

**MINISTERIO DE FOMENTO**  
**SECRETARÍA TÉCNICA DE TRANSPORTES**

**ANÁLISIS DE LA PROPUESTA COMUNITARIA DE  
REVISIÓN DE LA DIRECTIVA “EUROVIÑETA”**

gea21, S.L.  
Madrid, Noviembre 2003

# ÍNDICE

Pág.

<b>SÍNTESIS Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>2</b>
<b>1. EL TRANSPORTE EN EUROPA: UNA CRISIS INDEFINIDA.....</b>	<b>8</b>
1.1. La visión del transporte como un problema europeo.....	8
1.2. El fracaso de la política europea de transportes en los años noventa .....	10
1.3. El Libro Blanco: tratando de afrontar la ampliación al Este.....	11
<b>2. LA TARIFICACIÓN DEL TRANSPORTE: UN PROCESO LARGO Y COMPLEJO .....</b>	<b>14</b>
2.1. Antecedentes: el retorno de los costes externos.....	14
2.2. La tarificación, clave de la política común de transportes .....	16
2.3. El grupo de alto nivel y los comités temáticos .....	19
2.4. La Directiva 99/62 (“Euroviñeta”).....	23
2.5. La intervención del Parlamento Europeo .....	24
2.6. Conclusión: una década de dudas y contradicciones .....	27
<b>3. LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA DIRECTIVA 99/62.....</b>	<b>28</b>
3.1. El dilema teórico de los costes externos: regulación o internalización.....	28
3.2. La debilidad de las justificaciones metodológicas .....	35
3.3. Los cambios respecto a la Directiva 99/62 y su significación .....	38
<b>4. ANÁLISIS POR CONCEPTOS DE COSTES.....</b>	<b>41</b>
4.1. Los costes de las infraestructuras.....	41
4.2. La imposible monetarización de los accidentes de tráfico.....	50
4.3. Los problemas de la congestión y las ampliaciones de la red viaria.....	59

## Síntesis y conclusiones

### La tarificación del transporte: un proceso confuso y contradictorio

El Libro Blanco del Transporte de septiembre de 2001 planteó como principales problemas del sector en Europa las limitaciones de las infraestructuras, la congestión y los accidentes, y como principal instrumento para afrontarlos, la tarificación del uso de las infraestructuras, internalizando los costes externos no soportados por los usuarios del sistema .

Cuando se publicó el Libro Blanco, la Comisión llevaba muchos años analizando el instrumento de la tarificación y su potencial de aplicación al transporte. En 1995 publicó el Libro Verde “Hacia una tarificación equitativa y eficaz del transporte”, en el que defendía la internalización de los costes externos como eje de la futura política común de transportes: “para tener buenos transportes, hay que tener buenos precios”.

En 1998, el siguiente paso fue el Libro Blanco sobre “Tarifas justas por el uso de infraestructuras: Estrategia gradual para un marco común de tarificación de infraestructuras de transporte en la UE”. En este documento se abogaba por implantar de inmediato la primera fase de la aplicación de tarifas, pero al mismo tiempo se reconocía la existencia de múltiples dudas en relación con las cuantificaciones de los costes y las tarifas, los métodos de aplicación de éstas, y otros factores. Para despejarlas, el Libro Blanco proponía crear comisiones de expertos para asesorar el proceso, a cuyo fin se creó el llamado “Grupo de Alto Nivel” (GAN)

El GAN se pronunció sobre los tres costes clave (infraestructuras, congestión y accidentes) en los términos siguientes:

- En el caso de las infraestructuras recomendó que se aplicaran tarifas a todos los usuarios, pero sólo por los conceptos de costes sociales marginales. Este principio apenas permitiría la recuperación de una sexta o séptima parte de los costes del sistema, por lo que el grueso de la imposición específica sobre el sector tendría que seguir recayendo en los impuestos sobre carburantes.
- En el caso de la congestión no aportó criterios concluyentes ni sobre la naturaleza de estos costes, ni sobre la viabilidad de su recuperación .
- Y en el caso de los accidentes recomendó que los costes externos se internalizaran a través del sistema de aseguramiento de vehículos.

Finalmente, la propuesta de modificación de la Directiva 99/62 propone la aplicación de tasas y peajes según criterios que se oponen punto por punto a la opinión de los expertos del GAN, e incluso de documentos y posiciones anteriores de la propia Comisión: se aplican sólo sobre los camiones, se calculan las tarifas según costes medios, y no marginales, y se imputan costes de accidentes en tarifas, y no por el sistema de seguros.

De este modo, el confuso proceso que ha seguido la política de tarificación de las infraestructuras a lo largo de la última década culmina con una propuesta contradictoria y difícilmente aceptable: se trata formalmente de una norma de armonización fiscal, que sin embargo es justificada en el preámbulo con una larga disquisición económica con ribetes de concienciación ecológica, mientras sus defensores tienen visiblemente puestos los ojos en el importante potencial recaudatorio que podría llegar a alcanzar.

## **El dilema teórico de los costes externos: internalización o regulación.**

Como ya adelantara en su día el economista francés Pigou, a quien se debe el concepto de “coste externo”, existen básicamente dos vías para recuperar estos costes. La primera es la de internalizarlos imponiendo determinadas cargas fiscales, que se suelen conocer como “impuestos pigouvianos”. La segunda es la de establecer regulaciones atendiendo al llamado “principio de prevención”, para evitar que se generen costes externos, lo cual obliga a los agentes económicos a asumir los llamados “costes de prevención”, para cumplir la normativa establecida.

Obviamente, ambos enfoques pueden tener ventajas e inconvenientes, pero cabe llamar la atención sobre el hecho de que en el segundo método, esto es, en el enfoque de la regulación, los agentes obligados a adaptarse a las nuevas normas procurarán, por su propio interés, alcanzar las soluciones más adecuadas al mínimo coste. Por el contrario, en el proceso administrativo de cálculo monetario de los costes externos, y de establecimiento de procedimientos de recaudación, se acumulan gran número de incertidumbres y posibilidades de error, lo que hace en la práctica bastante difícil la obtención de soluciones óptimas

En conjunto, e independientemente de posibles elaboraciones teóricas de difícil materialización, en la práctica el enfoque de la prevención parece más eficiente que el de la monetarización y posterior internalización de costes, a condición de que medie una adecuada capacidad normativa y un razonable nivel de exigencia de su cumplimiento por parte de las autoridades responsables.

Los fundamentos teóricos sobre los que se intenta apoyar la propuesta de modificación de la directiva 99/62, y en particular el concepto económico de los costes externos, no parecen adecuados y no ofrecen un apoyo teórico que justifique su utilización. De hecho son teóricamente inaplicables para algunos de los costes que se pretende recuperar, como los costes de infraestructura. En otros temas tratados en la propuesta de modificación de la directiva de modo tangencial, como los llamados “costes de congestión”, se aprecia una confusión teórica muy profunda, que requeriría un replanteamiento global. Y por último, en el caso de los accidentes, en los que sí puede haber un cierto apoyo teórico para el uso del concepto de los costes externos, este resulta tan parcial y de tan difícil aplicación práctica, que no se acierta a comprender su utilidad, más allá de ciertas justificaciones coyunturales con aparente legitimación científica.

En estas condiciones, probablemente la modificación de la directiva debería renunciar a cualquier referencia justificatoria a la teoría de los costes externos. La propuesta ganaría notablemente en coherencia y en claridad conceptual si se centrara en el legítimo propósito, declarado abiertamente, de racionalizar la asignación de los costes fijos y variables de las infraestructuras, así como de mejorar el funcionamiento del sistema de los seguros del transporte, para facilitar una recuperación íntegra de los daños causados por los accidentes, del modo más ajustado posible a la responsabilidad de las diferentes categorías de usuarios en la generación de estos daños.

## **Los costes de las infraestructuras: un balance pendiente**

La característica común a todos los balances y cuentas de la carretera realizados hasta el momento en numerosos países europeos es la comparación que establecen entre las magnitudes de los impuestos estatales específicamente aplicados al transporte, y los gastos estatales dedicados a la inversión, conservación y gestión del sistema de transportes. Por lo que se refiere a los ingresos estatales, ningún estudio deja de considerar en el balance los impuestos sobre los carburantes, que constituyen normalmente el principal de los ingresos públicos vinculados al transporte, así como los impuestos de circulación.

La mecánica de cálculo de los peajes planteada en el Anexo III, por lo que se refiere a los costes de las infraestructuras, se aleja por completo de los conceptos de coste marginal recomendados por los expertos, y se basa en la aplicación de costes medios. Dentro de la propia lógica de defensa de la eficiencia y de la competitividad del sistema de transportes planteada en la Exposición de Motivos y en los Considerandos previos de la nueva Directiva, esta decisión puede tener importantes consecuencias, en general negativas. Sumada a la ausencia de tarificación de los vehículos privados, ambas pueden enviar señales muy equivocadas al conjunto de los usuarios.

En todo caso, la fracción principal de los costes de las redes viarias, especialmente en las grandes arterias de tráfico, es la de los costes de capital. Por ello, el límite de 15 años de antigüedad para poder imputar los costes de capital tiene una gran trascendencia en la imputación de costes, dado que la mayor parte de las grandes infraestructuras viarias europeas han sido construidas hace más de 15 años.

Los denominados “costes de los daños a las infraestructuras”, o costes de deterioro, se dividen en dos capítulos, el de mantenimiento estructural y el de mantenimiento regular. Para los costes de mantenimiento estructural, el coeficiente de una diezmilésima establecido para los vehículos ligeros los libera de hecho de cualquier carga por este concepto. Esta exención se justifica sobre la base de la regla de la cuarta potencia, según la cual los daños producidos a los firmes son proporcionales a la cuarta potencia del peso por eje. Aunque esta regla es válida -con ciertos matices-, no todos los costes de mantenimiento estructural son debidos al tráfico de pesados. Ciertos costes calificados como “estructurales” en realidad son costes de mantenimiento regular, en los que participan significativamente los vehículos ligeros, como la pérdida de adherencia del pavimento con el uso, que obliga a renovar periódicamente la capa de rodadura.

Para el mantenimiento regular se establece simplemente una relación de uno a tres entre los vehículos ligeros y pesados, lo que puede dar lugar a peajes pequeños, pero significativos, para los vehículos ligeros, que sorprendentemente se calculan pero no se cobran.

En conjunto, toda la estructura de cálculo del Anexo III para las infraestructuras presenta serias incoherencias internas, difícilmente explicables, y lejos de reflejar una distribución armónica y equitativa de los costes, parece más bien fruto de la improvisación y del intento de asegurar una cierta recaudación. No parece viable que una estructura como esta pueda llegar a mantenerse en una hipotética aplicación futura de la Directiva.

## **La tarificación de los accidentes de tráfico: una propuesta inaceptable**

El artículo 75 del Tratado de Maastricht otorgó en 1992 a la Unión Europea competencias directas sobre seguridad del transporte. En sucesivos planes de acción, la Comisión Europea ha ido fijando objetivos de reducción de la accidentalidad que se fueron cumpliendo razonablemente a lo largo de los años noventa, aunque el proceso de mejora parece algo estancado en la actualidad. El objetivo para el 2010 en la Europa de los 15 es no superar los 18.000 muertos anuales, lo que supondría dividir por cuatro el peor registro histórico, alcanzado en 1970, con 72556 muertos.

Si la teoría de la monetarización universal de los costes externos es en algún campo más discutible que en cualquier otro, ese campo es el de los accidentes de automóvil. Existe una serie de costes que son monetarios y contables (daños materiales, costes de hospitalización, pensiones, indemnizaciones, etc.), un segundo grupo de costes que tienen una cierta proyección económica, pero sujeta a múltiples incertidumbres (producción perdida, pérdida de capital humano, etc.), y un tercer conjunto de costes de sufrimiento humano que no admiten ninguna expresión monetaria válida.

Por ello no parece aceptable el establecimiento, sin más trámites, de simplificaciones como la “regla del millón de euros” como coste de una víctima mortal, o la de otras cifras genéricas para los heridos. La cifra del millón de euros propuesta en el Anexo III como “coste” de un muerto, era una recomendación de la Comisión, realizada en 1997, de la inversión con cierta justificación económica para evitar un muerto en accidente, pero en modo alguno fue propuesta como “coste” de un muerto. La única forma razonable de racionalizar la problemática económica de los accidentes de automóvil, y en ello parecen estar de acuerdo todos los expertos, es la de exigir el pago íntegro de todos los costes de los accidentes a través del sistema de seguros.

En Europa, hace ya mucho tiempo que las causas principales de los accidentes dejaron de ser el estado del viario, o la excesiva edad de los vehículos. La política comunitaria de seguridad vial ha otorgado regularmente una baja prioridad a la intervención sobre las infraestructuras viarias, y se viene basando, por el contrario, en la modificación de los hábitos de conducción, especialmente en lo referente a la velocidad, en la lucha contra la conducción agresiva o peligrosa, y en la seguridad pasiva de los vehículos.

Enfocar el problema de la seguridad vial como un problema de carencias de infraestructuras por falta de pago de los “verdaderos costes”, como se plantea en la nueva Directiva, sólo contribuye a tender una cortina de humo sobre uno de los problemas más graves de la sociedad europea. Así lo ha entendido la Comisión en su política sectorial en este terreno, y cualquier política comunitaria con incidencia sobre la seguridad vial debería atenerse a los mismos principios y a las mismas prioridades.

Finalmente, interesa recordar que las consecuencias de los accidentes están perfectamente individualizadas, y por ello resulta *a priori* muy discutible la idea de que el estado deba percibir unos ingresos a cuenta de los sufrimientos no compensados de las víctimas de los accidentes. En todo caso, lo coherente sería entregar de inmediato esos ingresos a las víctimas, o a sus familiares. Pero la imagen de un estado financiando el mantenimiento del viario con dinero percibido a cuenta de sufrimientos humanos no compensados, dista de parecer social y políticamente aceptable.

## **La congestión: un problema permanente a gestionar**

La estructura territorial europea es marcadamente radioconcéntrica, y este tipo de estructuras colapsan irremediabilmente en sus áreas centrales cuando se incrementa de modo constante la generación de transporte en su área de influencia, que en el caso europeo es ya prácticamente todo el continente. El proceso de integración europea, alimentado por las sucesivas ampliaciones, ha contribuido a agravar el problema de la congestión, al añadir crecientes corrientes de tráfico de mercancías a las ya de por sí elevadas corrientes de tráfico de automóviles privados.

Es sabido, desde hace tiempo, que todo incremento de infraestructura induce la aparición de más tráfico en el conjunto de la red. Teniendo en cuenta el conjunto de las causas de la congestión viaria, bien podría ocurrir que las medidas propuestas en la modificación de la Directiva acabaran generando, globalmente, mayores volúmenes de tráfico y mayores problemas de congestión que los que pretende evitar.

No hay que olvidar, a este respecto, que la congestión viaria está fundamentalmente provocada por los automóviles privados. Es más que probable que si las medidas de tarificación acabasen disuadiendo realmente a un cierto porcentaje de vehículos pesados de utilizar un determinado itinerario saturado, el espacio viario liberado no tardaría en ser ocupado por nuevos usuarios de vehículos privados, que además de encontrar nuevo espacio circulatorio, no estarían gravados por su utilización, con lo que encontrarían un doble estímulo para incrementar el uso de sus automóviles. Otro tanto podría ocurrir con las posibles ampliaciones de la infraestructura financiadas mediante los ingresos obtenidos con la tarificación. De este modo los camiones desplazados congestionarían los itinerarios anteriormente fluidos, y los nuevos usuarios mantendrían la congestión en los ya congestionados.

Los razonamientos anteriores conducen a cuestionar en profundidad la propuesta de modificación de la directiva, en su pretensión de que la tarificación de los vehículos pesados contribuirá a reducir la congestión viaria. El problema es mucho más complejo de lo que se desprende de esa visión lineal y simplificada, y un tratamiento equivocado del mismo puede dar lugar a procesos contraproducentes. Además, la expectativa de falsas soluciones conduce al aplazamiento del estudio y la aplicación de las verdaderas soluciones, que sólo pueden conseguirse a dos niveles: en el corto y medio plazo, optimizando las formas de utilización de las infraestructuras disponibles mediante la utilización de tecnología avanzada y la aplicación de nuevas formas de gestión, incluyendo procedimientos de gestión de la demanda de transporte, combinadas con un endurecimiento de las condiciones de compatibilidad ambiental y de funcionamiento de los vehículos (emisiones, ruido, suspensión, etc...). Y a largo plazo, sobre la base de políticas persistentes de reequilibrio territorial en sentido amplio, afectando a los usos del suelo, la localización de actividades, la organización de la producción de bienes, y otros factores estructurales que están en la base de la generación de movilidad y de los problemas de congestión.

## **Los riesgos de la tarificación como eje de la política de transportes**

La presencia de graves desequilibrios del transporte en Europa es indudable, como también lo es el hecho de que los principales de estos desequilibrios se vienen agravando de modo constante desde hace años. La ampliación puede acabar generando en el sector del transporte una situación difícilmente manejable, especialmente en las zonas más pobladas de Europa.

En esta situación, el riesgo de adoptar una estrategia política equivocada es muy grave. Si el instrumento monetario no funciona tal y como anticipan en la teoría los modelos econométricos, cuando llegue el momento de evaluar el resultado de su aplicación y constatar su fracaso, los problemas del transporte puede haberse hecho insoportables, especialmente en las zonas que actualmente están ya en situación más crítica.

El empeño de incorporar las externalidades al análisis económico mediante su valoración universal en términos monetarios tropieza con importantes dificultades teóricas y prácticas. Si las conclusiones obtenidas en análisis abstractos de una fiabilidad más que precaria dan lugar al cambio de los marcos institucionales, como se pretende en el caso presente, la consecuencia puede ser la generación de nuevos y más profundos desequilibrios a añadir a los ya existentes. La aplicación de tales conclusiones a la política de transportes puede generar asignaciones ineficientes en una multiplicidad de planos, cuya acumulación y persistencia en el tiempo puede conducir a situaciones insostenibles.

En este sentido, la Comisión debería demostrar que la política de tarificación que propone cumple el principio de idoneidad: ¿es ésta la política idónea para los fines que se declara perseguir?. ¿Se han agotado con anterioridad las posibilidades de actuación con mecanismos de regulación de eficacia comprobada y de resultados más certeramente previsibles?.

No se puede negar que la desequilibrada y preocupante situación que reina en la actualidad en el sector del transporte europeo se debe en buena medida a que no se están tomando en consideración numerosos efectos externos del transporte. En consecuencia, los graves problemas existentes han de ser abordados sin demora desde el sector público nacional y comunitario, lo cual requerirá sin duda cambios profundos en la regulación del transporte, en aquellas materias que se revelen deficiente o insuficientemente reguladas.

Pero la consideración de los efectos externos negativos del transporte como simples sumandos en esquemas de análisis monetarios contruidos sobre supuestos mal fundamentados, puede empeorar todavía más las cosas, en vez de mejorarlas: no sólo podría dejar sin resolver los verdaderos problemas, sino que además podría añadir otros nuevos. La situación del transporte en Europa no está para muchos experimentos académicos, y sí para aplicar cautelosamente políticas que tengan en cuenta las muchas incertidumbres que rodean la evolución del sector en Europa, y que consideren cualquier posible propuesta o iniciativa a la luz del principio de precaución.

# 1. El transporte en Europa: una crisis indefinida

## 1.1. La visión del transporte como un problema europeo

A lo largo de la llamada “etapa del desarrollo” de los años sesenta y setenta, en Europa Occidental, como en la mayor parte de la OCDE, la construcción de infraestructuras fue a remolque de la constante expansión de la demanda de transporte, aunque no sin frecuentes desajustes e insuficiencias. En aquella época, los problemas ambientales relacionados con el transporte recibían muy escasa o nula atención, y el concepto de “costes externos”, si bien había sido desarrollado por el economista Pigou en los años veinte, no se aplicaba en la planificación económica o territorial.

Hubo que esperar hasta 1973 para que la Comisión Europea aprobara el Primer Programa de Acción Medioambiental, en el que se afrontaban los efectos externos del transporte, aunque limitados básicamente a los problemas del ruido y la contaminación. El año anterior se había celebrado en Estocolmo la primera Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, en la que los problemas derivados de la expansión del transporte, y en particular de la presencia del automóvil en las ciudades, habían recibido considerable atención.

La crisis económica que sobrevino a continuación frenó considerablemente el crecimiento del transporte, y contribuyó a reducir la preocupación social e institucional sobre los efectos externos negativos de la actividad del sector. Las políticas medioambientales se centraron en la reducción de la contaminación industrial y en la protección del territorio y los espacios naturales.

A mediados de los años ochenta, la fuerte reactivación económica inducida por el brusco descenso de los precios de la energía, desencadenó un proceso de rápido agravamiento de los problemas del transporte en Europa. Las tensiones territoriales e infraestructurales del sistema de transporte alcanzaron unos niveles desconocidos hasta entonces. A consecuencia de ello comenzó a gestarse un profundo cambio de percepción sobre los problemas del transporte en las autoridades europeas. A partir de esa etapa, la política común de transportes adquirió una intensa cualificación ambiental

Entre 1990 y 1992, la Comisión Europea presentó varios informes que iban a ser determinantes en la reorientación de la política de transportes comunitaria. El primero, publicado en 1990 y conocido como el *Informe Transport 2000 Plus*<sup>1</sup>, señalaba por primera vez al transporte como causante principal de los problemas ambientales europeos, posición que hasta entonces había sido atribuida a la industria. En la página inicial del informe, los autores describían la situación que estaba alcanzando el transporte en el centro de Europa como de “infarto circulatorio”.

Ese mismo año la Comisión publicó el Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano<sup>2</sup>, en el que por primera vez se criticaba oficialmente el urbanismo funcionalista de la Carta de Atenas<sup>3</sup> sobre el que se había venido apoyando la práctica del urbanismo y la

---

<sup>1</sup> Transport 2000 Expert Group. *Transport in a fast changing Europe*. Bruselas, 1990.

<sup>2</sup> Comisión de las Comunidades Europeas. *Libro Verde sobre Medio Ambiente Urbano*. Bruselas, 1990

<sup>3</sup> El punto 81 de la Carta de Atenas señalaba que "Los principios de la circulación urbana y suburbana deben ser revisados. Debe realizarse una clasificación de las velocidades disponibles. La reforma de la

ordenación del territorio en Europa desde el final de la II Guerra Mundial. Como es sabido, según este enfoque las cuatro funciones básicas de la "ciudad industrial" (habitar, trabajar, descansar y circular) han de desarrollarse en áreas especializadas, delimitadas mediante una estricta zonificación del territorio. Esta división, denominada "segregación funcional" en la jerga urbanística, ha sido desde entonces el concepto básico de la ordenación del territorio en Europa, y ha contribuido a agravar el mal funcionamiento de las ciudades y del conjunto del territorio, especialmente por las grandes necesidades de transporte que genera. El punto de inflexión que supuso el reconocimiento de este problema por parte de las instituciones europeas tuvo una notable trascendencia en los cambios de las políticas europeas de transporte que se sucedieron en los años siguientes.

En 1992 se publicaron otros dos documentos fundamentales en el proceso de definición de las nuevas políticas europeas de transporte. Se trataba de el "Libro Verde relativo al impacto del transporte en el medio ambiente. Una estrategia comunitaria para un desarrollo de los transportes respetuoso con el medio ambiente" y el "Libro Blanco sobre el Desarrollo Futuro de la Política Común de Transportes. Una aproximación para la determinación de un marco comunitario que garantice una movilidad sostenible".

En ambos textos se presentaba una valoración muy negativa del impacto global de los transportes sobre el medio ambiente y la calidad de vida en Europa, y se proponían estrategias comunitarias para minimizar estos efectos. En el segundo de ellos, además, se planteaba por primera vez en términos políticos la necesidad de que el transporte pagara "sus verdaderos costes". La recesión económica que atravesó Europa en aquellos años proporcionaba un contexto adecuado para un debate profundo y relativamente tranquilo.

Sin embargo, la fuerte reactivación económica iniciada a partir de 1996 desencadenó un nuevo ciclo de rápido crecimiento del tráfico, antes de que los debates en curso hubieran facilitado la introducción de cambios sustanciales en las políticas de transporte. Desde entonces hasta hoy, los problemas del sector en Europa se han ido agravando hasta hacerse en muchos casos difícilmente manejables

---

zonificación, armonizando las funciones-clave de la ciudad, creará entre ellas vínculos naturales para cuyo fortalecimiento será prevista una red racional de grandes arterias. La zonificación, tomando en consideración las funciones clave -habitar, trabajar, descansar- ordenará el territorio urbano. La circulación, esa cuarta función, también debe tener un objetivo: establecer una comunicación provechosa entre las otras tres. Son inevitables grandes transformaciones...". La Carta está publicada en versión española en Le Corbusier. *Principios de Urbanismo (La Carta de Atenas)*. Ed. Ariel. Barcelona, 1971.

## **1.2. El fracaso de la política europea de transportes en los años noventa**

Con la perspectiva actual, puede afirmarse que las políticas de reequilibrio del transporte planteadas desde principios de los años noventa en Europa han fracasado. Las posiciones oficiales de la Comisión no reconocen este fracaso explícitamente, pero en múltiples documentos comunitarios se hace patente la insatisfacción de la Comisión por la evolución y las tendencias que está experimentando el sector, y por el bloqueo de soluciones que se viene percibiendo desde hace años. Los datos son concluyentes, y después de una década, prácticamente ninguna de las variables cuya evolución se trataba de corregir, ha dejado de empeorar.

Las razones de este fracaso son variadas. Por una parte, no se desarrollaron al ritmo previsto los proyectos de redes transeuropeas del Plan Delors de 1992, que pretendía favorecer la reactivación económica con grandes inversiones públicas de corte keynesiano, y adelantarse a los efectos sobre el transporte de la Unión Monetaria y de las ampliaciones al Este, que ya se vislumbraban tras la caída del muro de Berlín. Tampoco las posteriores listas más restringidas de proyectos prioritarios (“Lista de Essen”, etc.) han sido ejecutadas más que muy parcialmente. Posiblemente, en su momento se infravaloraron las dificultades presupuestarias y políticas que tales proyectos iban a encontrar en Europa. Al margen de que tales proyectos hubieran podido contribuir o no, de modo significativo, a la mejora de la situación, el hecho es que el fuerte incremento del tráfico que se ha producido en los últimos años en Europa ha incidido, en los países del núcleo demográfico y económico de la Unión, sobre unas infraestructuras que estaban ya prácticamente saturadas.

Pero, por otra parte, tampoco se ha avanzado en la aplicación de otras políticas alternativas, que ponían el acento en los aspectos institucionales, demandando una profunda mejora de la gestión de la oferta y la demanda de transporte que permitiera reequilibrar el sector, facilitando el relanzamiento de los transportes públicos para los pasajeros y la potenciación de la intermodalidad para las mercancías. En la mayoría de los países, los cambios estructurales y administrativos que resultaban imprescindibles para el logro de estos objetivos, o ni siquiera se han planteado, o no han sido abordados con la suficiente decisión y profundidad.

Esta situación ha conducido al transporte europeo a un cierto *impasse*, y ha contribuido a enrarecer las relaciones institucionales comunitarias. En la actualidad, la Comisión parece desconfiar de la viabilidad de las políticas de transporte de muchos estados miembros, y da muestras de haber perdido la esperanza de que las soluciones a los graves problemas de transporte que afronta Europa puedan venir a través de la coordinación de las políticas nacionales.

### **1.3. El Libro Blanco: tratando de afrontar la ampliación al Este**

La tensión que reinaba en el sector del transporte en Europa a comienzos de la década actual se hizo patente con la publicación en septiembre de 2001 del nuevo libro blanco sobre el transporte, cuyo lema de portada era ya suficientemente significativo **La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad**<sup>4</sup>. El impulso final para la publicación de este documento en los términos en que finalmente se difundió vino de la etapa de la presidencia sueca, y concretamente del Consejo Europeo de Gotemburgo, en junio de 2001, en el que se aprobó la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible, que incluía el reequilibrio del reparto modal del transporte como uno de sus objetivos centrales.

Dos años antes, en el primer semestre de 1999, la presidencia alemana había apoyado algunas posiciones críticas a las orientaciones keynesianas, que seguían formalmente en vigor, aunque no en aplicación. La idea tradicional de afrontar los problemas del transporte terrestre, y particularmente del transporte viario, mediante la construcción de nuevas infraestructuras, era cuestionada implícitamente por primera vez en un documento de trabajo de la Comisión destinado a ser discutido en un Consejo de Ministros de Transporte<sup>5</sup>. Aquellas incipientes críticas iban a desembocar dos años después en la publicación del Libro Blanco.

El objetivo estratégico que la Unión Europea afirma perseguir con el Libro Blanco, y que ha empezado a ser compartido -con bastantes matices- por la OCDE<sup>6</sup>, es avanzar hacia el llamado "decoupling", esto es, hacia el desacoplamiento o disociación entre crecimiento económico y crecimiento del transporte. Este objetivo fue explícitamente requerido a la Comisión en el Consejo de Gotemburgo.

Hasta ahora, el transporte ha venido creciendo siempre por encima del PIB, en todos los países o grupos de países, y en todas las circunstancias. Ello es debido a que el crecimiento económico, en cualquiera de sus formas conocidas, parece inseparable del aumento de la dimensión geográfica de los mercados de bienes y servicios. Por ello no parece fácil adivinar cómo espera la UE lograr la desconexión del crecimiento económico y el transporte, sin cambiar ninguna regla esencial de funcionamiento del sistema económico, máxime en un momento en el que tanto la moneda única como la próxima ampliación al Este van a generar nuevas y más grandes integraciones de mercados, multiplicando los flujos de transporte.

En realidad, la estrategia de la UE no es tan ambiciosa. Lo que pretende es disociar sólo en cierta medida -ni mucho menos totalmente- el crecimiento económico respecto al crecimiento del transporte por carretera, tanto de mercancías como de automóviles

---

<sup>4</sup> COM(2001) 370. *Libro blanco: La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad*. Bruselas, septiembre 2001.

<sup>5</sup> "El rendimiento de la infraestructura de transporte reviste una importancia decisiva para la competitividad de Europa. En las regiones de fuerte densidad de tráfico, ello exige la puesta en práctica de una gestión inteligente de los transportes. ¿Cómo será posible favorecer en mayor medida la aplicación de sistemas de transporte inteligentes que permitan una utilización más racional de las infraestructuras existentes?". Tomado del documento *Borrador de problemas y cuestiones a discutir en el Consejo Informal de Ministros de Transporte, los días 23 y 24 de Abril de 1999 en Dortmund*. Página 2 de la versión francesa.

<sup>6</sup> BAUM, H., KORTE, J., et al. *Transport and economic development*. ECMT Round Table 119. OCDE, París 2002.

privados. El notable incremento del transporte que ya se está produciendo a consecuencia de la moneda única y de la ampliación al Este no se cuestiona, pero se deberá canalizar principalmente hacia el ferrocarril y el autobús, por lo que se refiere al tráfico de viajeros, y hacia el ferrocarril y los transportes marítimos y fluviales, para las mercancías.

El Libro Blanco presta una atención considerable al transporte de mercancías, a diferencia de documentos y debates anteriores, que tendían a centrarse en el transporte de viajeros, y especialmente en el transporte urbano. Aunque, lógicamente, la atención del público se suele centrar en los problemas del transporte de viajeros y del tráfico cotidiano de los automóviles privados, que resultan más cercanos y más visibles para los ciudadanos, la cuestión del transporte de mercancías a escala europea es uno de los problemas de transporte más serios, peor resueltos, y con posibles efectos más negativos en materia económica y ambiental en Europa, como se puso de manifiesto en la reunión de Ministros de Transporte de Dortmund, en abril de 1999<sup>7</sup>.

En materia de mercancías, el Libro Blanco reconoce que el puerto marítimo constituye el nodo multimodal por excelencia, y señala que su eficiencia como infraestructura de transporte depende sobremanera de la calidad de las infraestructuras y los servicios prestados por los restantes modos, así como de la eficiencia de las transferencias intermodales. En consecuencia, se presta una atención especial a la operatividad de este modo, así como a la revitalización del modo fluvial, que en los principales centros de actividad europeos presenta buenas perspectivas de coordinación con el modo marítimo. Aunque mantiene su decidido apoyo al transporte combinado carretera-ferrocarril, la Comisión es consciente de las dificultades que existen para garantizar la interoperabilidad de las redes ferroviarias a escala continental. De ahí la nueva prioridad otorgada al "short sea shipping" o cabotaje marítimo continental, que puede trastocar muchas de las previsiones que se venían manejando en los últimos años en materia logística.

Con estos objetivos de fondo, el Libro Blanco propone del orden de 60 medidas concretas que, basándose principalmente en la tarificación de las infraestructuras (gravando especialmente la carretera), persigue la revitalización de los modos de transporte alternativos a la carretera, presta un fuerte apoyo a la intermodalidad con base marítima y fluvial, y propone inversiones puntuales en la red transeuropea para resolver estrangulamientos, sobre todo ferroviarios. Respecto a la carretera, el apartado de medidas se titula "Mejorar la calidad en el sector de la carretera", lo que en el lenguaje de Bruselas, cuidadosamente medido, significa no aumentar la cantidad, en referencia velada a las infraestructuras viarias. El apartado del modo aéreo se titula "Controlar el crecimiento del transporte aéreo", y en el texto se cuestiona explícitamente la conveniencia e incluso la viabilidad de la construcción de nuevos aeropuertos o nuevas pistas.

---

<sup>7</sup> "En cuanto a la armonización de las condiciones de concurrencia en los transportes de mercancías, hay muchas cuestiones que continúan pendientes. Finalmente, no se han superado más que las etapas más iniciales hacia la interconexión de los modos de transporte, tantas veces exigida con vistas a la creación de un sistema integrado". Tomado del documento *Innovación y movilidad: una política de transportes para el siglo XXI. Documento de reflexión para el Consejo informal de Ministros de Transportes de Dortmund. 23 y 24 de abril de 1999*. Página 8 de la versión francesa.

Por último, el Libro Blanco es taxativo en relación con la seguridad vial. Alegando que algunos países (Suecia, Reino Unido...) ya lo han conseguido, y que ello prueba que es posible, propone el objetivo de reducir en un 50% el número de víctimas mortales en 2010. El enérgico tratamiento que el Libro Blanco administra a este tema se manifiesta en el título elegido y en el inicio del texto del apartado correspondiente:

***La inseguridad vial***

*De todos los modos de transporte, el transporte por carretera es el más peligroso y el más costoso en términos de vidas humanas<sup>8</sup>. Los accidentes de tráfico, considerados como “cosas de la vida”, no han suscitado reacciones particularmente fuertes hasta fechas muy recientes. Si no, ¿cómo podría explicarse la tolerancia relativa frente a los accidentes de tráfico, cuando cada día el número total de víctimas en las carreteras europeas corresponde prácticamente al número de víctimas registradas cuando se estrella un avión de tamaño medio?*

En suma, el Libro Blanco plantea como principales problemas las limitaciones de las infraestructuras, la congestión y los accidentes, y como principal instrumento para afrontarlos, la tarificación del uso de las infraestructuras, internalizando los costes externos. Desde este punto de vista, la actual propuesta de modificación de la Directiva 99/62 (“Euroviñeta”) se puede considerar como una derivación directa del Libro Blanco, y éste a su vez como un intento de superación del sordo enfrentamiento no resuelto entre posiciones keynesianas e institucionalistas, que caracterizó la política de transportes europea en los años noventa.

En un contexto económico y geopolítico claramente orientado a la expansión, que agrava de día en día los problemas del transporte en Europa, y con la perspectiva de una ampliación al Este que va a lanzar sobre el núcleo económico y demográfico de Europa una nueva oleada de transporte, el actual impasse se hace cada vez más insostenible. En esta situación, la alternativa de la tarificación se plantea, en el plano de los principios, como una especie de último recurso, el recurso al mercado apoyado en posiciones monetaristas, para que resuelva los problemas que ni la inversión ni la regulación han sabido resolver.

En términos prácticos y concretos, más allá de formulaciones teóricas, la tarificación trata de ofrecer una síntesis o simbiosis entre la vía de la regulación y la vía de la inversión: abre la perspectiva institucional y regulatoria del transporte a nuevos terrenos de juego, extensos y prácticamente inexplorados, como son los costes externos, y espera captar en ellos abundantes recursos financieros para desbloquear las grandes inversiones pendientes.

---

<sup>8</sup> En negrita en el texto original. El entrecomillado en la línea siguiente es del autor y traduce la expresión "a fact of life" del original.

## 2. La tarificación del transporte: un proceso largo y complejo

### 2.1. Antecedentes: el retorno de los costes externos

La opción por la tarificación dista de ser algo que haya surgido como novedad en el Libro Blanco del Transporte. La Comisión, y otras instituciones europeas, llevan muchos años analizando el instrumento de la tarificación y su potencial de aplicación al transporte. Existe una extensa colección de propuestas de políticas en este sentido, que se inició a finales de los años ochenta, pero que se intensificó especialmente a mediados de la década de los noventa. Este proceso es el que ha culminado, primero, en la opción a favor de este instrumento en el Libro Blanco de 2001, y finalmente, en la reciente propuesta de modificación de la Directiva 99/62 (“Euroviñeta”), que trata de dar carta de naturaleza a la tarificación de las infraestructuras como elemento clave de la futura regulación del transporte en Europa.

Los antecedentes del proceso hay que buscarlos en el lanzamiento en 1987 del concepto de “desarrollo sostenible” en el informe Brundtland, en 1987, y en las interpretaciones que le siguieron en el ámbito académico de la economía ambiental. Sólo dos años después del informe Brundtland, en 1989, apareció el Manifiesto por una Economía Verde<sup>9</sup>, encargado por Margaret Thatcher al prestigioso economista David Pearce, del University College de Londres. A Pearce se le había encomendado estudiar la aplicabilidad del concepto de desarrollo sostenible a la gestión de una economía plenamente orientada al mercado, pues el dilema mercado/estado era el centro del debate económico y político en aquellos momentos, con una clara correlación política derecha/izquierda en torno a ambas opciones.

Los viejos costes externos de Pigou, que, tras permanecer desde los años veinte casi medio siglo durmiendo beatíficamente en las bibliotecas de las facultades de economía, habían sido recuperados en los años setenta por algunos teóricos de la nueva economía ecológica, resultaron de considerable utilidad. La concepción económica que Pearce propuso para el desarrollo sostenible era básicamente la de un proceso de internalización de los costes externos, en este caso ambientales, a la esfera monetaria. El sistema económico iría asimilando progresivamente las externalidades negativas, y las estructuras económicas se irían adaptando a las nuevas condiciones de costes, ajustándose en cada momento al óptimo económico-ambiental determinado por los sistemas de costes así ampliados.

Enfoques conceptualmente muy similares venían siendo defendidos desde algún tiempo atrás, en términos más amplios que los estrictamente ambientales, por la entonces nueva economía monetarista norteamericana y británica, de modo que esta visión del desarrollo sostenible encontró mucha aceptación en los ámbitos académicos e institucionales alineados en esa tendencia. La OCDE asumió tempranamente estos enfoques, que suponían una actualización refinada del concepto de “el que contamina paga”, que ella misma venía defendiendo desde principios de los años setenta.

En 1989, el Comité de Medio Ambiente de la OCDE preparó un informe para la Conferencia Europea de Ministros de Transporte en el que defendía la necesidad de

---

<sup>9</sup> PEARCE, D. Blueprint for a green economy. Earthscan, Londres, 1989.

internalizar los costes sociales o externos del transporte<sup>10</sup>. Este planteamiento fue asumido en la conferencia de ministros celebrada en París en noviembre de 1989, en los términos siguientes:

*Que, dado que muchos usuarios no pagan plenamente sus costes, es necesario, de acuerdo con el Principio de El que Contamina Paga, introducir sistemas de tasación suplementaria por el daño ambiental causado. (por ejemplo, mediante la elevación de los impuestos sobre carburantes y/o tarificación de carreteras). Deben ser desarrollados a nivel internacional métodos de estimación de estos costes, y mecanismos para internalizarlos.<sup>11</sup>*

Este posicionamiento desencadenó una gran actividad de estudios e investigaciones, especialmente en el ámbito académico, para tratar de valorar las “externalidades” en términos monetarios, mientras que otros enfoques económicos rechazaban la vía de la monetarización de estos costes, como se verá más adelante, en este mismo documento.

El ya citado primer Libro Blanco del Transporte<sup>12</sup>, publicado por la Comisión Europea en diciembre de 1992, se hacía eco de la necesidad de internalizar los costes externos, si bien lo hacía en términos muy cautelosos, señalando que, en una primera etapa se debía enfatizar la internalización de los costes de infraestructuras. No especificaba fechas ni propuestas concretas para esa internalización. En aquellos momentos, en la Comisión dominaba todavía el enfoque keynesiano, basado en la construcción de grandes infraestructuras con cargo a los presupuestos públicos, como forma de solucionar los problemas del transporte.

En este contexto se tramitó y aprobó la Directiva 93/89/CEE de 25 de Octubre de 1993, “relativa a la aplicación por los Estados miembros de los impuestos sobre determinados tipos de vehículos utilizados para el transporte de mercancías por carretera, así como de los peajes y derechos de uso percibidos por la utilización de determinadas infraestructuras”. La directiva fue presentada y aprobada como una norma de armonización fiscal, sin hacer ninguna mención a los costes externos, y con sólo una vaga alusión (artº 7, aptdo h) a que “los importes de los peajes estarán relacionados con los costes de construcción, explotación y ampliación de la red de infraestructuras de que se trate”. Sin embargo, la Directiva 93/89/CEE fue anulada en 1995 por el Tribunal de Justicia Europeo en el asunto C-21/94, Parlamento contra Consejo, por un defecto de procedimiento en su tramitación ante el Parlamento Europeo. No obstante, el tribunal, en evitación de males mayores, mantuvo provisionalmente en vigor todos los efectos de la directiva anulada.

Este rocambolesco episodio marcó el final de una etapa en la que la Comisión, si bien trataba de elevar la fiscalidad de los transportes, y especialmente de la carretera, a instancias sobre todo de los países del ámbito anglosajón, todavía no parecía tener una postura o ni siquiera una opinión formada en torno a la internalización de los costes externos, aunque este planteamiento, y el instrumento derivado de la tarificación como elemento clave de la política de transportes, venían poco a poco ganando apoyos en el seno de la Comisión.

---

<sup>10</sup> OCDE, Environment committee. The social costs of transport. Draft. Paris, 1989.

<sup>11</sup> Citado en KAGESON, P, *Getting the Prices Right: a European Scheme for Making Transport Pay its True Costs*. Transport & Environment. Stockholm, 1993.

<sup>12</sup> White Paper on the future development of the common transport policy. A Global Approach to the Construction of a Community Framework for Sustainable Mobility. (COM(92)494, diciembre 1992.

## **2.2. La tarificación, clave de la política común de transportes**

El primer documento político en el que la Comisión Europea tomó clara postura a favor de la tarificación basada en la internalización de los costes externos fue el Libro Verde “Hacia una tarificación equitativa y eficaz del transporte, publicado a finales de 1995”<sup>13</sup>, después de que la Cumbre de Cannes, en junio de ese mismo año, demandara medidas concretas en favor del reequilibrio modal del transporte. El documento defiende la internalización como la clave principal de la futura política común de transportes: “para tener buenos transportes, hay que tener buenos precios”.

Como corresponde a esa categoría de documentos, el Libro Verde fue presentado como un papel abierto para iniciar el debate político sobre el tema en Europa. Interesa aquí destacar lo esencial de sus planteamientos en los tres temas de interés para la propuesta de modificación de la Directiva 99/62/CEE, que permiten empezar a valorar las sucesivas contradicciones en que ha ido incurriendo la política europea de tarificación.

Por lo que se refiere a las infraestructuras, el Libro Verde aboga porque los usuarios asuman, no sólo la totalidad de los costes de las infraestructuras, sino incluso una cierta remuneración de los capitales invertidos en ellas:

*La política en materia de derechos de uso de las infraestructuras debe en principio enfocarse hacia una recuperación integral de los costes, tanto de los costes de equipamiento (y no de los gastos corrientes) como de los costes de explotación. Ciertos principios comunes podrían revelarse como necesarios para calcular el valor de los inmovilizados y la tasa de rentabilidad a utilizar. (pág 20).*

Por lo que se refiere a la congestión, el Libro Verde reconocía de modo muy taxativo que la congestión no se resuelve ampliando la capacidad de las infraestructuras:

*A veces se oye decir que el mejor remedio para los atascos consiste simplemente en multiplicar las infraestructuras. Haciendo abstracción de las necesidades suplementarias en Europa por otras razones, esta afirmación es falsa de forma general: si los atascos de carreteras tienen un efecto disuasorio sobre los automovilistas, existe siempre una demanda “latente” que se despierta cuando la capacidad se amplía. A largo plazo, los atascos persistirán. Numerosos estudios y casos concretos lo demuestran. (pág 16)*

En cuanto a los accidentes, el Libro Verde establece una línea de propuestas que se mantendrá posteriormente en todos los documentos técnicos sobre el tema, tanto políticos como técnicos, hasta que, sorprendentemente, cambiaría por completo en la actual propuesta de modificación de la Directiva 99/62CE:

*El coste externo ligado a los accidentes podría ser internalizado, sin grandes cambios tecnológicos, mediante un sistema de seguros ligado al riesgo que cubriera la totalidad de los costes sociales. (pág 49)*

---

<sup>13</sup> “Hacia una tarificación equitativa y eficaz del transporte - Opciones para la internalización de los costes externos del transporte en la Unión Europea”. COM(95)691, diciembre de 1995.

Esta es una idea clave y constante en todo el discurso sobre la tarificación: los expertos abogan, unánimemente, por crear los mecanismos adecuados para que los costes no pagados de los accidentes (atención sanitaria a cargo del estado, Cruz Roja y otros servicios de atención, pensiones generadas a cargo del estado, indemnizaciones a las víctimas y sus familiares por dolor humano, y cualquier otro tipo de coste), sean valorados y demandados por los estados miembros a las aseguradoras. Éstas ya se encargarán de repercutirlas sobre los asegurados, y además tratarán de hacerlo de modo que los costes recaigan en mayor grado sobre los usuarios de mayor riesgo, lo cual deberá incidir en la modificación de las conductas de éstos, y en la optimización general del sistema.

A partir de la publicación del Libro Verde, la tarificación de las infraestructuras comenzó a ser contemplada como un objetivo principal de la política común de transportes, y la Comisión comenzó a prestarle una atención especial.

El siguiente paso fue la elaboración del Libro Blanco sobre “Tarifas justas por el uso de infraestructuras: Estrategia gradual para un marco común de tarificación de infraestructuras de transporte en la UE”, publicado en Julio de 1998<sup>14</sup>. En el Libro Blanco se proponía implantar la tarificación en tres fases:

- una primera (1998-2000) para fijar la estrategia y comenzar a establecer tarifas en forma de derechos de uso, y también algunas tarifas en función de la distancia, pero siempre limitadas a los costes de infraestructura.
- una segunda (2001-2004) de introducción más generalizada de tarifas ligadas a la distancia y en la que no sólo se recuperen costes de infraestructura, sino también costes externos.
- y a partir de 2004 una tercera etapa de plena operatividad de la tarificación, basada en la recuperación de todos los costes sociales marginales.

Sin embargo, el propio texto del Libro Blanco dejaba ver la inconsistencia del principio, para entonces ya ampliamente aceptado en la Comisión y en los ambientes académicos europeos, de que la recuperación de los costes externos tenía que ser abordada necesaria y prioritariamente a través de la tarificación:

*6. Es también importante subrayar el hecho de que el principio de tarificación basado en los costes sociales marginales está en estrecha relación con otras medidas de actuación a las que sirve también de equilibrio. Los costes sociales marginales del transporte ya han sido reducidos por la normativa vigente de seguridad y medio ambiente. Las normas de emisión de vehículos y aeronaves reducen los costes externos, las restricciones de peso para los vehículos industriales y los vagones ferroviarios reducen los costes de los daños a la infraestructura y las normas de seguridad reducen los costes relacionados con los accidentes en todos los modos. Dado que las normas suponen una reducción de los costes marginales, las tarifas serán inferiores a lo que de otro modo habrían sido. Así pues, en términos generales, un modo de transporte dotado de normas efectivas será compensado mediante tarifas más bajas. (pág 8).*

---

<sup>14</sup> White paper on “Fair Payment for Infrastructure Use: A phased approach to a common transport infrastructure charging framework in the EU”. COM(1998) 466 final. Brussels, 22.07.1998.

Lo que en realidad está reconociendo el Libro Blanco en este párrafo es que la tarificación no es necesariamente ni el único ni el mejor camino para afrontar el problema de los costes externos. Tales costes se pueden rebajar mediante el establecimiento de normas que prohíban ocasionarlos, o que obliguen a atenuarlos. Dentro de su propia lógica, la Comisión estaría obligada a demostrar que, entre los dos caminos alternativos disponibles –tarifas y normas-, habría elegido el que presenta una mejor relación coste/eficacia.

En todo caso, con las propuestas de tarificación del Libro Blanco se esperaba alcanzar un volumen de ingresos suficiente para financiar no sólo los costes de mantenimiento, sino también la totalidad de los costes de capital del sistema de transportes, e incluso aún se contaba con un remanente:

*Así pues, aunque la estrategia propuesta no garantice la recuperación de costes para cada proyecto individual de infraestructura, generaría suficientes ingresos para financiar los costes de capital de infraestructura del sistema de transporte, y para otras inversiones. (pág. 11).*

No obstante, en el Libro Blanco subsistían múltiples dudas en relación con las cuantificaciones de los costes y las tarifas, los métodos de aplicación de éstas, y otros factores. Para despejarlas, el Libro Blanco proponía crear nuevas comisiones de expertos para asesorar el proceso, que ampliasen las funciones de las ya existentes, cosa que la Comisión puso en práctica sin demora, con los resultados que se sintetizan en el próximo apartado.

### **2.3. El grupo de alto nivel y los comités temáticos**

El grupo de expertos sobre tarificación que venía funcionando desde tiempo atrás como “grupo de alto nivel” (GAN) fue reforzado con cuatro comités asesores, dedicados respectivamente al cálculo de los costes ligados a las infraestructuras, la congestión, los accidentes y el medio ambiente. Los informes sobre estos cuatro aspectos, así como dos documentos que sintetizaban las posiciones del grupo de expertos sobre la estimación de los costes del transporte, y sobre las medidas a adoptar para la imputación de estos costes, fueron publicados entre abril y septiembre de 1999.

En el informe final sobre las medidas a adoptar<sup>15</sup>, las recomendaciones para el sector viario apuntaban que las nuevas tasas deberían reemplazar a las existentes, señalaban al lapso de una década como plazo para la aplicación generalizada de las tasas, e indicaban claramente que se deberían aplicar sobre todos los vehículos:

*59. Sería necesario disponer de un sistema de tasas por distancias que permitiera detectar y facturar a los vehículos sobre el conjunto de la red de carreteras en función de las características de la red y de las condiciones reales (congestión, niveles de polución, p. ej.) y aplicar así tasas que reflejaran con mayor precisión que ningún otro instrumento la mayor parte de los costes externos (lo que permitiría reemplazar numerosas tasas existentes. Un sistema así no debería, sin embargo, generalizarse antes de unos diez años.*

*60. Los principios de la tarificación del coste social marginal deben ser extendidos lo antes posible a todas las categorías de usuarios de la carretera, incluidos los automóviles particulares.(pág 15)*

Además, los expertos recomendaban introducir simultáneamente la tarificación en todos los modos concurrentes:

*Estas medidas deben ser introducidas paralelamente a la puesta en práctica de estructuras de tarificación en los principales modos de transporte concurrentes (ver abajo) y deben tener en cuenta los costes de la puesta en práctica. (pág 16)*

Por su parte, los cuatro comités encargados de la estimación de los costes emitieron sus propios informes, luego sintetizados en el informe de costes del GAN. Interesa aquí referirse brevemente a los informes de los comités encargados de los temas que afectan de modo más o menos directo a la actual propuesta de modificación de la Directiva 99/62, esto es, los comités de infraestructuras, congestión y accidentes.

El informe del comité dedicado a las infraestructuras<sup>16</sup> insiste reiteradamente en la conveniencia de utilizar el concepto de coste marginal a corto plazo (*short run marginal cost*) como base para la tarificación. La definición que ofrece del coste marginal a corto plazo es la siguiente:

---

<sup>15</sup>Groupe de haut niveau sur la Tarification des infrastructures de Transport. *Projet de rapport final sur mesures d'imputation directe des couts d'infrastructure de transport aux usagers*. DG TREN , Comisión Europea. 9 septiembre 1999

<sup>16</sup> Calculating transport infrastructure costs. Final report of the expert advisors to the high level group on infrastructure charging (working group 1). April 28 1999. DG TREN, Comisión Europea.

*De acuerdo con el concepto de Tarificación por Coste Social Marginal, sólo se debe considerar a efectos de tarifas el coste causado por una unidad de tráfico adicional. A corto plazo, los costes fijos (costes de la infraestructura existente que son independientes de los volúmenes de tráfico) son contemplados como costes subsumidos. Desde el punto de vista de la eficiencia, estos costes no son relevantes para la tarificación. (pág 4)*

*El grupo de trabajo define el “corto plazo” como aquel en que la capacidad de la infraestructura está fija. **Todos los costes en que se incurra para mantener el sistema funcionando (pero que no dependen del volumen de tráfico) se definen como costes fijos.** Los costes marginales son los causados por un vehículo o tren adicional cuando entra en el sistema o utiliza la infraestructura. Pag 19*

Esta argumentación, que es central en todo el informe, es importante, pues establece una clara diferencia entre costes de mantenimiento fijos y costes de mantenimiento variables, y señala que sólo estos últimos deben ser incluidos en la tarificación. Por ejemplo, los costes de iluminación o de retirada de la nieve no se considerarían, pues la entrada de un nuevo vehículo no genera nuevos costes en estos aspectos. Estimaciones alemanas recogidas en el mismo informe sitúan en torno al 15% de los gastos totales los que pueden ser incluidos en la categoría de “costes sociales marginales en el corto plazo”.

El comité de infraestructuras considera en su planteamiento metodológico que la capacidad es una variable dada, y en el corto plazo no depende de la entrada de un nuevo vehículo. En consecuencia el comité no considera los costes de eventuales ampliaciones de la capacidad, en abierta contradicción con los planteamientos del Libro Blanco:

*Los costes de escasez de capacidad o de ampliación de capacidad no son tratados como un coste ex-ante. Si la capacidad es de hecho ampliada, estos costes serían incluidos en los costes de capital ex-post de estas inversiones, las cuales, sin embargo, no son relevantes para los costes marginales en el corto plazo (pág 5).*

En el largo plazo sí se reconoce vinculación entre la entrada de nuevos vehículos y los costes de la ampliación, pero entonces se entra en el terreno de la tarificación por congestión, como el mismo comité de infraestructuras advierte, señalando los riesgos de doble imputación, por pérdida de tiempo y por costes de ampliación.

Lo que se está subrayando con esta advertencia, aunque el documento de los expertos no lo señala explícitamente, es que ambos cargos (por ampliación de infraestructuras y por congestión) son en realidad excluyentes: si hay ampliación, y se paga por ella, ya no debería haber pérdidas de tiempo, y por tanto no habría que pagar por ellas.

El comité de expertos en congestión añade significativamente a su denominación el término “escasez” (scarcity, referida a la insuficiencia de capacidad). Su documento<sup>17</sup> reitera en varios pasajes la dificultad de obtener representaciones correctas de estos

---

<sup>17</sup> Calculating transport congestion and scarcity costs. Final report of the expert advisors to the high level group on infrastructure charging (working group 2). May 7 1999. DG TREN, Comisión Europea.

costes, y la dificultad de establecer valores para el ámbito europeo, empeño que podría ser contraproducente para los fines de optimización perseguidos:

*El cálculo de los costes generalizados requiere el conocimiento de los costes de operación, del valor del tiempo y de las tasas de ocupación de los vehículos. Sólo cuando la tarifa es igual al coste externo marginal en esa nueva posición, se habrá encontrado el nivel óptimo de tarifa y de tráfico (pág 15)*

*Todas las relaciones anteriores deben relacionarse con las condiciones locales en la zona afectada, y con elementos tales como los estilos de conducción y las velocidades típicas en ese lugar. Podría ser contraproducente, sin embargo, tratar de especificar relaciones pan-Europeas, aunque los resultados pueden ser transferidos con cautela a situaciones comparables en cualquier lugar de Europa, si no se dispone de información local.(pág.15)*

El comité de congestión recuerda, por otra parte, que los costes de congestión no son “costes externos” para el sector en su conjunto, pues es el mismo sector el que los provoca y los sufre:

*En contraste con el caso de las externalidades ambientales, la congestión y los costes de escasez son internos al sector de transporte en su conjunto. Son objeto de preocupación en el contexto actual no porque estén sin tarificar, sino porque las formas existentes de tasación por el uso de la infraestructura de transporte son inadecuadas. El resultado es que los usuarios adicionales de la infraestructura de transporte pueden fácilmente imponer externalidades a otros usuarios del transporte, así como experimentar la congestión ellos mismos. Es muy importante distinguir entre este elemento externo del coste de congestión o escasez y el coste total o medio de la congestión. Se argumenta a veces que el coste total de la congestión es soportado por el conjunto de los mismos usuarios. Lo importante, sin embargo, es que, en una situación de congestión, cada usuario adicional inflige costes a otros usuarios, y él o ella misma sufren también los costes. Es este elemento externo –el que es infligido por un usuario sobre otros usuarios- el que es relevante para los fines de la tasación. (pág. 8)*

Este punto resulta esencial, pues el propio comité está reconociendo en él que los costes de congestión no son ni costes externos ni costes sociales, pese a que así se suele afirmar con bastante ligereza –y excesiva frecuencia- en determinados círculos académicos. Los llamados “costes de congestión” no son más que una expresión de la competencia entre usuarios por el reparto de un recurso escaso, como es la capacidad de la vía. Como en cualquier actividad económica, al aumentar la competencia disminuye la tasa de beneficio, que en este caso está constituida por el margen de apropiación del recurso a repartir. Es exactamente el mismo caso que si un farmacéutico calificase como “coste externo” la pérdida de ventas sufrida por la apertura de otra farmacia en el barrio.

Por último, el comité de accidentes vuelve a remachar en su informe<sup>18</sup> la idea ya citada como recurrente en todo el debate sobre tarificación, y que de hecho es una de las pocas que no cambia a lo largo del tiempo ni entre los diferentes participantes en el debate: él

---

<sup>18</sup> Calculating transport accident costs. Final report of the expertadvisors to the high level group on infrastructure charging (working group 3) April 27 1999

ámbito del seguro de los vehículos es el adecuado para perfeccionar la recuperación de los costes de los accidentes:

*Incluso si el sistema del seguro de responsabilidad no está orientado hacia la prevención de accidentes o la internalización de los costes externos, una internalización ha ocurrido ya en cierto grado, y existe un potencial para mejoras posteriores. Más adelante se discuten diferentes posibilidades para influir en el mercado del seguro a fin de poder alcanzar la internalización de los costes de accidentes. (pag 32)*

*El grupo de trabajo por lo tanto cree que una estructura sofisticada del seguro basada en la información detallada del riesgo y reflejando los diversos componentes variables de los costes de accidentes, es el medio disponible más satisfactorio para internalizar los costes externos de accidentes del transporte. (pág 40)*

En su documento de síntesis sobre la estimación de los costes del transporte<sup>19</sup>, el GAN respalda plenamente las conclusiones del comité de accidentes, señalando la conveniencia de que todos los gastos generados por los accidentes sobre el sector público (gastos médicos, pensiones, congestión en las vías, etc...), sean facturados por los estados a las compañías de seguros, las cuales se encargarán de repercutirlos sobre los usuarios en función del riesgo que genera cada categoría de vehículos y de conductores.

En suma, el examen de la documentación y la valoración del esfuerzo realizado por el GAN y los comités de apoyo temáticos deja la sensación de que se puso a trabajar a un nutrido equipo de expertos<sup>20</sup> con unas orientaciones confusas, que necesariamente tenían que conducir a conclusiones contradictorias o triviales:

- En el caso de las infraestructuras, la metodología que se considera aplicable siguiendo los principios teóricos establecidos apenas permite la recuperación de una sexta o séptima parte de los costes del sistema, por lo que el grueso de la imposición específica sobre el sector tendría que seguir cayendo en los impuestos sobre carburantes, que de hecho es lo que ocurre en la actualidad, pues aunque tales impuestos no tengan la consideración de finalistas, de hecho se trata de una fiscalidad sectorial específica, que debería ponerse en relación con el gasto público específico.
- En el caso de la congestión se pone de manifiesto que la corriente principal de la economía del transporte lleva años trabajando sobre conceptos de base incorrectos, y en consecuencia, llegado el momento de su aplicación práctica, resulta prácticamente imposible hallar fórmulas medianamente defendibles.
- Y en el caso de los accidentes se acaba descubriendo que el método más adecuado para internalizar costes –externos o de cualquier tipo- en el sector del transporte, es el del perfeccionamiento del sistema actual de aseguramiento de vehículos.

---

<sup>19</sup> Groupe de haut niveau sur la tarification des infrastructures de transport. *Projet de rapport final sur l'estimation des coûts de transport*. 26 mai 1999. DG TREN, Comisión Europea.

<sup>20</sup> Un total de 46 especialistas, entre los cuales no se contaba ninguno de nacionalidad española.

Es dudoso que semejantes resultados justifiquen los medios que se pusieron en juego para definir el sistema de tarificación llamado a resolver los problemas del transporte en Europa. Aquí surge inevitablemente la pregunta de cuáles hubieran sido los resultados de semejante concentración de capacidad técnica si los esfuerzos hubieran ido dirigidos al perfeccionamiento, la armonización y la innovación de la normativa reguladora del transporte en Europa.

#### **2.4. La Directiva 99/62 (“Euroviñeta”)**

En junio de 1999, en pleno debate de los grupos de expertos sobre la forma de computar los costes externos y de aplicar tarifas para recuperarlos, el Consejo aprobó la Directiva 99/62, elaborada siguiendo el mandato del Tribunal de Justicia, que en 1995 había anulado la Directiva 93/89 CEE, y había solicitado a la Comisión que elaborase un nuevo texto lo antes posible.

La nueva directiva era básicamente una actualización de la anterior, a la que legalmente venía a sustituir, según se señalaba en sus considerandos iniciales. En consecuencia, incluía determinadas modificaciones obligadas por el paso del tiempo, pero no aportaba cambios sustanciales, ni en finalidades, ni en contenidos. Incorporaba algunos considerandos relativos a los problemas ambientales, pero no hacía ninguna mención de los costes externos. La única alusión a la forma de calcular el importe de los peajes era la misma que ya se contenía en la directiva anulada:

*Artículo 7. Apto 9). Los importes medios ponderados de los peajes estarán en relación con los costes de construcción, explotación y desarrollo de la red de infraestructura de que se trate.*

Un año después de haber aprobado el Libro Blanco de la Tarificación, que asumía la teoría de los costes externos y defendía la aplicación de tarifas calculadas en función de los costes marginales, y mientras los comités de expertos establecidos por la Comisión insistían en la conveniencia de calcular las tarifas en función de los costes marginales en el corto plazo, la directiva aprobada sugería relacionar los peajes con los costes de construcción, explotación y desarrollo de las redes.

En suma, se autorizaba a los gobiernos a establecer tanto tasas o derechos de uso, como peajes en función de la distancia, que cubrieran la totalidad de los presupuestos estatales de red viaria, sin tomar en consideración la existencia, en todos los países de la Unión, de cuantiosos impuestos sobre carburantes que, por sí solos, ya cubrían estos presupuestos y, en muchos casos, los superaban con holgura.

Pese a que estos impuestos están, en todos los países, sujetos a los principios de caja única y unidad presupuestaria, no es menos cierto que su implantación ha sido históricamente justificada como una compensación por las inversiones y gastos del estado en la creación y mantenimiento de una red de carreteras adecuada para el tráfico automóvil.

## **2.5. La intervención del Parlamento Europeo**

El Parlamento Europeo ha seguido con atención el proceso de la tarificación de las infraestructuras de transporte, desde la primera propuesta oficial en el Libro Verde de 1995 hasta la actualidad. En el año 2000, el Comité de Política Regional, Transporte y Turismo encargó al diputado Paolo Costa la elaboración de un informe parlamentario<sup>21</sup> sobre el tema, que fue discutido y finalmente aprobado en la sesión del 18 de enero de 2001.

Globalmente, el informe se mostraba de acuerdo con el proyecto de implantar la tarificación de las infraestructuras europeas, y animaba a la Comisión a avanzar en la implementación de las medidas necesarias, estableciendo determinadas cautelas de orden social o territorial.

Por lo que se refiere a las infraestructuras, el informe se mostraba partidario de imponer tarifas capaces de recuperar todos los costes, y no sólo los costes marginales:

*P.1.: Considera que los usuarios del transporte deben pagar los componentes cuantificables de los costes de transporte que se derivan de la utilización, de la calidad y de la seguridad de la infraestructura, y que es prioritario que a todos los usuarios se les cargue los costes resultantes de la infraestructura de transporte (para la construcción, el mantenimiento, la ampliación y la mejora de la red);*

En relación con los accidentes, el informe volvía a insistir en el papel de los seguros para la recuperación de estos costes:

*P.12. Recuerda que el componente de costes externos referentes a accidentes está en algunos Estados miembros cubierto ya por el sector privada, concretamente por el sector del seguro;*

En relación con el uso al que había que destinar los fondos, el informe del Parlamento señalaba el siguiente orden de prioridades:

*Los recursos obtenidos de tarifas y de impuestos en el uso de la infraestructura de transporte y de los servicios de transporte deben ser asignados como sigue:*

- *para estimular la reducción de costes externos, mejorar la eficacia del sistema del transporte en el corto y en el largo plazo, y reducir al mínimo el impacto social del transporte, dentro del modo del transporte en el cual se generen los costes externos;*
- *para financiar aumentos de capacidad, particularmente compensando los costes externos que se derivan de la congestión, construyendo nueva infraestructura y nuevos modos del transporte;*
- *para apoyar de manera explícita, a través de ayudas directas, modos de transporte y proyectos para el uso de la infraestructura que tengan un impacto más bajo;*

---

<sup>21</sup> Report on transport infrastructure charging. (2000/2030(INI)) Committee on Regional Policy, Transport and Tourism. Rapporteur: Paolo Costa

- *para sostener y promover la investigación en servicios y logística de transporte.*

En conjunto, el informe del Parlamento no aportaba novedades significativas respecto a la línea argumental que venía sosteniendo la Comisión desde la publicación del Libro Blanco sobre Tarificación en 1998, aunque sí entraba en contradicción con algunas de las posiciones del grupo de expertos, particularmente en el área de infraestructuras.

Casi dos años después, en diciembre de 2002, el Comité de Política Regional, transporte y Turismo del Parlamento Europeo presentó un informe sobre el Libro Blanco del Transportes, elaborado por el diputado Juan de Dios Izquierdo<sup>22</sup>, cuyo informe final resultó aprobado el 12 de febrero de 2003. En este informe se abordaba también el tema de la tarificación y la financiación del transporte.

En este documento, si bien se reafirmaba el acuerdo básico del Parlamento con las políticas de tarificación, aparecían determinadas contradicciones o dudas sobre la eficacia de las medidas propuestas. Así, por ejemplo puede leerse en el Considerando 8 lo siguiente:

*8. [El Parlamento Europeo]... comparte el análisis de la Comisión en lo que respecta al crecimiento desigual de los distintos modos de transporte en la UE; apoya a la Comisión en sus esfuerzos por incrementar los porcentajes correspondientes a los modos de transporte seguros y respetuosos del medio ambiente en la UE y por frenar e invertir con ello la actual tendencia;...*

Y sin embargo, casi a renglón seguido, en el Considerando 10, se desaprueba el uso del instrumento monetario para corregir el desequilibrio modal:

*10. Pide a la Comisión que tenga en cuenta que sólo para un porcentaje muy limitado del transporte por carretera se puede encontrar una alternativa en otros modos de transporte y que, en su caso, los instrumentos de fijación de precios deberían utilizarse para cubrir los gastos de infraestructura y los gastos externos y no para forzar el trasvase de un modo de transporte a otro.*

Asimismo, el informe incide en la existencia de otras medidas y otras políticas, distintas de la tarificación, que pueden influir notablemente en la reducción de los costes externos del transporte. Por ejemplo:

*Pide a la Comisión que fomente la divulgación de las mejores prácticas en el ámbito de la reducción del transporte, y observa que la modificación de un producto, de su diseño o del proceso de producción puede reducir las necesidades de transporte, de modo que la capacidad de transporte necesaria sea menor; (pág 9/1)*

---

<sup>22</sup> Informe sobre el Libro Blanco de la Comisión titulado "La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad" (COM(2001) 370 – C5-0658/2001 – 2001/2281(COS)). Parlamento Europeo. Comisión de Política Regional, Transportes y Turismo. RR\484385ES.doc. PE 301.855. Ponente: Juan de Dios Izquierdo Collado.

Por lo que respecta en concreto a las infraestructuras, el documento se hace eco en varios pasajes de la escasez de recursos disponibles para el desarrollo de las infraestructuras de transporte europeas, pero se muestra convencido de que la tarificación permitirá obtener recursos para aplicar a esta finalidad.

*Pide a la Comisión que proporcione directrices para el uso del superávit restante de los ingresos de tarificación una vez deducidos los costes de mantenimiento de la infraestructura; señala que dicho superávit debería destinarse a inversiones en la misma infraestructura de transporte que generó los ingresos, así como a la reducción de las externalidades negativas ocasionadas por ese modo de transporte; (pág 16/1)*

En síntesis, cabe señalar que el Parlamento Europeo ha asumido el discurso de que la imputación de los costes externos mediante la tarificación de las infraestructuras permitirá enderezar las tendencias negativas del transporte en Europa, modificando las conductas de los usuarios y permitiendo financiar nuevas infraestructuras. Sin embargo, un análisis atento de los documentos emitidos por esta institución deja ver que en el seno de la misma subsisten no pocas incertidumbres y dudas sobre la posibilidad de que se esté eligiendo el camino más acertado para resolver un problema tan grave como es el de la situación del transporte en lo que ya se empieza a conocer como “la Europa congestionada”.

## **2.6. Conclusión: una década de dudas y contradicciones**

La breve historia, de apenas una década, de la tarificación de las infraestructuras de transporte en Europa, ha venido reflejando las contradicciones que subyacen entre las políticas económicas, territoriales y de transporte en Europa, y en el interior de la propia política de transportes.

Por un lado, en el campo de la economía ambiental se han ido consolidando los enfoques que defienden la monetarización de los costes externos y su internalización como forma idónea de afrontar la crisis ecológica. En el campo del transporte, estos planteamientos han desembocado de modo natural en una corriente de opinión a favor de la tarificación de las infraestructuras, una propuesta genérica que ha sido crecientemente asumida por una mayoría de instituciones académicas y otras entidades relacionadas con el sector, como la nueva vía para afrontar los problemas del transporte. La Comisión Europea ha acabado haciendo de esta idea la principal seña de identidad de la política común de transportes.

Al mismo tiempo, se han ido aprobando sucesivas directivas y otras iniciativas comunitarias formalmente dedicadas a lograr la armonización fiscal en el sector del transporte, porque ese es el único terreno en el que las instituciones comunitarias tienen competencias en el ámbito fiscal. Sin embargo, la justificación implícita o sobreentendida de estas actuaciones se ha basado cada vez más en la idea, crecientemente extendida, de que la imposición de nuevas cargas fiscales sobre el transporte es necesaria para reducir sus efectos ambientales y su insostenible ritmo de crecimiento. Por consiguiente, la armonización se ha orientado siempre en el sentido de incrementar la presión fiscal sobre el sector, o autorizar a los estados miembros a hacerlo, con diversas justificaciones.

En la práctica, el contexto económico hace que la política de tarificación, formalmente regulada como armonización y teóricamente justificada en la internalización de los costes externos, vaya tomando *de facto* una orientación crecientemente recaudatoria. Esta orientación viene determinada por la creciente insuficiencia de los fondos públicos disponibles para la financiación de grandes infraestructuras, por la pérdida de expectativas de que el sector privado entre en la financiación de estas grandes operaciones, y más recientemente, por los problemas de estabilidad presupuestaria que se van extendiendo entre los estados miembros.

En el seno de las instituciones europeas, este confuso proceso ha dado lugar a múltiples incoherencias, cambios de sentido y divergencias entre los planteamientos que se han venido defendiendo en los documentos teóricos, las propuestas de los documentos políticos, y las determinaciones de los textos de carácter normativo.

La propuesta de modificación de la Directiva 99/62 sintetiza admirablemente el proceso que ha seguido la política de tarificación de las infraestructuras a lo largo de la última década. Como se verá en el próximo capítulo, se trata formalmente de una norma de armonización fiscal, que sin embargo es justificada en el preámbulo con una larga disquisición económica con ribetes de concienciación ecológica, mientras sus defensores tienen visiblemente puestos los ojos en el importante potencial recaudatorio que podría llegar a alcanzar.

### **3. La propuesta de modificación de la Directiva 99/62**

El presente capítulo se dedica al análisis del contenido de la propuesta de nueva directiva. El análisis se inicia con una breve reflexión sobre ciertos aspectos teóricos relativos a los costes externos, y a su idoneidad como concepto económico básico sobre el que pretende asentarse la Directiva. A continuación se revisan los textos justificatorios y los Considerandos de la Directiva, y finalmente se examinan los cambios que representa sobre la Directiva 99/62 en vigor. En un capítulo posterior se abordarán específicamente los problemas suscitados por el tratamiento de cada tema capítulo de costes (infraestructuras, congestión, accidentes), en referencia directa al Anexo III

#### **3.1. El dilema teórico de los costes externos: regulación o internalización.**

Como ya se ha indicado anteriormente, la propuesta de revisión de la Directiva 99/62 representa la aceptación, por parte de las instituciones de la Unión Europea con competencias en transporte, de la superioridad de los instrumentos de internalización monetaria de los costes externos, frente a los instrumentos de regulación administrativa de las actividades económicas que generan tales costes. El tema no sólo tiene un hondo calado teórico, sino que presenta importantes implicaciones prácticas, por lo que conviene dedicarle al menos una breve reflexión metodológica.

Como es sabido, la teoría de los costes externos fue formalizada por el economista francés Pigou en la década de 1920. Pigou se inspiró, al parecer, en los análisis anteriores del economista inglés Alfred Marshall sobre los distritos industriales, o entornos territoriales que favorecían el desarrollo de las actividades productivas, un concepto que luego sería determinante en la planificación del desarrollo industrial durante todo el siglo XX.

Marshall estudió las condiciones del ambiente industrial en diferentes zonas de Inglaterra a finales del siglo XIX, y llegó a la conclusión de que en algunas de ellas existían determinados factores, externos a las empresas consideradas individualmente, que favorecían su cualificación, su capacidad de innovación y su competitividad. Estos factores, que presentaban una tipología muy diversa (instituciones de formación, cultura industrial, infraestructuras, etc.), fueron definidos por Marshall como “externalidades positivas”, y las zonas en las que más claramente se manifestaban fueron calificadas como “distritos industriales”.

El concepto de “externalidad positiva” sugirió posteriormente a Pigou la existencia de “externalidades negativas”, que él denominó “deseconomías externas” o “costes externos”. Pigou definió el “coste externo” como la diferencia entre el coste privado y el coste social de las actividades económicas. El coste privado es el que soporta un agente económico para acceder a la producción, posesión o disfrute de un bien, a través de relaciones contractuales con otros agentes económicos, basadas en los precios o en otras remuneraciones formalmente establecidas. El coste social es el que soporta el conjunto de la sociedad como efecto de la misma operación, y excederá al coste privado siempre

que en el curso de la producción o intercambio de referencia se genere alguna clase de efectos negativos sobre terceros sin que medie un acuerdo de contraprestación.

Pigou sugirió que, puesto que los costes externos, por su propia naturaleza, no aparecen explícitamente en las relaciones económicas reguladas por los mercados, corresponde al estado la tarea de evaluarlos, y de imputarlos a sus causantes. Asimismo, aunque no desarrolló en detalle el método más adecuado para materializar la actuación institucional en este terreno, apuntó dos opciones para abordarla: la introducción de mecanismos fiscales o compensatorios que representen en términos monetarios los costes externos no reflejados en los precios, o el establecimiento de reglamentaciones que traten de evitar en su origen la aparición de los costes externos.

La primera de estas dos opciones da lugar a la imposición de determinadas cargas fiscales, que se suelen conocer como “impuestos pigouvianos”. Durante más de medio siglo, aunque los economistas conocían perfectamente los conceptos de coste social y coste externo, uno u otro fueron aplicados sólo en contadas ocasiones en la práctica tributaria, debido a las incertidumbres que pesan sobre su computación, y a las consiguientes dificultades que presentan para su aceptación social y política. Sólo comenzaron a ponerse de cierta actualidad cuando empezó a desarrollarse la nueva fiscalidad ambiental, a raíz del lanzamiento por la OCDE en 1972 del principio de “el que contamina paga”. En realidad, la existencia de cánones y tasas por contaminación (canon de vertidos, etc..) es bastante más antigua, más incluso que las teorías de Pigou. En cierto modo algunos cánones de vertidos tradicionales pueden considerarse como antecedentes de los “impuestos pigouvianos”, aunque tanto antes como después de la existencia de la teoría de los costes externos, tales cánones se establecían por lo general con cuantías arbitrarias, sin pretensión alguna de cuantificar monetariamente los daños ambientales causados.

La segunda opción se materializa en el llamado “principio de prevención”, según el cual las autoridades deben evitar que las actividades de los agentes económicos generen efectos negativos sobre terceros, arbitrando al efecto la correspondiente regulación que impida eficazmente la aparición de estos efectos. En ocasiones se señala que este es un instrumento esencialmente burocrático o coercitivo, por oposición a los impuestos pigouvianos, que serían instrumentos económicos con cierta capacidad proactiva. En los últimos años, existe cierta tendencia en determinados ámbitos académicos muy influyentes, especialmente anglosajones, a atribuir una mayor eficiencia a los instrumentos económicos que a las regulaciones administrativas.

Sin entrar en esa discusión genérica, que no es objeto del presente documento, lo cierto es que la aplicación del principio de prevención, más allá de su incidencia regulatoria, tiene una directa proyección económica. De hecho, el cumplimiento de cualquier normativa de prevención se traduce de inmediato en determinados costes o cargas monetarias que recaen sobre los agentes económicos implicados en las actividades de producción o intercambio que originan los efectos sobre terceros que se obliga a evitar. Son los llamados “costes de prevención”, que los agentes económicos deben asumir para cumplir la normativa establecida.

La pregunta clave a la hora de dirimir la superior eficacia de uno u otro enfoque para afrontar el problema de los efectos externos podría plantearse de un modo muy sencillo: ¿cuál de los dos enfoques conduce a una corrección más eficiente de los efectos

externos, esto es, a una mayor y mejor corrección por unidad de recurso invertido?. Una rápida comparación de ambos enfoques puede aportar algunos datos de interés en relación con esta cuestión.

El enfoque de la internalización se desarrolla en tres pasos:

- La autoridad responsable estudia las externalidades y establece el valor de los costes externos que representan tales externalidades.
- A continuación se exige a los agentes el pago de tasas por un montante equivalente a los costes calculados.
- La autoridad responsable utiliza los recursos así recaudados para corregir las externalidades.

Por su parte, el enfoque de la prevención se desarrolla también en tres pasos, si bien bastante diferentes:

- La autoridad responsable estudia las externalidades y establece límites de obligado cumplimiento en la generación de las mismas.
- Los agentes económicos se adaptan al cumplimiento de los límites establecidos, corriendo a su cargo los costes de adaptación.
- La autoridad responsable vela por el cumplimiento de las normas, mediante el correspondiente sistema de vigilancia y sanciones.

Obviamente, ambos enfoques pueden tener ventajas e inconvenientes, pero cabe llamar la atención sobre el hecho de que en el segundo método, esto es, en el enfoque de la regulación, los agentes económicos, en el presente caso los transportistas, afrontarán el cumplimiento de las normas recurriendo a los mercados de suministros y servicios para la reducción de impactos en su actividad, o modificando sus operaciones, hasta alcanzar el cumplimiento de las normas. Por su propio interés, todos los agentes implicados en el proceso de adaptación a las nuevas normas procurarán optimizar sus costes, compitiendo o colaborando entre sí, según los casos, para alcanzar las soluciones más adecuadas, al mínimo coste.

Ciertamente, cabe también imaginar la posibilidad de que, en la aplicación del enfoque de la internalización, la administración responsable pueda llegar a computar idealmente las externalidades que se están produciendo, a calcular con precisión sus costes monetarios teóricos, a establecer los formatos idóneos de las tasas a aplicar para recuperar estos costes, y finalmente, a aplicar los ingresos obtenidos mediante mecanismos óptimos de reparación de los efectos negativos a corregir. Sin embargo, hay que convenir que en un proceso como éste se acumulan gran número de incertidumbres y posibilidades de error, lo que hace en la práctica bastante inverosímil la obtención de soluciones óptimas, e incluso de soluciones razonablemente adecuadas. Una buena prueba de ello está en la propia propuesta de modificación de la Directiva 99/62, en la que tras largas disquisiciones sobre los costes externos, los precios justos, la optimización de la competitividad, etc., se acaba proponiendo como “coste externo” de los accidentes mortales la cifra de un millón de euros, cifra redonda donde las haya, que por su propia naturaleza no ofrece ninguna verosimilitud: igualmente puede estar ampliamente sobrestimada como subestimada, pero lo que es seguro es que no responde a ninguna realidad.

En suma, si se trata de avanzar hacia un determinado escenario de reducción de los efectos externos del transporte, el camino que en principio parece más eficaz es aquel que obligue a los agentes económicos a colaborar o competir entre sí para reducir los costes externos, buscando la aplicación óptima de sus recursos, bajo la atenta vigilancia de las instituciones públicas. Al menos de este modo se pone en marcha un mecanismo operativo de optimización. Cuanto más transparentes sean las relaciones entre los diferentes agentes, y menores sean las situaciones irregulares en sus respectivos mercados (monopolios, oligopolios, etc.), más eficientes deberán ser, en principio, los procesos de adaptación. Por ello, una obligación primordial de las administraciones responsables es la de garantizar las adecuadas condiciones de transparencia y competencia en el entorno económico afectado, en este caso, el sector del transporte.

Por el contrario, aunque el cálculo del valor monetario de las externalidades del transporte pueda constituir un interesante ejercicio académico, resulta más que dudoso que pueda generar resultados suficientemente acertados en un campo tan complejo como es el de los efectos externos negativos del transporte. Más bien cabe temer que se acaben teniendo que aceptar sucesivas simplificaciones que vayan alejando la solución adoptada de cualquier que pudiera conceptualizarse como óptima. Los efectos de este eventual, pero altamente probable, alejamiento entre las soluciones adoptadas en la práctica y las que teóricamente deberían proporcionar los mejores resultados, pueden ser muy negativos.

De hecho, aunque la teoría de raíz neoclásica que presenta la monetarización de los costes externos (“pagar los costes externos) como la vía idónea para lograr el reequilibrio del transporte, se ha convertido en los últimos diez años en el enfoque estándar de la economía del transporte en Europa, y se ha observado una extraordinaria proliferación de estudios académicos en torno a ella, la realidad es que este enfoque presenta serios reparos. Su propuesta básica, que consiste en abordar los problemas del transporte esencialmente con el instrumento monetario, no sólo no es evidente, sino que es muy cuestionable sobre la base de hechos y datos objetivos.

El debate sobre la posibilidad de medir en términos monetarios cualquier valor existente en la realidad, ya sea social, cultural o ambiental, se prolonga desde hace más de dos siglos. El empeño de cuantificar en una escala de medida universal cualquier elemento material o inmaterial que suscite el interés o el rechazo humanos se remonta como mínimo a los primeros postulados utilitaristas de Bentham, a finales del XVIII. Sin embargo, ya en su misma época Stuart Mill cuestionó estas pretensiones, señalando la insuficiencia metodológica de la cuantificación, y las limitaciones de un enfoque que podría acabar en la negación de numerosos valores vitales y espirituales. Desde entonces, la mayoría de los economistas de la corriente principal han tratado de defender el principio de conmensurabilidad de todos los valores existentes, ya sean materiales, sociales o culturales, y de hecho, la teoría neoclásica y las construcciones del equilibrio general, cuya vigencia se intenta mantener todavía hoy en la mayor parte de los medios académicos, se basan en ese postulado de fondo.

Sin embargo, a lo largo del tiempo los hechos han ido desmintiendo la existencia de un equivalente monetario para cualquier ente al que los seres humanos le atribuyan valor. Las posiciones que así lo reconocen, lejos de ir desapareciendo, se han ido reforzando progresivamente, y especialmente en la segunda mitad del siglo XX, cuando las limitaciones de la teoría general se han ido haciendo más evidentes. Como señala Kapp,

“los costes y beneficios sociales deben verse como fenómenos extra-mercantiles, acreditados a toda la sociedad o sufridos por toda la sociedad; son heterogéneos y no pueden ser comparados cuantitativamente entre sí, ni tan sólo teóricamente”<sup>23</sup>.

Teniendo presentes estos aspectos, antes de entrar en el análisis detallado de los elementos concretos de costes mencionados en la propuesta de revisión de la Directiva 99/62, conviene avanzar ciertas consideraciones sobre el grado y la forma en que los conceptos expuestos en el presente apartado pueden ser aplicados a cada categoría de estos costes: infraestructuras, congestión, accidentes y costes ambientales.

En primer lugar, los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras no pueden ser considerados como costes externos en el sentido pigouviano, pues las redes viarias públicas están a disposición de toda la sociedad, que es la que las financia a través de los impuestos. Según el principio de la libertad de circulación, cualquier persona física o jurídica puede utilizar una vía pública con la frecuencia que lo desee, ateniéndose a las normas de circulación establecidas, que regirán por igual para todos los ciudadanos. Ello significa que los costes de tales infraestructuras públicas están plenamente internalizados, pues recaen sobre la comunidad de los usuarios, con la distribución de cargas por grupos sociales, de renta, etc., que cada comunidad se haya atribuido a sí misma en su ordenamiento fiscal. Además, en los países europeos existen cuantiosos impuestos sobre los carburantes de automoción, que modulan fuertemente la carga fiscal de las infraestructuras, haciéndola recaer en la práctica sobre la fracción de la colectividad que es usuaria efectiva de las vías.

Por ello, el debate sobre los costes de las infraestructuras es un debate estrictamente contable, de cómputo y asignación de costes internos, en el que existen métodos para averiguar los costes monetarios debidos a cada categoría de vehículos, y las percepciones que se deben exigir a los vehículos pertenecientes a cada una de ellas para compensar tales costes. Sin embargo, sí pueden ser de aplicación en este caso algunas de las consideraciones realizadas más arriba sobre la complejidad de los cálculos necesarios para obtener una representación fidedigna de los costes y de su correcto reparto entre los diferentes usuarios. Como se verá en el correspondiente apartado, puede darse el caso de que una imputación inadecuada acabe generando nuevas distorsiones en lugar de los mejores ajustes perseguidos.

Por lo que se refiere a los llamados “costes de congestión”, aunque se tratan de modo muy tangencial en la propuesta de revisión de la Directiva 99/62, cabe señalar que estos conceptos no sólo no son costes externos, sino que es muy dudoso que merezcan la consideración de “costes”, en un sentido económico estricto. La congestión viaria es un caso típico de aumento de la competencia por el uso de un recurso. Es el efecto por el cual se reduce el acceso individual a un recurso escaso, el espacio viario, cuando aumenta la afluencia de aspirantes al uso de ese recurso. Por la misma razón cabría calificar de “coste externo” la reducción de las capturas individuales de caza o de pesca cuando aumenta el número de cazadores o pescadores, o la mayor dificultad de obtener un empleo cuando aumenta el número de demandantes, o la reducción de ingresos de un comercio cuando se instala otro del mismo ramo en las proximidades. En cualquier actividad, el aumento de la competencia ocasiona la reducción del beneficio.

---

<sup>23</sup> KAPP, W., citado por J. Martínez Alier en La valoración económica y la valoración ecológica como criterios de la política ambiental. Archipiélago, nº 8., 1992.

Precisamente por eso, las advertencias formuladas en el presente apartado acerca de las incertidumbres asociadas a la monetarización de los costes externos son de la máxima aplicación en el caso de la congestión: si resultan inciertos los resultados de las metodologías de monetarización cuando se aplican a genuinos costes externos, mucho más lo serán cuando se intenta su aplicación a fenómenos ajenos a esta categoría económica, como son las situaciones de congestión.

Los costes de los accidentes, o al menos algunos de ellos, sí que pertenecen plenamente a la categoría de los costes externos. Determinados individuos o colectivos los causan, y otros individuos o colectivos los soportan, sin obtener a cambio ningún beneficio. No obstante, para deslindar con toda precisión en qué casos y qué partes o aspectos de los costes de los accidentes pueden ser considerados rigurosamente como costes externos, es necesario desarrollar ampliamente la casuística de los accidentes de tráfico, y valorar las circunstancias de cada tipo de accidentes. Por ejemplo, será claramente un coste externo el daño sufrido por un peatón atropellado, por encima de la indemnización que reciba del sistema de seguros, pero es dudoso que pueda ser considerado como coste externo el daño sufrido por un conductor que sufre un accidente sin afección a terceros, debido a una imprudencia temeraria propia.

Esta complejidad de situaciones limita considerablemente la operatividad del concepto de “coste externo” como base para resolver los problemas de imputación de los costes de los accidentes del transporte. El reconocimiento de esta complejidad es lo que ha llevado a la mayoría de los expertos consultados por la Comisión, incluso entre los más claramente partidarios de la internalización de los costes externos, a recomendar que sea el sector del seguro el que se haga cargo de los procesos de internalización, evitando la gestión directa por parte de las administraciones de eventuales “tasas por accidentes”, como las que propone aplicar la modificación de la Directiva 99/62, que presentan una dudosa base científica y una escasa operatividad.

Los casos más típicos de costes externos del transporte son los costes ambientales (ruido, contaminación, etc...), que no figuran en la propuesta de revisión de la Directiva 99/62, aunque algunos países han comenzado a hacer referencias a los mismos. En estos casos existiría una base teórica más firme que en los anteriores para formular políticas públicas fundamentadas en los costes externos, pero subsistirían todas las dificultades de orden práctico ya señaladas.

En realidad, el principio de “el que contamina paga se ha acabado aplicando más por la vía de la regulación que por la vía de los impuestos pigouvianos, especialmente en el campo del transporte. Este es el caso, por ejemplo, de la reducción de la contaminación de los automóviles, o de otras medidas para reducir los efectos ambientales adversos de los transportes aéreo y marítimo, sin perjuicio de que tales medidas puedan ser consideradas como suficientes o insuficientes.

Incluso en el área de los vertidos de aguas residuales, cuyas tasas o cánones de saneamiento suelen ser consideradas como los ejemplos más típicos de impuestos pigouvianos aplicados a la compensación de costes externos, la tendencia actual en la gestión de los vertidos industriales es la de establecer unos límites de vertido y dejar optar a los agentes económicos por reducir sus vertidos por medios propios, o por entregarlos para su tratamiento a las entidades públicas de saneamiento, a cambio de

ciertas tasas normalmente calculadas en proporción a la cantidad de los contaminantes presentes y a la dificultad de su eliminación.

En conjunto, estas tendencias están indicando el reconocimiento implícito de que, independientemente de posibles elaboraciones teóricas, en la práctica el enfoque de la prevención es más eficiente que el de la monetarización y posterior internalización de costes, a condición de que medie una adecuada capacidad normativa y un razonable nivel de exigencia de su cumplimiento por parte de las autoridades responsables.

En suma, se considera que el examen de los fundamentos teóricos sobre los que parece que se intenta apoyar la propuesta de modificación de la directiva 99/62, y en particular el concepto económico de los costes externos, no parecen adecuados y no ofrecen un apoyo teórico que justifique su utilización. De hecho son teóricamente inaplicables para algunos de los costes que se pretende recuperar, como los costes de infraestructura. En otros temas tratados en la propuesta de modificación de la directiva de modo tangencial, como los llamados “costes de congestión”, se aprecia una confusión teórica muy profunda, que requeriría un replanteamiento global. Y por último, en el caso de los accidentes, en los que sí puede haber un cierto apoyo teórico para el uso del concepto de los costes externos, este resulta tan parcial y de tan difícil aplicación práctica, que no se acierta a comprender su utilidad, más allá de las justificaciones coyunturales que puedan aportar algunas modas académicas, en términos de imagen o de aparente legitimación científica.

En estas condiciones, probablemente la modificación de la directiva debería renunciar a cualquier referencia justificatoria a la teoría de los costes externos. La propuesta ganaría notablemente en coherencia y en claridad conceptual si se centrara en el legítimo propósito, declarado abiertamente, de racionalizar la asignación de los costes fijos y variables de las infraestructuras, así como de mejorar el funcionamiento del sistema de los seguros del transporte, para facilitar una recuperación íntegra de los daños causados por los accidentes, del modo más ajustado posible a la responsabilidad de las diferentes categorías de usuarios en la generación de estos daños.

### **3.2. La debilidad de las justificaciones metodológicas**

La acumulación de contradicciones que se ha descrito en las páginas anteriores como principal característica del proceso de implantación de la tarificación de las infraestructuras en Europa, se refleja en la Exposición de Motivos y en los Considerandos previos de la propuesta de modificación de la Directiva.

Todo el documento está construido sobre una retórica ampulosa y autosuficiente, que a renglón seguido, choca con la realidad de las limitaciones de la propuesta. Por ejemplo:

*“Los ciudadanos, que son a la vez usuarios directos o indirectos de los transportes y contribuyentes, tienen derecho a saber lo que pagan y por qué lo pagan. La tarificación podría contribuir a esa toma de conciencia” (Aptdo 1. Introducción).*

Sin embargo, la obligación del pago quedará finalmente limitada a ciertas categorías de vehículos de transporte de mercancías y viajeros, dejando fuera a las categorías más numerosas de estos vehículos, así como a todos los turismos privados. En consecuencia, sólo será una minoría muy reducida de usuarios los que podrán ejercer su “derecho a saber lo que pagan”. Estas incoherencias se completan con extravagantes alusiones a la Edad Media, describiéndola como una época oscura en la que reinaban los peajes arbitrarios, sin ningún “valor añadido”.

Desde el comienzo del texto se insiste reiteradamente en la idea de que la aplicación de la tarificación reforzará la competitividad. Esta es la justificación de fondo de la nueva Directiva: la tarificación hará más transparentes los mercados del transporte y de este modo se reforzará la competitividad del sector, y en consecuencia, la del conjunto de la economía europea:

*Este enfoque contribuirá además, por un mejor uso de los transportes, a incrementar la competitividad de la economía. (Aptdo 1. Introducción).*

La justificación económica se pone de manifiesto en el Apartado III, en el que se describen los beneficios de la tarificación, que se sintetizan en cinco puntos: un mejor funcionamiento del mercado, una utilización más racional de las infraestructuras, un beneficio para la economía europea, un apoyo a la financiación de las nuevas infraestructuras, y un sistema [de precios] más transparente y menos discriminatorio. Se trata básicamente de un discurso de racionalización económica formulado con notorias pretensiones teóricas, pero que posteriormente será desarrollado con tantas simplificaciones y aplicaciones parciales, que perderá toda su virtualidad práctica: cuando se intenta ordenar un mercado haciendo transparentes los precios, pero finalmente sólo se aplican las medidas de transparencia a un grupo minoritario de usuarios, es prácticamente seguro que lo que se conseguirá es introducir mayores distorsiones en ese mercado, en lugar de favorecer unas relaciones más transparentes.

Sin embargo, a lo largo del texto se magnifican una y otra vez los positivos efectos esperables de la tarificación, otorgándoles unas perspectivas muy poco realistas:

*La tarificación generará ahorros del orden de varias decenas de millardos de € al año, debido a la disminución del tiempo perdido en la congestión y del número de accidentes, así como por la mejora ambiental.*

Esta es una afirmación, como mínimo, temeraria. La posibilidad de que la tarificación, por sí sola, pudiera ocasionar beneficios de esa magnitud, es completamente irreal. Según los cálculos de UNITE, los costes ambientales, de congestión y de accidentes generados por los camiones en las carreteras alemanas no alcanzan los 13 millardos de € al año. Aún suponiendo que en el resto del continente la generación de costes externos por los camiones tuviera la misma intensidad por habitante que en Alemania, el montante de estos costes a escala europea estaría en el orden de los 50 millardos de € al año. La pretensión de que con una medida de peajes sobre los camiones se van a alcanzar ahorros de “varias decenas de millardos al año”, equivale a señalar que los costes externos de los camiones desaparecerán con la tarificación. Lamentablemente, la experiencia indica que resolver los problemas ambientales y otros que se expresan como “costes externos” es una tarea bastante más ardua.

De hecho, las dudas sobre la posibilidad de alcanzar tales éxitos simplemente con el instrumento de la tarificación aparecen en el propio texto de la propuesta de Directiva, en el que los efectos de la tarificación son minimizados y relativizados, considerando este instrumento como uno más, entre otros, para el reequilibrio del transporte:

*La tarificación de las infraestructuras no podrá ser el instrumento único que permitirá resolver todos los desequilibrios del mercado del transporte.*

Estas incoherencias en los discursos oficiales comunitarios están revelando, por una parte, los delicados pactos y equilibrios que subyacen tras estos documentos, a menudo redactados bajo la mirada vigilante de los diferentes *lobbies* sectoriales –que en el caso del transporte adoptan la forma de *lobbies* “modales”-, que operan en torno a las instituciones europeas. Pero, por otro lado, están también revelando las profundas debilidades ya citadas de la teoría de la monetarización de los costes externos, que se pone de manifiesto cuando se la utiliza como instrumento de racionalización global del transporte.

En realidad, lo que se acaba poniendo de manifiesto una y otra vez es el fondo de la cuestión: la financiación de las infraestructuras en el marco del pacto de estabilidad

*El coste de realización de las infraestructuras que faltan de la red transeuropea, cuyo trazado fué decidido por el Parlamento Europeo y el Consejo en 1996, se estima hoy en por lo menos 500 mil millones €, incluyendo 100 mil millones € en los futuros Estados miembros. Hasta la fecha, no se ha encontrado ninguna solución para hacer frente a estas necesidades, que están ampliamente fuera del alcance de los presupuestos nacionales y comunitarios.*

Esta es, indudablemente, la razón de ser de la propuesta de modificación de la Directiva 99/62. Todo indica que la modificación se promueve con vistas a ir introduciendo en el debate nuevos conceptos de coste que puedan sustentar mayores tarifas en el futuro, pues con la Directiva actual las imposiciones de tarifas deben limitarse a los costes de infraestructura, que presentan un potencial recaudatorio limitado.

Es interesante señalar, por último, que la redacción de los Considerandos previos al articulado de la propuesta de Directiva resulta también bastante sorprendente. Estos textos suelen estar dedicados a encuadrar la nueva norma propuesta en su entorno jurídico y socioeconómico, y eventualmente a expresar ciertos principios generales en la materia tratada, cuyo cumplimiento se desea alcanzar a través de la norma propuesta. En el presente caso, sin embargo, los Considerandos presentan un tono imperativo y desarrollan con cierto detalle muchos de los temas que han sido ya tratados en el apartado introductorio, y que serán de nuevo tratados en el articulado de la norma. Es un tratamiento reiterativo y difícilmente justificable, que contribuye a afianzar la impresión de que la norma en estudio constituye un proyecto poco madurado y perfilado, con visibles defectos formales que revelan problemas más profundos, de contenido, y de viabilidad jurídica y socioeconómica.

### **3.3. Los cambios respecto a la Directiva 99/62 y su significación**

El procedimiento elegido en esta ocasión para redactar una nueva Directiva sobre tarificación de infraestructuras ha sido el de revisar artículo por artículo el contenido de la Directiva actualmente vigente, introduciendo los cambios y los añadidos oportunos.

El Artículo 1 se mantiene sin cambios, lo que caracteriza plenamente a la nueva Directiva como una actualización o revisión de la anterior. Este hecho es significativo, por cuanto supone una cierta continuidad de la política de tarificación de infraestructuras que se remonta ya a más de una década, desde la inicial aprobación de la Directiva 93/69, que luego se convertiría en la 99/62.

En el Artículo 2, destinado a las definiciones, se introducen varias modificaciones de bastante calado, que amplían el ámbito de aplicación de la Directiva, tanto por lo que se refiere a los vehículos objeto de imposición como a las redes viarias en las cuales se puedan imponer las tasas. El límite de tonelaje en los vehículos se reduce de 12 a 3,5 toneladas, y además se incorporan los autobuses, que no están afectados por la Directiva actual. Asimismo, se amplía el campo de aplicación a carreteras de categoría inferior a las autopistas, aunque en la Directiva vigente también era posible aplicar tasas y peajes, bajo ciertas condiciones, en prácticamente cualquier tipo de vía.

Asimismo, en el Artículo 2 se recoge la definición de los costes de construcción, con la importante precisión de que los intereses de los capitales invertidos también pueden ser objeto de recuperación vía tarifas, pero señalando una limitación de 15 años de antigüedad a las infraestructuras para las cuales se autoriza a recuperar la inversión de capital.

Por último, en este mismo artículo se amplían las categorías de la clasificación oficial comunitaria de vehículos según sus emisiones contaminantes, que diferencia hasta seis categorías, frente a las dos recogidas en la Directiva vigente. Es interesante señalar, sin embargo, que si bien el texto propuesto autoriza a los estados miembros a diferenciar sus tasas o peajes según la categoría de límites de emisión en que se encuadra cada vehículo, en el Anexo III, dedicado al cálculo y la imputación de los costes, no se plantea ninguna diferenciación por este concepto.

Los Artículos 3, 4, 5 y 6, en los que se describen las tasas de circulación que rigen en cada uno de los estados miembros y las condiciones generales en que cada estado puede imponer, permanecen sin cambios, excepto por lo que se refiere a algunas modificaciones puntuales en el Artículo 6, orientadas a reflejar mejor su relación con los cambios introducidos en el artículo 7, que es el que concentra las modificaciones más sustanciales.

El Artículo 7 comienza ampliando, en el Apto.2, el campo de aplicación tanto de tasas como de peajes al conjunto de la red transeuropea de transporte (RTE-T), tal como está definida en la decisión nº 1692/96/CE del Parlamento Europeo y el Consejo, de 23 de julio de 1996, y de la cual se adjunta un mapa esquemático en la Exposición de Motivos. No obstante, en el mismo apartado se indica que los Estados miembros podrán extender la aplicación de tasas y peajes a otros tramos de la red viaria principal, tal y como quedaba definida en el Artículo 2.

La nueva redacción del apartado 9 de este artículo es la que incorpora el principal salto cualitativo de la nueva Directiva sobre toda la legislación anterior, ya que abre la posibilidad de imponer peajes en concepto de costes de accidentes:

*«9. Los peajes medios ponderados están ligados a los costes de construcción, de explotación, de mantenimiento y de desarrollo de la red de la infraestructura referida, incluyendo los costes de infraestructura que tienen como objetivo reducir los perjuicios del ruido, así como a los costes directos o indirectos de los accidentes que, no siendo asumidos por el sistema del seguro, quedan a cargo de la sociedad».*

La importancia de este apartado es decisiva, tanto por la repercusión que pueda tener en el establecimiento de los peajes, como por lo que tiene de antecedente para la posterior introducción de otros costes. Es interesante observar que, pese a que en la Exposición de Motivos se utiliza profusamente el concepto de coste externo como justificación de la propuesta, tanto en los Considerandos del preámbulo como en el articulado posterior se elude cuidadosamente la utilización de este concepto.

Además, la redacción del apartado no está exenta de ambigüedad, probablemente calculada. La alusión a los costes “directos e indirectos de los accidentes” no deja claro si conceptos tales como las “pérdidas de producción”, o el “valor del riesgo”, que son construcciones analíticas sin reflejo contable alguno, pueden o no pueden ser objeto de imputación. Para dar una idea de la importancia de esta cuestión, basta con señalar que en Alemania, según los cálculos de UNITE, la suma de estos dos conceptos representa más del doble de todos los costes de infraestructura del sistema viario del país, incluyendo tanto los costes de capital como los de mantenimiento.

A partir del Apto. 10, la propuesta de Directiva introduce en el Artículo 7 un extenso articulado adicional que tiene por objeto precisar el modo en que los estados miembros podrán introducir y gestionar los peajes previstos en la Directiva. En general, las normas que se proponen ofrecen bastante discrecionalidad a los gobiernos para variar los peajes en función de circunstancias muy diversas, desde la sensibilidad ambiental del territorio, hasta el momento del día en función de la congestión, pasando por la clasificación de los vehículos según sus emisiones, la densidad de población en la zona, etc... El texto pone también una fecha límite (1º de julio de 2008) para ajustar los peajes en los diferentes ejes de transporte, en función de los criterios señalados más arriba.

Por último, se incorporan al Artículo 7 ciertos mecanismos de compensación mediante los cuales los estados miembros deben rebajar la presión fiscal en determinados tributos para compensar la imposición por tarificación de infraestructuras, de modo que la presión fiscal global permanezca constante, pero la carga se redistribuya con mayor transparencia, tomando en consideración los parámetros señalados anteriormente.

El Artículo 8 cambia sensiblemente de orientación respecto de la Directiva 99/62, y en la nueva propuesta se dedica a proponer el establecimiento de sociedades gestoras de infraestructuras, que deberán hacerse cargo de la percepción de las tarifas y de la aplicación de los ingresos a “proyectos sostenibles en el sector de los transportes”. Se establecen ciertas limitaciones a los posibles exenciones o reducciones de los peajes acordadas por las empresas gestoras.

El Artículo 9 abre en primer lugar el paso a la imposición de tasas sobre los seguros de automóviles. De este modo queda abierta la posibilidad de hacer que el sector del seguro se haga cargo de la gestión de cualquier tasa que se pueda establecer en función de los costes de los accidentes, como alternativa a la inclusión de este componente en la composición de los peajes, conforme a lo establecido en el Anexo III.

A continuación, en el Artículo 9 se incorpora una nueva redacción del párrafo en el que se indican los usos a los que deberán ser destinados los ingresos obtenidos:

*« 2. Sin perjuicio del artículo 7, párrafo 11, los ingresos procedentes de peajes y/o derechos de uso se utilizan en beneficio del mantenimiento de la infraestructura referida, así como en beneficio del sector de transporte en su conjunto, tomando en consideración el desarrollo equilibrado de las redes de transporte.»*

El cambio en este apartado es significativo, pues en la anterior redacción había una mención directa a “la protección del medio ambiente” como posible destino de los fondos recaudados, que desaparece en la nueva redacción. La nueva directiva limitaría el uso de los fondos estrictamente al sector del transporte.

El resto de las adiciones al Artículo 9 son de orden administrativo, y se refieren a controles, sanciones, régimen consultivo entre la Comisión y los estados miembros, etc.. El Artículo 10, referido a los tipos de cambio entre el Euro y las monedas nacionales se mantiene sin cambios, y el Artículo 11 recibe una nueva redacción centrada en el establecimiento de la fecha de 1º de julio de 2008 para la presentación por la Comisión, ante el Parlamento y el Consejo, de un informe sobre la aplicación y resultados de la Directiva.

El texto consultado no contiene alusión alguna a los Artículos 12, 13 y 14, que se refieren a la entrada en vigor de la Directiva, fechas de transposición, etc.. Lógicamente, estos artículos serían incorporados, debidamente actualizados y adaptados, cuando el desarrollo del proyecto de nueva Directiva iniciase su tramitación legislativa.

Por último, el nuevo texto incorpora un Anexo, que conserva de anteriores versiones la numeración de Anexo III, aunque los Anexos I y II ya no figuran en el texto entregado. En este Anexo se recogen los procedimientos de cálculo de los costes y los criterios de imputación para los costes de infraestructuras y para los costes de accidentes. Todo ello es de capital importancia a los efectos del presente informe, razón por la que se le dedica específicamente a este tema el próximo capítulo, en el que se incluyen también determinadas consideraciones sobre el problema de la congestión, que es el principal criterio propuestos para modular la tarificación por tramos y horas del día.

## 4. Análisis por conceptos de costes

### 4.1. Los costes de las infraestructuras

#### Antecedentes

Los primeros intentos conocidos de establecimiento de unas cuentas de costes de la carretera se remontan a 1959, año en que la Oficina Suiza de Estadística presentó su primer ejercicio de “compte routier”. Posteriormente, el estado suizo presentó sucesivas actualizaciones de estas cuentas, que a partir de 1968 y hasta la actualidad, pasaron a ser anuales. La cuenta suiza ha sido tradicionalmente una cuenta de ingresos y gastos estatales, sin contar los costes de los accidentes ni los costes externos de ninguna clase. Además, con la característica meticulosidad helvética en materia estadística, el formato de las cuentas se estableció diferenciado para 23 tipos de vehículos a motor, que posteriormente se elevaron a 30. Ello permite conocer la tasa de cobertura de los gastos e ingresos estatales específicamente asociados al uso de las carreteras para cada tipo de vehículo. Sobre esta completa base estadística se establecieron, y se actualizan anualmente, las tasas sobre los vehículos extranjeros que utilizan las carreteras suizas.

Pese al antecedente suizo, no fue hasta los años ochenta cuando otros países europeos, como Bélgica, el Reino Unido o Suecia, comenzaron a establecer sus propias cuentas nacionales de la carretera, aunque en general de modo no oficial, mediante proyectos de consultoría, o apoyando a instituciones académicas o a organizaciones no gubernamentales interesadas en el sector. En España, las primeras aproximaciones al tema datan de comienzos de los años noventa<sup>24</sup>, y poco después, en 1993, se realizó el primer análisis exhaustivo sobre los costes e ingresos públicos en el sector del transporte viario, al que se hará referencia más adelante.

La característica común a todos los balances y cuentas de la carretera, en todos los países, y sea cual sea el momento de su realización, es la comparación que establecen entre las magnitudes de los impuestos estatales específicamente aplicados al transporte, y los gastos estatales dedicados a la inversión, conservación y gestión del sistema de transportes.

Los diferentes estudios difieren mucho más en la identificación de los costes que en la de los ingresos. Así, algunos balances, normalmente los más recientes, consideran los costes externos, incluyendo o no los costes de los accidentes, y ampliando en mayor o menor medida las categorías de costes externos ambientales a considerar. Otros se limitan a los costes estrictamente monetarios, pero difieren en la inclusión de los costes de diferentes niveles administrativos, ya sean estatales, regionales o locales. Algunas cuentas se refieren sólo al transporte interurbano y otras incluyen también el urbano.

Por lo que se refiere a los ingresos estatales, ningún estudio deja de considerar en el balance los impuestos sobre los carburantes, que constituyen normalmente el principal de los ingresos públicos vinculados al transporte, así como los impuestos de circulación. Existen divergencias sobre la imputación de ciertos impuestos o tasas, como los aranceles de importación de vehículos, o ciertas tasas locales o regionales. El impuesto

---

<sup>24</sup> IZQUIERDO, R., La fiscalidad del transporte en España, UPM, 1990., y BELLO, T., Contabilidad de la carretera. D.G. de Carreteras, 1991.

por el valor añadido sobre vehículos, carburantes, repuestos, reparaciones, etc..., que no constituye una fiscalidad específica, es incluido en unos casos y descartado en otros.

En todo caso, el concepto de balance entre los gastos específicos del sector público para la atención al sistema de transportes, y los ingresos por fiscalidad específica en el sector, está ya muy acreditado en Europa, y es de utilización habitual. En proyectos metodológicamente muy ambiciosos, como UNITE, en los que se imputan exhaustivamente los costes internos y externos del transporte, los ingresos por fiscalidad específica son imputados en todos los balances. Además, tanto estos ingresos como los diferentes costes son evaluados de modo diferenciado para cada tipo de vehículo.

El criterio que subyace en la elaboración de cuentas de la carretera es el de que los impuestos especiales repercutidos sobre cada tipo de vehículo deben sufragar al menos los gastos estatales que genera ese tipo de vehículos al circular por la red de carreteras, y no sólo en relación con la construcción y el mantenimiento del viario, sino también con la vigilancia de la circulación y la gestión global del sistema. Este criterio da lugar a una cuenta monetaria que suele ser conocida como “balance contable de la carretera”.

En esa cuenta deben ser incorporados, por el lado de los ingresos, los impuestos sobre los carburantes, así como los impuestos sobre circulación y cualesquiera otros impuestos que afecten específicamente al sector, más allá de los impuestos generales que afectan a todas las actividades económicas. Y por el lado de los costes, los correspondientes a inversión y mantenimiento de la infraestructura, los costes de los accidentes no sufragados por el sistema de seguros, y los costes de vigilancia, control y administración del sistema viario.

En Europa, en general, los impuestos especiales sobre los carburantes de automoción alcanzan un volumen muy considerable, y en muchos países se considera que están compensando, en términos más o menos aproximados según los casos, los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras viarias, e incluso otros costes complementarios de mantenimiento del sistema viario. A escala comunitaria no se dispone de un informe que demuestre o desmienta esta hipótesis de modo fehaciente, pero sí se dispone de algunos estudios nacionales.

En el ámbito español, una serie de exhaustivos informes sobre las cuentas del transporte por modos, realizados a comienzos de los años noventa, demostraban que en el modo viario los costes y los ingresos eran muy similares, debido a la importante recaudación que generaba el impuesto especial sobre hidrocarburos. Y este equilibrio se alcanzaba pese a que España era en aquel momento (y sigue siéndolo), uno de los países europeos que más invertía en carreteras, y uno de los que mantenía impuestos especiales más bajos en el sector del transporte, tanto en materia de carburantes como de circulación de vehículos. En la tabla de la página siguiente se presenta la síntesis de los datos obtenidos para los modos viario, ferroviario y aéreo.<sup>25</sup>

No obstante, dentro del modo viario se detectaron a su vez transferencias cruzadas entre los vehículos ligeros y pesados, en favor de éstos últimos. Asimismo, se observaba que

---

<sup>25</sup> ESTEVAN, A y SANZ, A. Hacia la reconversión ecológica del transporte en España. Ed Bakeaz, 1996. Los datos del anexo estadístico de este libro se basaron principalmente en dos proyectos de investigación financiados por el MOPTMA entre 1991 y 1993: El “Balance Contable de la Carretera” y el “Análisis de externalidades y condicionantes de la competitividad por modos de transporte”.

la situación era más equilibrada para la hacienda estatal que para las haciendas municipales. En éstas, los escasos tributos disponibles no cubrían ni lejanamente los costes de mantenimiento de la red viaria.

## CUENTA FISCAL POR MODOS DE TRANSPORTE

Aproximación sobre datos provisionales de 1992

INGRESOS PÚBLICOS POR MODOS					
VIARIO		FERROVIARIO		AÉREO	
VEHÍCULOS IVA específico Tasa Matriculación	153.000 12.000	VEHÍCULOS		VEHÍCULOS	
INFRAESTRUCTURAS Tasa O.P. Canarias	901	INFRAESTRUCTURAS		INFRAESTRUCTURAS	
CIRCULACIÓN Impuesto Carburantes Impuesto de Circulación	1.048.142 97.913	CIRCULACIÓN Impuesto Carburantes	5.259	CIRCULACIÓN	
GESTIÓN SISTEMA Tasas permisos conducir Otras tasas	12.000 11.149	GESTIÓN SISTEMA		GESTIÓN SISTEMA	
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.339.105</b>	<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>5.259</b>	<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>0</b>

GASTOS PÚBLICOS POR MODOS					
VIARIO		FERROVIARIO		AÉREO	
INFRAESTRUCTURAS Construcción Conservación	650.404 276.309	INFRAESTRUCTURAS Inversión MOPT. P.513A Subv. RENFE Infraestr. Inversión Com. Autónom.	27.276 92.670 15.159	INFRAESTRUCTURAS Inversión DGAV. P.515B	4.302
CIRCULACION Guardia Civil Tráfico D.G. Tráfico Asistencia médica Pensiones Cruz Roja	83.434 47.029 18.527 22.715 968	CIRCULAC./GESTIÓN Subv. RENFE servicios Subv. RENFE cercanías Subv. RENFE financieros Subv. FEVE Subv. Ferr. Autonómicos Subv. Metro	36.932 6.300 91.690 7.020 12.902 15.010	CIRCULACION Control tráfico P. 515 B	14.369
GESTIÓN Servicios centrales Seguros de cambio Subvenc. explotación Servicio Deuda (5%) Sistema Judicial	86.745 6.280 42.787 99.961 21.970			GESTIÓN Subvenciones P 515 B y D	13.201
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>1.357.129</b>	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>304.959</b>	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>31.872</b>

<b>INGRESOS - GASTOS</b>	<b>- 18.025</b>	<b>INGRESOS - GASTOS</b>	<b>- 299.700</b>	<b>INGRESOS - GASTOS</b>	<b>- 31.782</b>
--------------------------	-----------------	--------------------------	------------------	--------------------------	-----------------

Fte: Elaboración propia

El programa de investigación en el que se obtuvieron estos datos se extendía también a la consideración de los costes externos del transporte. Fueron calculados

exhaustivamente, para cada modo, los consumos de suelo, materiales y energía, así como las emisiones de carbono y de los diversos gases y partículas contaminantes, todo ello considerando el ciclo completo del transporte, esto es, la construcción de vehículos y de infraestructuras, la circulación de vehículos, la gestión del sistema, y la eliminación de los vehículos, siguiendo los principios de la economía ecológica en materia de cierre de los ciclos en todos los procesos físicos. Asimismo fueron computados los accidentes y otros efectos sociales del transporte. Siguiendo también los principios de la economía ecológica se evitó cuidadosamente monetarizar las magnitudes no monetarizables (contaminación accidentes), mientras que sí se computaron en términos monetarios los aspectos económicos del transporte, así como la cuenta fiscal, cuya síntesis se ha presentado en la tabla anterior.

### **El caso de Alemania en el proyecto UNITE**

Desde finales de los años ochenta hasta mediados de los noventa se realizaron diversos estudios de costes internos y externos del transporte en varios países europeos. La mayoría de ellos respondían a la “fiebre monetarizadora” de los costes externos que se había venido extendiendo en los círculos académicos desde los años ochenta, y presentaban dos características comunes: no contemplaban el ciclo completo del transporte, sino sólo la fase de circulación de los vehículos, y trataban de reducir todos los costes y efectos de esa fase del ciclo del transporte a una única base monetaria, con el fin de obtener una cifra sintética que representase el “verdadero coste” del transporte.

Finalmente, en 1999 se presentó al V Programa Marco de I+D de la Unión Europea el proyecto UNITE, en el que se trataba de refundir la considerable experiencia acumulada en materia de cuentas del transporte en Europa a lo largo de los años noventa en un estudio que se convirtiera en la referencia clave europea en la materia. En el equipo de trabajo de UNITE figuraban hasta 20 instituciones académicas y de investigación, entre las que figuraban varias de las más influyentes en el campo del transporte en Europa.

El proyecto UNITE pretendía establecer una valoración monetaria de todos los costes internos y externos y para todos los modos de transporte. El proyecto acaba de finalizar, a mediados de 2003, con la presentación de las cuentas piloto del transporte para 18 países europeos (los 15 de la UE más Suiza, Hungría y Estonia), así como de un buen número de estudios de casos y diversos análisis teóricos. Constituye probablemente el mayor esfuerzo de análisis del transporte que haya sido abordado en el mundo hasta la actualidad.

Dentro de los resultados del proyecto UNITE interesa detenerse en el análisis del caso de Alemania, en primer lugar por la significación de este país en el contexto europeo, y en particular en el sector del transporte, y en segundo lugar porque Alemania es un país clave en la modificación de la Directiva 99/62, cuyo proceso respalda plenamente. Además, como se verá a continuación, los resultados cuantitativos de UNITE parecen estar en la base de los planteamientos de Alemania en materia de implantación de peajes en las redes transeuropeas de su territorio.

El resultado final de estos cálculos se presenta en la tabla adjunta, para el horizonte 2005, que el más próximo al momento actual. En ella se observa la gran disparidad de costes entre autopistas y carreteras, especialmente cuando se refiere a carreteras

secundarias (no federales), en las que el coste por vehículo-km se aproxima a 1 euro. De hecho en las estimaciones para 1996 y 1998 se superaba ligeramente la cifra de 1 euro. La razón principal de esta diferencia reside en la densidad de tráfico, que en Alemania es muy alta en las autopistas, y muy reducida (como en cualquier lugar) en el viario secundario convencional.

**Coste medio de infraestructura  
en €/veh-km en Alemania  
para camiones articulados.  
Horizonte 2005 a precios 1998**

Autopistas	0.1128
Carreteras federales	0.1892
Otras carreteras	0.9217
Todas las carreteras	0.2474

Fte.: UNITE, D5 Annex 1, pág 108

Si estas evaluaciones de costes fueran ajustadas a la realidad, la recuperación de los costes de infraestructura en las autopistas exigiría por sí sola un peaje próximo a los 12 céntimos de euro para los camiones articulados. Es interesante observar que los costes resultantes para los vehículos ligeros en autopistas son de sólo 1,15 céntimos de euro por veh-km, esto es, casi 10 veces menos que para los camiones articulados. Esas diferencias se amplían en el resto de las carreteras, hasta llegar a ser 25 veces menores en las carreteras secundarias.

Interesa examinar el proceso que conduce a la obtención de estas cifras. En primer lugar se observa que del total de los costes de infraestructura, tres cuartas partes corresponden a costes de capital, esto es, a la amortización de las infraestructuras existentes. En el caso concreto de las autopistas, el coste total estimado es de 5.427 M€año, de los cuales 4.288 M€año (el 79%) corresponden a amortización de capital, y sólo el 21% restante a gestión y mantenimiento (UNITE, D5 Annex 1, pág 105).

Otro dato de interés es el de la relación entre el volumen de capital inmovilizado y el volumen de los costes de capital. En la misma tabla citada en el párrafo anterior se observa que el valor bruto de las autopistas alemanas se estimaba para 2005 en 111.363 M€ y el valor neto en 81.499 M€. Calculando la tasa de amortización, se aprecia que si se calcula sobre el valor neto resulta ser superior al 5 por ciento, correspondiendo a un período de amortización de 19 años, que sube a 26 años si se calcula sobre el valor bruto. Ambos períodos parecen excesivamente breves para tratarse de infraestructuras viarias. Estos datos requerirían de alguna explicación adicional.

Por otra parte, en las notas aclaratorias de la tabla de costes de las infraestructuras (D5 Annex1 pág 105) se indica que tanto en los valores brutos y netos de la red, como en los costes de capital, se incluye el coste del suelo. Este coste debería descontarse de cualquier planteamiento de recuperación de costes, pues es sabido que el suelo no se amortiza, debido a que en principio es un valor que no se degrada ni desaparece con el paso del tiempo.

Finalmente, la tabla de reparto de costes e ingresos por tipos de vehículos (UNITE D5 pág 26) indica para los camiones pesados unos costes de infraestructura de 2.587 M€año en 1998, mientras que los ingresos estatales ascienden a 3.492 M€año. La tasa

de cobertura de los gastos de infraestructura para estos vehículos resulta ser del 135%. Pero además, dado que los costes calculados de los accidentes para este tipo de vehículos en autopistas ascienden a 108 M€año, resulta que en 1998 los dos conjuntos de costes que pretende recuperar la modificación de la Directiva 99/62 estaban ya holgadamente cubiertos, para la circulación de camiones pesados en autopistas, con una tasa de cobertura de casi un 130%. Hay que recordar, además, que UNITE imputa el “valor estadístico de una vida humana” a razón de 1,5 M€ en lugar de 1 M€ como coste global asociado a una muerte en accidente de tráfico, que es la estimación que maneja la Comisión, pero con todos los costes incluidos.

**Costes totales de infraestructuras  
y accidentes en Alemania para  
camiones articulados en autopistas,  
e ingresos fiscales. Datos 1998 en M€**

Costes Infraestructuras	2.587
Costes externos accidentes	23
Costes internos accidentes	85
<b>TOTAL</b>	<b>2.695</b>

Ingresos	3.492
Resultado Ingresos-Costes	797
Tasa de Cobertura	129,6 %

Fte.: UNITE, D5 pág 26

Como se puede comprobar, en el caso de Alemania, como probablemente en otros muchos casos en Europa, la consideración de los ingresos fiscales específicos del transporte como una forma de recuperación de costes que se está realizando ya en la actualidad, cambia por completo la percepción del problema. Esta consideración se considera no sólo correcta, sino necesaria para obtener una visión razonable del problema. De hecho, incluso en un proyecto como UNITE, claramente orientado a identificar déficits de aportación del sector del transporte como contraprestación, los autores no dudan en presentar los ingresos fiscales, cuidadosamente desglosados por tipos de vehículos y por tipos de vías, en la misma tabla que los costes, con objeto de facilitar una visión de balance global. Este mismo planteamiento es, como ya se indicó anteriormente, el que se asume en la práctica totalidad de los estudios de costes del transporte, cuya finalidad es precisamente la de comparar la fiscalidad específica con los costes específicos. No se comprende la razón por la cual este planteamiento, que está prácticamente normalizado en los medios académicos y científicos europeos, no es asumido en la propuesta de modificación de la Directiva 99/62.

En todo caso, los datos de UNITE para Alemania indican claramente que para los camiones pesados en autopistas, que es el principal caso de interés en el presente documento, los ingresos estatales no resultan compensados por los gastos ocasionados en infraestructuras y en accidentes. Y ello es así pese a que en el cálculo de costes se han aceptado varias hipótesis harto discutibles: en los gastos de infraestructura se han imputado los costes del suelo, los costes anuales de capital resultan desproporcionadamente elevados respecto al valor neto de los activos; y se han imputado los costes de las vidas humanas a unos niveles sensiblemente más altos que los que propone la Comisión en su propuesta de modificación de la directiva 99/62/CE.

Pero incluso aunque no se asumiera el enfoque estándar de incluir la fiscalidad específica en un balance global costes/ingresos, la limitación establecida en la propuesta de modificación de la Directiva 99/62, según la cual se limita a 15 años la antigüedad de las infraestructuras que se consideran amortizables, limitaría de modo drástico las posibilidades de recaudación.

La mayor parte de la red alemana fue construida con anterioridad a 1988, y de hecho, a lo largo de los años noventa la longitud total de la red de autopistas alemana se ha mantenido bastante estable, en torno a unos 11.300 km. Aunque, sobre todo en el Este, se han realizado obras de mejora y ampliación que pueden imputarse como inversiones de capital, su montante no es comparable con el que exige la construcción *ex-novo*.

Como se recordará, en el caso de las autopistas, cuatro quintas partes de los costes de infraestructura corresponden a los costes de capital. En consecuencia, la fracción amortizable del valor actual neto de las infraestructuras de autopistas puede resultar muy mermada, ya que la propuesta de modificación de la Directiva 99/62 establece que *“Los peajes medios ponderados están ligados a los costes de construcción, de explotación, de mantenimiento y de desarrollo de la red de la infraestructura referida (art 7 aptdo 9), pero previamente define los “costes de construcción” en el art 2. Apto a.ter) como “los costes ligados a la construcción, incluyendo en su caso el coste de los intereses sobre el capital invertido en infraestructuras nuevas o que no han sido finalizadas más de 15 años antes de la entrada en vigor de la presente directiva.”*

La trascendencia del límite de los 15 años es muy importante, y ello explica que, al parecer, Alemania esté intentando que se elimine este punto del texto de la Directiva. Si se revocase ese límite, Alemania podría alegar que sus autopistas no están amortizadas, pues nunca se les ha aplicado un peaje con una parte calculada sobre los costes de capital, a diferencia de los países con autopistas de peaje, que han recuperado o están recuperando el capital invertido con cargo a los usuarios. El régimen gratuito de las autopistas alemanas desde su construcción hasta la actualidad se podría interpretar como un enorme préstamo a los usuarios durante todos estos años, que ahora tendrían que comenzar a reembolsar. Puesto que el nuevo punto a.ter) del artículo 2, arriba citado, permite computar los intereses, el resultado puede ser cifras astronómicas, si se calculan con fórmulas de interés compuesto. Este es un tema que puede alcanzar una importante proyección, y merece ser atendido con el necesario detalle.

### **Tratamiento de las infraestructuras en el Anexo III**

La mecánica de cálculo de los peajes planteada en el Anexo III, por lo que se refiere a los costes de las infraestructuras, se aleja por completo de los conceptos de coste marginal recomendados por los expertos consultados por la Comisión, según se observaba en el Capítulo 2, y se basa en todos los casos en la aplicación de costes medios. Dentro de la propia lógica de defensa de la eficiencia y de la competitividad del sistema de transportes planteada en la Exposición de Motivos y en los Considerandos previos de la nueva Directiva, esta decisión puede tener importantes consecuencias, y en general negativas. La teoría indica que la utilización de los costes medios como base para el establecimiento de las tarifas no se ajusta a los principios de optimización del sistema de transportes, y puede enviar señales equivocadas a los agentes económicos del

sector. Se vendría abajo, de este modo, una de las principales justificaciones utilizadas en favor de la necesidad de modificar la Directiva 99/62.

En cuanto a los conceptos de costes que han de ser objeto de imputación, en el Anexo III se diferencian, por lo que se refiere a las infraestructuras, dos categorías, una de costes de inversión, y otra de costes de deterioro.

Los costes de inversión reciben un tratamiento un tanto sorprendente, puesto que mientras toda la modificación de la Directiva 99/62 está centrada en la fiscalidad sobre los vehículos pesados, el criterio utilizado en este aspecto le asigna a esta categoría de vehículos una fracción del coste de la infraestructura menor que la que le corresponde en realidad. En efecto, al distribuir el coste de inversión por categorías de vehículos en forma proporcional a los kilómetros recorridos por cada categoría, se está rebajando la participación real de los vehículos pesados en la ocupación de la capacidad de la vía.

En los estudios de costes del transporte es habitual, cuando se distribuyen los costes de inversión por grupos de vehículos, atribuir a los vehículos pesados ciertos factores de equivalencia que traten de representar su mayor tamaño y su mayor ocupación de las vías por cada vehículo en circulación, en comparación con los vehículos ligeros. Teniendo en cuenta la importante proporción –normalmente muy mayoritaria– que representan los costes de inversión sobre los costes totales de las infraestructuras, la correcta definición de estos factores de equivalencia presenta una gran importancia, por su considerable repercusión en la distribución final de costes.

Sin embargo, en el Anexo III de la propuesta de revisión de la Directiva 99/62, que realiza un considerable esfuerzo de detalle en el tratamiento de los costes de mantenimiento, como se verá a continuación, el problema de los costes de inversión se resuelve aplicando directamente una distribución de los costes entre ligeros y pesados proporcional a la intensidad de circulación de cada segmento. Las distorsiones que se pueden introducir de este modo pueden echar por tierra con creces todos los esfuerzos de afinar las cargas por tipos de vehículos, que se plantean en otros apartados.

El segundo bloque de costes es el que denominado “costes de los daños a las infraestructuras”, o costes de deterioro. A su vez, estos costes se dividen en dos capítulos, el de mantenimiento estructural y el de mantenimiento regular. A título orientativo, para los casos en los que no se cuente con datos diferenciados, la propuesta sugiere que se impute al primer capítulo el 80% de los costes de conservación, y al segundo el 20% restante.

Para la imputación de los costes de mantenimiento, a diferencia de lo que establecido para los costes de capital, se proponen tablas de coeficientes de equivalencia según categorías de vehículos. Tales coeficientes son muy diferentes para los dos capítulos de los costes de mantenimiento.

Así, para los costes de mantenimiento estructural, el coeficiente establecido para los vehículos ligeros los libera de hecho de cualquier carga por este concepto, al dividir por un factor de 1.000 el porcentaje que representa este tráfico sobre el tráfico total. Por ejemplo, en una vía con un 80% de tráfico de ligeros, este segmento de tráfico tendría que asumir un 0,08% del coste de mantenimiento estructural, cantidad que carece de significación real y por tanto no es imputable. Esta exención se justifica en la propuesta

sobre la base de la regla de la cuarta potencia, según la cual los daños producidos a los firmes son proporcionales a la cuarta potencia del peso por eje. Aunque esta regla es válida -con ciertos matices-, no todos los costes de mantenimiento estructural son debidos exclusivamente al tráfico de pesados. Existen ciertos costes estructurales en los que participan significativamente los vehículos ligeros, como la pérdida de adherencia del pavimento con el uso, que obliga a renovar la capa de rodadura.

Los coeficientes de equivalencia del mantenimiento estructural parecen haber sido calculados para que se pueda recuperar la totalidad de estos costes sólo con la repercusión sobre los vehículos pesados. Por ejemplo, en una situación típica de un eje viario principal de larga distancia, con un 25% de pesados y una distribución equilibrada de los tonelajes de éstos, se recuperaría el 100% de los costes:

**Recuperación de costes de mantenimiento estructural  
en función de la composición del tráfico**

<b>Vehículos</b>	<b>%</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Peso ponderado</b>
Ligeros	75%	0,0001	0,01%
Clase 0	8%	1,46	11,68%
Clase I	6%	2,86	17,16%
Clase II	6%	5,06	30,36%
Clase III	5%	8,35	41,75%
	100%		100,96%

Para mayores porcentajes de pesados –o para mayor presencia de grandes camiones- se recuperarían porcentajes superiores al 100% de los costes, y en tal caso cabe plantearse si se mantendría ese juego de coeficientes, y por tanto se impondrían peajes globales por encima del coste, o si se pasaría el reparto final a base 100%, para que la recaudación no excediera al coste.

Para el mantenimiento regular se establece simplemente una relación de uno a tres entre los vehículos ligeros y pesados. Este tipo de relaciones (normalmente desde uno a tres hasta uno a cinco) son las que se suelen aplicar para diferenciar la ocupación de capacidad de los ligeros y los pesados. Subsisten ciertas dudas sobre el tratamiento de los vehículos de menos de 3,5 t. Para el mantenimiento estructural el coeficiente de una diezmilésima que tienen atribuido de hecho les exime de sufragar cualquier coste, pero en cambio, para el mantenimiento regular el coeficiente de equivalencia 1 puede dar lugar a peajes pequeños, pero significativos. Ello significaría que una cierta proporción de los costes de mantenimiento regular quedarían sin asignar, en todos aquellos casos en los que el coeficiente de vehículos pesados fuera inferior al 33%.

En conjunto, toda la estructura de cálculo del Anexo III para las infraestructuras presenta serias incoherencias internas, difícilmente explicables, y lejos de reflejar una distribución armónica y equitativa de los costes, parece más bien fruto de la improvisación y del intento de mantener a toda costa clasificaciones anteriores, como la de pesos y ejes, que es idéntica a la utilizada para el establecimiento de la Euroviñeta en la Directiva 99/62 actualmente vigente. No parece viable que una estructura como esta pueda llegar a mantenerse en una hipotética aplicación futura de la Directiva.

## **4.2. La imposible monetarización de los accidentes de tráfico**

En el presente apartado se revisará brevemente la política europea reciente en materia de seguridad vial, cotejándola con la visión que a este respecto presenta la propuesta de modificación de la Directiva 99/62, y posteriormente se ofrecerán algunas posibles orientaciones para el desarrollo de otros enfoques que, en este aspecto, presenten una mayor coherencia con las políticas ya establecidas por la Comisión, y unas mayores perspectivas de eficiencia en la consecución de los objetivos perseguidos.

### **Antecedentes: las políticas europeas de seguridad vial**

El artículo 75 del Tratado de Maastricht otorgó en 1992 a la Unión Europea competencias directas sobre seguridad del transporte. Poco después la Comisión estableció el primer Programa de Acción Europeo sobre Seguridad Vial para el período 1993-1996, que pretendía poner en marcha un proceso que condujera a largo plazo a reducir las víctimas mortales del orden de un 50 por ciento sobre la cifra de principios de la década de los noventa, que se situaba en torno a 54.000 muertos (para la Europa de los 15). En esta línea, se fijaba el objetivo de rebajar la cifra de víctimas mortales en el horizonte 2010 al entorno de 27.000 muertos.

A lo largo de los años noventa se fueron cumpliendo razonablemente los objetivos planteados, y al término del Programa ya se había logrado una reducción cercana al 20 por ciento, rebajando el número anual de muertos a unos 45.000. En consecuencia, el nuevo plan de acción para 1997-2001 estableció objetivos más ambiciosos, fijando el orden de 18.000 muertos como objetivo para el horizonte 2010. Ello supondría dividir por más de cuatro el número de muertos en accidente de automóvil en Europa desde el momento álgido de esta epidemia, en 1970, cuando se registraron en los quince países que forman actualmente la Unión Europea un total de 73.556 muertos.

Para alcanzar estos objetivos, la Comisión presentó en 1997 el balance de las actuaciones del programa 1993-1996, y las propuestas de actuación para el período 1997-2001. En síntesis, la comunicación de la Comisión<sup>26</sup> planteaba lo siguiente:

#### 1. Tendencias y características de la seguridad vial en la Unión Europea:

- las cifras son muy variables entre los países;
- el auge del número de coches en algunos Estados miembros tiene por consecuencia un deterioro de la situación en estos países;
- disminuye el número de accidentes mortales;
- las personas que corren mayor riesgo son los peatones, los ciclistas, los motociclistas, los adultos jóvenes y las personas de edad;
- el alcohol es un importante factor de accidentes, aunque en algunos países los programas específicos a este respecto han obtenido un claro éxito.

#### 2. Enfoque general de la política de seguridad vial: planteamiento coste-beneficio

---

<sup>26</sup> Extracto de la Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones sobre **Promoción de la seguridad vial en la Unión Europea: programa para 1997-2001**. (Comunicación COM(97) 131 final - No publicado en el Diario Oficial).

Sobre la base de evaluaciones que cifraban en 45 millardos de Euros (Ecus, en aquel momento), los costes de los accidentes en Europa, con unos 45.000 muertos anuales, la Comisión proponía la que actualmente se denomina “regla del millón de Euros”, que viene recogida en el Anexo de la propuesta de modificación de la Directiva:

*El hecho es el siguiente: los accidentes de circulación tienen un coste calculado en 45.000 millones de ecus, a saber, 15.000 millones de ecus en cuidados médicos, intervenciones de los servicios de policía y reparaciones de vehículos, y 30.000 millones de ecus en pérdidas de producción económica por las personas fallecidas o heridas. Con 45.000 víctimas anuales, evitar un accidente mortal equivaldría a ahorrar un millón de ecus para la sociedad. Existe, pues, una justificación económica para adoptar medidas por importe de un millón de ecus para salvar una vida ("regla del millón de ecus").*

Con este planteamiento de fondo, la Comisión proponía una serie de medidas con el fin de reducir el número de víctimas hasta alcanzar 18.000 anuales en el año 2010. Las prioridades de actuación propuestas se referían:

- al uso del cinturón de seguridad;
- al diseño de los vehículos (limitación de riesgos para los peatones, aumento del grado de seguridad pasiva);
- al empleo de alarmas de colisión y reguladores de velocidad;
- al alumbrado diurno;
- a la velocidad;
- a la tasa de alcoholemia al volante;
- a la influencia de drogas o medicamentos en la conducción;
- a las infraestructuras.

Sobre estas bases, la Comisión establecía los principales elementos del programa para 1997-2001 en los términos siguientes:

- recomendación de la Comisión para atender a los elevados costes de los accidentes de carretera mediante la evaluación de costes y beneficios en las medidas de seguridad vial;
- sistema de información integrado para la Unión Europea que incluya información sobre estadísticas de accidentes, datos sobre la aplicación de medidas de seguridad vial, labores de investigación, etc.;
- medidas contra la conducción en estado de cansancio o bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas;
- aplicación de la tecnología y la telemática para garantizar una conducción más segura;
- coordinación y fomento de un sistema de clases de seguridad a fin de proporcionar a los consumidores datos científicamente exactos sobre las características de seguridad de los vehículos.

La siguiente comunicación relevante de la Comisión sobre el tema es un informe de prioridades<sup>27</sup> publicado en marzo de 2000. Esta comunicación es la respuesta a las

---

<sup>27</sup> **Informe de situación y clasificación de las acciones: prioridades de la seguridad vial de la Unión Europea.** Comunicación de la Comisión de 17 marzo de 2000 - COM (2000) 125 final - No publicado en el Diario Oficial.

sugerencias del Consejo y el Parlamento Europeo de publicar un informe de situación sobre el programa de acción 1997-2001, que se encontraba en ejecución. Según la Comisión, el programa de acción para el período 1997-2001 era un proceso en curso que podía considerarse globalmente acertado. En la comunicación se establecía un orden de prioridad de las medidas a adoptar en el futuro a nivel comunitario, y se insistía en el enfoque coste-beneficio, formulando una recomendación dirigida a los responsables en todos los niveles del proceso de toma de decisiones para que tuvieran más en cuenta el hecho de que el coste de la prevención de accidentes es en general bastante inferior al coste económico que representan las víctimas y daños que provocan.

A partir de un análisis basado en varios criterios, seguido de una evaluación de la rentabilidad de las acciones enumeradas en el programa de 1997-2001, se determinaban las siguientes prioridades a corto y medio plazo en relación con la seguridad vial en la Unión Europea:

- Continuar y profundizar la labor realizada en el marco del programa europeo de evaluación de nuevos modelos de vehículos (EuroNCAP).
- Campañas y normas legales en materia de cinturones de seguridad y sistemas de retención para niños.
- Recomendación a los Estados miembros sobre los niveles máximos de alcoholemia permitidos en la carretera.
- Legislación sobre limitadores de velocidad para vehículos comerciales ligeros.
- Elaborar orientaciones para la gestión de "puntos negros" (lugares con mayor frecuencia de accidentes) y el diseño de carreteras con laterales "benignos" (es decir, que tienen menos probabilidades de causar lesiones en caso de accidente).
- Normas legales en materia de diseño de vehículos con el morro más seguro para peatones y ciclistas.

Además de estas grandes prioridades, la comunicación abordaba otras cinco medidas cuya rentabilidad convendría estudiar más a fondo: criterios médicos para la concesión de permisos de conducir, normas para los exámenes de conducir, luces de circulación diurna, efectos de los medicamentos en el comportamiento de los conductores y cuidados después de un accidente.

También se daba un alto grado de prioridad a tres medidas de apoyo: la base de datos CARE de estadísticas de accidentes, un sistema de información integrado y la investigación en materia de normas y telemática aplicables a los vehículos.

Por último, en la comunicación se formulaba una recomendación de la Comisión que anima a los gobiernos y a las autoridades locales y regionales de los Estados miembros a definir una práctica para el cálculo de los costes y efectos de las medidas de seguridad vial, incrementar las inversiones en estas medidas y desarrollar mecanismos que permitan que los responsables de la toma de decisiones y quienes sufragan los costes de su aplicación puedan percibir más directamente los beneficios de las medidas de seguridad vial.

La respuesta del Consejo al Informe de situación se produjo unos meses después en términos positivos<sup>28</sup>, y seleccionando una serie de medidas prioritarias:

---

<sup>28</sup> C. Extracto de la **Resolución del Consejo de 26 de junio de 2000 sobre el refuerzo de la seguridad vial** - Diario Oficial C 218 de 31.07.2000.

*El Consejo acoge con satisfacción la publicación del informe de situación (véase el punto B), que se enmarca en el segundo programa de acción comunitario para la promoción de la seguridad vial en la Unión Europea para el período 1997-2001. El Consejo considera que es preciso avanzar en tres campos:*

- 1. Desde el punto de vista legislativo, el Consejo propone adoptar medidas para ampliar el uso obligatorio del cinturón de seguridad, modificar la legislación sobre los dispositivos de limitación de velocidad para incluir a los vehículos de más de 3,5 toneladas y legislar a propósito de la obligación de llevar casco para usuarios de motocicletas y ciclomotores así como del límite máximo de alcoholemia.*
- 2. Por lo que se refiere a la investigación, el Consejo desea continuar los programas de investigación ya iniciados (evaluación de nuevos modelos de vehículos, influencia de las drogas y medicamentos sobre los conductores, sistemas telemáticos, sistemas de seguridad, etc.) y empezar otros trabajos investigación (efectos secundarios del "air bag", repercusión del uso obligatorio del casco, etc.).*
- 3. Por último, el Consejo quiere promover las campañas y el intercambio de información en temas de seguridad vial.*

Como se puede observar por lo expuesto en el presente apartado, en todo el proceso político comunitario relacionado con la seguridad vial a lo largo de la década de 1990, no hay una sola mención al instrumento de la tarificación de las infraestructuras como medida que pueda contribuir a la mejora de la seguridad vial, o como instrumento de financiación de las políticas o medidas de seguridad vial.

Por otra parte, la política comunitaria de seguridad vial ha otorgado regularmente a la intervención sobre las infraestructuras viarias una prioridad muy baja en las jerarquizaciones de medidas, situándola frecuentemente en último lugar, y en ocasiones ni siquiera incluyéndola entre las medidas prioritarias. La política europea de seguridad vial se viene basando regularmente en la modificación de los hábitos de conducción, especialmente en lo referente a la velocidad, en la lucha contra la conducción agresiva o peligrosa, y en la mejora tecnológica de los vehículos.

En este sentido, las pretensiones de la propuesta de modificación de la Directiva 99/62, de conseguir grandes resultados en materia de seguridad vial sobre la base de la tarificación y la reinversión de los recursos obtenidos en la potenciación de las infraestructuras viarias, resultan visiblemente incoherentes con las directrices comunitarias en esta materia, desde que se estableció una política comunitaria de seguridad vial hace ahora una década.

No parece razonable, desde el punto de vista de la coordinación de las políticas comunitarias, que se propongan intervenciones de armonización fiscal con incidencia y justificación directa en materia de seguridad vial, cuando existe una política comunitaria explícitamente formulada en esta materia, que se viene replanteando y actualizando ordenadamente desde hace más de una década con resultados razonablemente alentadores (dentro de lo inaceptable que sigue siendo la situación actual). La descoordinación se hace especialmente evidente al observar la incoherencia de las

prioridades en ambas políticas. Es también destacable la débil garantía de los espectaculares resultados de mejora de la seguridad vial que se pretende alcanzar con la medida de la tarificación, frente a la experiencia de la política sectorial europea que, si ha alcanzado ya resultados muy positivos, lo ha conseguido perseverando durante años en la aplicación de medidas muy diversificadas y cuidadosamente desarrolladas.

### **El nuevo Programa de acción europeo de seguridad vial**

Según se señalaba en el capítulo 1 del presente documento, el Libro Blanco del Transporte publicado en septiembre de 2001 otorgaba a la Seguridad Vial una atención prioritaria. En cumplimiento del mandato del Libro Blanco, la Comisión ha presentado, en el pasado mes de Junio de 2003, un nuevo “Programa de acción europeo de seguridad vial”, bajo el título “Reducir a la mitad el número de víctimas de accidentes de tráfico en la Unión Europea de aquí a 2010: una responsabilidad compartida”<sup>29</sup>.

En este nuevo programa, la Comisión hace hincapié en tres grandes objetivos:

- Inducir a los usuarios a mejorar su comportamiento a través de una mayor observancia de la normativa vigente y la armonización de las sanciones, de la formación inicial y continua de los conductores particulares y profesionales, y de renovados esfuerzos en la lucha contra la conducción peligrosa.
- Garantizar unos vehículos más seguros mediante la armonización de las medidas de seguridad pasiva y el apoyo al progreso técnico.
- Mejorar las infraestructuras viarias determinando y divulgando a escala local las mejores prácticas existentes y eliminando los puntos negros.

Además, la Comisión propone una Carta Europea de la Seguridad Vial cuyos firmantes, que deberán ser cualesquiera autoridades o representantes de entidades públicas o privadas relacionadas con el transporte, el tráfico y la seguridad vial, se comprometen a asumir una serie de responsabilidades y a adoptar una serie de medidas para reducir la siniestralidad vial.

En el Consejo de la Unión Europea celebrado pocos días después<sup>30</sup> se prestó a este tema una atención especial, como lo muestra la extensa declaración adoptada, en la que se respaldaba casi punto por punto la argumentación contenida en la Comunicación de la Comisión. El Consejo reconocía asimismo los avances conseguidos desde la anterior Resolución sobre esta materia en Junio de 2000, y hacía “hincapié en que cada una de las víctimas está de más”, con lo que se estaba alineando implícitamente con el enfoque de Visión Cero implantado en Suecia desde 1997, y al que también se hace alusión en el Programa de Acción Europeo.

Tanto la Resolución del Consejo como el Programa de Acción de la Comisión, se ocupan de los temas que afectan directamente a la propuesta de modificación de la Directiva 99/62: mejora de las infraestructuras y mejora de la seguridad del transporte profesional de mercancías y viajeros.

---

<sup>29</sup> Bruselas, 2.6.2003 COM(2003) 311 final

<sup>30</sup> Sesión nº 2515 del Consejo (Transporte, Telecomunicaciones y Energía). Bruselas, 5 de junio de 2003. 9686/03 (Presse 146) (OR. en).

En el plano de las infraestructuras, según señala el Programa de Acción, “los ámbitos prioritarios serán las medidas de escaso coste - tanto en los puntos de alto riesgo como en determinados tramos de carretera o en una zona geográfica determinada -, la auditoría de seguridad, la gestión de la seguridad en zonas urbanas, la reducción de la velocidad y las infraestructuras clementes”<sup>31</sup>.

La Comisión se decanta, como puede comprobarse, por las medidas de gestión y de difusión de información, y no de grandes inversiones infraestructurales: se propone la realización de guías de intervención, para difundir buenas prácticas en todos los países, la clasificación de las vías según su seguridad, la información sobre los puntos negros, etc.. En general, la Comisión apoya medidas de mejora de redes en la línea del calmado de tráfico, y teniendo presente la teoría de la compensación del riesgo, pues en los últimos años se ha demostrado en varios países europeos que éstas son las estrategias más efectivas. De hecho, la Comisión cita como ejemplos de la política a seguir los casos del Reino Unido, Suecia y los Países Bajos, cuyas políticas de seguridad vial siguen estas orientaciones.

En materia de seguridad del transporte profesional de mercancías y viajeros, la Comisión insiste fundamentalmente en la formación continua de los transportistas, en la reglamentación sobre tiempos de descanso y conducción, en la introducción de tacógrafos digitales, y, en general, en las medidas de gestión, regulación y control. No se mencionan en ningún momento instrumentos como la tarificación o similares, para influir sobre la conducta de los conductores, como señala la propuesta de modificación de la Directiva 99/62.

En conjunto, la nueva política europea de seguridad vial, que la comisión deberá evaluar de nuevo en 2006, sigue líneas que son completamente ajenas, cuando no opuestas, a las que maneja la propuesta de revisión de la Directiva 99/62. Estas incoherencias deberían ser resueltas antes de continuar con el proceso de revisión, pues de lo contrario pueden ocasionar una mala utilización de recursos comunitarios, e incluso unos resultados contraproducentes. La necesidad de coordinación es explícitamente señalada por la Comisión en el Programa de Acción Europeo, señalando que...

*La Comisión anunció en su Libro Blanco de 12 de septiembre de 2001 que elaboraría un programa de acción específico con el conjunto de las medidas que han de aplicarse de aquí al año 2010. Estas medidas sólo serán eficaces si son coherentes y están coordinadas con las que emprendan los demás niveles de responsabilidad.*<sup>32</sup>

El Consejo de la Unión Europea de Junio de 2003, además de respaldar estas medidas, asumió la propuesta de la Comisión de crear un Observatorio Europeo de la Seguridad Vial. Este Observatorio podría ser una institución adecuada para evaluar el sentido y la previsible efectividad de la propuesta de modificación de la Directiva 99/62 en materia

---

<sup>31</sup> Por infraestructuras “clementes” o “benignas” la Comisión entiende aquellas infraestructuras en las que un fallo o despiste del conductor puede saldarse sin consecuencias graves para éste, porque se trata de carreteras sin obstáculos, con elementos de protección, con laterales despejados para detener el vehículo sin riesgo, etc... (N. del A.)

<sup>32</sup> Bruselas, 2.6.2003 COM(2003) 311 final, página 7.

de seguridad vial y, en su caso, establecer las formas más adecuadas para su coordinación con el resto de las políticas comunitarias de seguridad vial.

### **Internalización de costes vs prevención**

La polémica sobre los costes monetarios de los accidentes de tráfico es una constante en la economía del transporte desde hace más de veinte años. Los accidentes de tráfico tienen una repercusión monetaria evidente, pues provocan pérdidas de valor cuantificables en los bienes afectados, y causan heridas o incluso la muerte de las víctimas, todo lo cual tiene también unas determinadas repercusiones monetarias, pero tiene asimismo graves consecuencias de orden humano y moral. Ello ha dado lugar, desde hace bastante tiempo, a persistentes empeños en diversos círculos académicos de calcular esos daños morales y sociales en términos monetarios. Como consecuencia de estos esfuerzos se ha desarrollado, especialmente en la última década, una extensa panoplia de metodologías para cuantificar el “coste social” de un muerto o de un herido, incluyendo en esta cuantificación determinadas valoraciones monetarias del sufrimiento humano.

Sin embargo, a la hora de llevar a la práctica estos planteamientos, se comprueba una y otra vez que el daño moral y social que causan los accidentes de tráfico es mucho mayor y más grave que lo que representan los daños materiales, pero es prácticamente imposible expresarlo en términos monetarios con una mínima certeza de que se obtienen resultados correctos, y suficientemente representativos de la realidad.

La mejor prueba de esta imposibilidad la ofrecen las aplicaciones de las diversas metodologías disponibles, que ofrecen resultados sustancialmente distintos dependiendo del lugar y el momento en que se aplican. El valor que cada comunidad atribuye a la vida y al sufrimiento humano está decisivamente influenciado por un cúmulo de factores de orden sociocultural y social, y en esos ámbitos es en los que hay que profundizar para tratar de hallar soluciones efectivas a este lacerante problema.

Si la teoría de la monetarización universal de los costes externos es en algún campo más discutible que en cualquier otro, ese campo es el de los accidentes de automóvil. Para obtener una imagen razonablemente verosímil de las consecuencias de los accidentes de tráfico, los “costes” de los accidentes deben ser tratados en una multiplicidad de planos:

- Existe una serie de costes que son monetarios y contables, como los daños en los vehículos y otros bienes afectados, los costes de hospitalización, las pensiones e indemnizaciones abonadas como consecuencia de un accidente (invalidez, muerte, etc...) y otros costes inequívocamente inventariables en términos monetarios.. Estos costes deben ser identificados e imputados en su totalidad a sus causantes, preferiblemente a través de los seguros de automóviles.
- Un segundo grupo de costes tienen una cierta proyección económica, pero que está sujeta a múltiples incertidumbres. Debido a ello pueden ser objeto de una cierta “monetarización virtual” más o menos orientativa, pero en modo alguno pueden ser considerados como “costes” con el grado de certeza del grupo anterior. Este es el caso de la “producción perdida” al fallecer una persona en edad laboral, la pérdida de la inversión en formación y cualificación realizada en la persona fallecida o invalidada, etc.. Numerosos factores influyen en el valor real que pueden alcanzar estos

conceptos: la evolución de la tasa de desempleo, los costes de formación futuros, etc.. Estos costes pueden ser computados monetariamente, con todas las cautelas de rigor, pero deben ser contabilizados en cuentas paralelas e independientes a las anteriores.

- Hay por último un importante conjunto de costes humanos que no admiten ninguna expresión monetaria válida. En este grupo entran, principalmente, las múltiples formas de sufrimiento que experimentan las víctimas y sus familiares. Estos costes no admiten ninguna forma válida de monetarización, pero de hecho son más importantes que cualquiera de los demás.

A la vista de esta diversidad de situaciones, cuya existencia es difícilmente objetable, los intentos de unificar tales costes en una única cifra de “coste unitario por accidente”, como se plantea en el Anexo III, Apto. 2 de la propuesta de modificación de la Directiva 99/62, presentan escaso fundamento.

Ya se ha indicado el origen de la cifra de 1 millón de euros propuesta para los accidentes mortales, que no era sino una recomendación de la Comisión, realizada en 1997, como inversión con cierta justificación económica para evitar un muerto en accidente de tráfico. Pero recuérdese que dos tercios de los costes que daban lugar a esta cifra correspondían a “producción pérdida” y a otros factores difícilmente mensurables con el mínimo rigor económico que es exigible a la hora de implantar una tasa o impuesto de cualquier clase. Por ello no parece aceptable el establecimiento, sin más trámites, de simplificaciones como la “regla del millón de euros” como base de cálculo fiscal para todas las víctimas mortales, o la de otras cifras genéricas para los heridos.

Incluso algunos de los parámetros aparentemente menos discutibles y más fácilmente monetarizables, pueden variar a lo largo del tiempo de forma muy considerable. Por ejemplo, el montante de las indemnizaciones puede variar enormemente en función de las condiciones del entorno económico: en un entorno de bajos tipos de interés con baja remuneración neta del capital, el volumen de la indemnización que permita atender al mantenimiento de un incapacitado por accidente de tráfico aumentará, pues la renta por unidad del capital de la indemnización será inferior. Esa es una de las razones por las que se está planteando actualmente en la Unión Europea la elevación de las coberturas, en el contexto actual de bajos tipos de interés. Al bajar la rentabilidad del capital baja su valor, y por tanto se precisa un montante de capital mayor para cubrir las mismas prestaciones reales.

Estas y otras circunstancias complican extraordinariamente la definición administrativa de los costes de los accidentes, incluso para sus fracciones más claramente definibles en términos monetarios, que tienen su ámbito propio de gestión en el campo del seguro, en el que quizá existen áreas mal reguladas y costes monetarios reales no asumidos por el sector. De hecho, como se observaba en el Capítulo 2, los expertos en la materia consultados por la Comisión recomendaban de modo prácticamente unánime que, para cualquier avance en la internalización de los costes de accidentes, se encomendase al sector del seguro la gestión del proceso.

La ventaja del sistema de seguros es que toma en cuenta las circunstancias de cada accidente y sus consecuencias, estableciendo relaciones entre accidentes, responsabilidades e indemnizaciones, y contextualizando todos estos elementos en la situación real de cada momento y lugar en materia económica y fiscal. Sobre esta base,

las aseguradoras compiten entre sí para ofrecer a los usuarios la mejor cobertura al mínimo coste.

Paradójicamente, cuando una amplia mayoría de los expertos partidarios de la internalización está recomendando que tal internalización se realice a través del sistema de seguros, lo que está proponiendo de hecho es la opción metodológicamente contraria, esto es, la vía de la regulación. En efecto, si ha de ser el sector del seguro el que se haga cargo de la cobertura de todos los costes, tanto de los actuales como de los que faltarían por internalizar, necesariamente la administración tendrá que establecer un marco normativo que asegure unas ciertas coberturas, tanto para los usuarios privados como para las instituciones asistenciales que se ven afectadas por las consecuencias de los accidentes (sistema sanitario, seguridad social, etc.). El sistema resultante se parece mucho más a un enfoque de regulación que a uno de impuestos pigouvianos. De hecho, la incidencia de los cambios sobre los titulares de los vehículos vendría a través de ciertas reestructuraciones en el sistema de primas del seguro, que difícilmente podrán ser calificadas como “tasas” o “impuestos” en ninguna de sus categorías.

Ciertamente, la opción de encomendar al sector del seguro la gestión del proceso de internalización resulta poco atractiva para las instituciones que aspiran a recaudar importantes cantidades de dinero para financiar inversiones en infraestructuras. En este sentido hay que recordar las orientaciones y prioridades de la política de seguridad vial de la Comisión Europea, que fija el marco de referencia al que deben ajustarse aquellas políticas que pretendan hallar justificación en sus eventuales aportaciones a una mejora de la seguridad vial. En Europa, hace ya mucho tiempo que las causas principales de los accidentes dejaron de ser el estado del viario, o la excesiva edad de los vehículos. Enfocar el problema de la seguridad vial como un problema de falta de pago de los “verdaderos costes”, lo cual generaría carencias de infraestructuras, sólo contribuye a tender una cortina de humo sobre uno de los problemas más graves de la sociedad europea, y mundial. Así lo ha entendido la Comisión en su política sectorial en este terreno, y cualquier política comunitaria con incidencia sobre la seguridad vial deberían atenerse a los mismos principios y a las mismas prioridades.

Finalmente, interesa recordar que las consecuencias de los accidentes están perfectamente individualizadas, y por ello resulta *a priori* muy discutible la idea de que el estado deba percibir unos ingresos a cuenta de los sufrimientos no compensados de las víctimas de los accidentes. En todo caso, lo coherente sería entregar de inmediato esos ingresos a las víctimas, o a sus familiares, para compensarles adecuadamente, en los términos teóricos establecidos por la teoría de la monetarización. Pero la imagen de un estado financiando el mantenimiento del viario con dinero percibido a cuenta de sufrimientos humanos no compensados, dista de parecer social y políticamente aceptable.

### **4.3. Los problemas de la congestión y las ampliaciones de la red viaria**

En el núcleo económico y demográfico de Europa, la congestión del transporte y especialmente del transporte viario, se ha convertido en un problema de primer orden. La sensación de congestión es permanente en todo el territorio, y se extiende ya no sólo a la red viaria, sino a todos los medios de transporte. Las políticas públicas supuestamente diseñadas para enfrentarse a este estado de cosas han ido fracasando una tras otra. A día de hoy, la mayor parte de la población de las zonas más seriamente afectadas parece haber perdido la esperanza de que las cosas vayan a mejorar, y se daría por satisfecha con que no empeoraran.

Y el caso es que, como señalaba uno de los primeros párrafos del último Libro Blanco del Transporte en el Reino Unido<sup>33</sup>, "no podemos decir que no estábamos advertidos". Efectivamente, los problemas de tráfico que se observan actualmente en la práctica totalidad de las ciudades y en muchos de los principales ejes varios no constituyen un fenómeno que debiera haber cogido por sorpresa a las instituciones encargadas de la planificación del tráfico y el transporte, y no sólo en algunas grandes ciudades, sino en la práctica totalidad de los territorios con elevado grado de desarrollo económico.

En Europa, el ingeniero escocés Colin Buchanan lanzó la primera advertencia en fecha tan temprana como 1963, en su obra seminal *El tráfico en las ciudades*<sup>34</sup>, elaborada por encargo personal del entonces Ministro de Transportes, Ernest Marples. La conclusión central de Buchanan señalaba que las ciudades europeas tienen una capacidad finita para absorber tráfico motorizado, debido a su estructura urbana, su carácter y su edificación. En consecuencia, argumentaba que si la sociedad deseaba obtener plena accesibilidad en automóvil "hasta la puerta de casa", ciertamente podía conseguirlo, pero a costes enormes, tanto financieros como de pérdida del patrimonio edificatorio y del carácter de las ciudades.

Las conclusiones que Buchanan obtuvo para las ciudades británicas eran igualmente aplicables a la mayor parte del territorio europeo, densamente poblado y basado en estructuras territoriales generalmente radioconcéntricas, debido al peso demográfico y económico acumulado históricamente en los grandes centros urbanos. Por ello, conforme se fue incrementando la motorización y las actividades de transporte, los problemas de saturación y congestión, en las zonas más pobladas, no tardaron en extenderse a escala metropolitana e incluso regional.

El proceso de integración europea, alimentado por las sucesivas ampliaciones, ha contribuido a extender el problema de la congestión a escala continental, al añadir crecientes corrientes de tráfico de mercancías a las ya de por sí elevadas corrientes de tráfico de automóviles privados.

---

33 *A new deal for transport: better for everyone*, Department of the Environment, Transport and the Regions, Londres, 1998

34 Buchanan, C. "Traffic in towns. A study of the long term problems of traffic in urban areas", HMSO, Londres, 1963. El informe original estaba escrito en un estilo sencillo y asequible, y alcanzó rápidamente tal popularidad, que al año siguiente de su presentación fue publicado en edición resumida en la colección de libros de bolsillo de la editorial Penguin, algo insólito en la historia de los manuales de ingeniería.

A diferencia de lo que ocurre en Estados Unidos, donde la población y la actividad se distribuyen mayoritariamente en la periferia del país, y existen vastos espacios centrales deshabitados para acoger los grandes flujos de tráfico continentales, la estructura territorial europea es marcadamente radioconcéntrica. Los espacios centrales son los más densamente poblados, y en ellos se concentra la mayor actividad económica.

Ello significa que el crecimiento indefinido del tráfico y el transporte, que es una de las consecuencias inevitables de la ampliación de los mercados, no es viable en Europa más allá de ciertos límites que parecen haber sido superados ya hace bastante tiempo. Las estructuras territoriales radioconcéntricas colapsan irremediablemente en sus áreas centrales cuando se incrementa de modo constante la generación de transporte en su área de influencia, que en el caso europeo es ya prácticamente todo el continente.

La política de transportes europea ha evitado el reconocimiento de este hecho crucial durante años, pero sin embargo, algunas de las más claras tendencias recientes del transporte europeo se pueden interpretar como una reacción espontánea a esa situación. Es el caso del rápido crecimiento del transporte marítimo intracomunitario de mercancías, que es el único modo cuyo crecimiento ha acompañado de modo casi paralelo a la explosiva evolución del transporte por carretera, mientras los modos ferroviario y fluvial vienen perdiendo peso en el reparto modal de modo constante desde los años setenta.

De hecho, el mapa de la red viaria principal europea que acompaña al texto de la propuesta de modificación de la Directiva 99/62, y que se reproduce en la página siguiente, puede resultar engañoso. Puede interpretarse como una red de carreteras jerarquizada por categorías, en la que las vías pertenecientes a una misma categoría presentarían una problemática similar. La situación, sin embargo, es muy distinta.

El segundo mapa es una elaboración de principios de los años noventa, realizada al parecer en un instituto de estudios en Cataluña, de la cual existe una copia en la Subdirección General de Planificación de la DG de Carreteras. Recoge la red viaria principal europea, aproximadamente la misma trama viaria que aparece en el mapa de la Directiva, pero asignando a cada vía un grosor proporcional a su intensidad media diaria.

El resultado es, como puede comprobarse, muy diferente, y su simple observación permite comprender el problema de fondo del transporte en Europa, y el conflicto, de muy difícil solución, que subyace en la propuesta de modificación de la Directiva 99/62. Probablemente, este segundo mapa es el que debería haber figurado como acompañamiento de la propuesta de modificación de la Directiva, pero actualizado al menos a 2000, con lo que hubiera sido aún más expresivo de la situación real.

Mapas (se envian aparte)

Por otra parte, ahora ya se sabe que cuando se produce una congestión generalizada del tráfico en un determinado sistema territorial, es muy difícil, si no imposible, lograr que desaparezca. Cuando la configuración del territorio se va haciendo más y más dependiente del transporte viario como consecuencia de las políticas territoriales, si la densidad de población y actividad es suficientemente elevada, la congestión se acaba convirtiendo en un fenómeno estructural, y es más que dudoso que pueda reducirse de modo significativo a escala de todo el territorio con medidas como la de la tarificación de las infraestructuras, más allá de lo que pueda lograrse en un centro urbano u otro espacio concreto de tamaño limitado.

Un amplio estudio<sup>35</sup> realizado en 2001 por una prestigiosa institución del sector del transporte en Estados Unidos examinaba la evolución de la congestión del tráfico en 68 áreas metropolitanas norteamericanas entre 1982 y 1999, y concluía que la congestión había aumentado en todas las áreas examinadas, pese a que en general el incremento de las infraestructuras viarias había sido superior al crecimiento poblacional. Además, demostraba que las áreas metropolitanas que habían realizado mayores inversiones en nuevas infraestructuras viarias no conseguían mejores resultados que las menos inversoras. En las áreas que habían realizado más inversiones en transporte público tampoco disminuía la congestión, pero al menos a una parte de los ciudadanos se les había ofrecido la oportunidad de "evitar o reducir su exposición a la congestión". El estudio recomendaba el abandono de las políticas de ampliación de las redes viarias, y apoyaba la concentración de los recursos en la implantación de medios de transporte público masivo.

Otro de los argumentos que utiliza la Directiva en relación con la congestión es el de la contaminación que genera. Este argumento procede de ciertas elaboraciones pseudo-ecológicas de los años ochenta, que afirmaban que la construcción de nuevo viario reducía la contaminación producida por los atascos de tráfico, ya que los automóviles dejaban de quemar combustible inútilmente en las retenciones.

Este argumento presenta bastantes debilidades. La idea de que las nuevas infraestructuras generan más tráfico del que son capaces de absorber es quizá la más importante de las muchas que Buchanan aportó a la planificación del transporte<sup>36</sup>, hace ya 40 años. Las nuevas infraestructuras, además de generar más tráfico, trasladan los puntos críticos -con congestión incrementada- de unos a otros lugares de las redes viarias. Habitualmente las nuevas infraestructuras facilitan la circulación a gran velocidad entre los atascos de origen y destino, pero a través de un trazado que suele ser más largo que el anterior, pues el camino óptimo suele estar ya ocupado por la vía saturada que se intenta descongestionar con el nuevo viario. La combinación de estos cuatro factores -más tráfico, más congestión global, mayor velocidad y mayor distancia- genera aumentos del consumo de combustible muy superiores a los que causaba la situación inicial de congestión que se deseaba corregir.

---

35 *2001 Urban Mobility Report*. Texas Transportation Institute. Texas A&M University Campus, College Station, Texas, USA.

36 Contra lo que se suele afirmar, esta idea no aparece formulada de modo explícito en "*Traffic in towns*", la obra seminal de Buchanan, aunque obviamente se desprendía de la argumentación y de los datos allí presentados.

Por razones similares, el argumento de los costes económicos de la congestión, basado en el valor del tiempo perdido, resulta también bastante discutible, independientemente de que, como se señalaba en el apartado anterior, tales “costes” sean o no sean costes externos. Dado que todo incremento de infraestructura induce la aparición de más tráfico en el conjunto de la red, es obvio que creará más congestión a escala de toda la red. Aún en el supuesto de que los usuarios de la nueva infraestructura pudieran ahorrar tiempo en su paso por ese tramo concreto, ellos mismos y todos los usuarios del resto de la red se verán afectados negativamente en su tiempo de viaje, debido al incremento de la congestión global.

En ausencia de un balance global del tiempo social empleado en el transporte, y de su relación con la producción de bienes, servicios y otras formas de bienestar social, no se pueden dar por supuestos los beneficios económicos de una determinada política de intervención contra la congestión. Sin embargo, la propuesta de modificación de la Directiva 99/62 asume, sin base empírica consistente, que la tarificación de las infraestructuras reducirá de modo notable la congestión viaria, y justifica esa presunción por dos vías: asegurando que se reducirá el tráfico en los itinerarios más congestionados, y que las nuevas infraestructuras que se podrán financiar con los ingresos así obtenidos reducirán la congestión a escala global.

Teniendo en cuenta el conjunto de causas de la congestión viaria, bien podría ocurrir que las medidas propuestas en la modificación de la Directiva acabaran generando, globalmente, mayores volúmenes de tráfico y mayores problemas de congestión que los que pretende evitar.

No hay que olvidar, a este respecto, que la congestión viaria está fundamentalmente provocada por los automóviles privados, cuya utilización sigue aumentando constantemente en Europa, pese a las políticas de disuasión que se han aplicado en muchos países. Como se ha visto anteriormente, ni la construcción de nuevo viario, ni siquiera las medidas de apoyo a los modos alternativos, parecen capaces de reducir la congestión o de solucionar de algún modo la saturación del transporte. Siempre parece haber legiones de candidatos dispuestos a rellenar los huecos viarios que quedan libres después de cualquier intervención para reducir la congestión.

¿Porqué ocurre esto?. Los modelos matemáticos de reparto modal llevan décadas intentando responder a esa pregunta con escaso éxito, aplicando análisis cada vez más refinados de los costes generalizados de transporte, del valor del tiempo y de otros conceptos básicos en la economía del transporte. Los analistas suelen concluir que por alguna razón los automovilistas no presentan un comportamiento plenamente “racional”. Un número inesperadamente elevado de ellos continúan utilizando el automóvil incluso cuando la suma de todos los costes imputables, incluyendo el valor del tiempo, de la seguridad, del confort, etc..., indica que deberían abandonarlo en favor de otros medios de transporte.

La explicación parece residir en los numerosos aspectos culturales y psicosociales que condicionan las decisiones individuales en materia de transporte, y que suelen pasar desapercibidos en los análisis matemáticos. Cada individuo, en cada momento, estará dispuesto a soportar un determinado nivel de congestión viaria antes de cambiar de modo de transporte, o de renunciar al desplazamiento, en caso de que no exista otra

alternativa de transporte. Pero los niveles medios de “congestión aceptada” en automóvil son anormalmente altos debido a las complejas relaciones personales que una buena parte de los conductores establece con sus automóviles, bajo la presión del sistema publicitario. Es el “tierno amor” al automóvil, como lo bautizó Buchanan, que en realidad se apoya en un conglomerado de sensaciones de autoestima y autoafirmación personal, así como de demostración de estatus y de integración social. De esta forma se explica el dato empírico de que la congestión nunca desaparece, ni siquiera cuando existen buenos servicios de transporte colectivo que permitirían ganar tiempo y dinero a muchos conductores que, pese a ello, aceptan de buena gana seguir cotidianamente en los atascos a bordo de sus adorados automóviles.

Por esta razón, es más que probable que si las medidas de tarificación acabasen disuadiendo realmente a un cierto porcentaje de vehículos pesados de utilizar un determinado itinerario saturado, el espacio viario liberado no tardaría en ser ocupado por nuevos usuarios de vehículos privados, que además de encontrar nuevo espacio circulatorio, no estarían gravados en el sistema propuesto, con lo que encontrarían un doble estímulo para incrementar el uso de sus automóviles. Otro tanto podría ocurrir con las posibles ampliaciones de la infraestructura financiadas mediante los ingresos obtenidos con la tarificación.

Los razonamientos anteriores conducen a cuestionar en profundidad la propuesta de modificación de la directiva, en su pretensión de que la tarificación de los vehículos pesados contribuirá a reducir la congestión viaria. El problema es mucho más complejo de lo que se desprende de esa visión lineal y simplificada, y un tratamiento equivocado del mismo puede dar lugar a procesos contraproducentes. Además, la expectativa de falsas soluciones facilita el aplazamiento del estudio y la aplicación de las verdaderas soluciones, que sólo pueden conseguirse a dos niveles: en el corto y medio plazo, optimizando las formas de utilización de las infraestructuras disponibles mediante la utilización de tecnología avanzada y la aplicación de nuevas formas de gestión, incluyendo procedimientos de gestión de la demanda de transporte, combinadas con un endurecimiento de las condiciones de compatibilidad ambiental y de funcionamiento de los vehículos (emisiones, ruido, suspensión, etc...). Y a largo plazo, sobre la base de políticas persistentes de reequilibrio territorial en sentido amplio, afectando a los usos del suelo, la localización de actividades, la organización de la producción de bienes, y otros factores estructurales que están en la base de la generación de movilidad y de los problemas de congestión.