Informe Especial nº 5 // 2013

¿SE GASTAN CORRECTAMENTE LOS FONDOS DE LA POLÍTICA DE COHESIÓN DE LA UE DESTINADOS A LAS CARRETERAS?

(presentado con arreglo al artículo 287 TFUE, apartado 4, segundo párrafo)

TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO

TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBOURG

Tel. +352 4398-1
Fax +352 4398-46410
E-mail: eca-info@eca.europa.eu
Internet: http://eca.europa.eu

Informe Especial nº 5 // 2013

Más información sobre la Unión Europea, en el servidor Europa de internet (http://europa.eu).

Al final de la obra figura una ficha catalográfica.
Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2013

ISBN 978-92-9241-271-5
doi:10.2865/7176

© Unión Europea, 2013
Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica.

Printed in Luxembourg

ÍNDICE

Apartados

GLOSARIO

I–VI RESUMEN

1–5 INTRODUCCIÓN

1–5 FONDOS DE LA POLÍTICA DE COHESIÓN E INVERSIONES EN PROYECTOS DE CARRETERAS

6–9 ALCANCE DE LA FISCALIZACIÓN

10–50 OBSERVACIONES

10–21 LOS PROYECTOS DE CARRETERAS EXAMINADOS LOGRARON PARCIALMENTE LOS RESULTADOS PREVISTOS

11–12 SE FIJARON OBJETIVOS PARA LOS PROYECTOS DE CARRETERAS…

13 … PERO NO PUDO EVALUARSE SU IMPACTO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO…

14–18 … Y EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS EL RENDIMIENTO DEL CAPITAL INVERTIDO FUE INFERIOR AL PREVISTO…

19–21 … AUNQUE SE MEJORÓ CLARAMENTE LA SEGURIDAD VIAL Y SE REDUJO LA DURACIÓN DE LOS TRAYECTOS

22–50 LA CAPACIDAD DE TRANSPORTE PODRÍA HABERSE MEJORADO CON UN COSTE MENOR

23–26 DISTINTOS MODOS DE COMPARAR EL COSTE DE LAS CARRETERAS

27–30 LOS PROYECTOS DE CARRETERAS SIGUIERON EN GENERAL EL PERFIL DE VÍA MÁS ECONÓMICO

31 LAS PREVISIONES DE TRÁFICO NO SE AJUSTABAN EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS AL USO REAL DE LAS CARRETERAS

32–34 EL COSTE POR USUARIO VARÍA SIGNIFICATIVAMENTE

35–37 LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS RÁPIDAS ERA MUCHO MENOS COSTOSA QUE LA DE AUTOPISTAS

38–40 NO SE OBTUVO EL MEJOR PRECIO POSIBLE EN TODOS LOS PROYECTOS EXAMINADOS

41–44 EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN LOS PRECIOS DE LOS ACCESORIOS DE CARRETERAS Y DE LAS PLATAFORMAS DE PUENTES

45–50 SOBRECOSTES SUPERIORES AL 20 % EN ONCE PROYECTOS AUDITADOS

51–55 **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

ANEXO I. PROYECTOS EXAMINADOS

ANEXO II. COMPARACIÓN DEL COSTE TOTAL, EL COSTE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN Y EL COSTE DE CONSTRUCCIÓN DE CALZADAS EN LOS PROYECTOS EXAMINADOS POR 1 000 m² (EN EUROS)

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

GLOSARIO

Autopista: Carretera especialmente concebida y construida para la circulación de vehículos automotores, a la que no tienen acceso las propiedades colindantes y que:

i) está dotada, salvo en puntos especiales o de modo temporal, de dos sentidos de circulación con calzadas distintas, separadas por una franja divisoria no destinada a la circulación, o, excepcionalmente, por otros medios;
ii) no cruza a nivel otras vías de tráfico automovilístico, ni vías de ferrocarril o de tranvía, ni caminos para la circulación peatonal;
iii) está especialmente señalizada como autopista.

Contratación pública mediante fórmula matemática: Proceso de licitación concebido para excluir las ofertas insosteniblemente bajas. La fórmula matemática calcula los límites de los precios por debajo de los cuales las ofertas se excluyen de la evaluación.

Grandes proyectos del FEDER: Proyectos cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional cuyo coste total subvencionable sea superior a 50 millones de euros.

IMD anual: Intensidad media diaria anual: método más comúnmente utilizado de medición del tráfico. La cifra indica el promedio de vehículos que atraviesan el tramo de medición durante un período de 24 horas. Por tanto, esta cifra tiene en cuenta las temporadas alta y baja de un año.

Perfil de la vía: Trazado de la vía, definido como una serie de tangentes y curvas horizontales.

PO: Programa operativo:

Proyectos desarrollados en terrenos no urbanizados previamente: Proyectos desarrollados en terrenos no urbanizados en una zona urbana o rural utilizados para la agricultura, la ordenación paisajística o como zona verde. Las renovaciones afectan en ocasiones a terrenos no urbanizados, como cuando se añade un carril a una carretera ya existente.

Vía rápida: Vía reservada a la circulación automovilística, accesible solo desde accesos o cruces reglamentados:

i) en la que está especialmente prohibido detenerse o estacionar en la calzada; y
ii) que no cruza a nivel otras vías de tráfico automovilístico, ni vías de ferrocarril o de tranvía, ni caminos para la circulación peatonal;
iii) en la mayoría de los casos tiene cuatro carriles como mínimo. El límite de velocidad más habitual de las vías rápidas es de 110 km/h.

RESUMEN

I.
Durante el período 2000-2013, la UE ha asignado aproximadamente 65 000 millones de euros al FEDER y al Fondo de Cohesión para cofinanciar la construcción o renovación de carreteras.

II.
El Tribunal examinó veinticuatro proyectos de inversión del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y del Fondo de Cohesión en carreteras en Alemania, España, Grecia y Polonia para evaluar si habían logrado sus objetivos con costes razonables. El coste total de los proyectos auditados superó los 3 000 millones de euros.

III.
El Tribunal concluyó que los proyectos de carreteras obtuvieron resultados parciales y cumplieron su propósito. En particular, todos los proyectos de carreteras fiscalizados permitieron reducir la duración de los trayectos y mejorar la seguridad vial. Sin embargo, varios proyectos no obtuvieron el rendimiento del capital invertido previsto en el análisis de los costes y los beneficios. Además, no era posible evaluar el desarrollo económico adicional derivado de la realización de los proyectos debido a la falta de indicadores mensurables.

IV.
El Tribunal concluyó asimismo que no se prestó suficiente atención a la rentabilidad de los proyectos, pues la mayoría de los examinados presentaban previsiones de tráfico inexactas. El tipo de carretera elegida no era la más apta para el tráfico que soportaba: la autopista era la opción preferida de los beneficiarios incluso en aquellos tramos en los que una vía rápida podría haber resuelto las necesidades de tráfico. El incremento medio del coste respecto al previsto en el plan inicial fue del 23 % y los retrasos alcanzaron un promedio de 9 meses, o sea, el 41 % de los plazos iniciales previstos en los contratos de construcción.

V.
El coste de construcción de calzadas más bajo se halló en los proyectos auditados en Alemania, seguidos de los de Grecia, España y Polonia. El coste de uso más bajo también se registró en Alemania, y el más caro, en España. Algunas prácticas de contratación pública no obtuvieron los costes óptimos.

VI.
El Tribunal formula las siguientes recomendaciones:

a) La Comisión debería analizar las diferencias en el coste de construcción de calzadas entre Estados miembros para determinar las causas de las considerables diferencias de precio de las mismas y garantizar que en lo sucesivo se apliquen las mejores prácticas.

b) La futura cofinanciación por la UE de proyectos de carreteras debería supeditarse a la existencia de objetivos claros con sus correspondientes indicadores de tiempo de transporte ahorrado, mejora de la seguridad vial y de la capacidad y efectos en la economía. La cofinanciación debería depender de la aplicación de soluciones técnicas razonables y rentables acordes con las mejores prácticas definidas y de las medidas adoptadas por los Estados miembros para velar por la competencia internacional en los mercados de la construcción nacionales o regionales a través de sistemas de contratación pública que obtengan las ofertas más económicas.

c) La Comisión debería fomentar entre las autoridades nacionales responsables de las infraestructuras viarias el intercambio de las mejores prácticas en la aplicación de soluciones técnicas óptimas, basadas en previsiones de tráfico fiables, en los proyectos de carreteras.

d) La Comisión debería considerar la creación de una base de datos para la Unión Europea de costes unitarios destinada a los ingenieros que elaboran los presupuestos para los nuevos proyectos con objeto de contribuir a que los beneficiarios reduzcan los precios en las contrataciones públicas.

INTRODUCCIÓN

FONDOS DE LA POLÍTICA DE COHESIÓN E INVERSIONES EN PROYECTOS DE CARRETERAS

1. El desarrollo de la accesibilidad es fundamental para reforzar las economías, la cohesión y la competitividad nacionales y regionales. La mejora de la red viaria contribuye decisivamente al incremento de la movilidad de bienes y personas y por tanto a la creación de condiciones para el crecimiento económico.

2. Al financiarse con fondos de la política de cohesión, las inversiones en carreteras pertenecen al sistema de la gestión compartida. En el marco de la política de cohesión, la Comisión fija directrices para la elaboración de programas operativos (PO) y, al inicio del período de programación, negocia y aprueba los propuestos por los Estados miembros. Su misión también consiste en supervisar el establecimiento y funcionamiento de los sistemas de gestión y control de los Estados miembros, y, posteriormente, su función principal es controlar la aplicación de los programas operativos, aunque sin participar en la gestión cotidiana de cada proyecto. La Comisión recibe de los Estados miembros informes anuales de ejecución y participa en los comités de seguimiento[1] y, en última instancia, es responsable de la ejecución del presupuesto[2].

3. Cada Estado miembro decide qué autoridades se ocuparán de la gestión de la cofinanciación europea de las carreteras, ya que el gasto en carreteras puede efectuarse en todos los niveles del Gobierno (ministerios de transporte, agencias de seguridad vial nacionales o regionales, y administraciones regionales, provinciales y locales).

4. Las inversiones en infraestructuras en los Estados miembros se financian principalmente con fondos nacionales. Según los cálculos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), solo en 2010, los Estados miembros de la UE gastaron alrededor de 66 000 millones de euros en inversiones en carreteras[3]. Durante los dos últimos períodos de programación, la UE ha facilitado un promedio de 4 900 millones de euros anuales para inversiones en carreteras a través de los fondos de la política de cohesión y de proyectos de la RTE-T[4]. En los Estados miembros que se benefician de la mayor parte de la asignación de los fondos de la política de cohesión, la gran mayoría de los proyectos de carreteras están cofinanciados por la UE[5].

[1] Reglamento (CE) nº 1083/2006 del Consejo, de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) nº 1260/1999 (DO L 210 de 31.7.2006, p. 25).

[2] Artículo 17, apartado 1, del Tratado de la Unión Europea (DO C 326 de 26.10.2012, p. 13) y artículo 317 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (DO C 326 de 26.10.2012, p. 47).

[3] Estadísticas de la OCDE, Foro Internacional de los Transportes, «Road infrastructure gross investment spending», http://www.internationaltransportforum.org/statistics/inversión/data.html

[4] RTE-T: mecanismo de las Redes TransEuropeas de Transporte, gestionado por la Agencia Ejecutiva de la RTE-T.

[5] Otras fuentes de financiación de origen no nacional para sufragar los proyectos de carreteras son los préstamos del BEI y del Banco Mundial y las ayudas de los instrumentos financieros de la RTE-T.

5. El gasto previsto de los fondos de la política de cohesión en carreteras asciende a unos 65 000 millones de euros para los dos períodos de programación comprendidos entre 2000 y 2013[6]. Según una evaluación del período de programación 2000-2006, con estos fondos se cofinanciaron casi 8 000 proyectos en los que se construyeron unos 75 000 km[7] de carreteras[8].

[6] La cofinanciación media de la UE de los costes totales de los proyectos auditados ascendió al 44 %.

[7] De los 75 000 km, 12 744 km eran de nueva construcción, y 62 256 km, carreteras renovadas.

[8] *Fuente*: «*Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2000-2006 co-financed by the European Fund for Regional Development*» («*Evaluación ex post de los programas de la política de cohesión 2000-2006 cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional*»), enero de 2010, Steer Davies Gleave, Londres (http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2006/wp5a_final_report_summary.pdf).

CUADRO **1**

GASTO PREVISTO EN CARRETERAS A TRAVÉS DE LOS FONDOS DE LA POLÍTICA DE COHESIÓN (MILLONES DE EUROS)

2000-2006	
Fondo de Cohesión	**4 629**
FEDER	**19 288**
Autopistas	4 416
Carreteras nacionales	2 405
Carreteras regionales o locales	2 908
Carreteras (sin especificar)	9 558
TOTAL	**23 917**

2007-2013	
Fondos de la política de cohesión	
Autopistas	4 577
Autopistas (de la red RTE-T)	18 565
Carreteras nacionales	7 041
Carreteras regionales o locales	10 581
TOTAL	**40 764**

Fuente: Comisión Europea.

ALCANCE DE LA FISCALIZACIÓN

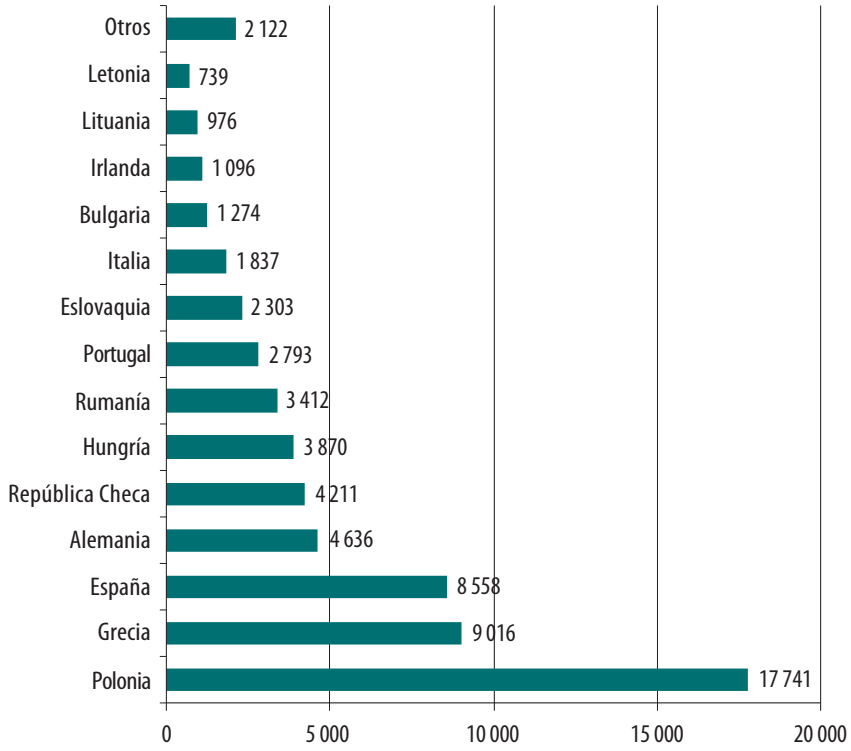
6. El Tribunal llevó a cabo una fiscalización en la que se planteaba la siguiente pregunta principal: «¿Han logrado sus objetivos los proyectos de infraestructuras viarias financiados por los fondos de la política de cohesión de la UE a un precio razonable?» y que se desarrollaba en dos preguntas derivadas: i) «¿Lograron sus objetivos los proyectos de carreteras fiscalizados?» y ii) «¿Se gestionaron los proyectos para que los costes fueran razonables?».

7. La fiscalización abarcó proyectos de carreteras cofinanciados en Alemania, Grecia, Polonia y España[9]. Estos cuatro Estados miembros concentran las mayores asignaciones de fondos para carreteras de la política de cohesión del período 2000-2013 (véase el ***gráfico 1***), aproximadamente el 62 % del total de cofinanciación de carreteras por la UE.

[9] En este ámbito, el Tribunal de Cuentas Europeo ya ha elaborado informes relativos a la cofinanciación de la UE de infraestructuras de transporte (véase el Informe Especial nº 1/93 sobre la financiación de la infraestructura de transporte [DO C 69 de 11.3.1993], el Informe Especial nº 8/2010 «Mejora del rendimiento del transporte en los ejes ferroviarios transeuropeos ¿Ha sido eficaz la inversión de la UE en infraestructura ferroviaria?» y el Informe Especial nº 4/2012 «¿Resulta una inversión eficaz la utilización de los Fondos Estructurales y de Cohesión para cofinanciar las infraestructuras de transportes en puertos marítimos?» [http://eca.europa.eu]).

GRÁFICO 1

DESGLOSE POR PAÍSES DE LA COFINANCIACIÓN DE CARRETERAS PREVISTA POR LOS FONDOS DE LA POLÍTICA DE COHESIÓN ENTRE 2000 Y 2013 (EN MILLONES DE EUROS)[1]



[1] A efectos del cuadro, se entiende por «Otros» los restantes Estados miembros de la UE, salvo Luxemburgo y Dinamarca, que no han registrado gasto en carreteras.

Fuente: Cálculos del Tribunal a partir de datos de la Comisión Europea.

8. En la fiscalización se incluyó una muestra de tres proyectos de los dos programas operativos con el gasto más elevado en carreteras de los cuatro Estados miembros seleccionados. La muestra de veinticuatro proyectos se obtuvo aleatoriamente de una población preseleccionada[10]. En la fiscalización se examinaron autopistas (diez proyectos), vías rápidas (diez proyectos) y carreteras nacionales convencionales de dos carriles (cuatro proyectos). En el ***anexo I*** figura la lista completa de los proyectos auditados con una breve descripción de su contenido y datos sobre su coste.

9. Se aplicaron los procedimientos de auditoría de revisión de la documentación, entrevistas con los auditados, análisis de los sistemas de gestión de proyectos, valoraciones de expertos y verificación sobre el terreno de las realizaciones y resultados de los proyectos.

[10] Se aplicaron los siguientes criterios de selección: el coste total del proyecto debía ser superior a 5 millones de euros, los proyectos tenían que finalizarse y abrirse al tráfico, y debían contar al menos con un puente. La mitad de los proyectos de cada Estado miembro debían ser grandes proyectos del FEDER o proyectos del Fondo de Cohesión.

OBSERVACIONES

LOS PROYECTOS DE CARRETERAS EXAMINADOS LOGRARON PARCIALMENTE LOS RESULTADOS PREVISTOS

10. El Tribunal aplicó los siguientes criterios para analizar el resultado de los proyectos de carreteras:

i) establecimiento de objetivos de desarrollo de las infraestructuras de transporte;

ii) medición del impacto en el desarrollo económico basada en indicadores adecuados;

iii) viabilidad económica de las inversiones realizadas, y

iv) consecución de resultados traducidos en mejoras cualitativas o cuantitativas.

SE FIJARON OBJETIVOS PARA LOS PROYECTOS DE CARRETERAS...

11. Los objetivos definidos en los proyectos de carreteras normalmente se refieren a metas de desarrollo económico nacional o regional y a necesidades interregionales de transporte. Desde el punto de vista operativo, los objetivos más comunes son tiempos de recorrido más cortos, mayor seguridad vial, y reducción de la congestión del tráfico y de la contaminación. Entre otros métodos para lograr estos objetivos se cuentan el incremento de la capacidad y la calidad de la red viaria existente mediante la construcción de una nueva conexión alternativa (ocho proyectos examinados supusieron la construcción de una variante), o la renovación integral de las carreteras (siete proyectos examinados).

12. En veintiuno de los veinticuatro proyectos examinados se fijaron objetivos con respecto a los resultados esperados. Tres proyectos en los que no se realizó un análisis de las necesidades se ejecutaron atendiendo a la percepción compartida de los responsables políticos del mal estado de las conexiones existentes.

... PERO NO PUDO EVALUARSE SU IMPACTO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO...

13. En todas las solicitudes de ayuda para grandes proyectos del FEDER o del Fondo de Cohesión[11] (once proyectos auditados) y en otras ocho solicitudes de proyectos, se describía pormenorizadamente el impacto previsto en el desarrollo económico (tales como el número de puestos de trabajo en la región, el número de puestos de trabajo en la actividad de construcción y mantenimiento y la potencial actividad turística). No obstante, debido a la falta de indicadores adecuados (empleo realmente creado, porcentaje de tráfico nuevo en tránsito, número de nuevas empresas en la región, etc.), la información sobre los logros de los proyectos se centraba en la cuantía de los fondos utilizados y en los resultados físicos obtenidos, pero no aportaba datos sobre la repercusión de los proyectos en la economía local ni sobre los beneficios reales para los usuarios de las carreteras. En consecuencia, no es posible evaluar si los proyectos financiados tuvieron realmente el impacto económico esperado.

... Y EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS EL RENDIMIENTO DEL CAPITAL INVERTIDO FUE INFERIOR AL PREVISTO...

14. En diecinueve de los veinticuatro[12] proyectos se habían efectuado análisis de viabilidad económica para evaluar si el rendimiento del capital invertido en los proyectos sería suficiente. Entre los indicadores empleados figuraba el valor económico neto actual, la tasa de rentabilidad económica y la relación costes-beneficios, este último disponible en los diecinueve proyectos. Esta relación depende del coste estimado de los proyectos y de los beneficios económicos futuros estimados. En los cinco proyectos restantes, que no eran grandes proyectos, las autoridades de gestión no consideraron necesario realizar un análisis costes-beneficios (por ejemplo, en el proyecto Jaraicejo [España]) o no contaban con previsiones de tráfico (por ejemplo, en el proyecto Keratea-Lavrio [Grecia]).

15. Para las inversiones en carreteras que cofinancia, la UE no exige una relación costes-beneficios mínima, pero la Comisión ha facilitado a todas las autoridades de gestión la «Guía del análisis costes/beneficios de los grandes proyectos».

[11] Estas solicitudes se someten a una decisión de cofinanciación *ad hoc* de la Comisión Europea.

[12] Con las siguientes excepciones: carretera DK43 en la localidad de Częstochowa (Polonia), Keratea-Lavrio y Tesalónica-Kilkis (Grecia), Jaraicejo (España), carretera L132 (Alemania).

16. En catorce de los diecinueve proyectos sobre los cuales se disponía de información, se registró un uso inferior al previsto (véase el ***gráfico 3***)[13]. Además, el coste medio de los grandes proyectos del FEDER y de los proyectos del Fondo de Cohesión fiscalizados resultó superior en un 26 % a los costes tomados en cuenta en los estudios de viabilidad[14], por lo que las inversiones eran mucho menos viables de lo previsto desde el punto de vista económico.

17. Dos grandes proyectos del FEDER (A17 y A20) controlados en Alemania se clasificaron como «urgentes» en el plan federal de inversiones en carreteras; si se aplicaran las cifras reales, conocidas al término de los proyectos, para calcular su relación costes-beneficios, no podrían considerarse de «necesidad urgente», pues los costes de construcción aumentaron en un 50 % (A17) o el volumen de tráfico resultó inferior en un 50 % al inicialmente previsto (A20).

18. Asimismo, en Grecia, según la solicitud de ayuda, la relación costes-beneficios del corredor E75/PATHE, incluido el tramo auditado, era de 3,1. El coste total del proyecto previsto en la solicitud de ayuda era de 278 millones de euros. El coste real del proyecto ascendió a 378 millones de euros. De haber permanecido invariables los restantes factores, el coste adicional habría reducido la relación costes-beneficios a 2,3.

... AUNQUE SE MEJORÓ CLARAMENTE LA SEGURIDAD VIAL Y SE REDUJO LA DURACIÓN DE LOS TRAYECTOS

19. En todas las solicitudes de proyectos se fijó el objetivo de mejora de la seguridad vial. En dos proyectos de autopistas en España y en uno en Grecia, el aumento de la seguridad fue especialmente notable. En los dos proyectos auditados en la autopista A66 (España), la finalidad era mantener la tasa de mortalidad por debajo del 0,03 (número de fallecidos por kilómetro y año) y la tasa de heridos por debajo del 1,14. En 2010, las estadísticas reales arrojaron una tasa de mortalidad cero y una tasa de heridos de solo un 0,1. El proyecto E75/PATHE (Grecia) redujo el número de muertes a cero a partir de una media de seis durante el período comprendido entre 2001 y 2010. Otros buenos ejemplos de mejoras en la seguridad son los proyectos en la localidad de Częstochowa (Polonia) y Loja (España) (véase la ***fotografía 1***) que resolvieron problemas de accidentes recurrentes en los pasos a nivel.

20. El Tribunal también comprobó la reducción en la duración de los trayectos lograda en los once proyectos que incluían este objetivo o en los que era posible realizar comprobaciones comparativas. Todas las comprobaciones revelaron que, comparados con las conexiones alternativas, los tramos de carreteras construidos permitían un ahorro de tiempo de hasta el 60 %. Asimismo, todos los proyectos lograron el ahorro de tiempo previsto en las solicitudes de ayuda.

[13] Los análisis comparativos de la información disponible sobre el tráfico indican una reducción de la demanda de tráfico de hasta el 20 % frente a la de 2010 en algunos países auditados. En Alemania y Polonia no se observaron cambios significativos en la demanda de tráfico.

[14] La cifra corresponde a los costes totales previstos de los proyectos auditados tal y como se presentaron en las solicitudes de subvención.

© Unión Europea

Fotografía 1: Nuevo puente en la localidad de Loja (España) que resolvió el problema del paso a nivel y redujo a cero la tasa de accidentes

21. Pese a que todos los proyectos examinados consiguieron una reducción de la duración del trayecto, siete proyectos[15] no pudieron alcanzar todo su potencial de ahorro de tiempo porque otros tramos de las vías de tránsito no ofrecían los mismos niveles de velocidad, capacidad y seguridad que los tramos auditados. Dos de ellas (la carretera A1 [Polonia] y Tesalónica-Kilkis [Grecia]) se conectarán con carreteras de tipo similar en un futuro próximo (los proyectos necesarios ya estaban en marcha en el momento de la fiscalización), pero las demás siguen teniendo problemas (véase el ***recuadro*** para más información).

[15] A1, S8 y S7 (Polonia); Tesalónica-Kilkis y Keratea-Lavrio (Grecia); S177 Pirna y B104 (Alemania).

RECUADRO

TRES CASOS DE NUEVAS POSIBLES MEJORAS PARA REDUCIR MÁS LA DURACIÓN DE LOS TRAYECTOS

- La carretera S7 (Polonia) se renovará íntegramente en los próximos años, pero, en el momento de la fiscalización estaba unida a un tramo con pasos a nivel que ralentizaba el tráfico.
- La carretera S8 (Polonia) era una vía rápida de cuatro carriles que desembocaba en carreteras nacionales ordinarias de dos carriles, por lo que el ahorro de tiempo en el tramo de vía rápida resultaba inútil. Se está mejorando la carretera S8 de Bialystok a Wroclaw en toda su extensión.
- La carretera B104 (Alemania) es el segundo tramo de una variante al norte de Schwerin, pero todavía no se han construido los tramos restantes de esta variante.

LA CAPACIDAD DE TRANSPORTE PODRÍA HABERSE MEJORADO CON UN COSTE MENOR

22. Para evaluar los costes de los proyectos, el Tribunal efectuó análisis comparativos basados en los precios unitarios de los insumos de los materiales de construcción y los trabajos más comparables. Al analizar los motivos de dichos costes, se prestó especial atención a las prácticas de gestión de los proyectos (planificación, contratación pública y ejecución) fundamentales para la realización de los proyectos al mejor coste. Como criterios, el Tribunal esperaba que los proyectos se realizaran debidamente dentro de los plazos y de los costes establecidos en los contratos.

DISTINTOS MODOS DE COMPARAR EL COSTE DE LAS CARRETERAS

23. En todos los proyectos examinados, el Tribunal calculó tres categorías de costes:

a) Costes totales del proyecto: el coste de una carretera por kilómetro es fácilmente calculable, pero no permite una comparación exacta entre distintos proyectos, ya que las condiciones geológicas y naturales, así como el tipo de obra, pueden variar según los proyectos. No obstante, pueden emplearse las cifras de los costes totales de los proyectos para analizar los diferentes tipos de carreteras, por ejemplo, el coste de construcción de una autopista frente al de una vía rápida.

b) Coste total de construcción: los costes totales de construcción abarcan todos los materiales y trabajos necesarios para realizar los proyectos. Se diferencia de los costes totales en que se eliminan elementos tales como la supervisión y la adquisición de terrenos. El coste total de construcción indica el nivel de precios al que se puede construir una carretera en un país determinado.

c) Coste de construcción de calzadas: esta categoría abarca únicamente los costes de construcción de superficies de carreteras y excluye la planificación y supervisión, las obras de ingeniería, y accesorios como las barreras y las señales de tráfico. Esta categoría es la que permite una mejor comparación de los costes de los proyectos ya que elimina todos los elementos de carácter geológico y natural.

24. Para excluir las diferencias de coste debidas a los distintos anchos de las carreteras, también se han calculado todos los costes por 1 000 m^2 de superficie de carretera. En el ***gráfico 2*** figuran los costes totales, los costes totales de construcción y los costes de construcción de calzadas por 1000 m^2 de superficie de carretera. Este gráfico ofrece una visión general comparable de los niveles de costes de los proyectos incluidos en la fiscalización. En el ***anexo II*** se ofrece información pormenorizada sobre los diferentes tipos de costes en los proyectos.

25. El ***gráfico 2*** indica que:

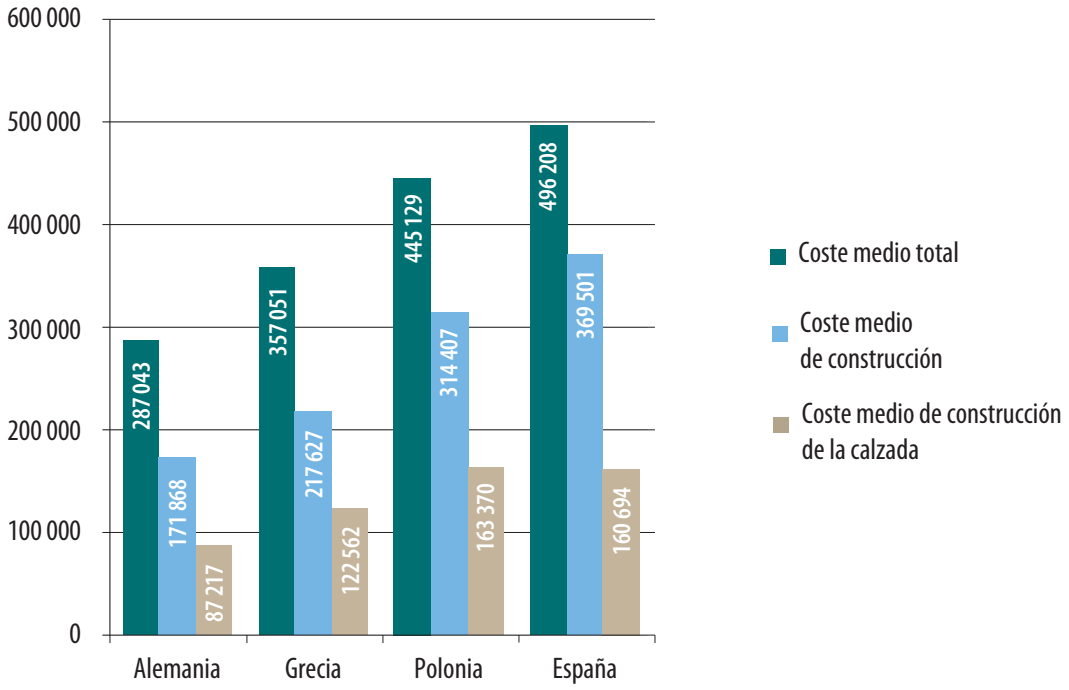
a) los proyectos auditados en Alemania tenían el menor coste por 1 000 m² en las tres categorías. No existen pruebas de que ello se deba al coste de la mano de obra;

b) en los proyectos auditados en España, existe una diferencia considerable entre el coste total de construcción y el coste de construcción de calzadas, lo que revela un uso intensivo de obras de ingeniería como puentes y túneles;

c) el coste medio de construcción de calzadas alcanza su valor máximo en los proyectos auditados en Polonia, seguidos de cerca por los de España.

GRÁFICO 2

MEDIA DEL COSTE TOTAL, DEL COSTE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN Y DEL COSTE DE CONSTRUCCIÓN DE CALZADAS POR 1 000 m² EN LOS PROYECTOS DE CARRETERAS EXAMINADOS POR ESTADO MIEMBRO (EN EUROS)[1]



[1] A efectos de comparación de los proyectos de Polonia, se utilizó en todos los cálculos el tipo de cambio medio a largo plazo de 4 zloty = 1 euro.

Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

26. El coste de los proyectos de carreteras dependen de: i) el perfil de la vía y la necesidad de adquisición de terrenos; ii) las especificaciones técnicas basadas en las previsiones de tráfico y en la normativa sobre construcción; iii) los sistemas de contratación pública y la competitividad del mercado, y iv) la gestión de los proyectos durante la construcción propiamente dicha. En las siguientes secciones se analizan estos factores partiendo de los resultados de la fiscalización.

LOS PROYECTOS DE CARRETERAS SIGUIERON EN GENERAL EL PERFIL DE VÍA MÁS ECONÓMICO

27. En la totalidad de los veinticuatro proyectos auditados, el Tribunal verificó si se había elegido el perfil de vía más económico. En todos los proyectos, se comprobaron perfiles alternativos y, en lo posible, se controlaron las condiciones durante las visitas de inspección sobre el terreno.

28. En diecinueve proyectos, los motivos que justificaban la selección de los perfiles de vía eran suficientes para confirmar su ventaja económica. Cinco[16] proyectos no se construyeron con el perfil más económico debido a las restricciones medioambientales o a la oposición de los habitantes o las autoridades de la zona. Por ejemplo, el proyecto E75/PATHE (Grecia) atravesaba un accidentado terreno montañoso para no bloquear el acceso a la costa en las ciudades de Kamena Vourla y Agios Konstantinos.

29. Ocho de los perfiles seguían el trazado de carreteras ya existentes, los otros dieciséis proyectos desarrollados en terrenos no urbanizados previamente costaron una media del doble que las carreteras construidas en perfiles ya existentes, pues tenían los costes adicionales de adquisición de terrenos y de movimiento de tierras. El coste medio total de los proyectos íntegramente desarrollados en terrenos no urbanizados previamente fue de 9,4 millones de euros por kilómetro, mientras que en el caso de las carreteras que usaban un perfil ya existente el coste medio total era de 4,7 millones de euros. Por consiguiente, es menos costoso construir en perfiles de vía ya existentes.

[16] S177 Radeberg (Alemania), A1 (Polonia), E75/PATHE y A2 Nymphopetera-Asprovalta (Grecia) y A7 La Herradura (España).

30. En un caso, la selección de un perfil de vía existente aumentó el coste. El proyecto de la vía rápida S7 (Polonia) resultó más caro que la carretera similar S8 (Polonia), que se construyó como proyecto desarrollado en terrenos no urbanizados previamente. Para transformar la carretera S7 en una vía rápida manteniendo el acceso de los vecinos a la carretera, fue necesario construir vías colectoras[17] a lo largo de la nueva vía rápida.

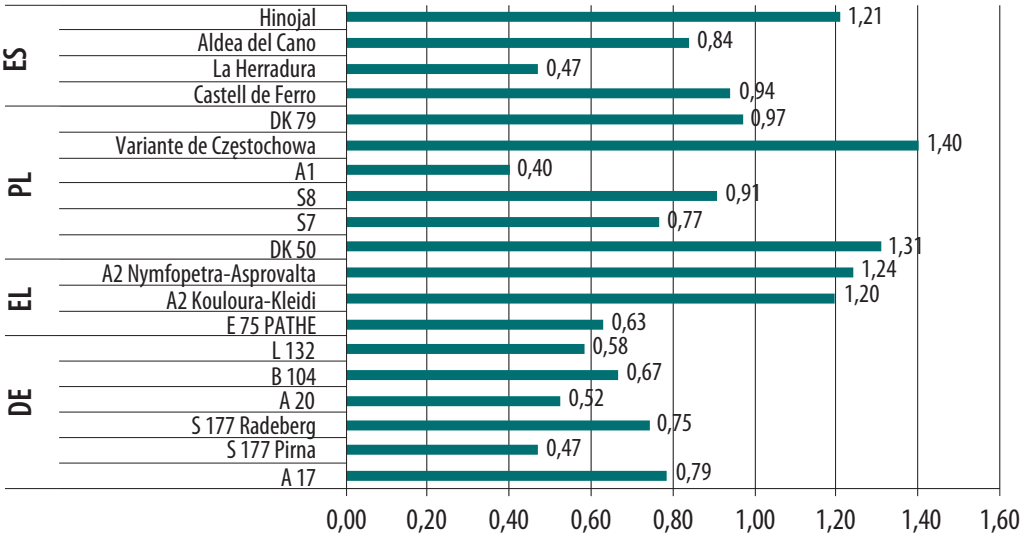
[17] Una vía colectora es una carretera nacional de dos carriles que permite la entrada y salida a las propiedades adyacentes a vías con barreras de acceso como autopistas y vías rápidas.

LAS PREVISIONES DE TRÁFICO NO SE AJUSTABAN EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS AL USO REAL DE LAS CARRETERAS

31. El diseño de las carreteras y la definición de sus especificaciones técnicas se basan en estimaciones del tráfico en el futuro. El Tribunal analizó la exactitud de las estimaciones del tráfico en diecinueve proyectos que disponían de cifras del tráfico previsto y actual; en cinco de ellos, la diferencia entre los volúmenes reales de tráfico y las estimaciones era inferior al 20 %; en once, oscilaba entre el 21 % y el 50 % y, en tres casos, la diferencia era del 51 % o más (cuatro por subestimación y diez por sobrestimación) (véase el ***gráfico 3***, en el que se comparan las previsiones de tráfico con las cifras reales de conteo del tráfico).

GRÁFICO **3**

INTENSIDAD MEDIA DIARIA ANUAL MEDIDA FRENTE A LAS PREVISIONES



Nota: Se considera valor 1 la coincidencia entre el tráfico real y el previsto.
Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

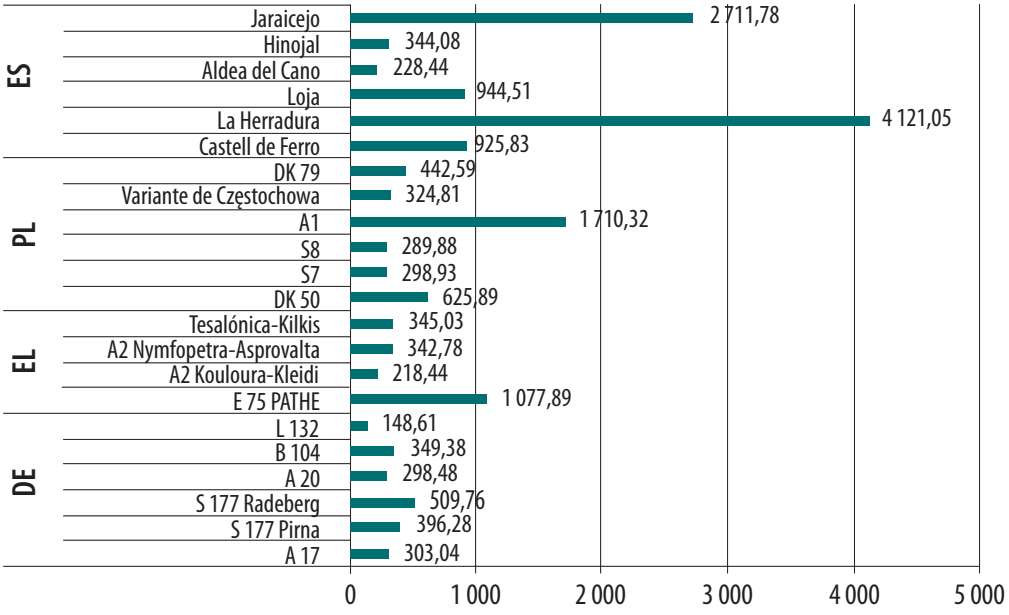
EL COSTE POR USUARIO VARÍA SIGNIFICATIVAMENTE

32. El Tribunal calculó el coste total de los proyectos según la intensidad media diaria anual medida. Este cálculo, presentado en el ***gráfico 4***, se basa en la información obtenida del conteo del tráfico y presenta el coste de un kilómetro de carretera dividido por el promedio de usuarios diarios.

33. El coste medio, en los proyectos auditados, de 1 kilómetro de carretera en intensidad media diaria anual era más de cuatro veces superior en España que en Alemania, y Polonia y Grecia se situaban en un lugar intermedio entre ambos extremos.

GRÁFICO 4

COSTE TOTAL DE 1 KM EN LOS PROYECTOS DE CARRETERAS EXAMINADOS MEDIANTE CONTEO DE TRÁFICO (INTENSIDAD MEDIA DIARIA ANUAL) (EN EUROS)



Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

34. El proyecto de La Herradura (España) fue el de mayor coste por usuario. El proyecto era complejo desde el punto de vista técnico y requería muchos movimientos de tierras para realizar los túneles; sin embargo, el tráfico real era inferior al 50 % de la intensidad media diaria anual prevista. Otros proyectos con un coste considerablemente superior por usuario diario son, bien técnicamente complejos (con gran número de obras de ingeniería como puentes y túneles[18]) o bien no comportan mucho tráfico[19].

[18] Loja (España), E75 Pathe (Grecia) y DK50 (Polonia).

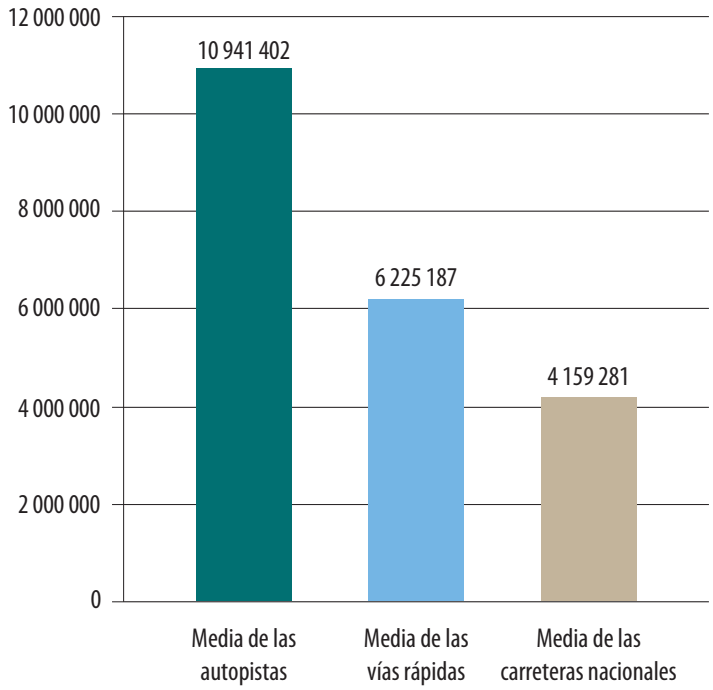
[19] Jaraicejo (España), S17 Radeberg (Alemania) y A1 (Polonia).

LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS RÁPIDAS ERA MUCHO MENOS COSTOSA QUE LA DE AUTOPISTAS

35. La decisión técnica clave que determina el futuro coste de la carretera es la de determinar el tipo de carretera que se ha de construir. En la muestra del Tribunal los costes totales de los tipos de carretera por kilómetro figuran en el ***gráfico 5***. La construcción de una autopista completa puede costar más del doble que la de otros dos tipos de carretera juntos.

GRÁFICO **5**

COSTE MEDIO TOTAL POR KILÓMETRO DE VARIOS TIPOS DE CARRETERAS AUDITADAS[1] (EN EUROS)



[1] Cálculos basados en el coste total de los veinticuatro proyectos controlados.

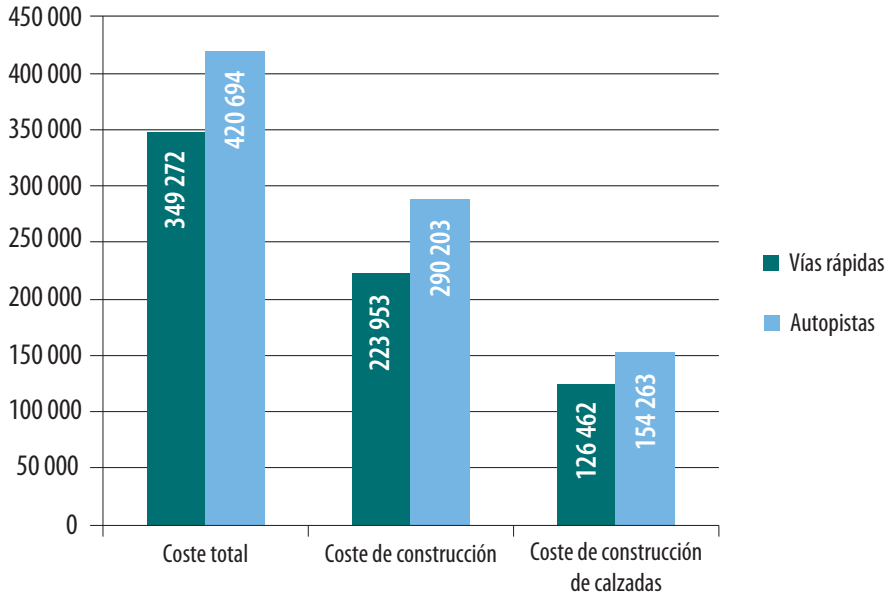
Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

36. El Tribunal calculó los costes medios totales, el coste medio total de construcción y el coste medio de construcción de calzadas de los dos tipos de carretera más comparables: autopistas y vías rápidas. El ***gráfico 6*** confirma que, en todas las categorías de costes, las vías rápidas precisaban una inversión menor que las autopistas. Las razones de la diferencia de costes pueden clasificarse en dos categorías principales: i) las vías rápidas necesitan una anchura menor para la plataforma, por lo que el coste de adquisición de terrenos y construcción es menor, y ii) los perfiles existentes de las carreteras nacionales convencionales pueden transformarse en perfiles de vía rápida porque están diseñados para velocidades inferiores, mientras que las autopistas requieren normalmente un perfil de la vía completamente nuevo[20].

[20] Las dos vías rápidas construidas en terrenos no urbanizados previamente que se auditaron S8 (Polonia) y Tesalónica-Kilkis (Grecia) tuvieron un coste medio total de 4,2 millones de euros por kilómetro, por debajo del coste medio por km del conjunto de las vías rápidas.

GRÁFICO 6

MEDIA DEL COSTE TOTAL, DEL COSTE DE CONSTRUCCIÓN Y DEL COSTE DE CONSTRUCCIÓN DE CALZADAS POR 1 000 m² DE AUTOPISTAS Y VÍAS RÁPIDAS FISCALIZADAS (EN EUROS)



Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

37. Dado que las vías rápidas fiscalizadas constan de dos calzadas con un mínimo de cuatro carriles, admiten un número comparable de vehículos y ofrecen condiciones de seguridad similares a las de las autopistas. Los proyectos de vía rápida auditados tenían una intensidad media diaria anual registrada de 16 950, mientras que ocho proyectos comparables de autopistas de cuatro vías registraron una IMD anual de 13 398. Solo dos autopistas de cuatro vías registraron una IMD anual más elevada que la intensidad de las vías rápidas, lo cual indica que el tráfico de al menos seis autopistas también podría cubrirse con las características de las vías rápidas.

© Unión Europea

Fotografía 2: Vía rápida S8 en Polonia

NO SE OBTUVO EL MEJOR PRECIO POSIBLE EN TODOS LOS PROYECTOS EXAMINADOS

38. Los Estados miembros de la muestra del Tribunal empleaban distintos sistemas de contratación pública. En Grecia y en España, los precios de los insumos de construcción eran fijados por la Administración y los licitadores ofrecían descuentos sobre los «precios oficiales»[21] y todos los incrementos de costes unitarios futuros quedaban cubiertos por los contratos «de margen fijo». En Polonia y Alemania, las ofertas se desglosaban y los licitadores eran libres de fijar el precio de cada insumo. En Alemania, las plataformas de las carreteras se dividían en tramos menores de contratación pública de entre 1,5 y 5 kilómetros. En otros países examinados, los proyectos se contrataban de una vez[22].

[21] En España, se ofertaron descuentos en el precio total mientras que en Grecia los descuentos se ofertaron por grupos de obras y materiales.

[22] Salvo el proyecto E75/PATHE (Grecia), que se contrató en dos tramos. En Polonia y Grecia, las grandes licitaciones se adjudicaron a importantes empresas de gestión de proyectos debido a elevadas exigencias de capital establecidas en la fase de contratación pública.

39. En Grecia y en España, el acceso a los procedimientos de contratación pública estaba condicionado al registro previo en los registros de cualificación[23] del Ministerio de Economía[24], mientras que, en Polonia y Alemania, todas las empresas pueden participar inmediatamente en los procedimientos de adjudicación publicados.

40. En ocho proyectos, las autoridades adjudicaron los contratos a licitadores que no habían ofrecido el precio más bajo entre las ofertas técnicamente conformes. Tres proyectos en España y cuatro en Grecia se licitaron aplicando una fórmula matemática que excluía a las empresas que presentaban ofertas bajas (inferiores al 10 % del precio medio ofrecido). La práctica de aplicar fórmulas matemáticas en Grecia y España se ha ido eliminando gradualmente. La Comisión aplicó una sanción del 10 % a todos los proyectos que utilizaran este tipo de contratación pública en Grecia. Algunas empresas excluidas de esta crearon posteriormente empresas en participación con los licitadores seleccionados[25], prestaron los servicios de construcción y recibieron pagos a los elevados precios unitarios ofrecidos en la oferta seleccionada.

EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN LOS PRECIOS DE LOS ACCESORIOS DE CARRETERAS Y DE LAS PLATAFORMAS DE PUENTES

41. En Europa, las carreteras se construyen con arreglo a un amplio cuerpo de normas que establecen requisitos para cada tipo de carretera, pero la normativa específica sobre los accesorios y la señalización de carreteras sigue siendo fragmentaria. Por ejemplo, la reglamentación sobre accesorios de carretera como señales y barreras de seguridad no está normalizada y, por consiguiente, existen barreras de entrada a los mercados nacionales. Se puede considerar un avance la nueva norma de comportamiento europea armonizada (EN01317-5), vigente desde el 1 de enero de 2011, que permite que las autoridades de tráfico y los fabricantes de artículos para la carretera expresen el rendimiento del producto en un lenguaje técnico común europeo. Dado que los diseños de las barreras varían según los países, es difícil obtener economías de escala. En el ***gráfico 7*** se presentan las diferencias de precio en distintos mercados de una barrera de seguridad de carretera similar y se muestra que la diferencia entre los precios medios inferior y superior es del 75 %.

42. Como partida de costes específica fácilmente comparable, el Tribunal también examinó el coste de las plataformas de puentes de todos los proyectos auditados. Los resultados (véase el ***gráfico 8***) revelan que, en España, los puentes cuestan mucho menos que en otros países fiscalizados.

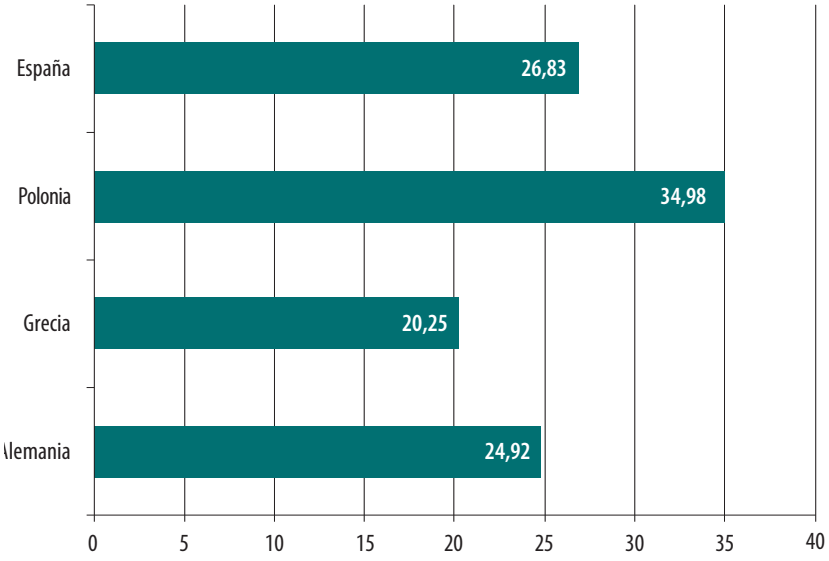
[23] En los registros de cualificación figura una lista de empresas certificadas para realizar proyectos de determinada envergadura y complejidad técnica. En cada procedimiento de licitación se establecen unos requisitos mínimos de cualificación.

[24] Las empresas registradas pueden crear empresas en participación con otras empresas para llevar a cabo proyectos

[25] Como en el caso de los proyectos Keratea-Lavrio y la Avenida Kymis (ambos en Grecia).

GRÁFICO 7

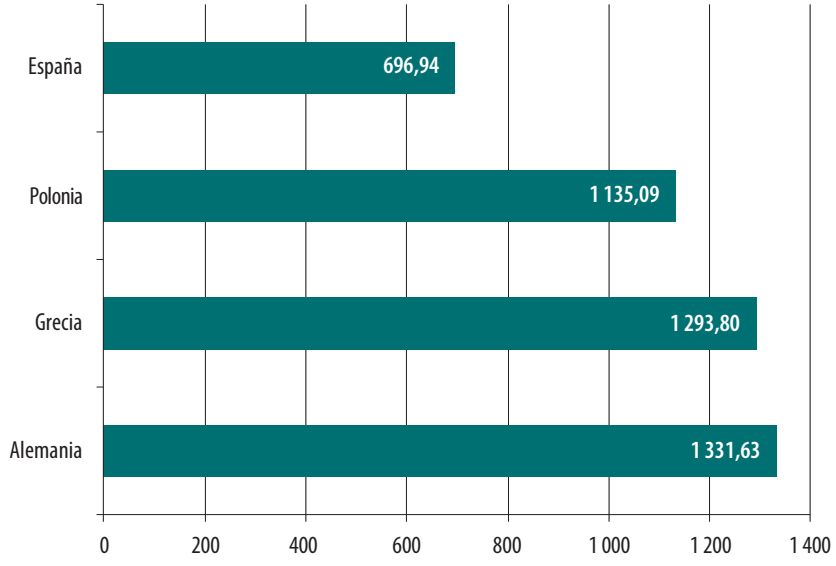
COSTE MEDIO DE 1 METRO DE BARRERA DE SEGURIDAD DE LOS PROYECTOS EXAMINADOS (EN EUROS)



Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

GRÁFICO 8

COSTE MEDIO DE UNA PLATAFORMA DE PUENTE POR m² EN LOS PROYECTOS EXAMINADOS (EN EUROS)



Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

43. A fin de averiguar los motivos de estas diferencias, el Tribunal comparó el precio del material esencial para la construcción del puente, o sea, el precio del hormigón empleado. El análisis comparativo (véase el ***gráfico 9***) muestra que el hormigón de los proyectos auditados en España es el más barato, mientras que en Alemania y Polonia es bastante caro. Al comparar el coste del hormigón se comprueba que el precio medio ofertado puede ser mucho más bajo en un Estado miembro que en otro[26].

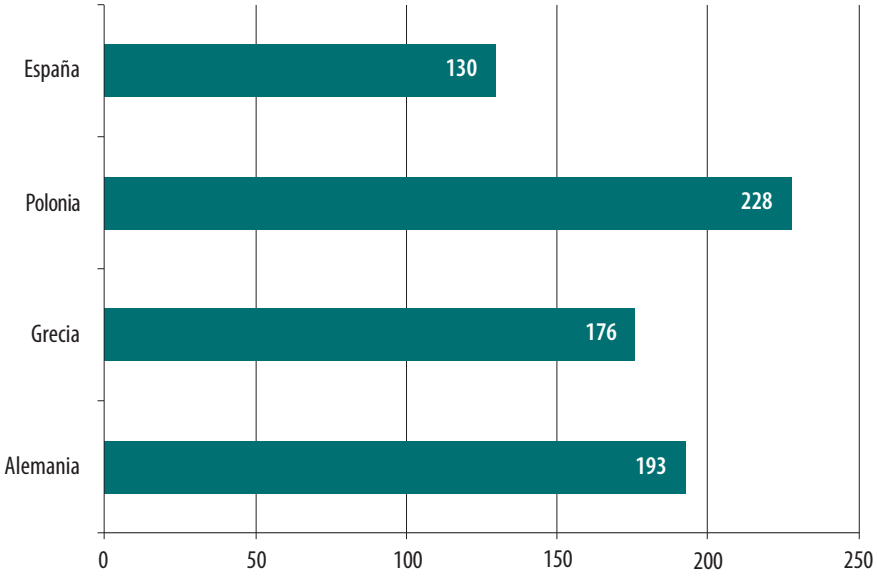
44. Seis de los diez proyectos de autopistas auditados[27] incorporaban sistemas de reducción del ruido, si bien el nivel de protección acústica exigido variaba según el país. Por ejemplo, los niveles máximos de ruido admisibles en Polonia son inferiores a los valores equivalentes de los países vecinos en hasta 7 dB. Como la normativa es más estricta, una parte considerable de casi todos los nuevos proyectos de carreteras debe incorporar la protección de barreras acústicas (véase la ***fotografía 3***), y ello repercute en los costes.

[26] Los componentes del hormigón armado (cemento, arena y acero) pueden comercializarse internacionalmente, pero no así el hormigón propiamente dicho.

[27] A1 (Polonia); A17 y A20 (Alemania); E75/PATHE y A2 (Grecia), y A7 (España).

GRÁFICO **9**

COSTE MEDIO DEL m³ DE HORMIGÓN PARA PLATAFORMAS DE PUENTES EN LOS PROYECTOS EXAMINADOS (EN EUROS)



Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

© Unión Europea

Fotografía 3: Barreras acústicas en la DK 79 a la altura de la ciudad de Jaworzno

SOBRECOSTES SUPERIORES AL 20 % EN ONCE PROYECTOS AUDITADOS

45. Los diferentes sistemas de gestión de proyectos empleados en los Estados miembros repercuten en los costes adicionales y en la finalización puntual de los trabajos. Mientras que en Alemania y Polonia los contratistas asumen la responsabilidad plena de los posibles cambios en los precios de los insumos, en Grecia y en España se emplearon sistemas de indexación con los que periódicamente los precios de los insumos eran revisados y reevaluados por el Ministerio de Obras Públicas.

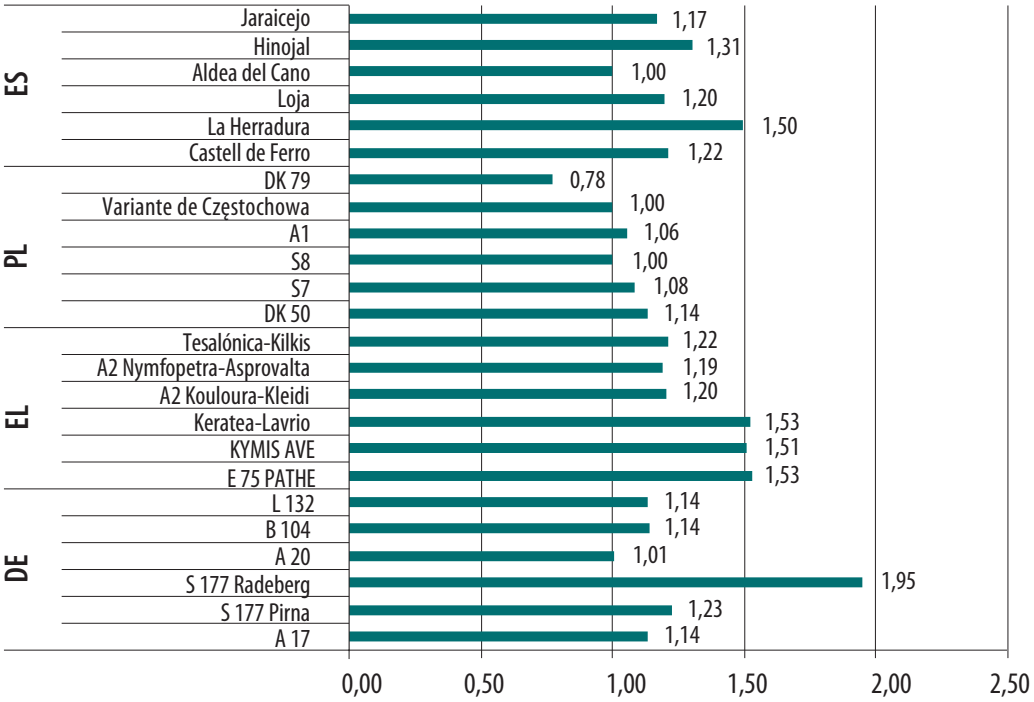
46. En Grecia, Alemania y España, era habitual la remedición de las obras y la actualización de los contratos, lo que provocaba la introducción de múltiples cambios y pagos suplementarios. Por el contrario, el sistema de gestión de proyectos de Polonia está concebido para reducir cualquier riesgo de solicitudes adicionales, y se realizan muy pocos pagos suplementarios después de la contratación pública.

47. Solo siete de los veinticuatro proyectos auditados se ejecutaron al precio original del contrato (uno en Alemania, cinco en Polonia y uno en España). Además, el coste de once proyectos aumentó en más de un 20 % durante la construcción debido principalmente a hallazgos arqueológicos, errores de planificación y estimaciones erróneas en los documentos sobre cantidades e indexación de los precios. En el ***gráfico 10*** se comparan los precios de los contratos y los pagos efectuados.

48. El promedio de pagos adicionales de todos los proyectos, tras la firma de los contratos, ascendió al 23 %. En los extremos se situaba un incremento del 36 % de los proyectos de Grecia y de un 1 % de los de Polonia.

GRÁFICO **10**

COSTES ADICIONALES DE LOS PROYECTOS EXAMINADOS RESPECTO A LOS PRECIOS DE LOS CONTRATOS



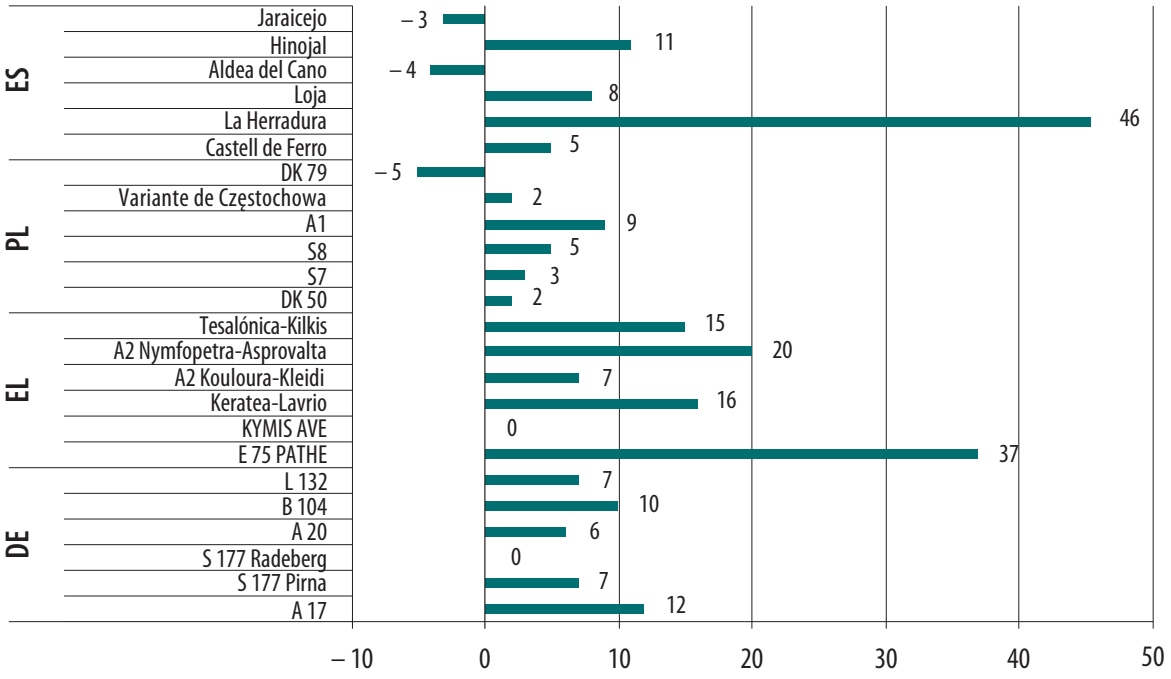
Nota: El precio inicial del contrato equivale a 1.
Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

49. Los retrasos en la construcción de carreteras son habituales. En los países que empleaban sistemas de indexación (España y Grecia), cuanto más duraba el período de construcción, mayores eran las ventajas para los contratistas. Además, los largos procedimientos de expropiación de terrenos y los problemas de disponibilidad de áreas de trabajo incrementaron hasta en un año la duración de la ejecución de los proyectos.

50. El retraso medio de los proyectos auditados fue de 9 meses o el 41 % entre la fecha prevista y la fecha real de apertura al tráfico. En Polonia, el retraso medio era de 3 meses o del 16,5 %, y en Alemania, de 7 meses o del 59,5 %; en los proyectos de España, el retraso medio fue de 11 meses o del 31 % y en Grecia, las carreteras se abrían al tráfico una media de 16 meses o el 57 % después de lo previsto (véase el ***gráfico 11***).

GRÁFICO **11**

MESES DE RETRASO DE LOS PROYECTOS EXAMINADOS EN LA APERTURA DE LAS CARRETERAS AL TRÁFICO



Fuente: Cálculo del Tribunal de Cuentas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

¿LOGRARON SUS OBJETIVOS LOS PROYECTOS DE CARRETERAS FISCALIZADOS?

51. La UE invirtió alrededor de 65 000 millones de euros en carreteras entre 2000 y 2013. Todos los proyectos auditados aportaron capacidad y calidad a las redes viarias y permitieron reducir la duración del trayecto y mejorar la seguridad vial. Sin embargo, los objetivos de desarrollo económico no eran mensurables y no se dispone de información sobre el impacto de los proyectos en la economía local o nacional.

52. La viabilidad económica real calculada mediante una relación costes-beneficios basada en los costes y el uso reales fue considerablemente inferior en la mitad de los proyectos si se tienen en cuenta los supuestos formulados en la fase de planificación según los cuales los costes serían significativamente inferiores o habría más tráfico.

¿SE GESTIONARON LOS PROYECTOS PARA QUE LOS COSTES FUERAN RAZONABLES?

53. No se prestó atención suficiente a la rentabilidad de los proyectos:

a) La mayoría de los proyectos examinados presentaban previsiones de tráfico inexactas. Solo cuatro de diecinueve proyectos sobre los cuales se disponía de información suficiente tenían volúmenes de tráfico acordes a las previsiones.

b) El tipo de carretera elegida no era la más apta para el tráfico que soportaba: las autopistas, muchos más costosas que las vías rápidas (el coste medio total por kilómetro es de unos 11 millones de euros para las autopistas y de 6,2 millones de euros —un 43 % más barato— para las vías rápidas), fueron la opción de construcción preferida, incluso en los tramos en los que las vías rápidas podrían haber resuelto las necesidades de tráfico.

c) Durante su ejecución, los proyectos auditados se encarecieron y sufrieron retrasos; así, el incremento medio del precio original de los contratos ascendió al 23 % y las demoras alcanzaron un promedio de 9 meses, o sea, el 41 % del plazo previsto.

54. Además, el Tribunal observa que los proyectos de dos Estados miembros se licitaron mediante una fórmula que excluía a los licitadores que presentaban ofertas inferiores al 10 % del precio medio ofrecido. La Comisión aplicó una sanción del 10 % a todos los proyectos citados que utilizaran este tipo de fórmula. El Tribunal señala que esta práctica de contratación pública se ha eliminado gradualmente.

55. El coste de construcción de calzadas más bajo se halló en los proyectos auditados en Alemania, seguidos de los de Grecia, España y Polonia. No existen pruebas de que ello fuera debido a los costes de mano de obra. El coste medio más bajo por uso real se registró en los proyectos de Alemania, seguidos por los de Grecia, Polonia y España. El coste por usuario se mueve en una escala de 1 a 28 veces entre las carreteras con la mejor y la peor relación (o en una escala de 1 a 12 veces si no se tienen en cuenta dos casos extremos).

RECOMENDACIÓN 1

La Comisión debería analizar las diferencias en el coste de construcción de calzadas entre Estados miembros para determinar las causas de las considerables diferencias de precio de las mismas y garantizar que en lo sucesivo se apliquen las mejores prácticas.

RECOMENDACIÓN 2

La futura cofinanciación de proyectos de carreteras debería supeditarse a:

a) la existencia de objetivos claros con sus correspondientes indicadores del tiempo de transporte ahorrado, mejora de la seguridad vial y de la capacidad y efectos concretos en la economía;

b) la aplicación de soluciones técnicas razonables y rentables acordes con las mejores prácticas constatadas también respecto de los accesorios necesarios para la construcción de carreteras;

c) las medidas adoptadas por los Estados miembros para velar por la competencia en los mercados de la construcción a través de sistemas de contratación pública que obtengan mayor rentabilidad evitando las barreras de entrada, como por ejemplo una publicidad internacional más amplia para los procedimientos de contratación y el reconocimiento de las categorías de calidad de las empresas otorgadas en otros Estados miembros y facilitar el acceso de las PYME a los procedimientos de contratación.

RECOMENDACIÓN 3

La Comisión debería promover el intercambio de las mejores prácticas en la previsión fiable del tráfico entre las autoridades nacionales responsables de las infraestructuras viarias.

RECOMENDACIÓN 4

La Comisión debería considerar el establecimiento de un sistema para la Unión Europea de información sobre los costes unitarios destinado a los ingenieros que elaboran los presupuestos para los nuevos proyectos, con objeto de contribuir a que los beneficiarios reduzcan los precios en las contrataciones públicas.

El presente informe ha sido aprobado por la Sala II, presidida por Harald NOACK, Miembro del Tribunal de Cuentas, en Luxemburgo en su reunión del día 29 de mayo de 2013.

Por el Tribunal de Cuentas

Vítor Manuel da SILVA CALDEIRA
Presidente

ANEXO I

PROYECTOS EXAMINADOS

País y región	Nombre del proyecto	Coste total (en euros)	Cofinanciación de la UE (en euros)	Volumen del tráfico como intensidad media diaria anual[1]	Breve descripción del proyecto
ALEMANIA Sajonia	Autopista A17 desde Dresde a la frontera con la República Checa (40,8 km)	655 510 000	277 600 000 (42 %)	51 100	Principal arteria que une Alemania y la República Checa. Se controló exhaustivamente el tramo en construcción 1.2a, de 3,88 km.
	Vía rápida S177 Variante de Pirna Oeste (3,7 km)	20 700 000	15 600 000 (75 %)	12 000	Variante de la ciudad de Pirna. Parte del futuro enlace entre las autopistas A17 y A4. Se controló exhaustivamente el tramo en construcción 5.2, de 1,5 km.
	Vía rápida S177 Variante de Radeberg (6,2 km)	38 000 000	28 500 000 (75 %)	12 000	Variante de Grosserkmannsdorf-Radeberg. Parte de un futuro enlace entre las autopistas A17 y A4. Se controló exhaustivamente el tramo en construcción Sur de 3,2 km.
ALEMANIA Mecklemburgo-Pomerania Occidental	Autopista A20 entre Grimmen Este y Estrasburgo (91,2 km)	367 600 000	25 100 000 (6,8 %)	12 662	Parte de la Autopista del Báltico, entre Lübeck y Szczecin en Polonia. Se controló exhaustivamente el tramo en construcción de 12,4 km desde la intersección de Jarmen hasta la intersección de Anklam.
	Vía rápida B104 Variante de Schwerin Norte (7,5 km)	32 000 000	19 000 000 (65 %)	No se dispone de información	Importante elemento en la renovación de la carretera Europea E22. Se controló exhaustivamente el tramo de 5,5 km de la variante urbana de Schwerin, tramo en construcción 5.
	Carretera nacional L132 Niendorf-Rostock (1,5 km)	5 178 000	3 874 000 (75 %)	10 000	Conexión entre la autopista A20 y Rostock Sur. Tramo en construcción 3.

[1] Facilitado por las autoridades responsables de las infraestructuras viarias en el momento de la fiscalización.

País y región	Nombre del proyecto	Coste total (en euros)	Cofinanciación de la UE (en euros)	Volumen del tráfico como intensidad media diaria anual[1]	Breve descripción del proyecto
GRECIA Ática	Autopista E75/ PATHE tramo Agios Konstantinos-Kamena Vourla (20 km)	378 806 726	146 062 798 (39 %)	15 283	Parte de la vía de tránsito Norte-Sur más importante de Grecia. Se controló exhaustivamente el tramo de autopista de 9 km de Kamena Vourla. Las obras se retrasaron debido a las difíciles condiciones de construcción en la montaña.
	Vía rápida Avenida Kymis desde el enlace de Kifissias hasta la Villa Olímpica (6,6 km)	75 822 106	22 877 923 (30 %)	No se dispone de información	Conexión entre la Villa Olímpica de Atenas 2004 y la autopista E75/ PATHE. La carretera continúa hasta el municipio de Tharkomakedones. En el futuro, la carretera debería conectarse directamente con la circunvalación de Atenas.
	Vía rápida S89 Stravos-Lavrio, tramo Keratea-Lavrio (12,9 km)	18 395 555	7 994 920 (43 %)	No se dispone de información	Transformación de una carretera de dos carriles en una vía rápida de cuatro carriles que conecte la circunvalación de Atenas con el puerto de Lavrio. El proyecto sufrió retrasos debido a la quiebra del principal contratista.
GRECIA Macedonia Central	Autopista A2 Egnatia Odos, tramo Kouloura-Kleidi (25,14 km)	59 309 257	24 904 493 (53 %)	21 600	Transformación de una carretera de dos carriles en una autopista de cuatro carriles. Forma parte de la vía de tránsito Este-Oeste de Egnatia Odos.
	Autopista A2 Egnatia Odos, tramo Asprovalta-Nymphopetra (31 km)	184 095 172	77 095 200 (42 %)	15 500	Nuevo tramo de autopista en Egnatia Odos; era el tramo que faltaba, pues los dos extremos ya estaban construidos.
	Vía rápida Tesalónica-Doirani, tramo entre Nea Santa y Mavroneri (11,3 km)	31 327 495	25 200 000 (80 %)	8 000	Tramo intermedio de la vía rápida que enlaza el área de Tesalónica con Kilkis. La posible prolongación de la conexión hasta la Antigua República Yugoslava de Macedonia todavía no es segura.

País y región	Nombre del proyecto	Coste total (en euros)	Cofinanciación de la UE (en euros)	Volumen del tráfico como intensidad media diaria anual[1]	Breve descripción del proyecto
POLONIA Masovia	Variante de Arynow en la carretera DK50 (1,942 km)	12 481 450	7 921 600 (63 %)	11 800	El proyecto era la continuación de la renovación de la carretera DK50, ya que la primera parte fue cofinanciada por el Banco Mundial. El proyecto creó una conexión crucial entre la DK 50 y la carretera nacional 2
	Vía rápida S8, tramo Radzymin-Wyszkow, incluida la variante de Wyszkow (28,336 km)	216 444 000	140 197 790 (83 %)	19 701[2]	Vía rápida nueva desarrollada en terrenos no urbanizados previamente entre Varsovia y el noroeste de Polonia. La carretera se prolonga como una carretera nacional convencional de dos carriles. Se examinó exhaustivamente el tramo de 12,8 km de la variante de Wyszkow.
	Tramo de la vía rápida S7 Bialobrzegi-Jedlinsk (13,652 km)	118 022 250	85 257 005 (72 %)	24 837[3]	Transformación de una carretera nacional en vía rápida. Continuación de anteriores proyectos en la misma carretera. Incluye carreteras colectoras de tráfico local.
POLONIA Silesia	Autopista A1, tramo Sosnica-Belk (15,411 km)	307 887 511	193 803 465 (63 %)	9 374[2]	Primer tramo de una nueva autopista que conecta Polonia Central con la República Checa. De la muestra auditada de veinticuatro proyectos, la A1 fue la única adjudicada a un licitador extranjero.
	Carretera nacional 43 en la localidad de Częstochowa (1,4 km)	14 028 195	9 401 244 (67 %)	31 525	Nuevo puente sobre las vías del tren y profunda reforma de la carretera nacional en el territorio de Częstochowa.
	Carretera nacional 79 en la localidad de Jaworzno (2,92 km)	16 880 016	761 766 (4,5 %)	12 900	Nuevo trazado de la carretera DK para evitar el paso por el centro urbano Jaworzno. Se licitó como contrato a tanto alzado y no se dispone de información sobre los precios unitarios.

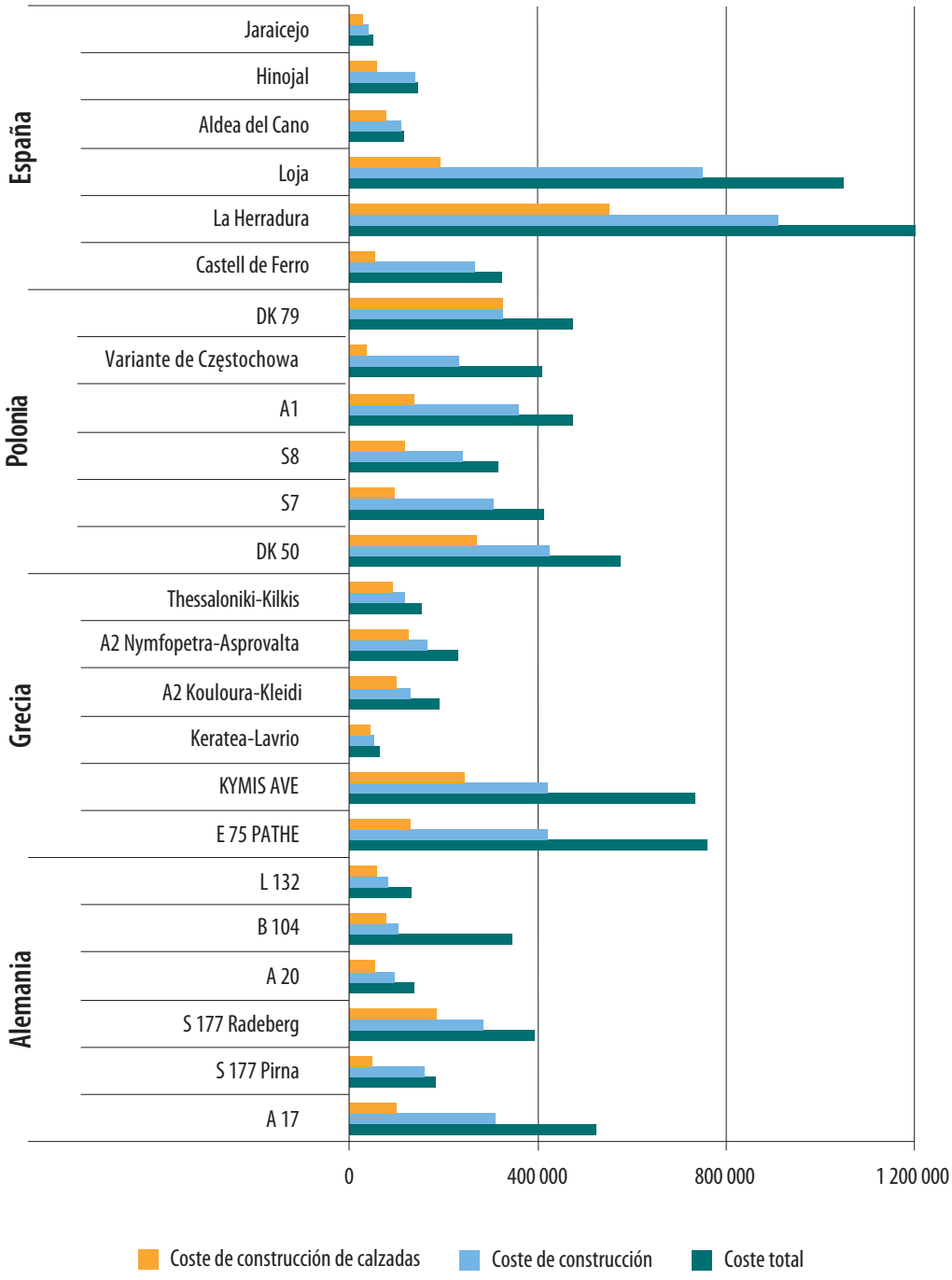
[2] Promedio de los resultados obtenidos en tres puntos de medición.

[3] Promedio de los resultados obtenidos en dos puntos de medición.

País y región	Nombre del proyecto	Coste total (en euros)	Cofinanciación de la UE (en euros)	Volumen del tráfico como intensidad media diaria anual[1]	Breve descripción del proyecto
ESPAÑA Andalucía	Autopista del Mediterráneo A7 tramo Castell de Ferro-Polopos (3,6 km)	28 174 391	17 891 652 (64 %)	8 472	Tramo de la nueva autopista A7 entre Algeciras y Barcelona. Se utilizó el trazado y parte de la calzada de la antigua carretera nacional.
	Autopista del Mediterráneo A7, tramo La Herradura-Almuñécar (9,12 km)	280 150 747	108 939 032 (39 %)	7 454	Tramo de la nueva autopista A7 entre Algeciras y Barcelona. Un extremo de la carretera no está conectado a autopista, aunque se estaba construyendo esta conexión en el momento de la fiscalización.
	Nuevo puente sobre el Genil y paso elevado sobre la vía ferroviaria en el municipio de Loja (1,68 km)	6 850 627	3 925 293 (57 %)	8 889	Se construyó un puente nuevo (el segundo) en el municipio de Loja sobre el río Genil y un paso a nivel se convirtió en paso elevado.
ESPAÑA Extremadura	Autopista A66, tramo Cáceres Norte-Aldea del Cano (29,343 km)	96 689 964	58 896 574 (67 %)	10 690	Tramo de la nueva autopista entre el norte de España y Sevilla, en el sur.
	Autopista A66 tramo del enlace de Hinojal-Cáceres Norte (21,422 km)	88 065 756	50 841 178 (58 %)	12 594	Tramo de la nueva autopista entre el norte de España y Sevilla, en el sur.
	Renovación de la carretera local EX-385 en Jaraceijo (14,617 km)	6 104 166	4 135 445 (68 %)	154	Carretera local modernizada y construida nuevamente en parte para mejorar la accesibilidad al Parque Nacional de Monfragüe.
TOTAL		**3 058 523 384**	**1 355 781 378 (44 %)**		

ANEXO II

COMPARACIÓN DEL COSTE TOTAL, EL COSTE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN Y EL COSTE DE CONSTRUCCIÓN DE CALZADAS EN LOS PROYECTOS EXAMINADOS POR 1 000 m² (EN EUROS)



RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

SÍNTESIS

III y IV.
La Comisión acoge con satisfacción los resultados de esta auditoría, que demuestran que la mejora de la red vial dio sus frutos en la medida en que redujo la duración de los trayectos y aumentó la seguridad, objetivos importantes de las infraestructuras viarias.

El transporte constituye una demanda derivada y tiene una estrecha relación con la situación económica. La recesión y la crisis económica, unidas a factores externos como el precio de los combustibles, pueden haber afectado tanto al volumen como a la composición de los flujos de tráfico. También pueden haber influido los períodos punta estacionales (por ejemplo, los flujos turísticos).

La vida útil prevista de los proyectos de infraestructuras viarias es de unos 30 años. Idealmente, los flujos de tráfico deberían evaluarse para este período y abarcar la totalidad de la vida útil, y no solo los primeros años de utilización. Las previsiones de tráfico hechas se basan en esta perspectiva a más largo plazo.

La política de cohesión se aplica respetando el principio de gestión compartida y de subsidiariedad. En este sentido, cada Estado miembro tiene la posibilidad y la principal responsabilidad de optar por un determinado tipo de carretera en lugar de por otro. Por otra parte, la decisión del Estado miembro relativa al «tipo» de inversión («vía rápida» o «autopista») no depende únicamente de su coste sino también de la planificación a largo plazo de las infraestructuras del propio Estado miembro y de los efectos macroeconómicos de la correspondiente inversión (y de toda la red que se esté desarrollando) en el conjunto de la región o país.

Además, las carreteras construidas pueden tener características y plazos iniciales de ejecución diferentes. Al evaluar los resultados de los proyectos deben tenerse en cuenta también las condiciones geomorfológicas difíciles, la complejidad del diseño y de la construcción, el número y emplazamiento de las obras de ingeniería, los aspectos medioambientales, etcétera.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

V.
Las previsiones de demanda y por consiguiente el coste de uso tienen en cuenta el contexto específico de cada región. En las regiones rezagadas, en las que se observa la despoblación como tendencia reciente, la construcción de nuevas carreteras se concibe por lo general como una medida de mejora de la accesibilidad de tales zonas remotas (*désenclavement*), en cuanto que su objetivo es actuar como incentivo causante de efectos a lo largo del tiempo. Es normal, pues, que en ellas el número de usuarios diarios se mantenga bajo durante un cierto período (generalmente corto).

Por otro lado, la accesibilidad de las infraestructuras también influye en la movilidad de los trabajadores y en las tasas de desempleo de las regiones menos pobladas pero más accesibles.

VI. a)
La Comisión está de acuerdo con esta recomendación y la considera parcialmente cumplida. De hecho, en los últimos años ha realizado ya diversos estudios sobre los costes unitarios, y los seguirá realizando. En particular, actualizará su Guía sobre el análisis de costes y beneficios para el próximo período de programación, aplicándola a todos los tipos de proyectos incluidos en los programas cofinanciados. En su evaluación de los grandes proyectos en el actual período de programación, la Comisión comprueba los precios unitarios y los contrasta con los de proyectos similares, solicitando aclaraciones cuando se requiere justificación adicional. En los análisis realizados en el marco del programa Jaspers[1] para los grandes proyectos, se examinaron los costes unitarios y se compararon con los de otros proyectos del sector y con las prácticas internacionales.

VI. b)
La Comisión está de acuerdo con esta recomendación y la considera parcialmente cumplida.

La Comisión comparte la opinión de que los proyectos de carreteras deben tener objetivos claros, con los correspondientes indicadores adecuados. En el actual período de programación se exige, desde luego, que conste tal información en la descripción de los grandes proyectos, así como en el correspondiente análisis de costes y beneficios. La elección de soluciones técnicas razonables y rentables se considera parte integrante del estudio de viabilidad y del análisis de las alternativas que deben realizarse en todos los grandes proyectos y que determinan la elección de la mejor solución. También los Estados miembros deben aplicar estos principios, particularmente los relativos a los criterios de selección, a los proyectos que no tengan el carácter de grandes proyectos. La propuesta de la Comisión para los fondos estructurales y de inversión en el próximo período de programación incluye un amplio marco de criterios de rendimiento y de condicionalidad que, en caso de ser adoptado, contribuirá a lograr que en los futuros proyectos de carreteras se propongan objetivos claros, con los correspondientes indicadores.

La Comisión examinará la forma de compartir las buenas prácticas en este ámbito, por ejemplo mediante la aplicación de los conocimientos especializados obtenidos del programa Jaspers.

Las directivas de la UE sobre contratación pública tratan de garantizar en toda la Unión los principios de competencia leal y transparente, de igualdad de trato para todos los operadores económicos sin concesión de ventajas indebidas ni levantamiento de barreras, de rentabilización al máximo del dinero público, etc. En su calidad de guardiana de los Tratados, la Comisión vela por que los Estados miembros, responsables primarios de la aplicación de la legislación de la UE, transpongan esas directivas a su ordenamiento jurídico nacional y adopten medidas correctoras en caso de que los organismos contratantes incumplan este cuerpo normativo.

La cofinanciación de la política de cohesión está sujeta al cumplimiento de los principios de las directivas y políticas de la UE en materia de contratación pública. La Comisión supervisa su aplicación en la práctica. Para el próximo período de programación se prevé incluir la condicionalidad *ex ante* en el ámbito de la contratación pública.

[1] Joint Assistance to Support Projects in European Regions (Asistencia conjunta en apoyo de proyectos en las regiones europeas) es una asociación formada por la Comisión Europea (Dirección General de Política Regional y Urbana), el Banco Europeo de Inversiones (BEI), el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) y la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Se trata de un programa de asistencia técnica para los doce miembros de la UE que se adhirieron en 2004 y 2007, a los que presta el apoyo necesario para elaborar grandes proyectos de alta calidad que serán cofinanciados con fondos comunitarios.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

VI. c)
La Guía sobre el análisis de costes y beneficios de los proyectos de inversión elaborada por la Comisión, que se aplica a todos los proyectos, ofrece orientaciones sobre la forma de realizar las previsiones de tráfico. La Comisión invitará asimismo a los socios del programa Jaspers a incluir este tema en la planificación de sus futuros encuentros con los Estados miembros en la plataforma de trabajo en red, al objeto de promover el intercambio de buenas prácticas.

VI. d)
La Comisión reconoce la necesidad de difundir información más detallada sobre los costes unitarios y tendrá en cuenta este aspecto en la revisión de su Guía sobre el análisis de costes y beneficios para el próximo período de programación.

OBSERVACIONES

13.
La evaluación de impacto debe combinarse con evaluaciones en las que se aborden los mecanismos de cambio y los demás factores que operan en el entorno económico (tales como los ciclos económicos, la renta disponible, las tendencias de transporte, el desarrollo de otros modos de transporte, etc.). Además, el impacto sobre el desarrollo económico puede depender de la construcción de toda una red de carreteras y de otros modos de transporte, más que de un único proyecto.

14.
El proyecto español de Jaraicejo puede considerarse un proyecto menor (costes subvencionables de tan solo 5,8 millones EUR) y no generador de ingresos. Con arreglo a la legislación española, no es obligatorio un análisis de costes y beneficios para los proyectos de este tamaño.

16.
La crisis económica puede haber incidido en el tráfico. Por otra parte, los proyectos de infraestructuras viarias tienen una vida útil prevista de unos 30 años. Así pues, el rendimiento del capital invertido debe basarse en los datos de tráfico correspondientes a toda esa vida útil, y no solo en los de los primeros años de utilización (hasta 2010), durante los cuales puede ser efectivamente más reducido que el indicado en la previsión.

17.
En Alemania, la clasificación de los proyectos como «urgentes» se define en un plan de carácter federal que posteriormente se plasma en una ley si se cumplen determinados criterios. No obstante, el informe del análisis de costes y beneficios debe dar siempre una relación beneficios-costes superior a 1.

18.
Ni aun con esta menor relación beneficios-costes se habría revocado la decisión de financiar el proyecto, ya que las autoridades griegas consideran que una relación beneficios-costes de 1,2 es suficiente para aprobar la financiación. Revela que el proyecto tiene un valor socioeconómico positivo.

19.
La Comisión acoge con satisfacción la conclusión positiva del Tribunal. Considera que se debería hacer más hincapié en la contribución a la seguridad vial, en particular la reducción de las víctimas mortales y de los heridos graves. La mejor calidad de las infraestructuras viarias se traduce en la reducción del número de accidentes y de la gravedad de las lesiones.

Otro método adecuado para comprobar la seguridad de una infraestructura viaria son las auditorías de seguridad realizadas en la fase de construcción y las inspecciones de seguridad viaria de los tramos que ya han entrado en servicio.

25. b)
La considerable diferencia entre el coste total de construcción y el coste de construcción de la calzada se debe a las numerosas obras de ingeniería necesarias. En el proyecto La Herradura, por ejemplo, fueron necesarios tres túneles, cuatro puentes y tres pasos subterráneos en un corto tramo. Excluyendo este proyecto, la comparación del coste total de construcción y el coste de construcción de la calzada daría cifras similares en los proyectos españoles.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

25. c)
En el caso de España, las características geológicas extremadamente complejas de los emplazamientos de dos de los proyectos elegidos, La Herradura y Castell de Ferro-Polopos, han podido contribuir al elevado coste de construcción de la calzada.

En Polonia, entre las razones de los elevados costes de construcción de la calzada cabe mencionar el aumento significativo de los precios de los materiales (30-40 % en los últimos cinco años), el amplio programa de inversiones puesto en marcha por el país, con el consiguiente recalentamiento del mercado, y las condiciones geológicas especiales en determinados casos.

30.
La mejora de la vía rápida S7 requirió aproximadamente 40 obras de ingeniería, lo que justifica los mayores costes que en proyectos similares.

31.
El transporte constituye una demanda derivada y tiene una estrecha relación con la situación económica. La recesión y la crisis pueden haber afectado tanto al volumen como a la composición de los flujos de tráfico, lo cual deberá valorarse cuidadosamente en términos de porcentajes de camiones, autobuses, motocicletas, etc. Otros factores externos, como el precio de los combustibles, pueden influir en la elección del modo de transporte y en la intensidad media diaria anual del proyecto. También deben incluirse en la evaluación, cuando sea procedente, los períodos estacionales de mayor intensidad de tráfico (por ejemplo, los flujos turísticos).

Además, los proyectos de infraestructuras viarias tienen una vida útil prevista de unos 30 años, por lo que los flujos de tráfico deberían evaluarse idealmente para todo este período y abarcar la totalidad de la vida útil, y no solo los primeros años de utilización. Las previsiones de tráfico hechas se basan en esta perspectiva a más largo plazo.

Respuesta común a las observaciones 32 y 33
Para hacerse una visión de conjunto conviene tener presente que las previsiones de demanda y, por consiguiente, el coste de uso tienen en cuenta el contexto sumamente específico de cada región. En las regiones rezagadas, en las que se observa la despoblación como tendencia reciente, la construcción de nuevas carreteras se concibe por lo general como una medida de mejora de la accesibilidad de tales zonas remotas (*désenclavement*), en cuanto que su objetivo es actuar como incentivo causante de efectos a lo largo del tiempo. Es normal, pues, que en ellas el número de usuarios diarios se mantenga bajo durante un cierto período (generalmente corto).

Por otro lado, la accesibilidad de las infraestructuras también influye en la movilidad de los trabajadores y en las tasas de desempleo de las regiones menos pobladas pero más accesibles.

Este análisis depende también, en buena medida, de las circunstancias geográficas de la construcción de las carreteras objeto de auditoría. Las carreteras más complejas desde el punto de vista técnico tienen unos costes por kilómetro más elevados que las demás.

34.
En el proyecto La Herradura (Almuñécar) fue necesario construir tres túneles, cuatro puentes y tres pasos subterráneos en un corto tramo. Las características geológicas extremadamente complejas del emplazamiento de este proyecto provocaron un incremento de los costes [véase asimismo la respuesta de la Comisión a la observación 25 b) y c)]. A esto hay que añadir que las previsiones de tráfico del proyecto La Herradura para 2010 no tuvieron en cuenta la crisis económica, que ha reducido la intensidad media diaria anual planificada en más del 20 %.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

35.
La política de cohesión se aplica respetando el principio de gestión compartida y de subsidiariedad. En este contexto, cada Estado miembro tiene la posibilidad y la principal responsabilidad de optar por un determinado tipo de carretera en lugar de por otro. Todas las opciones son aceptables en principio, siempre que los proyectos cofinanciados tengan un impacto socioeconómico positivo y que su selección se ajuste a los documentos de programación adoptados en consulta con la Comisión.

Por otra parte, la decisión del Estado miembro relativa al «tipo» de inversión («vía rápida» o «autopista») no depende únicamente de su coste. Depende también de la planificación a largo plazo de las infraestructuras del propio Estado miembro y de los efectos macroeconómicos de la correspondiente inversión (y de toda la red que se esté desarrollando) en el conjunto de la región o país.

Mientras que, por regla general, las «vías rápidas» sirven para conectar núcleos de población a nivel local o regional, las «autopistas» tienen como objeto conectar grandes aglomeraciones urbanas y mejorar:

a) la movilidad de los trabajadores;

b) la accesibilidad de una región para los inversores.

37.
La Comisión remite a este respecto a su respuesta a la observación 35.

40.
La exclusión de las ofertas anormalmente bajas es conforme con las normas de contratación pública, siempre que no se produzca de forma automática y que el licitador tenga la posibilidad de justificar los motivos por los que ofreció un precio inferior [véase el apartado 73 de la sentencia en el asunto Lombardini (C-285/99)].

Una vez abandonado el sistema de la fórmula matemática, en España no se elige ya como oferta ganadora la más económica. Se aplican otros criterios, como la calidad, el plazo de ejecución, los requisitos medioambientales, las características funcionales de las obras, la disponibilidad y coste de los elementos que deban sustituirse, etcétera.

Debido a la sanción económica aplicada por la Comisión a Grecia por el uso de fórmulas matemáticas, y al consiguiente abandono de esta práctica, se ha reducido el riesgo de que las empresas excluidas presten sus servicios, a través de empresas en participación, a unos precios unitarios más elevados.

41.
La norma europea EN01317-5, que permite a las autoridades de tráfico y a los fabricantes de accesorios para carreteras expresar las características del producto de una forma europea común, garantiza el mercado interior para las barreras de seguridad.

Las autoridades de tráfico que necesiten instalar nuevas barreras de seguridad están obligadas actualmente (en virtud de la Directiva 2004/18/CE) a formular sus requisitos de acuerdo con la norma europea antes indicada, y cualquier fabricante cuyos productos ofrezcan los rendimientos requeridos por las autoridades de tráfico podrá presentar una oferta.

Los organismos licitadores que necesiten adquirir barreras de seguridad conformes con la norma EN01317-5, ya sea para nuevos tramos de carretera o para sustituir los elementos deteriorados de las barreras existentes (por motivos de mantenimiento o de reparaciones), deberán especificar en sus pliegos de condiciones barreras que lleven el marcado CE y cuyos rendimientos y características geométricas garanticen su compatibilidad funcional y estética con las barreras ya instaladas. La Comisión estima que, como consecuencia de esta normalización, el mercado europeo de contratación pública dejará de estar fragmentado y los fabricantes de estas barreras de seguridad podrán basarse en las mismas especificaciones técnicas cuando presenten sus ofertas en cualquiera de los Estados miembros, aprovechando de este modo las economías de escala.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

44.
Corresponde a los Estados miembros velar por la adopción de sistemas de reducción del ruido proporcionales, en función de la intensidad del tráfico y de los niveles de ruido consiguientes. De acuerdo con la Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, los Estados miembros están obligados a adoptar planes de acción en los casos en que el volumen del tráfico sea superior a los 6 millones de vehículos al año, y deben consultar a los residentes locales acerca de los mismos.

45.
En virtud del principio de subsidiariedad, la Comisión no puede obligar a un Estado miembro a aplicar un sistema de gestión determinado, pero sí puede mejorar el nivel de sensibilización de los Estados miembros y organismos licitadores sobre las buenas prácticas existentes en ellos.

Mientras que en Alemania y Polonia los contratistas asumen la responsabilidad plena de los cambios futuros en los precios de los insumos, en España el sistema de indexación es más complejo y la legislación autoriza la revisión y reevaluación de los precios de los insumos.

En España, se aplican revisiones de precios a los contratos de obras con una duración superior a un año y cuyo porcentaje de ejecución exceda del 20 %.

En el caso de Grecia, la indexación se lleva a cabo trimestralmente y afecta a ciertas categorías de insumos perfectamente definidas de antemano. El factor desconocido es la inflación de los materiales y de la mano de obra.

46.
En los seis proyectos españoles, se acordó para cada uno de ellos un promedio de tres modificaciones y ampliaciones de contrato. El sobrecoste medio se sitúa en torno al 20-30 % del valor inicial del proyecto. Las modificaciones y ampliaciones de contrato se justifican por circunstancias imprevistas.

Respecto a los proyectos de Polonia, se impusieron sanciones económicas por las obras adicionales y las modificaciones de contratos no justificadas. Es importante encontrar un equilibrio entre la aceptación de un cierto nivel de flexibilidad y el rigor necesario para evitar abusos.

En Grecia, las circunstancias imprevistas relacionadas con la geomorfología del país han dado lugar a retrasos en el proyecto E75 PATHE. Por otro lado, muchas veces los retrasos se deben a procesos judiciales, a conflictos relacionados con las expropiaciones y a la intervención continua de los servicios arqueológicos.

En Alemania, por regla general la financiación de la UE ha estado sujeta a un límite máximo, por lo que los sobrecostes han corrido a cargo exclusivamente del Estado miembro, sin afectar, por consiguiente, al presupuesto comunitario.

49.
En España, la legislación nacional contempla, en «circunstancias imprevistas», las modificaciones y ampliaciones del contrato, lo que provoca retrasos en la finalización de las obras. Tal situación ha sido frecuente en la muestra considerada y ha podido representar una ventaja económica para los contratistas.

En el caso de Grecia, las autoridades nacionales han adoptado y siguen adoptando medidas para aumentar la capacidad administrativa y reducir la burocracia y los retrasos en el funcionamiento de los organismos públicos (mediante la aceleración de la entrega de los terrenos expropiados, la agilización de los procesos judiciales y la mejora de la eficiencia de los servicios arqueológicos).

50.
La Comisión observa que las carreteras construidas pueden tener características y plazos de ejecución iniciales diferentes. Al evaluar los resultados de los proyectos deben tenerse en cuenta también las condiciones geomorfológicas difíciles, la complejidad del diseño y de la construcción, el número y emplazamiento de las obras de ingeniería, los aspectos medioambientales, etcétera. Estos aspectos han influido significativamente en el retraso medio de los proyectos auditados (por ejemplo, en el caso de La Herradura).

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

51.
La Comisión acoge con satisfacción los resultados de esta auditoría, que demuestran que las mejoras en la red vial dieron sus frutos desde el punto de vista de la reducción de la duración de los trayectos y de la seguridad, objetivos importantes de las infraestructuras viarias.

La evaluación del impacto debe combinarse con evaluaciones que aborden los mecanismos de cambio y los demás factores que operan en el entorno económico (tales como los ciclos económicos, la renta disponible, las tendencias de transporte, el desarrollo de otros modos de transporte, etc.). Además, el impacto sobre el desarrollo económico puede depender de la construcción de toda una red de carreteras y de otros modos de transporte, más que de un único proyecto.

52.
La crisis económica puede haber incidido en el tráfico.

Por otra parte, los proyectos de infraestructuras viarias tienen una vida útil prevista de unos 30 años. El cálculo del rendimiento del capital invertido debería basarse en los datos de tráfico correspondientes a toda su vida útil, y no solo los de los primeros años de utilización (hasta 2010).

53. a)
El transporte constituye una demanda derivada y tiene una estrecha relación con la situación económica. La recesión y la crisis pueden haber afectado tanto al volumen como a la composición de los flujos de tráfico, lo cual deberá valorarse cuidadosamente en términos de porcentajes de camiones, autobuses, motocicletas, etc. Otros factores externos, como el precio de los combustibles, pueden influir en la elección del modo de transporte y en la intensidad diaria anual media del proyecto. También han de incluirse en la evaluación, cuando sea procedente, los períodos estacionales de mayor intensidad de tráfico (por ejemplo, los flujos turísticos).

Por otra parte, los proyectos de infraestructuras viarias tienen una vida útil prevista de unos 30 años. Idealmente, los flujos de tráfico deberían evaluarse para este período y abarcar la totalidad de la vida útil, y no solamente los primeros años de utilización. Las previsiones de tráfico hechas se basan en esta perspectiva a más largo plazo.

53. b)
La política de cohesión se aplica respetando el principio de gestión compartida y de subsidiariedad. En este contexto, cada Estado miembro tiene la posibilidad y la principal responsabilidad de elegir un determinado tipo de carretera en lugar de otro. Todas las opciones son aceptables en principio, siempre que los proyectos cofinanciados tengan un impacto socioeconómico positivo y que su selección se ajuste a los documentos de programación adoptados en consulta con la Comisión.

Por otra parte, la decisión del Estado miembro relativa al «tipo» de inversión («vía rápida» o «autopista») no depende únicamente de su coste. Depende también de la planificación a largo plazo de las infraestructuras del propio Estado miembro y de los efectos macroeconómicos de la correspondiente inversión (y de toda la red que se esté desarrollando) en el conjunto de la región o país.

53. c)
Las carreteras construidas pueden tener características y plazos iniciales de ejecución diferentes. Al evaluar los resultados de los proyectos deben tenerse en cuenta también las condiciones geomorfológicas difíciles, la complejidad del diseño y de la construcción, el número y emplazamiento de las obras de ingeniería, los aspectos medioambientales, etcétera.

54.
La exclusión de las ofertas anormalmente bajas es conforme con las normas de contratación pública, siempre que no se produzca de forma automática y se conceda al licitador la posibilidad de justificar los motivos por los que ofreció un precio inferior [véase el apartado 73 de la sentencia en el asunto Lombardini (C-285/99)].

Una vez abandonado el sistema de la fórmula matemática, en España no se elige ya como oferta ganadora la más económica. Se aplican otros criterios, como la calidad, el plazo de ejecución, los requisitos medioambientales, las características funcionales de las obras, la disponibilidad y coste de los elementos que deban sustituirse, etc.

Debido a la sanción económica aplicada por la Comisión a Grecia por el uso de fórmulas matemáticas, y al consiguiente abandono de esta práctica, se ha reducido el riesgo de que las empresas excluidas presten sus servicios, a través de empresas en participación, a unos precios unitarios más elevados.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

55.
Las previsiones de demanda y por consiguiente el coste de uso tienen en cuenta el contexto específico de cada región. En las regiones rezagadas, en las que se observa la despoblación como tendencia reciente, la construcción de nuevas carreteras se concibe generalmente como una medida de mejora de la accesibilidad de tales zonas remotas (*désenclavement*), en cuanto que su objetivo es actuar como incentivo causante de efectos a lo largo del tiempo. Es normal, pues, que en ellas el número de usuarios diarios se mantenga bajo durante un cierto período (generalmente corto).

Por otro lado, la accesibilidad de las infraestructuras también influye en la movilidad de los trabajadores y en las tasas de desempleo de las regiones menos pobladas pero más accesibles.

Este análisis depende también, en buena medida, de las circunstancias geográficas de la construcción de las carreteras objeto de auditoría. Es evidente que las carreteras más complejas desde el punto de vista técnico tienen unos costes por kilómetro más elevados que las demás.

RECOMENDACIONES

Recomendación 1
La Comisión está de acuerdo con esta recomendación y la considera parcialmente cumplida. De hecho, en los últimos años ha realizado varios estudios sobre los precios unitarios, y los seguirá realizando.

En su evaluación de los grandes proyectos del actual período de programación, la Comisión comprueba los precios unitarios comparándolos con los de proyectos similares, y solicita explicaciones cuando se requiere justificación adicional. El programa Jaspers, al examinar los grandes proyectos, analiza los costes unitarios y los compara con los de otros proyectos del sector y con las prácticas internacionales.

La Comisión tendrá en cuenta este tema de los costes unitarios en la revisión de la Guía sobre el análisis de costes y beneficios para el próximo período de programación, que se aplicará a todos los tipos de proyectos incluidos en programas cofinanciados.

Recomendación 2 a)
La Comisión comparte la opinión de que los proyectos de carreteras deberían tener objetivos claros, con los correspondientes indicadores adecuados, y considera que esta recomendación ya se ha cumplido para los grandes proyectos. En el actual período de programación se exige que conste tal información en la descripción de los grandes proyectos, así como en el correspondiente análisis de costes y beneficios. La propuesta de la Comisión para los fondos estructurales y de inversión en el próximo período de programación incluye un amplio marco de criterios de rendimiento y de condicionalidad que, en caso de ser adoptado, contribuirá a lograr que en los futuros proyectos de carreteras se propongan objetivos claros, con los correspondientes indicadores adecuados.

La Comisión considera que los efectos sobre la economía dependerán no solo de los proyectos de carreteras, sino también de la contribución de otros factores económicos y sociales. A este respecto, la Comisión recuerda que la contribución de los proyectos de carretera a los efectos económicos solo podrá disociarse de las restantes contribuciones a través de una evaluación, y no con ayuda de indicadores.

Recomendación 2 b)
La Comisión está de acuerdo con esta recomendación y la considera parcialmente cumplida. En el período actual, la elección de soluciones técnicas razonables y rentables se considera parte integrante del estudio de viabilidad y del análisis de las alternativas que deben realizarse en todos los grandes proyectos y que determinan la elección de la mejor solución. Los Estados miembros deben aplicar también estos mismos principios, particularmente los relativos a los criterios de selección, a los proyectos que no tengan el carácter de grandes proyectos. Además, la Guía sobre el análisis de costes y beneficios de los proyectos de inversión, publicada en 2008 por la Comisión (Dirección General de Política Regional y Urbana), se aplica a todos los tipos de proyectos y no solamente a los grandes. La Comisión examinará la forma de compartir las buenas prácticas en este ámbito, por ejemplo mediante la aplicación de los conocimientos especializados obtenidos del programa Jaspers.

RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

Recomendación c)

La Comisión considera cumplida esta recomendación. Las directivas de la UE sobre contratación pública tratan de garantizar en toda la Unión los principios de competencia leal y transparente, de igualdad de trato para todos los operadores económicos sin concesión de ventajas indebidas ni levantamiento de barreras, de rentabilización al máximo del dinero público, etc. La cofinanciación de la política de cohesión está sujeta al cumplimiento de estos principios de las directivas y políticas de la UE en materia de contratación pública. La Comisión supervisa la aplicación de estas últimas en la práctica y adopta medidas correctoras en caso necesario. Para el próximo período de programación se prevé incluir la condicionalidad *ex ante* en relación con la contratación pública.

Recomendación 3

La Comisión está de acuerdo con esta recomendación y la considera parcialmente cumplida. En el actual período de programación, para todos los grandes proyectos de carreteras se requieren, como parte del análisis de la demanda incluido en el formulario de solicitud, previsiones de tráfico y un análisis de costes y beneficios, que posteriormente serán objeto de una detallada evaluación por parte de la Comisión, para comprobar que se ajustan a la realidad. También la Guía sobre el análisis de costes y beneficios elaborada por la Comisión, aplicable a todos los proyectos de inversión, ofrece orientaciones sobre la forma de realizar las previsiones de tráfico. La Comisión invitará asimismo a los socios del programa Jaspers a incluir este tema en la planificación de sus futuros encuentros con los Estados miembros en la plataforma de trabajo en red, al objeto de promover el intercambio de buenas prácticas.

Recomendación 4

La Comisión reconoce la necesidad de difundir información más detallada sobre los costes unitarios y tendrá en cuenta este aspecto en la revisión de su Guía sobre el análisis de costes y beneficios para el próximo período de programación.

Tribunal de Cuentas Europeo

Informe Especial nº 5/2013
¿Se gastan correctamente los fondos de la política de cohesión de la UE destinados a las carreteras?

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea

2013 — 45 pp. — 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-9241-271-5
doi:10.2865/7176

CÓMO OBTENER LAS PUBLICACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA

Publicaciones gratuitas:

- Un único ejemplar:
  A través de EU Bookshop (http://bookshop.europa.eu).
- Varios ejemplares/pósteres/mapas:
  En las representaciones de la Unión Europea (http://ec.europa.eu/represent_es.htm),
  en las delegaciones en terceros países (http://eeas.europa.eu/delegations/index_es.htm)
  o contactando con Europe Direct a través de http://europa.eu/europedirect/index_es.htm
  o del teléfono 00 800 6 7 8 9 10 11 (gratuito en toda la Unión Europea) (*).

  (*) Tanto la información como la mayoría de las llamadas (excepto desde algunos operadores, cabinas u hoteles) son gratuitas.

Publicaciones de pago:

- A través de EU Bookshop (http://bookshop.europa.eu).

Suscripciones de pago:

- A través de los distribuidores comerciales de la Oficina de Publicaciones de la Unión Europea (http://publications.europa.eu/others/agents/index_es.htm).

QJ-AB-13-006-ES-C

EL TRIBUNAL EXAMINÓ UNA MUESTRA DE PROYECTOS COFINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA EN ALEMANIA, GRECIA, POLONIA Y ESPAÑA. LA FISCALIZACIÓN PUSO DE MANIFIESTO QUE, SI BIEN LOS PROYECTOS PERMITIERON MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL Y LA DURACIÓN DE LOS TRAYECTOS, ALGUNAS CARRETERAS CONSTRUIDAS ERAN DEMASIADO GRANDES Y COMPLEJAS PARA LAS NECESIDADES REALES DE TRÁFICO. EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN EL COSTE DE CONSTRUCCIÓN DE CALZADAS ENTRE LOS PAÍSES AUDITADOS. EL TRIBUNAL RECOMIENDA QUE SE ANALICEN LAS CAUSAS DE DICHAS DIFERENCIAS Y QUE SE PLANIFIQUEN DE MANERA MÁS REALISTA LOS FUTUROS PROYECTOS DE CARRETERAS.

TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO

Oficina de Publicaciones

ISBN 978-92-9241-271-5