, Ronald Fischer y Alexander Galetovic, “Licitación de carreteras en Chile”, *Estudios Públicos*, 61 (verano 1996).

autoridad pública es seleccionar al concesionario más eficiente, entregar los incentivos adecuados para obtener una rebaja en los costos de construcción, mantenimiento, comercialización y otras dimensiones del proyecto de infraestructura y, al mismo tiempo, limitar la renta del concesionario. Aquí corresponde hacer dos comentarios. En primer lugar, por lo general hay a su vez otros objetivos, tales como políticas regionales, redistribución, etc., que pueden ser incorporados al análisis; aquí entramos en el delicado tema de los incentivos. En segundo lugar, vale la pena explicar por qué, dejando de lado los aspectos redistributivos, las rentas de los concesionarios resultan socialmente costosas: ellas deben ser sufragadas ya sea por subsidios gubernamentales, los que a su vez implican una tributación distorsionante, o bien cobrando elevados precios a los usuarios, con lo que se produce una subutilización de la infraestructura.

La autoridad pública enfrenta por lo menos cuatro inquietudes al diseñar una licitación para un proyecto de infraestructura. Primero, puede que las firmas que participan en una licitación dispongan de información privada respecto de los costos de construcción y operación de la infraestructura, y también acerca de la demanda por dicha infraestructura (por ejemplo, el tráfico de la carretera). Este problema de “selección adversa” es la fuente de “rentas de información”. En segundo lugar, la firma que se adjudica la licitación debe tener los incentivos adecuados para mantener costos bajos y para entregar una buena calidad de servicio. Éste constituye el problema de *moral hazard*. En tercer lugar, el que gana la licitación debe ser capaz de encontrar financiamiento. Esta preocupación deriva de la presencia de una segunda relación de agencia: la que se da entre el concesionario y sus financistas. La existencia de una garantía facilita mucho el endeudamiento, hecho que ha llevado a introducir garantías de tráfico mínimo en las concesiones de plazo fijo. Cuarto, las partes deben estar razonablemente seguras de que se van a respetar los términos del contrato. En ambos lados pueden surgir intentos de “oportunismo”. La autoridad pública podría “confiscar” la propiedad privada imponiendo peajes más bajos, mintiendo acerca de la provisión de servicios complementarios (tales como el acceso a carreteras), creando o aumentando los servicios competitivos de las carreteras, etc. A la inversa, y ésta constituye una preocupación importante en muchos contratos, el concesionario podría forzar una renegociación de manera poco civilizada, por ejemplo con la amenaza de incumplimiento financiero.

Una cantidad importante de estudios recientes sobre las empresas de utilidad pública han investigado el uso de sistemas de ganancias compartidas como una solución a la tensión entre los incentivos (que exigen que el concesionario sufrague una parte considerable de los costos) y la extracción

de renta (que se ve facilitada por los mecanismos de reembolso de costos). En nuestra exposición supondremos, al igual que EFG, que la autoridad pública no mide los costos del concesionario y, por lo tanto, no se plantea el tema de los costos compartidos. La idea subyacente en esta suposición es que el proyecto constituye sólo una de las múltiples actividades que desempeña el concesionario y que, a falta de una estrictísima auditoría de una empresa con un propósito especial, el concesionario puede participar en todo tipo de subsidios cruzados entre este contrato y otros que no involucren costos compartidos.

2. La reacción instintiva del economista

El objetivo de la autoridad pública es proveer infraestructura a bajo costo. La manera natural de alcanzar esta meta es licitar la construcción de la infraestructura. La firma que haga la propuesta más económica se adjudica la obra, construye de acuerdo a las especificaciones, entrega en depósito una suma de dinero o contrata una póliza de seguro para cumplir con las garantías en el futuro y después transfiere la infraestructura a la autoridad pública. Posteriormente, esta última se encarga de operar la obra, o bien contrata servicios externos de administración y mantenimiento.

De este modo, son los contribuyentes los que pagan el costo de la construcción, lo cual le permite a la autoridad pública cobrar peajes bajos y así hacer uso eficiente de la infraestructura. (Dicho sea de paso, lo óptimo es fijar estos peajes un poco sobre el costo de uso marginal, puesto que así se reduce el déficit gubernamental en el proyecto y las distorsiones en el consumo deben compensarse con aquellas vinculadas a tributaciones distorsionantes. Sin embargo, esta observación no altera el punto general de que el financiamiento público del proyecto permite un amplio uso de la infraestructura.)

3. Reconsideraciones del economista y génesis del esquema “construcción-operación-transferencia”

El esquema de construcción y transferencia recién descrito puede criticarse por dos razones.

En primer lugar, éste supone en forma implícita que se puede verificar la calidad de la construcción. Si no fuese así, cabría temer que tanto el

contratista como la empresa administradora no aceptarán responsabilizarse por las deficiencias en la calidad del servicio. Por consiguiente, sí tiene sentido que para ambos haya recompensas vinculadas a los ingresos percibidos (y a los costos de mantenimiento, en caso de que éstos puedan verificarse), con el fin de establecer sus responsabilidades. Con todo, esto genera un cierto “*moral hazard* en el equipo” (en el lenguaje de la teoría de los incentivos), lo que hace difícil responsabilizar por completo a los miembros individuales del equipo.

En segundo lugar, el mecanismo no contempla una verificación del valor social del proyecto. En un esquema de construcción y transferencia, el contratista recibe de manos del Estado la suma total de dinero y los usuarios no pagan nada. Desde hace tiempo los economistas han estado preocupados por la posibilidad de que la autoridad pública no reúna suficiente información sobre la demanda, o que desee construir un “elefante blanco”, o bien que sea “capturada legalmente” por la industria o por grupos de interés que se beneficiarán de la infraestructura y que en el proceso político estén mucho mejor representados que los contribuyentes. Con una exigencia de “autofinanciamiento” o de “equilibrio presupuestario” se evitarían proyectos carentes de valor social, puesto que la industria espera no tener pérdidas (de otro modo nadie participaría en una licitación) y sólo los usuarios pueden beneficiarse con el proyecto (en el caso, al menos, de que en el costo del proyecto se contabilicen externalidades, como las de carácter ambiental). La restricción que conlleva el autofinanciamiento para los proyectos de infraestructura exige que, al igual que en el caso de las empresas de utilidad pública, todos los costos sean cubiertos por los ingresos recibidos de los usuarios y no por subsidios gubernamentales. Mientras el autofinanciamiento a menudo crea distorsiones, al elevar los precios por sobre sus niveles socialmente eficientes, por lo menos asegura que no se construirán elefantes blancos².

Se ha desarrollado una práctica, en parte debido a estas consideraciones, en que la firma que se adjudica la licitación construye y opera la infraestructura por cierto tiempo y recupera los costos de construcción, mantenimiento y comercialización mediante el cobro, previamente acordado, a los usuarios durante la vigencia del contrato.

² La versión moderna de este argumento puede encontrarse en el artículo de Ronald Coase “The Marginal Cost Controversy”, *Economica*, 1946 (13), pp. 169-182. Sin embargo, como nos recuerda Michael Klein en su comentario, el argumento básico se remonta (por lo menos) a Adam Smith.

4. Algunas desventajas de las licitaciones por plazo fijo

Las licitaciones de plazo fijo tienen varias desventajas (la mayoría de las cuales se describen en el trabajo de EFG). Están contenidas en dos grupos de aspectos. El primer grupo se suscita porque las ganancias del contratista dependen en gran medida de la materialización de la demanda por la infraestructura. Esto va en contra del principio general que sostiene que a los agentes económicos sólo se les debería hacer responsables de aquellos *shocks* sobre los cuales tienen un control significativo. Si bien la acción del concesionario *ejerce* algún impacto sobre la demanda (calidad del mantenimiento, comercialización, provisión de servicios complementarios, calidad del servicio), la sensibilidad de sus retornos a la materialización de la demanda no parece guardar proporción con el escaso grado de control que él tiene sobre esta variable.

Elección del contratista equivocado. Como se señala en el trabajo de EFG, existe la posibilidad de que quien se adjudique la licitación no sea el proveedor más eficiente, sino sencillamente la firma que ha recibido la información más favorable con respecto a la demanda futura.

Desperdicio de recursos económicos. Una licitación de plazo fijo estimula a las firmas que concurren a la licitación a invertir considerables recursos en el intento por predecir la demanda. Aun cuando esta información no es *per se* un total despilfarro (acabamos de argumentar que de hecho tiene importancia cuando podría haber dudas acerca de si se debiera o no construir la infraestructura; asimismo, algún tipo de información sobre la demanda podría contribuir a dimensionar el proyecto), es probable que las firmas inviertan demasiado en dicha información y que, en ocasiones, además dupliquen sus esfuerzos para obtener la misma información.

Renegociación. La incertidumbre sobre la demanda aumenta las probabilidades de que el contratista quiebre. Esto puede introducir costos de renegociación y de incentivos perversos justo antes de presentarse la quiebra.

Cuando el riesgo de sobreestimar la demanda no es asumido por el gobierno, a través de garantías explícitas (como en el caso de ciertos proyectos de carreteras y puentes en Francia) o implícitas (cuando el gobierno se expone a la renegociación), puede que al concesionario le resulte difícil encontrar financiamiento. A los acreedores se les puede ofrecer el derecho de apoderarse de la infraestructura en caso de quiebra, de modo que si no se les pagan sus deudas, ellos pueden reemplazar al concesionario como operador. Esta substitución implica costos de transacción, así como también una pérdida en la experiencia adquirida. Es más, la garantía, es decir, la infraes-

estructura, es transferida precisamente en aquellas circunstancias en que tiene un valor menor, si la quiebra se debe a una baja demanda (un ejemplo que viene al caso es Orlyval, la concesión de un ferrocarril subterráneo privado que une el aeropuerto de Orly con el sistema parisiense de ferrocarriles subterráneos. Orlyval fue un éxito desde el punto de vista técnico: los costos de construcción y operación se mantuvieron bajos y la infraestructura se construyó a tiempo. Sin embargo, se sobreestimó la demanda, lo que dio como resultado pérdidas substanciales). En conclusión, la infraestructura es una garantía imperfecta, especialmente cuando existe un riesgo de demanda.

El segundo grupo de aspectos es independiente de la información imperfecta que tenga el concesionario sobre la materialización de la demanda en el futuro.

Poca mantención en la etapa final. El concesionario se ve incentivado a reducir el mantenimiento en los años que anteceden el término de la concesión. Por lo tanto, el contrato de la concesión debería ser sumamente explícito acerca de los niveles de mantenimiento.

Recortes en calidad. En el caso de empresas de utilidad pública reguladas por una tarifa máxima, los proveedores de infraestructura pueden verse tentados a reducir la calidad con el fin de aumentar las ganancias. La merma en calidad se asemeja, en cierta forma, a un aumento de precio, pero este “pseudo aumento de precio” no está restringido por el acuerdo inicial sobre el nivel de los peajes. Bajo ciertas circunstancias, esto podría usarse en lugar de elevar los peajes a niveles no factibles y cercanos al precio de monopolio. Este problema es bastante conocido en algunas industrias reguladas (como las telecomunicaciones), donde se han aplicado nuevas mediciones de calidad al mismo tiempo que se han introducido fuertes incentivos para las empresas de utilidad pública (de manera similar, las mediciones de calidad son una característica común de las concesiones de agua y de servicios sanitarios en Francia).

Tarificación distorsionante. La distorsión en los precios que genera el autofinanciamiento se agrava aún más cuando el período de concesión no se ajusta a los pronósticos de tráfico. Como se señala en el trabajo de EFG, las firmas que participan en una licitación presentarán peajes bajos en carreteras congestionadas y peajes altos en las menos concurridas, lo cual va en contra de principios económicos básicos. Esto constituye un aspecto grave, dado que los períodos de concesión son a menudo estándares y no siempre se ajustan, por consiguiente, al nivel de demanda. (Evidentemente, este efecto puede mitigarse en cierta medida si las dimensiones del proyecto se ajustan al tamaño de la demanda.)

5. Licitaciones por el Menor Valor Presente de los Ingresos (MVPI)

En cierto sentido, EFG nos ofrecen volver a la reacción instintiva del economista, es decir, hacer que el concesionario se responsabilice por los costos, pero no por las fluctuaciones de la demanda, a la vez que se tiene en cuenta lo que nosotros hemos denominado “reconsideraciones” del economista. Al igual que en las licitaciones a plazo fijo, la firma que se adjudique la concesión construirá, operará y transferirá la infraestructura. Sin embargo, en lugar de licitar un peaje, las firmas competirán, como en el caso de una licitación de construcción y transferencia, solicitando una recaudación determinada de dinero. En otras palabras, las firmas anunciarán los valores presentes de los ingresos por peaje. La concesión finalizará una vez recaudado dicho monto.

La proposición de EFG se basa en una idea ingeniosa y razonable. Ofrece varias bondades. Como ellos subrayan, su principal atractivo consiste en reducir de manera considerable el riesgo de la demanda que debe sobrellevar el concesionario. El resultado de una demanda baja es una concesión más extensa, y viceversa. Retomando el primer grupo de desventajas que presentan las licitaciones a plazo fijo, es evidente que las MVPI representan un avance importante en este respecto. En primer lugar, las licitaciones se tornan mucho menos sensibles a la información de demanda y, por ello, se orientan más hacia el control de costos. (Hay que tener presente que las firmas aún deben reunir información sobre la demanda con el fin de saber si el proyecto resulta viable, dada la tarifa máxima de peaje establecida por la autoridad pública.) Por consiguiente, es más probable que la licitación se la adjudique la firma más eficiente. En segundo lugar, y por la misma razón, se reduce el desperdicio de recursos de una recolección excesiva de información sobre la demanda. En tercer lugar, el mecanismo de seguro incorporado hace menos probable una renegociación. Cuarto, este seguro podría facilitar el financiamiento sobre la base de un *project finance*, si no hay garantías de un tráfico mínimo. No obstante, para recoger los beneficios financieros de este seguro se requiere de un cambio en las modalidades financieras. Como señala Michael Klein en su comentario³, los contratos de deuda de vencimiento fijo son inadecuados para una empresa con un flujo de caja altamente incierto y una duración variable de la concesión. Se podría discutir largamente sobre las nuevas formas de financiamiento, pero ello va mucho más allá de este comentario; simplemente

³ Véase el comentario de Michael Klein en este mismo volumen.

observemos que la empresa debe contar con cierta flexibilidad en los pagos a los inversionistas⁴. Pero el mensaje es claro: la innovación financiera, tarea del sector privado, debe ir mano a mano con la innovación reguladora.

EFG destacan otro beneficio de las licitaciones por MVPI. Supongamos que, antes que la concesión expire, una alta y efectiva demanda hace deseable una inversión adicional (por ejemplo, el ensanchamiento de una carretera). Lo ideal sería poder prever en el contrato inicial de la concesión dichas modificaciones y sus términos. No obstante, ello requiere establecer licitaciones mucho más complejas donde las empresas formulen propuestas multidimensionales (por ejemplo, el valor presente inicial de ingresos por peajes junto con un aumento de este valor presente, en caso de que se ensanche la carretera). Asimismo, puede resultar difícil especificar en forma precisa, *ex ante*, la naturaleza de las modificaciones y las circunstancias bajo las cuales debieran realizarse. En cualquier caso, supongamos que los acuerdos iniciales de la concesión no mencionan nada respecto de modificaciones futuras. Con el esquema propuesto por EFG, sería relativamente fácil medir los ingresos aún no percibidos en caso de que la concesión sea llevada nuevamente a licitación antes de su vencimiento. Esto significa que la autoridad pública puede “expropiar la propiedad privada mediante el pago de una compensación justa”, si los términos ofrecidos por el titular de la concesión para realizar las modificaciones no son satisfactorios. Resulta mucho más subjetivo medir dicha compensación en el caso de una licitación a plazo fijo, puesto que la compensación pertinente corresponde a las expectativas de ingresos que tiene el titular para el tiempo que resta de la concesión en la ausencia de modificaciones y, por lo tanto, no se puede deducir de las cuentas de ingresos y gastos.

No hay que perder de vista esta ventaja que tienen las licitaciones por MVPI. Actualmente, varias industrias reguladas enfrentan el complejo problema de las “expropiaciones a través de las regulaciones”. El derecho consuetudinario ha impuesto durante siglos serios límites a la expropiación de la propiedad privada del titular por medio de decisiones de tarificación o desregulación. En general, se acepta que esta protección contra dichas expropiaciones proporciona incentivos para que las empresas “hundán” sus inversiones. No obstante, el lado negativo de una estricta protección contra

⁴ Tal flexibilidad se obtiene, por ejemplo, al añadir acciones preferentes a la deuda propiamente tal (los dividendos preferentes se asemejan a los intereses, ya que éstos siempre deben pagarse antes de distribuir un dividendo de acciones comunes, pero, a diferencia de la deuda, su pago puede ser retrasado, en cuyo caso se acumularían). La clave para este cambio en el financiamiento es combinar esta flexibilidad con la tradicional función disciplinaria de la deuda.

las expropiaciones de los reguladores es que, en situaciones en que el nivel de la expropiación es altamente subjetivo, al negociar modificaciones al acuerdo inicial el concesionario puede actuar en forma oportunista frente a la autoridad pública; ello, debido a que la autoridad pública, si no está satisfecha con las demandas excesivas del concesionario, puede no tener otra alternativa que confiscar la infraestructura, previo el pago de una compensación monetaria, y proceder a una nueva licitación. Sin embargo, la protección contra las expropiaciones de los reguladores torna dicha confiscación en un asunto muy delicado.

6. Limitaciones de las licitaciones por MVPI

Una importante lección de las reformas reguladoras lanzadas en la década de 1980 en el sector de las empresas de utilidad pública es que los avances reguladores no se logran gratuitamente. A los precios máximos se les aclamó como un adelanto importante. Y de hecho lo fueron. Pero tal como predice la teoría económica, es inevitable la presencia de algunos efectos secundarios perversos de esta cura contra los bajos incentivos para reducir costos: esquemas que contienen amplios incentivos, tales como los precios máximos, generan rentas substanciales para algunas empresas y dificultades financieras para otras, suscitan problemas de compromiso, generan preocupación por la captura, hacen más rentable reducir la calidad, etc. Los efectos laterales que predice la teoría efectivamente se manifestaron.

En mi opinión, la teoría y la experiencia no fomentan una visión agnóstica de que “hay pros y contras y que, por lo tanto, casi todo lo demás está bien”. Por el contrario, pienso que ellas deberían usarse de manera más constructiva. Volviendo al ejemplo de los precios máximos, habría que tener conciencia de sus restricciones y establecer instituciones que mitiguen sus propiedades negativas. Por ejemplo, el cambio desde una regulación de los costos de los servicios hacia una regulación de precios máximos probablemente debiera venir acompañado de inversiones en materia de medición de la calidad. Habría que emprender reformas institucionales con el fin de atenuar el problema del compromiso. Y así sucesivamente. En otras palabras, la reforma reguladora clave debería venir acompañada de algunas reformas complementarias que actúen como garantías parciales frente a sus desventajas.

Esta es la perspectiva que deseo aplicar a la proposición de EFG, cuya innovación reguladora presenta algunas limitaciones que ameritan toda nuestra atención.

Reducciones en la calidad y en el mantenimiento de la construcción

Es más probable que haya subinversión en la calidad de la infraestructura en una licitación por MVPI que en una a plazo fijo. En este último caso, dicha subinversión ocurrirá principalmente al final de la concesión. Por ejemplo, en una licitación por MVPI, los baches en la vía que reducen la demanda no resultan tan costosos para el concesionario de la carretera debido a que el déficit de ingresos asociado se recuperará con un período de concesión más extenso.

Reducciones en la comercialización

Como se discute en la proposición de EFG, el concesionario tiene incentivos débiles respecto de la provisión de servicios de comercialización. Sabemos que una demanda baja extiende el período de concesión, desincentivando inversiones y gastos de operación que elevarían la demanda por infraestructura⁵. (Ambos argumentos, que indican una posible inversión insuficiente en la calidad de la infraestructura y una deficiente campaña publicitaria, son muy similares. Asimismo, hay que observar que existe un límite para este comportamiento incorrecto: la duración de la concesión no puede extenderse infinitamente, por lo que se llega así al punto en que los gastos de mantenimiento y comercialización se tornan, de hecho, rentables.)

Elección de la tasa de descuento

Habría que prestar alguna atención a la determinación de la tasa de descuento, aun cuando no creo que ésta constituya un obstáculo importante para el establecimiento de licitaciones por MVPI. Simplemente señalaré que hay muchísima literatura, legal y económica, de cien años de antigüedad, acerca de la determinación de “tasas de retorno justas” para empresas de utilidad pública en países anglosajones, en el contexto de regulaciones orientadas al costo del servicio. Aun cuando los principios aplicados allí no son por completo satisfactorios económicamente, uno podría extraer un poco de inspiración de esa práctica e intentar perfeccionarla.

⁵ Como se señala en el trabajo de EFG, en una licitación por MVPI el concesionario tiene de hecho algunos incentivos para invertir en actividades que aumenten la demanda en caso de que los costos de mantención anual tengan un componente fijo inevitable. Entonces se ahorra en los costos de mantenimiento si la concesión finaliza antes.

Elección de peaje

La proposición de EFG no recomienda una metodología específica para determinar el nivel del peaje.

7. Atenuando inquietudes acerca de las licitaciones por MVPI

Inquietudes sobre calidad
de la construcción, mantenimiento y comercialización

Frente a la crítica de que son objeto las licitaciones por MVPI respecto de la calidad, el mantenimiento y los esfuerzos de comercialización de la construcción, una respuesta podría consistir en dar flexibilidad a la autoridad pública para que pueda supervisar y controlar este esfuerzo. Lástima que esta solución, por diversas razones, no es viable. En primer lugar, plantea el problema de una posible expropiación a través de regulaciones que obedecen a demandas públicas excesivas. En segundo lugar, a la inversa, las autoridades públicas, cuyos cargos son de elección popular, bien podrían no efectuar dichas tareas, que resultan mucho menos glamorosas que la inauguración de una nueva infraestructura (en efecto, en algunos países hay evidencia de un sesgo político en favor de la construcción de infraestructura por sobre su mantenimiento).

En mi opinión, el asunto debe manejarse de dos maneras, las que posiblemente resulten complementarias. La primera reacción es invertir en la medición de diversos parámetros de calidad, como se hizo para las empresas de utilidad pública después de que se introdujeron los precios máximos. El contrato de la concesión debe especificar claramente los límites inferiores para estos parámetros de calidad, establecer multas si no se cumple con los requisitos definidos por estos límites, como también posibles recompensas (quizás moderando la restricción del peaje o extendiendo el período de concesión más allá de lo que se había definido en la licitación del concesionario). Sin embargo, hay límites respecto de cuán lejos se puede llegar con una especificación *ex ante* de las normas de calidad. El progreso tecnológico aleatorio, la aparición de nuevos mecanismos de mercado, junto con lo difícil que resulta especificar de manera objetiva ciertos estándares (especialmente en el ámbito de la comercialización), restringen su uso.

La segunda medida complementaria, también sugerida por la nueva “economía de las regulaciones”⁶, consiste en proporcionar incentivos monetarios para un mejoramiento de la calidad. Recordemos el origen de las licitaciones por MVPI: el concesionario no debería quedar expuesto a *shocks* de demanda sobre los que no tiene control alguno. Por otra parte, asegurar totalmente al concesionario contra estos eventos podría llevarnos demasiado lejos, puesto que la demanda depende del mantenimiento y de un esfuerzo de comercialización, no pactables en la concesión. Aquí nos encontramos con las mismas tensiones que se aplican a las reglas de reembolso de costos: los contratos de costo de servicio protegen a las empresas de utilidad pública de la incertidumbre de costos exógenos, pero limitan de manera tajante los incentivos para reducir costos, mientras que el precio máximo o los contratos de precio fijo exponen abiertamente a las empresas de utilidad pública a variaciones exógenas en el costo, pero proporcionan buenos incentivos para reducir costos. Un convenio óptimo incluye un mecanismo de incentivos en el que la empresa asume sólo una parte del riesgo.

En el contexto de concesiones de carreteras, un esquema de incentivos podría tomar la forma, por ejemplo, de una extensión del período de concesión que dependería de la duración efectiva de la concesión. En otras palabras, si al concesionario le toma x años recuperar su valor presente neto de ingresos anunciado, se le concede una extensión de $\Delta x \geq 0$, donde Δx se reduce con x . (A algunos podría preocuparles el hecho de que esta extensión pudiese entregar una renta innecesaria al concesionario; sin embargo, no es así, puesto que el valor presente esperado de la extensión será considerado en la etapa de la licitación y dará como resultado ofertas correspondientemente inferiores.) De manera alternativa, cuando la concesión genere ingresos altos, puede que ésta no se extienda, pero su dueño podría recibir un porcentaje predeterminado de ingresos (sobre algún nivel mínimo de ingresos). Tales incentivos ya se encuentran operando, bajo el nombre de “acuerdos de cumplimiento” (*régie intéresseé*), en varias concesiones. Aún hay que determinar los méritos comparativos de los diversos esquemas; no obstante, su tenor general es claro: al hacer al concesionario responsable en parte por las materializaciones de la demanda, se generan incentivos para invertir en comercialización, mantenimiento y calidad de construcción. Evidentemente no existen los milagros: esta responsabilidad debe pagarse al precio de una cierta exposición a la incertidumbre respecto de la demanda y, por lo tanto, recrea algunos de los problemas que se suscitan en las licitaciones de plazo fijo.

⁶ Al respecto, véase Jean Tirole y Jean-Jacques Laffont, *A Theory of Incentives in Regulation and Procurement* (Cambridge: MIT Press, 1993).

Determinación de precios

Los estudios teóricos recientes sobre regulación de las empresas de utilidad pública, más la experiencia práctica con las mismas, han subrayado las virtudes de la flexibilidad de precios. Por ejemplo, para un operador de una empresa telefónica es sumamente importante poder ajustar los precios al costo, a la demanda y a la presión competitiva. En consecuencia, el problema de los reguladores es cómo restringir el nivel general de precios y permitir, al mismo tiempo, que haya cierta flexibilidad en algunos precios.

En el campo de las concesiones, aún sabemos poco acerca de la política de precios más adecuada. A pesar de ello, diría que ésta debe ser similar a la de las empresas de utilidad pública. Los concesionarios deberían, en principio, ajustar sus tasas para reflejar la materialización de la demanda y la presión de la competencia; cuando quiera que sea económicamente correcto, deberían introducir tarifas de congestión, efectuar discriminaciones de precios entre distintos grupos de consumidores y, quizás, ofrecer precios iniciales al comienzo de la concesión para más tarde subirlos y así sucesivamente. (El Eurotúnel es un ejemplo interesante de la necesidad de realizar todos estos ajustes.)

Mi opinión es que las innovaciones en la tarificación, tales como los precios máximos, deberían considerarse seriamente en el contexto de las concesiones. Aun cuando este punto trasciende el actual debate entre las licitaciones a plazo fijo y las por MVPI, me gustaría señalar que estas últimas (o bien sus variantes) deberían tener la flexibilidad suficiente como para dar lugar a la introducción de esas innovaciones en la tarificación.

8. Conclusión

Este comentario tiene por objeto intentar reconstruir el debate sobre las licitaciones a plazo fijo y las por MVPI en su estructura conceptual subyacente. Estoy de acuerdo con EFG en lo que respecta a las desventajas de las licitaciones de plazo fijo. Ellos han esbozado una alternativa interesante e ingeniosa. Aun cuando las limitaciones de esta alternativa deben comprenderse a cabalidad con el fin de introducir elementos destinados a mitigarlas, la proposición de EFG (o alguna variante de ésta) resulta atractiva y debiera ser considerada seriamente. □