

## *Observatorio\**

# TROPEZANDO DOS VECES CON LA MISMA PIEDRA: QUIEBRA DE AUTOPISTAS DE PEAJE Y COSTES PARA CONTRIBUYENTES Y USUARIOS\*\*

*DANIEL ALBALATE, GERMÀ BEL*

*PAULA BEL-PIÑANA*

*Universitat de Barcelona y GiM-IREA*

Este trabajo analiza la distribución de los riesgos en los contratos de colaboración público-privada en el sector de las autopistas de peaje y cuáles han sido las garantías otorgadas a lo largo del tiempo. Aunque se observa una mejor identificación y distribución de algunos riesgos –progreso tecnológico y demanda–, y un cambio en la asignación de garantías financieras, existen aún numerosos aspectos que dificultan el devenir de la industria. El declive general del tráfico aforado en todas las autopistas de peaje como consecuencia de la crisis, la construcción de vías alternativas y los costosos procesos expropiatorios de distintas concesionarias han generado importantes pérdidas en las nuevas concesiones, hasta el momento parcialmente sufragadas mediante recursos públicos. El debate sobre la solución a la crisis del sector sigue abierto, incluyendo un probable proceso de nacionalización.

*Palabras clave:* concesiones, riesgos, garantías estatales, infraestructuras, privatización.

*Clasificación JEL:* H11, H44, H54, H81, L33.

**L**os proyectos de inversión pública con retornos sociales negativos, o elefantes blancos [Robinson y Torvik (2005)], son un problema de carácter general, con efectos especialmente importantes en el ámbito de las infraestructuras de transporte. Desde la literatura económica se ha recomendado el uso de la cooperación público-privada (CPPs) con pago por usuario para evitarlos [i.e.

---

(\*) Los originales incluidos en la sección *Observatorio* de Revista de Economía Aplicada han sido sometidos a un proceso específico de evaluación, en el que se valora la relevancia y actualidad del tema y el rigor en el análisis por encima de la originalidad de la contribución a la literatura académica.

(\*\*) Esta investigación ha recibido apoyo del Ministerio de Economía y Competitividad mediante el proyecto ECO2012-38004; de la Secretaría General de Recerca del Gobierno de Cataluña mediante el proyecto SGR2014-325; y del programa ICREA-Academia. Agradecemos los comentarios y sugerencias del editor y de un evaluador anónimo.

Engel, Fischer y Galetovic (2014)]. Pero las autopistas de peaje españolas nos ofrecen una interesante paradoja: España ha sido líder simultáneamente en el uso de CPPs para nuevos proyectos de autopista de peaje y de ejecución de elefantes blancos mediante esos proyectos<sup>1</sup>, que han resultado en quiebra financiera.

La reciente quiebra de concesiones de autopistas de peaje y la discusión sobre su proceso de rescate ha provocado la reemergencia del debate sobre el diseño de las concesiones a empresas privadas, particularmente sobre la distribución de riesgos entre los inversores, los usuarios y los contribuyentes. Desde finales de los años 90 el Estado ha adjudicado 16 nuevas concesiones a 14 empresas privadas para la construcción y explotación de 793 kilómetros nuevos de autopistas de peaje. Actualmente, la mayoría de estas empresas concesionarias están en concurso de acreedores debido al desequilibrio económico-financiero producido por la combinación de distintos factores.

La historia de las concesiones de autopistas en España muestra que éste no es un problema excepcional sino recurrente en la política de infraestructuras viarias. El modelo de concesiones privadas para el desarrollo de autopistas en España está dotado de una larga experiencia y tradición en el contexto internacional. Las quiebras de concesiones, y subsiguientes rescates se han dado desde los inicios de la implantación del modelo concesional, como han documentado y analizado Gómez-Ibáñez y Meyer (1993), Puncel (1996), Bel (1999), Baeza y Vassallo (2008), Prior y Puelles (2012) y Albalate (2014).

Los convulsos procesos de concesiones han dado lugar a continuos cambios en los marcos reguladores de estas actividades, pero no han sido analizados sistemáticamente hasta ahora en relación a la distribución de riesgos entre sector público y sector privado. El carácter pionero de España, junto a los continuos cambios regulatorios, facilita que en la actualidad se disponga de una amplia información sobre los mecanismos de distribución de riesgos y garantías entre el Estado y el sector privado. Por ello, una primera contribución de este trabajo es el análisis de la evolución de tales marcos reguladores, que distribuyen riesgos y establecen garantías.

El estudio de la evolución de los marcos regulatorios ayuda a entender el problema central analizado en este trabajo, la recurrencia de las quiebras. La segunda contribución es el análisis del proceso de quiebra y rescate de las autopistas de concesión más reciente, en el contexto del marco regulador aplicable. De hecho, los rescates recientes que se plantean para las nueve concesiones de autopistas de peaje estatales guardan ciertas similitudes con el caso de ENA a principios de los años 80, ya que ambos casos son fruto de una fuerte crisis financiera y de desviaciones de tráfico muy significativas. Sin embargo, ambos rescates se producen en unos marcos regulatorios distintos, derivados de serias reformas y avances. Nuestra revisión de la evolución del marco de regulación de las concesiones de autopistas muestra que a pesar de éstos esfuerzos de mejora no se ha logrado evitar una nueva crisis financiera.

En este trabajo sostenemos que hay elementos relacionados con los objetivos de la política de infraestructuras que pueden explicar por qué la mejora regulatoria

---

(1) De hecho, el liderazgo español en el contexto de la UE en cuanto a desajuste entre (exceso de) oferta y (déficit de) demanda se ha dado en todos los modos de transporte interurbano en las últimas décadas (Albalate, Bel y Fageda, 2014).

no ha impedido la crisis actual de las concesiones. Entre otros, uno de los instrumentos que permiten la persecución de dichos objetivos es el papel de la garantía denominada frecuentemente como Responsabilidad Patrimonial del Estado (RPA). Ésta supone una indemnización ante la resolución anticipada de la concesión. Con la RPA la administración se compromete a abonar al concesionario el importe –descontado de amortizaciones– de (1) las inversiones realizadas para la expropiación de terrenos y de (2) la ejecución de las obras de construcción y la adquisición de otros bienes necesarios para la explotación de la obra. Estas cantidades asociadas a las obras se pignoran en los contratos financieros y sirven como una garantía o seguro público para los prestadores. La responsabilidad patrimonial de la administración impide que el sector público adquiera gratuitamente los activos necesarios para la explotación de la autopista y se ahorre, así mismo, el coste de expropiación. Sin embargo, ello supone una cobertura directa del riesgo de financiación por parte de los contribuyentes. Dada la garantía estatal que establece la RPA, ésta incentiva a los inversores privados a acometer inversiones de incierta rentabilidad que serían mucho más reticentes a emprender en ausencia de la RPA.

Nuestro análisis ofrece lecciones de política pública para la mejora del diseño institucional y contractual en la colaboración público-privada para el desarrollo de infraestructuras viarias de gran capacidad. Sólo entendiendo las razones por las cuales la industria de las autopistas de peaje ha tropezado dos veces con la misma piedra –incluso ante cambios significativos en su marco de regulación– podremos evitar un tercer episodio de crisis y rescates que alejan dicha colaboración público-privada de la eficiencia y de la equidad deseadas. Por ello el artículo recomienda, entre otras posibles reformas, la supresión del a Responsabilidad Patrimonial del Estado.

El artículo se estructura del siguiente modo. En primer lugar se define la colaboración público-privada y se discute el papel determinante que juega la distribución de riesgos en los potenciales beneficios de dicha colaboración. A continuación se analiza brevemente la evolución del marco de regulación de las concesiones de autopistas en España, poniendo una especial atención a la distribución de riesgos y al otorgamiento de garantías públicas. En este marco conceptual y analítico de la distribución de riesgos, se analiza la crisis actual del sector, su paralelismo con la crisis de principios de los 80 y las distintas vías de solución definitiva. Finalmente, el artículo concluye con recomendaciones sobre el diseño de las concesiones.

## 1. CPPs Y DISTRIBUCIÓN ÓPTIMA DE RIESGOS

La literatura sobre política pública considera las Cooperaciones Público Privadas (CPPs) como marcos contractuales que impulsan el papel del sector privado en el ámbito de las infraestructuras e implican la transferencia de riesgos desde el sector público al socio privado. El compartimiento de riesgos entre gobierno y socios privados es un asunto central en las CPPs [Engel, Fischer y Galetovic (2009, 2014)]. Las CPPs abarcan desde contratos de gestión simples hasta contratos complejos de diseño-construcción-financiación-gestión. Las infraestructuras tienen una vida útil de largo plazo y distintas tareas que pueden ser desarrolladas por el sector público o por el sector privado. La asignación de estas tareas entre sector público y sector privado –mediante un único contrato– determina la modalidad de CPP.

Lo que es crucial bajo éste enfoque de las CPPs es que el contrato empaquete diferentes tareas, y que haya transferencia de riesgos al sector privado. Con el empaquetamiento de tareas se pueden lograr ganancias de eficiencia, dado que se introducen incentivos a aprovechar las complementariedades entre tareas, lo que no sucede con la contratación externa tradicional. Con ello, el socio privado tiene incentivos a incorporar en su función objetivo todo el conjunto de tareas asignadas por contrato, y no a tratarlas de forma individualizada. El empaquetamiento se produce sólo si una única empresa o varias empresas organizadas como un consorcio contratan y operan como una única unidad – bajo un único contrato–, pero no si operan independientemente bajo diferentes contratos con el sector público [Bennet y Iossa (2006)]. Con la transferencia de riesgos se trasladan incentivos al socio privado para alinear su búsqueda de beneficios con la mejora de la eficiencia.

La literatura de Organización Industrial adopta un enfoque más restrictivo, exigiendo que el empaquetamiento implique tanto tareas de construcción como tareas de operación [Martimort y Puyet (2008); Engels, Fischer y Galetovic (2014)]. Con ello, se excluyen los empaquetamientos que sólo incluyen tareas de operación (ej. Operación y Mantenimiento) o tareas de construcción (ej. Diseño y Construcción), por separado. En este enfoque las CPPs dan lugar a contratos de mayor duración, lo que emerge como tercera característica distintiva de las CPPs, junto a la distribución de riesgos y al empaquetamiento de tareas [Iossa y Martimort (forthcoming)].

Nuestro análisis se centra sobre todo en el ámbito específico de la asignación de riesgos y el establecimiento de garantías. La teoría de los contratos establece como norma general que el riesgo debe asignarse (1) bien a la parte que tiene un mayor control relativo sobre el factor de riesgo; (2) bien a la parte más capaz de soportar los riesgos en casos de escenarios de alta aversión al riesgo [Engel, Fischer y Galetovic (2014)]. La distribución óptima en las CPPs requiere considerar los incentivos creados por la relación contractual, así como los riesgos incurridos –y su cobertura– por las partes. En cierta medida, los riesgos y los incentivos se encuentran agrupados en una CPP de acuerdo con la teoría estándar del principal–agente. El seguimiento de estos criterios debería garantizar una menor prima de riesgo y, con ello, un menor coste de capital, que facilite que las ganancias de eficiencia de la CPP compensen y superen el sobre coste de la financiación privada [Engel, Fischer y Galetovic (2014)]<sup>2</sup>.

Las empresas privadas tienen más incentivos a prevenir cualquier riesgo que afecte a su equilibrio económico-financiero, por lo que es apropiado transferirles riesgos que puedan controlar, y diseñar los contratos de forma que esos riesgos no puedan ser transferidos de nuevo al sector público. De este modo, las empresas tienen incentivos a dedicar sus esfuerzos al control de riesgos para minimizar los impactos negativos sobre la rentabilidad esperada. Si la empresa cuenta con los instrumentos e incentivos suficientes para eliminar o reducir la incertidumbre, entonces la estrategia óptima para mejorar el funcionamiento de la colaboración público-privada implica la transferencia del riesgo al sector privado.

---

(2) Existe consenso sobre la superioridad de la financiación pública de infraestructuras (Banco Mundial, 2012), dada la mayor capacidad de los gobiernos para diversificar riesgos y de mantener una mejor expectativa de solvencia.

En algunas circunstancias el sector privado no tiene instrumentos suficientes para gestionar las variables que fundamentan la incertidumbre y las expectativas de rentabilidad, lo que puede provocar el fracaso del proyecto. La literatura sobre contratación establece que en estos casos el gobierno debería asumir un papel en la protección frente a estos riesgos, dada su mayor capacidad de diversificación de los mismos. Para ello puede otorgar garantías que cubran total o parcialmente el riesgo. En consecuencia, la distribución óptima del riesgo requiere conseguir la mejor combinación de incentivos y protección de riesgos: proporcionar incentivos en las zonas controladas por el sector privado y proveer protección en las restantes.

La tabla 1 define de forma sucinta los diferentes tipos de riesgo que deben asignarse en los proyectos de infraestructuras bajo un esquema de colaboración público privada. Entre ellos encontramos los riesgos de construcción, expropiación, mantenimiento, demanda, riesgos financieros, de fuerza mayor y de progreso tecnológico. A continuación, discutimos la asignación óptima para cada uno de estos riesgos.

---

Tabla 1: LOS RIESGOS EN LAS CONCESIONES DE CPP EN AUTOPISTAS DE PEAJE

---

Riesgo	Contenido
Construcción	Cambios en los costes previstos de los insumos, modificación del proyecto y retraso en el plazo de apertura al tráfico.
Expropiación	Retraso en la obtención de permisos y incrementos de precio en la adquisición de terrenos.
Mantenimiento	Cambios en los costes previstos de mantenimiento.
Demanda	Errores de predicción de tráfico e infrautilización de la vía por construcción de nueva vía paralela gratuita.
Financieros	Incremento del tipo de cambio, inflación o gestión inapropiada de la deuda.
Fuerza mayor	Eventos totalmente imprevisibles, como catástrofes naturales y guerras.
Progreso tecnológico	Actualización de la tecnología de acuerdo a la normativa vigente.

---

Fuente: Elaboración propia.

Existe un cierto consenso en que los riesgos de construcción deben ser transferidos al sector privado, puesto que las empresas privadas son más capaces de controlar el proceso de construcción y limitar cualquier desviación de costes. Muchos estudios han mostrado que la construcción bajo CPP puede ser más rápida y fiable, y presenta menores sobrecostes [i.e. NAO (2003); World Bank (2012)]<sup>3</sup>. Sin embargo,

---

(3) Procede observar que la actualización del Estudio NAO (2003) publicada en NAO (2009) deja de mostrar una diferencia significativa entre la construcción con CPP y con contratación tradicional.

varios componentes del riesgo de construcción también se asignan al sector público. Esto significa que, aunque en general el sector privado está mejor posicionado para gestionar los riesgos de construcción, sigue siendo necesaria la colaboración del sector público para el control de algunos componentes de riesgo, como la obtención de permisos, cambios en estándares requeridos por la autoridad, huelgas o actos públicos en oposición al proyecto, etc.

Respecto a los riesgos de expropiación, y aunque es la administración la encargada de gestionar la adquisición de los terrenos, es el socio privado quien sufraga sus costes. En algunos casos puede existir una desviación de costes frente a la previsión oficial que sea imprevisible en el momento de la adjudicación y sobre la cual el sector privado no tenga ningún control. En tal escenario, es el sector público el que debería asumir el riesgo y sus consecuencias.

Los riesgos de mantenimiento corresponden al conjunto de operaciones necesarias para el funcionamiento correcto de la infraestructura. Todas las actuaciones encaminadas al mejor uso de la vía corresponden al concesionario, que obtiene una remuneración mediante el sistema de retribución acordado en el contrato. Por tanto, el principal riesgo debe recaer sobre el gestor privado, pudiendo acordar con la Administración algún tipo de garantía en caso de alteraciones del servicio que no le sean imputables a aquél.

Uno de los riesgos más relevantes para un proyecto de infraestructura es el riesgo de demanda, que cae fuera del control real de la empresa privada, puesto que la demanda de la mayoría de los proyectos de CPP es exógena [Engel, Fischer y Galletovic (2014)]. Por supuesto, la calidad del servicio puede inducir demanda, por lo que deben transferirse algunos incentivos a la empresa privada para promover la mejora de la calidad. Pero las variables macroeconómicas, el uso y desarrollo urbanístico del suelo, y las alternativas de transporte que compiten con la carretera son los principales factores que determinan la demanda de tráfico. La empresa privada tiene poco margen para controlar el tráfico y opera en un entorno de gran incertidumbre, especialmente antes de la entrada en uso de la autopista; especialmente, cuando se trata de una construcción nueva, para la que no existe información de tráfico pasado. Es frecuente que los resultados de las predicciones de tráfico para proyectos de autopistas sean muy pobres. Además, la sobrestimación de la demanda futura acostumbra a ser superior en las autopistas de peaje que en las autopistas libres [Albalate (2014), pág. 197].

Los riesgos financieros dependen de si el flujo de caja del proyecto puede caer por debajo del nivel necesario para pagar los préstamos y el capital invertido en el proyecto. Mientras que los gobiernos tienden a emitir garantías de deuda, capital y otras finanzas para reducir la prima de riesgo, es común transferir los principales riesgos financieros al sector privado. Un aspecto particularmente complejo es la fluctuación en los tipos de cambio en proyectos financiados en mercados internacionales. Tales fluctuaciones tienen un impacto directo en la rentabilidad de las inversiones. Este riesgo acostumbra a ser asegurado por el Estado, o mediante contratos de seguros privados si la prima no es muy alta. La experiencia española muestra que asignar este riesgo al Estado puede ser muy perjudicial para las finanzas públicas.

Los riesgos de fuerza mayor, como catástrofes naturales o guerras, son totalmente imprevisibles, y es la Administración quien suele asumir la contingencia, aunque—cuando es posible—es frecuente la contratación complementaria de seguros privados.

El riesgo de progreso tecnológico es una contingencia relativamente moderna, que tiene su origen en el continuo incremento de aplicaciones y herramientas adoptadas a medida que progresa la tecnología. Los requerimientos más comunes que se exigen al concesionario consisten en la revisión y adaptación normativa sobre las instalaciones de barreras de contención de vehículos, sistemas de seguridad para motoristas y sistemas de seguridad en los túneles. Los riesgos implicados por la adaptación a la normativa técnica recaen generalmente sobre la empresa privada.

## 2. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS MARCOS REGULATORIOS EN ESPAÑA

Desde finales de los sesenta hasta la actualidad se han adjudicado más de 2700 km de autopistas de peaje estatales mediante contratos de CCP. El modelo de distribución de riesgos concesionales y garantías estatales en cuyo marco se adjudicaron estas autopistas ha experimentado varios cambios. A efectos prácticos, podemos distinguir 4 grandes fases.

La Fase I (1967-1972) se caracteriza por una escasa regulación legislativa, elevada cobertura del riesgo financiero y ningún mecanismo para compartir el riesgo de demanda. Las autopistas adjudicadas durante esta primera fase se otorgaron mediante Decretos-Leyes específicos para cada uno de los concursos convocados. Todos ellos incluían una normativa y un conjunto de garantías como el aval del Estado a la deuda exterior y el seguro de cambio. También se permitía amortizar el activo durante los primeros 5 años de explotación y prorrogar el plazo de concesión si el retraso en la construcción se debía a una causa de fuerza mayor. La revisión de peajes se realizaba de acuerdo al incremento de los costes de construcción y explotación. Las extensiones y bonificaciones fiscales, las subvenciones estatales (Ley 55/1960) y la Responsabilidad Patrimonial de la Administración (RPA) fueron garantías que se conservaron del anterior marco regulatorio.

La Fase II (1972-1976) se caracteriza por tener un marco de regulación legislativa específico sobre las autopistas de peaje (Ley 8/1972 y Decreto 215/1973), extensión de la cobertura financiera y escasos avances referente a cubrir el riesgo de demanda. Para las autopistas adjudicadas en esta segunda fase, el derecho a amortizar el activo se extendió a todo el plazo concesional y se introdujeron los anticipos reintegrables y compensaciones para mantener el equilibrio económico-financiero, así como la prórroga de plazo de concesión por cualquier demora no imputable a la propia concesionaria. Se permitían las subvenciones estatales cuando la promoción estatal de una vía paralela redujera la afluencia de tráfico en la autopista concesionada. El mecanismo de revisión de peajes pasó a relacionarse con los incrementos de los costes de los servicios. Las extensiones y bonificaciones fiscales, el aval del Estado y el seguro de cambio y la RPA se mantuvieron.

La Fase III (1998-2000) destaca por el cambio de modelo para cubrir el riesgo financiero, el establecimiento de la prórroga del plazo de concesión como mecanismo para mantener el equilibrio económico-financiero del concesionario y un mecanismo nuevo de revisión de peajes. Dada la supresión del aval del Estado y el seguro de cambio en 1988 (Ley 25/1988), en esta tercera fase la Administración optó por conceder una nueva batería de garantías financieras. Para el caso de que la Administración modificara los servicios contratados y las tarifas, así como por cualquier demora no

imputable a la propia concesionaria, se estableció la prórroga del plazo de concesión como mecanismo-garantía para restablecer el equilibrio económico-financiero del concesionario. La actualización de peajes se estableció de acuerdo a los incrementos del IPC. La RPA permaneció vigente.

La Fase IV (2002-2006) destaca por la introducción de nuevos mecanismos para restablecer el equilibrio económico-financiero del concesionario, mayor margen en la gestión del riesgo financiero y nuevas garantías, cambio de modelo para modular el riesgo de demanda y un mecanismo para medir la calidad del servicio. En esta fase la modificación de tarifas o cualquier modificación de las cláusulas particulares de contenido económico del contrato estaban permitidas para restablecer el equilibrio económico-financiero del concesionario. El riesgo de demanda cambió de modelo, mediante la supresión de las subvenciones a fondo perdido y la introducción del compromiso de limitar los rendimientos totales máximos y mínimos. La actualización de peajes tendría como fundamento, además de los incrementos del IPC, la diferencia entre la intensidad de tráfico real y la esperada (Ley 14/2000). Las extensiones y bonificaciones fiscales, la prórroga del plazo de concesión por demora no imputable al concesionario y la RPA permanecieron vigentes.

En síntesis, los resultados de la experiencia española muestran:

- Mejora del modelo de concesión a lo largo del tiempo con mayor cobertura de riesgos no controlables por el sector privado y menor cobertura en los riesgos sí controlables.
- Un paulatino incremento de las coberturas del riesgo de demanda y de algunos riesgos financieros que surgen como consecuencia del riesgo de demanda (mediante préstamos participativos, créditos a tipos blandos y subvenciones a precio).
- Una limitada cobertura del usuario ante escenarios de exceso de tráfico y beneficios extraordinarios, aunque las últimas modificaciones abren la posibilidad de revisar las condiciones de la concesión ante escenarios favorables ya que el concesionario queda comprometido a una rentabilidad máxima. Sin embargo, no existe un mecanismo definido para el reparto de beneficios o la modificación de las condiciones de la concesión.
- Escasa protección del sector privado ante riesgos de expropiación que no dependen del concesionario.
- Se reduce paulatinamente la cobertura de riesgos financieros (como el seguro de cambio) o de mantenimiento (tareas de conservación con revisión del peaje), más controlables por parte del gestor privado.
- Se asigna el riesgo de construcción controlable desde el principio al sector privado, y mejora en la cobertura de los riesgos no controlables.
- Se da una escasa protección del sector privado ante decisiones del sector público en actuaciones que compitan con las autopistas de peaje (Autopistas libres, alta velocidad ferroviaria, etc.), que restan demanda e influyen en el retorno económico de la concesionaria.
- Alta frecuencia de renegociaciones en fases de estancamiento y crisis económica, por elevada deuda y escaso tráfico en los primeros años de concesión. Los riesgos financieros y de demanda son factores decisivos de las renegociaciones derivadas del fracaso del proyecto.

- En la tercera etapa se introducen todo un conjunto de mecanismos de mitigación del riesgo que no ha sido suficiente para solucionar el grave problema existente con las concesiones adjudicadas durante este periodo de tiempo.

En todas las fases, la responsabilidad patrimonial de la administración compromete a la administración a compensar al concesionario en caso de resolución de la concesión, como sucede en el caso de liquidación por quiebra, lo que supone una garantía de facto sobre el riesgo financiero por su pignoración en la deuda de la compañía.

### 3. CRISIS Y RESCATE DE LAS CONCESIONES DE AUTOPISTAS DE PEAJE EN CONCURSO

#### 3.1. *El desarrollo de los nuevos proyectos*

El sector de las autopistas de peaje vivió un renovado impulso bajo el gobierno del Partido Popular a finales de los 90. La política de inversiones en autopistas y el tratamiento de las concesiones en explotación cambiaron de orientación a partir de la ley de acompañamiento del presupuesto de 1997. Los cambios normativos facilitaron las renegociaciones generalizadas y una nueva oleada de concesiones de autopistas de peaje al sector privado<sup>4</sup>. Desde 1998, el Estado adjudicó más de 900 Km –15 nuevas autopistas o tramos–, y diseñó el Plan de Infraestructuras de Transporte 2000-2007 que aportaba un nuevo enfoque favorable a la participación privada con el objetivo de escapar a las restricciones de la Unión Europea sobre déficit y deuda pública. Además, en 2003 se privatizó la Empresa Nacional de Autopistas. En tan solo cinco años el gobierno dobló el número de autopistas estatales bajo concesión privada.

En 1997 el gobierno estudió la rentabilidad de varias autopistas de peaje, resultando que proyectos como la Madrid-Guadalajara, la León-Astorga, la Ávila-Villacastín, la Segovia-San Rafael, la Estepona-Guadiaro y la Santiago-Alto de Santo Domingo, requerirían de subsidios significativos –entre el 40 y el 65% de la inversión total–, para ser rentables (Izquierdo, 1997). Sin embargo, todos y cada uno de estos proyectos fueron adjudicados entre 1998 y 2006. La tabla 2 muestra la información básica de todos los proyectos adjudicados desde 1998.

Entre las nuevas concesiones se encontraban cinco nuevos accesos radiales a la ciudad de Madrid, que ya contaba con seis accesos libres de peaje, que a su vez incluían proyectos de obra y operación de vías gratuitas para completar la nueva red. Los proyectos se diseñaban para competir con las autopistas radiales libres, congestionadas en periodos punta, permitiendo llegar a las autopistas de circunvalación M-40 y M-50 en menor tiempo. Las autopistas radiales gozaron de un tratamiento de urgencia por su “excepcional interés público” –basado en el crecimiento urbano de la periferia de Madrid y la congestión existente- lo que permitía acortar los plazos de planificación y licitación<sup>5</sup>.

Las concesiones fueron integradas por sociedades formadas por empresas constructoras, bancos y cajas, y operadores de infraestructuras, siendo mayoritaria la propiedad de las empresas constructoras, como venía siendo tradicional en el sector (ver figura 1). La participación del capital en la financiación de las sociedades

---

(4) Cabe destacar las renegociaciones con las dos mayores concesionarias, Aumar y Acesa, en 1997 y 1998, respectivamente.

(5) Orden del Ministerio de Fomento de 26 de mayo de 1997.

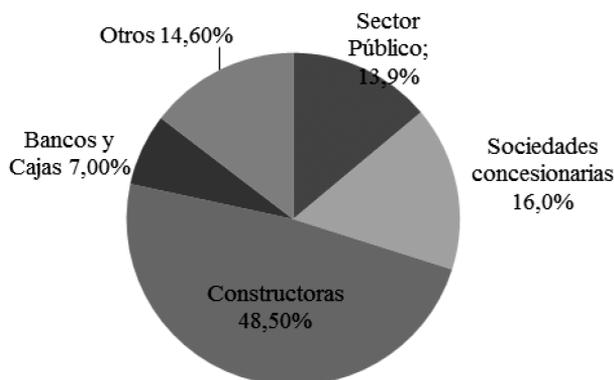
Tabla 2: CONCESIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE AUTOPISTAS DE PEAJE 1998-2006. RED DEL GOBIERNO CENTRAL

Concesionaria	Tramos autopista	Año adjudicación	Año expiración	Años explotación	Entrada en funcionamiento
AUSUR	Alicante-Cartagena	1998	2048	50	2001
AUSOL	Estepona-Guadiaro	1999	2051	52	2002
AM	R-3 Madrid-Arganda	1999	2049	50	2004
	R-5 Madrid-Navalcarnero	1999	2049	50	2004
ACEGA	Santiago-A.S.Domingo	1999	2074	75	2003
CASTELLANA DE AUTOPISTAS	Ávila- Villacastín	1999	2031-36	37	2002
	Segovia-San Rafael	1999	2031-36	37	2003
AULESA	Léon-Astorga	2000	2055	55	2003
HENARSA	R-2 Madrid-Guadalajara	2000	2039	39	2003
AUTOPISTA MADRID SUR	R-4 Madrid-Ocaña	2000	2065	65	2004
EJE AEROPUERTO	Eje Aeropuerto	2002	2027	25	2005
AUTOPISTA COSTA CÁLIDA	Cartagena-Vera	2004	2040	36	2007
AUTOPISTA MADRID-LEVANTE	Ocaña-La Roda	2004	2040-44	40	2006
AUTOPISTA MADRID-TOLEDO	Madrid-Toledo	2004	2040-44	40	2006
CIRALSA	Circunvalación de Alicante	2004	2040-44	40	2007
AUTOPISTA DEL GUADALMEDINA	Alto de las Pedrizas-Málaga	2006	2044	38	2011

Fuente: El Tráfico en las Autopistas de Peaje, 2012. Ministerio de Fomento.

fue limitado, y en algunos casos como en el de Henarsa (R-2 Madrid-Guadalajara), con una aportación de los socios de tan solo el 12% del capital, obteniendo el 88% restante de entidades de crédito<sup>6</sup>. El retorno esperado por los inversores era del 10%, con expectativas de beneficios tras los cinco primeros años de operación.

Figura 1: DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD DE LAS CONCESIONARIAS DE AUTOPISTAS DE PEAJE



Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. El colapso de las concesiones

En la actualidad, ocho empresas concesionarias (nueve autopistas) se han declarado en suspensión de pagos (R2, R3/R5, R-4, M-12, AP41, AP36, circunvalación de Alicante y AP7 Cartagena-Vera), mientras que dos concesionarias más –Aulesa (León-Astorga) y Ausur (Cartagena-Alicante)– presentan serios problemas de viabilidad financiera, y una tercera, Alto de las Pedrizas-Málaga, ha necesitado una renegociación para restablecer su equilibrio económico-financiero. Las sociedades en quiebra operan 748 Km de autopista –aunque incluyen 188 Km libres–, el 22% de la red de financiación por peaje directo y la práctica totalidad de las autopistas concedidas desde 1998.

Desde 2009 las concesionarias con problemas financieros reciben ayudas del gobierno para cubrir el servicio de la deuda. Los ingresos por peaje son insuficientes ante la elevada deuda acumulada de las concesionarias, de 3.800 millones € en 2013, cifra que ha superado los 4.000 millones en 2014. Este enorme endeudamiento, que se explica por el limitado peso del capital aportado por los socios y por nuevas necesidades de financiación ante desviaciones de costes, hace imposible la supervivencia financiera

(6) Entre los bancos y cajas involucrados en la financiación de las radiales de Madrid están Banco Santander, BBVA, La Caixa, Bankia, Deutsche Bank, Banco Popular, Banc de Sabadell, Crédit Agricole, Unicaja, Cajasur, etc.

sin nuevas aportaciones de capital. Pero los socios no están dispuestos a realizar dichas aportaciones por la inviabilidad de las autopistas en sus condiciones actuales.

Los motivos del colapso pueden encontrarse tanto por el lado de la oferta como de la demanda de las infraestructuras. A continuación se resumen tales factores, diferenciando entre aspectos asociados a las expropiaciones, a sobrecostes de construcción, a estimaciones de tráfico, a actuación del sector público y al impacto de la explosión de la burbuja inmobiliaria.

### 3.2.1. Expropiaciones

Las desviaciones en los costes derivados de las expropiaciones de los terrenos para la construcción han sido ampliamente publicitadas por los concesionarios. Según el informe de SEOPAN (2014), se preveía pagar unos 387 millones, pero el monto total pagado superó los 2.217 millones. En algunos casos, la desviación llegó a ser del 600% o superior. Dichas desviaciones se debieron a decisiones judiciales sobre las disputas en la valoración de los terrenos a expropiar. Dado que la ley 6/1998 sobre régimen de suelo y valoraciones incorporó el valor de mercado del suelo como referencia para las expropiaciones, los propietarios exigían que dichos terrenos se valorasen como urbanos, dada la proximidad a la ciudad de Madrid; se sostenía que las expectativas de crecimiento urbano generado por la propia autopista incrementaban la valoración potencial de los terrenos. Los tribunales empezaron a ordenar la inclusión de las expectativas de valoración futura, y, por ejemplo, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid fijó un precio de expropiación de 3.100 euros el metro cuadrado en el enlace entre la R-3 (Madrid-Arganda) y la autopista de circunvalación M-40. El Tribunal consideró que el valor debía incrementarse por las expectativas de crecimiento urbano para impedir el perjuicio de los propietarios en beneficio de los inversores (Tribunal Superior de Justicia de Madrid STS 21/07/2008).

### 3.2.2. Sobrecostes

Además de las desviaciones producidas por las expropiaciones, existe evidencia sobre desvíos importantes en los costes de construcción de la obra de infraestructura. Los sobrecostes en las radiales de Madrid oscilan entre el 15% (R-3) y el 31% (R-2) (Vassallo, Ortega y Baeza, 2012). Solo los incrementos reconocidos y aprobados de la inversión inicial en construcción de la red colateral libre, por requerimiento de la administración, ascienden a 473 millones. Un ejemplo del origen de estos sobrecostes se encuentra en el hallazgo de los yacimientos paleontológicos de Cerro Batallones y los arqueológicos de Mina Casa Montero, en el trazado inicial de la R-4.

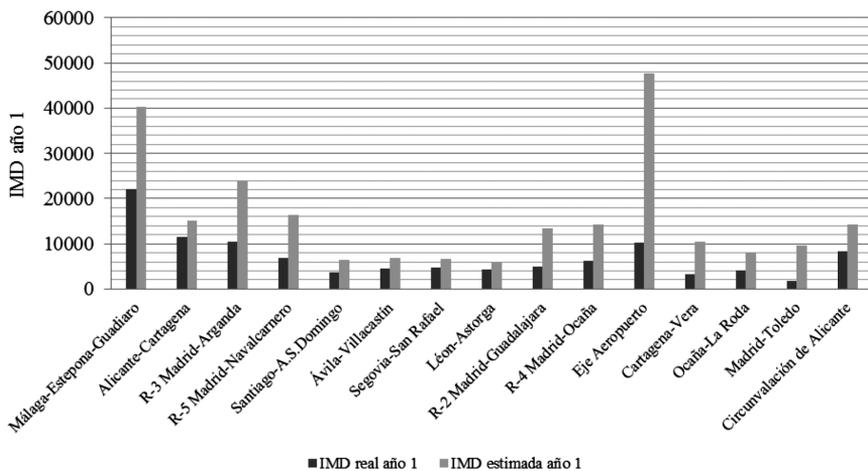
### 3.2.3. Estimaciones de tráfico

Con todo, el factor crucial para explicar el colapso financiero son las desviaciones de demanda. La figura 2 muestra las desviaciones de tráfico desde el primer año de operación. Las diferencias entre el tráfico estimado y el real oscilan entre el 23% (Alicante-Cartagena) y el 82% (Madrid-Toledo) en el primer año. Las desviaciones se mantienen a lo largo de los años, como muestra la figura 3, descartando las expectativas de incremento propias de los años iniciales de *ramp up*<sup>7</sup>.

---

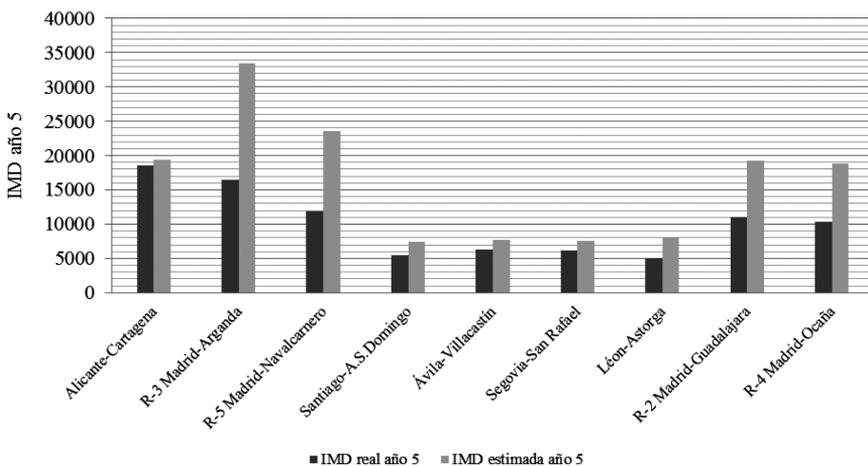
(7) Se denomina *ramp up* al periodo que comprende los primeros años tras la apertura de la autopista. El volumen de tráfico suele aumentar en los primeros 3-5 años, y se estabiliza posteriormente.

Figura 2: DESVIACIONES DE TRÁFICO Y TRÁFICO REAL RECIBIDO POR LAS CONCESIONARIAS DE AUTOPISTAS ADJUDICADAS DESDE 1998. PRIMER AÑO DE OPERACIÓN



Fuente: Decretos de concesiones para tráfico previsto y Ministerio de Fomento para tráfico registrado.

Figura 3: DESVIACIONES DE TRÁFICO Y TRÁFICO REAL RECIBIDO POR LAS CONCESIONARIAS DE AUTOPISTAS ADJUDICADAS DESDE 1998. QUINTO AÑO DE OPERACIÓN



Nota: El número de concesiones es menor en la figura 3 porque no todos los Decretos de Adjudicación contenían estimaciones para 5 años.

Fuente: Decretos de concesiones para tráfico previsto y Ministerio de Fomento para tráfico registrado.

De hecho, se observa que las desviaciones son más acusadas en el caso de las autopistas con alternativas libres y paralelas. En el caso de las radiales, se debe además a que no suponen una solución significativamente más atractiva que las alternativas libres, puesto que también mueren en la congestionada M-50. Si bien la crisis económica puede explicar una parte de estas desviaciones, las desviaciones de tráfico en los primeros años respecto el tráfico real previo a la crisis ya muestran una magnitud de desviación demasiado elevada como para atribuir el peso del desajuste a la crisis económica.

Un aspecto criticado por los inversores privados es la predicción de tráfico aportada por el Estado, que consideran excesiva y oportunista para atraer capital privado. Pero Baeza y Vassallo (2012) muestran que las diferencias entre las estimaciones del gobierno y las de los concesionarios eran pequeñas y que, cuando existían, se debían más bien a sobreestimación por los concesionarios. Por ejemplo, mientras la desviación de la predicción del gobierno para la R-2 era de 46,7%, la desviación de predicción del concesionario fue del 69,7%. El gobierno aportó mejores predicciones que el sector privado; la diferencia media ascendía al 7,5% en las concesiones examinadas por Baeza y Vassallo (2012).

#### 3.2.4. Actuaciones del Sector Público

Las actuaciones del sector público también han jugado un papel relevante en el colapso de las concesionarias. Primero, por inversiones competitivas que afectaban la capacidad de captación de tráfico de las autopistas de peaje; por ejemplo, con la autovía de circunvalación de Alicante, que compite con la autopista de peaje, o con el desdoblamiento (bajo peaje sombra) de la carretera autonómica M-407, que compite con la autopista Madrid-Toledo. Segundo, por la omisión de inversiones complementarias que se habían comprometido; Por Ejemplo, la cancelación del proyecto de autopista entre Toledo y Córdoba, que debía complementar la autopista Madrid-Toledo, lo que la convertía en una alternativa a la A4. Un informe medio ambiental negativo por afectación a la red Natura 2000, en zonas de protección del lince ibérico y del águila imperial ibérica, sustentó la cancelación del tramo hasta Córdoba. Procede añadir que la realización de esta autopista hubiese supuesto un nuevo elefante blanco, de grandes dimensiones.

#### 3.2.5. Explosión de la burbuja inmobiliaria

Una parte de las expectativas de rentabilidad de muchas de las autopistas de peaje adjudicadas se fundaba en el esperado aumento del tráfico derivado de la urbanización de la periferia de las grandes ciudades y del desarrollo urbanístico de zonas turísticas. La explosión de la burbuja inmobiliaria tuvo un peso definitivo en el colapso de las concesiones sustentadas en estas expectativas. El ejemplo paradigmático es la autopista Cartagena-Vera, abierta en 2007 en una zona de gran proyección urbanística entorno a proyectos de gran dimensión para la industria turística del Levante español.

### 3.3. *El camino del colapso de las concesiones*

El colapso de las empresas concesionarias ha provocado actuaciones estatales de diversa índole para apoyar la capacidad de devolución de la deuda y evitar la liquidación de las sociedades. Ésta conlleva la ejecución de la responsabilidad patri-

monial de la administración y obliga al Estado a compensar a los concesionarios ante su liquidación por quiebra. En los mismos decretos de adjudicación ya se contemplaban cantidades máximas para esta compensación, como muestra la tabla 3.

Tabla 3: RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL MÁXIMA ESTABLECIDA  
EN LOS DECRETOS DE CONCESIÓN

Tramos autopista	RPA construcción	RPA expropiación
Estepona-Guadiaro	185.604.558,08 €	9.964.780,69 €
Alicante-Cartagena	195.889.835,60 €	24.855.994,24 €
R-3 Madrid-Arganda		
R-5 Madrid-Navalcarnero	637.970.000,00 €	39.040.000,00 €
Santiago-A.S.Domingo	233.072.494,08 €	12.020.242,09 €
Ávila-Villacastín		
Segovia-San Rafael	255.194.547,62 €	11.208.875,75 €
León-Astorga	45.075.907,83 €	
R-2 Madrid-Guadalajara	40.724.580,19 €	
R-4 Madrid-Ocaña	559.656.461,48 €	
Eje Aeropuerto	268.498.917,00 €	36.972.339,00 €
Cartagena-Vera	496.000.000,00 €	30.819.000,00 €
Ocaña-La Roda	462.704.717,00 €	24.536.532,00 €
Madrid-Toledo	294.731.000,00 €	54.155.000,00 €
Circunvalación de Alicante	309.826.000,00 €	88.839.000,00 €
Alto de las Pedrizas-Málaga	No figura	No figura

Nota: En los decretos de adjudicación de las autopistas León-Astorga, R-2 y R-4 el valor de la RPA se expresa de forma conjunta.

Fuente: Elaboración propia.

El primer paso para asistir a las concesionarias con problemas se dio en la Ley de Presupuestos para 2010, que otorgaba la posibilidad de conceder préstamos participativos por sobrecostes de expropiación y bajo tráfico. Las concesionarias podían solicitar tales créditos para financiar los sobrecostes de expropiación que superasen el 175%. Como garantía para que los préstamos pudieran ser devueltos, la Administración prorrogaría el plazo de concesión o aprobaría un incremento escalonado de tarifas con el objetivo de garantizar ingresos que pudieran facilitar su retorno. En éste marco, en noviembre del 2010 el plazo de concesión de la R-2 se prorrogó por casi

15 años. Asimismo, se hizo efectivo el incremento de tarifas para compensar a la concesionaria por sobrecostes de realización de obras adicionales en la autopista y por los sobrecostes de expropiación. Se incrementó en cerca de un año y medio el plazo de concesión de la Autopista Alto de las Pedrizas-Málaga, así como sus tarifas. Las concesiones de las autopistas R3/R5 y la Alicante-Cartagena también experimentaron sendos incrementos extraordinarios de tarifas. Los préstamos se incorporaban como deuda subordinada y gozaban de tres años de carencia [Ridao y García (2013)]. El monto total de las ayudas hasta finales de 2011 fue de 502 millones.

Más tarde, la ley 43/2010 estableció la posibilidad de crear una cuenta de compensación mediante la que el Estado contribuiría con la diferencia entre el 80% de los ingresos previstos y los ingresos reales durante los siguientes tres ejercicios. Las aportaciones públicas debían ser devueltas con intereses, al igual que los créditos participativos. Las aportaciones anuales no podían superar el 49% del importe de los ingresos anuales más la suma a consignar, y tampoco podían superar la consignación presupuestaria, que ascendió a poco más de 80 millones en 2011, cifra que se elevó a 290 millones en 2012 y a 350 millones en 2013. Los plazos de retorno de las cuentas de compensación se ampliaron primero a 2018, y más tarde a 2021. No obstante, todo este conjunto de actuaciones no ha sido capaz de dar una respuesta definitiva a la crisis de estas concesionadas, que se encuentran en situación de quiebra.

#### 4. DISCUSIÓN E IMPLICACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA

Este trabajo muestra que el problema financiero del sector de las autopistas de peaje en España no es excepcional, y existen antecedentes suficientes que permiten entender que los resultados no son consecuencia de la casualidad, de una crisis financiera inesperada, ni de una mala gestión puntual de las administraciones y de los inversores privados. Siguiendo el análisis y revisión del marco de regulación, y en particular de la distribución de riesgos entre el sector público y el privado, hemos observado cómo éste ha evolucionado y mejorado a lo largo del tiempo. Sin embargo, a pesar de las lecciones derivadas de los resultados negativos de la crisis del sector de finales de los 70 y principios de los 80, dichas reformas no han sido capaces de evitar una nueva crisis.

La crisis actual responde a características muy similares a su antecesora. Se produce tras un periodo de intensa actividad en la adjudicación de concesiones para la construcción de nuevas autopistas de peaje tras un periodo de crecimiento económico. En ambos periodos existe un claro impulso institucional para desarrollar autopistas en colaboración con el sector privado. Y colapsa tras el inicio de una crisis financiera que tiene un impacto decisivo sobre los concesionarios por (1) su enorme endeudamiento y (2) por enormes desviaciones entre las predicciones de tráfico y el tráfico real recibido. Ambos motivos son comunes en los dos periodos. Además, la respuesta del Estado más probable en la actualidad, la nacionalización de las autopistas y su operación por una empresa con capital público, fue una de las principales soluciones para dar estabilidad a la industria con la creación de la Empresa Nacional de Autopistas. Aún así, hemos tropezado de nuevo con la misma piedra ¿Algo impide que tropecemos una tercera vez?

#### 4.1. *El problema de fondo*

A pesar de las modificaciones legislativas y la evidencia de problemas flagrantes con la predicción de la demanda, el marco de distribución de los riesgos sigue sin lograr una asignación más equilibrada de un riesgo que puede provocar la quiebra de la concesión y enormes costes de transacción con renegociaciones poco transparentes, pero también la obtención de beneficios extraordinarios por parte del sector privado en perjuicio de los usuarios [Albalade y Bel (2009)]. Llama la atención que no se haya aplicado a ninguna de las concesiones más recientes el mecanismo de mitigación de riesgos basado en dos bandas, que permite que el sector público y el privado compartan pérdidas, pero también beneficios según el tráfico o los ingresos. El modelo ha seguido basándose en una apuesta privada –que aparentemente asigna todo el riesgo de demanda al sector privado– con una amplia red de seguridad pública que limita el impacto de una caída, pero sin un techo razonable que permita contener el traslado de rentas desde los usuarios a los inversores. Con ello, los inversores arriesgan tan solo un capital que es muy limitado por comparación con la participación de la deuda en la financiación de las concesionarias.

La oferta de carreteras de alta capacidad en España ha ido mucho más allá de lo que sería socialmente deseable, según cualquier comparación con los países de nuestro entorno. La red española de autopistas es la más larga de la UE, y su intensidad de uso es muy baja. El abuso de la Responsabilidad Patrimonial de la Administración (RPA) ha facilitado el concurso de empresas privadas en esta política de oferta muy por encima de las necesidades de movilidad y sociales. Con la RPA se limita el riesgo de financiación, y con él, el riesgo derivado del bajo tráfico que impide la devolución de la deuda. Por tanto, se transfiere gran parte de estos riesgos a los contribuyentes, cuando el conjunto de reglas parecería indicar una transferencia de riesgo mucho mayor al sector privado, o incluso una distribución más equilibrada que en el pasado. Es sabido que en otros entornos institucionales y regulatorios, como el de los Estados Unidos, no existe tal garantía, por lo que es posible la quiebra de las empresas concesionarias sin compensaciones. Quizás por ello las CPPs han tenido en EEUU un desarrollo mucho menos frecuente que en los países del sur de Europa y de Latinoamérica.

Por tal motivo consideramos conveniente eliminar la RPA de la regulación española sobre la concesión de carreteras (medida que probablemente debería extenderse a todas las infraestructuras de transporte, incluido el energético). Esto reduciría de forma drástica el uso de CPPs para creación de nueva infraestructura, lo que sería conveniente habida cuenta de la sobreoferta existente en la actualidad y para el futuro previsible. La supresión de la RPA garantizaría de forma genuina que una potencial nueva CPP responde a necesidades reales de movilidad, y que no se trata de un nuevo elefante blanco que ha conseguido evitar a corto plazo las restricciones presupuestarias, para lo que el gobierno ha recurrido a la financiación anticipada de socios privados, a la postre extremadamente onerosa.

La experiencia muestra que si existe la voluntad política de desarrollar nuevas infraestructuras que no sean estrictamente necesarias habida cuenta de la demanda presente y futura, la colaboración del sector privado requiere el acomodamiento de la regulación para aportar el amparo que persigue el sector privado mediante garantías y mecanismos de mitigación de riesgos. Solo así puede entenderse que proyectos que en 1997 mostraban la necesidad de generosas subvenciones fueran todos adjudicados

al sector privado con previsiones de tráfico demasiado optimistas y con la participación de todos los grandes grupos constructores y todas las entidades de crédito más importantes del país. Y ello sin la aportación de los subsidios que se entendían necesarios, trasladando teóricamente el principal riesgo al sector privado. Aunque el marco de regulación ha avanzado en una mejor distribución de riesgos, la subsistencia de la RPA supone una garantía de facto sobre el endeudamiento de las concesionarias.

#### *4.2. Recomendaciones para la mejora de la distribución de riesgos*

Gran parte de los riesgos asociados al negocio de las autopistas es el riesgo de demanda. Un riesgo difícil de controlar por el concesionario y que requiere de mecanismos que permitan mitigar su impacto sobre el equilibrio económico-financiero. Engel, Fischer y Galetovic (1997) diagnosticaron que el problema principal se encontraba en la rigidez temporal de los contratos de concesión y aportaron como respuesta teórica los modelos de concesión de plazo variable que permiten la internalización del riesgo de demanda mediante un mecanismo de ajustes automáticos en el periodo de concesión. Sin embargo, este modelo sigue sin contar con presencia práctica en España<sup>8</sup>. El contrato de concesión de plazo variable es mucho más habitual en Chile, donde se ha convertido en un modelo estándar de concesión de autopistas. Consideramos que los contratos de plazo variable deberían ser considerados más seriamente, ya que permiten una mitigación del principal riesgo del negocio logrando, por tanto, menores primas de riesgo.

Más allá del tráfico, las reformas legislativas tampoco han servido para mitigar otros riesgos que se han mostrado relevantes en la crisis actual. Aunque el Estado prefiere que las expropiaciones corran a cargo del concesionario para no tener que aportar recursos de la administración, la experiencia muestra que se trata de un riesgo incontrolable para el concesionario. De hecho, países considerados de buena práctica en el ámbito de la regulación concesional, como Chile, asignan el riesgo de expropiación al sector público. Parece razonable que esto sea implementado del mismo modo en España.

Otros aspectos que han perjudicado al sector son la no inclusión de cláusulas específicas de no competencia –en proyectos alternativos– y la no definición de compensaciones por éstas, que deja en manos de los tribunales el requerimiento o no de indemnizaciones según los compromisos de mantenimiento del equilibrio económico de la concesión.

Por último, el papel de las constructoras como socios propietarios de las concesionarias y como empresas subcontratadas para la construcción plantea enormes dudas sobre posibles conductas de oportunismo estratégico. Mientras las constructoras obtienen en el corto plazo los beneficios de la construcción de la obra, comparten las limitadas pérdidas de capital con el resto de socios, bancos y operadores de infraestructura. Este aspecto requeriría de la atención de las autoridades de defensa de la competencia y de regulación sectorial.

---

(8) Sólo el Gobierno de Aragón consideró esta fórmula para el contrato de construcción y operación de la autopista Cariñena-Gallur, aunque finalmente no fue utilizado.

### 4.3. *¿Qué hacer a corto plazo?*

A pesar de estas reflexiones sobre el modelo de política de infraestructuras y de diseño de la colaboración público-privado de largo plazo, la crisis actual del sector requiere de la intervención inmediata del gobierno para evitar que el rescate suponga un grave perjuicio para los contribuyentes, además de perjudicar a los ratios de gasto público y de endeudamiento del sector público. El gobierno parece inclinarse por la nacionalización y creación de un “banco malo” de autopistas con capital mixto, pero existen otras soluciones para una estabilización definitiva del sector.

La primera, similar a la usada en los años 80, es la reestructuración de la industria en base a fusiones entre empresas. Ésta política promovería la absorción de empresas deficitarias por parte de las empresas rentables a cambio de renegociaciones en las concesiones de mayor rentabilidad, por ejemplo mediante alargamientos en los plazos de concesión. Ésta solución plantea problemas económicos y políticos importantes. Desde el punto de vista económico, supone la imposición de un modelo de subsidios cruzados entre usuarios de distintas regiones – un problema de eficiencia y de equidad territorial- lo que conduce, a su vez, al problema político. El modelo de financiación mixta en España concentra en determinados territorios el pago por el uso de las autopistas, mientras que en otros territorios el uso es financiado por el presupuesto, y por tanto, también por los impuestos generales pagados por los usuarios de las autopistas de peaje. Esta doble imposición supone un problema político territorial de gran magnitud.

Un rescate de las concesiones a cambio de afectar a las concesiones rentables impondría costes adicionales a los usuarios de las regiones de mayor concentración de peaje rentable por el uso de unas autopistas sobredimensionadas y que disfrutarían, bajo subsidio cruzado, unos usuarios que disponen generalmente de infraestructuras libres paralelas. Quizás sea esta la idea del Ministerio de Fomento tras el anuncio de la finalización de la concesión de la AP7 en su tramo sur en el año 2019, sin posibilidad de prórroga<sup>9</sup>. Éste anuncio podría indicar que el gobierno pretende incluir la AP7 en la nueva empresa pública de autopistas con el objetivo de utilizar los recursos de las autopistas rentables para sanear las empresas de nacionalizadas a raíz de la crisis financiera actual.

Otra alternativa sería aprovechar la crisis del sector para corregir la anomalía histórica del modelo de financiación heterogéneo con la extensión del criterio de pago por uso a toda la red de autopistas libres. Esto permitiría cumplir la directiva Euro viñeta e iniciar una senda favorable a la internalización de los costes producidos con el uso de la infraestructura por parte de los usuarios. El pago por el uso (peajes, viñetas, etc.) es una tendencia creciente en Europa en los últimos años.- Ésta alternativa permitiría que fuera el conjunto de la red la que aportara los recursos necesarios. Para ello puede crearse una empresa pública o mixta que nacionalice las autopistas con problemas, o pueden concederse al sector privado con problemas nuevas concesiones de operación y mantenimiento de las autopistas hoy libres de forma

---

(9) El secretario de Estado de infraestructuras, Rafael Catalá, anunció a la red de alcaldes de la Marina Alta que la autopista AP 7 entre Valencia y Tarragona se liberalizaría en el año 2019, año de finalización de la concesión actual.

que se permita su equilibrio económico-financiero de largo plazo. Sin embargo, su principal obstáculo es la aceptación social de una medida impopular.

Si las consideraciones de tipo electoral impiden avanzar en la extensión del peaje como mecanismo de financiación de autopistas en el conjunto de la red, otra alternativa es la extensión limitada en el territorio directamente afectado por las autopistas en quiebra. Dado que las autopistas son infraestructuras con una influencia territorial localizada, tiene sentido que sean los usuarios que disfrutan de las infraestructuras los que sufragan sus costes. En este sentido, una solución alternativa es la imposición de concesiones de peaje directo para la operación y el mantenimiento de las autopistas libres que actúan como principales competidoras de las autopistas de peaje. Con ello se permitiría el saneamiento de las empresas concesionarias con problemas, o la viabilidad de una empresa nacional de autopistas de modo similar a la extensión de peajes en el conjunto de la red.

## 5. UNA CONCLUSIÓN DE TIPO GENERAL SOBRE OBJETIVOS E INSTRUMENTOS

Procede acabar este análisis con una observación de carácter más general por lo que respecta a los efectos de la política pública. La regulación es un instrumento de la política, y la política persigue unos objetivos. Por tanto, no es suficiente con las modificaciones puntuales del marco regulatorio, sino que es necesario un cambio en el enfoque de la propia política de infraestructuras. Si los gobiernos mantienen la voluntad de impulsar proyectos de infraestructuras que no se corresponden con las necesidades reales de movilidad, y buscan implicar al sector privado en la ejecución de los mismos, siempre subsistirá alguna medida, del tipo de la responsabilidad patrimonial de la administración, que facilite la sobreinversión.

En suma, la única forma de no tropezar por tercera vez con la misma piedra es cambiar la orientación que ha seguido la política de infraestructuras, y adecuar el diseño de los proyectos a las demandas reales de movilidad. Nuestros vecinos del centro y del norte de Europa tienen muchas lecciones de las que podemos aprender en materia de planificación y selección de proyectos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albalate, D. (2014): *Privatisation and Nationalisation of European Roads. Success and Failure of Public-Private Partnerships*. Edward Elgar Publishing Group. Cheltenham: United Kingdom.
- Albalate, D. y G. Bel (2009): "Regulating concessions of toll motorways: An empirical study on fixed vs. variable term contracts", *Transportation Research Part A*, vol. 43(2), págs. 219-229.
- Albalate, D., G. Bel y X. Fageda (2014): *When supply travels far beyond demand: Causes of oversupply in Spain's transport infrastructure*. Working Paper 2014/09, IREA (Universitat de Barcelona).
- Baeza, M. y J.M. Vassallo (2008): "Traffic uncertainty in toll motorway concessions in Spain: an analysis of the ramp-up period", *TRANSyT working Papers 2008-01*, Universidad Politécnica de Madrid.

- Baeza, M. y J.M. Vassallo (2012): "Traffic uncertainty in toll motorway concessions in Spain: an analysis of the ramp-up period", *Transport: Proceedings of the Institution of Civil Engineers*, vol. 165, págs. 97-105.
- Banco Mundial (2012): *Public-Private Partnerships reference guide. Version 1.0*. Washington DC, US: The World Bank.
- Bel, G. (1999): "Financiación de infraestructuras viarias. La economía política de los peajes", *Papeles de Economía Española*, vol. 82, págs. 123-139.
- Bennett, J. y E. Iossa (2006): "Building and managing facilities for public services," *Journal of Public Economics*, n.º. 90 (10-11), págs. 2143-2160
- Engel, E., R. Fischer y A. Galetovic (1997): "Highway franchising: pitfalls and opportunities", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 87(2), págs. 68-72.
- Engel, E., R. Fischer y A. Galetovic (2009): *Public-private partnerships: when and how*. Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile, WP 257.
- Engel, E., R. Fischer y A. Galetovic (2014): *The economics of public-private partnerships. A basic guide* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Gómez-Ibáñez, J.A. y J.R. Meyer (1993): *Going private: The international experience with transport privatization*. Brookings, Washington, DC.
- Iossa, E. y D. Martimort (forthcoming): "The simple micro-economics of public-private partnerships," *Journal of Public Economic Theory*, forthcoming
- Izquierdo, R. (1997): *Gestión y financiación de las infraestructuras de transporte terrestre*, Madrid: Asociación Española de la Carretera.
- Martimort, D. y J. Pouyet (2008): "To build or not to build: Normative and positive theories of public-private partnerships," *International Journal of Industrial Organization*, vol. 26 (2), págs. 393-411.
- National Audit Office (NAO) (2003): *PFI: Construction Performance, HC 371*. NAO, Londres, UK.
- National Audit Office (NAO) (2009): *Performance of PFI construction. Review by the private finance practice*, London, UK.
- Prior, J. y J. J. Puelles (2012): La financiación de las concesionarias de autopistas, en J.M. Morera y J. Prior (eds), *Las Autopistas de Peaje en España*, Madrid: ASETA, págs. 54-63.
- Puncel, A. (1996): *La Autopista del Mediterráneo: Cesiones, concesiones, servicios y servidumbres*, Valencia: Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- Ridao, J. y A. García (2013): "La precaria viabilidad de determinadas concesiones de autopistas de peaje en España. Lecciones estructurales para el modelo de colaboración público-privada y una propuesta de solución coyuntural", *Revista Andaluza de Administración Pública*, págs. 95-135.
- Robinson, J.A. y R. Torvik (2005): "White elephants", *Journal of Public Economics*, vol. 89(2/3), págs. 197-210.
- SEOPAN (2014): *Infraestructuras, consideraciones, desafíos y previsiones*. Disponible en <http://www.seopan.es/ficheros/78dca4655dd3d2712afe159a86ed89a5.pdf>
- Vassallo, J.M., A. Ortega y M. Baeza (2012): "Impact of the economic recession on toll highway concessions in Spain", *Journal of Management in Engineering*, vol. 28(4), págs. 398-406.
- World Bank (2012): *Public-Private Partnerships reference guide. Version 1.0*, Washington DC, US: The World Bank.

Fecha de recepción del original:

Versión final:

ABSTRACT

This paper analyzes how risks are distributed in contracts for public-private partnership in the Spanish toll motorways and what are the guarantees granted over time. Although we observe that the knowledge acquired has allowed better identification and allocation of some risks –technological progress and demand– and changes in the allocation of state guarantees against financial risk, there are still many factors that make gloomy the future of the industry. The general decline of traffic in all toll motorways –because of the economic crisis–, the construction or improvement of alternative free roads, and also expensive expropriation processes confronted by several concessionaires, have produced significant losses in the most recent concessions, which have been supported partially with public funds. The debate on the solution to the crisis in the sector is well on the air, including a likely nationalization.

*Key words:* concessions, risks, state guarantees, infrastructures, privatization.

*JEL Classification:* H11, H44, H54, H81, L33.