Libro Blanco del transporte

Dirección General de Movilidad y Transportes

COMISIÓN EUROPEA

HOJA DE RUTA HACIA UN ESPACIO ÚNICO EUROPEO DE TRANSPORTE: POR UNA POLÍTICA DE TRANSPORTES COMPETITIVA Y SOSTENIBLE

Esta publicación incluye el texto del Libro Blanco de la Comisión Europea «Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible» [COM(2011) 144 final, de 28 de marzo de 2011] y un prólogo del Vicepresidente Siim Kallas, Comisario europeo responsable de Transportes.

Europe Direct es un servicio que le ayudará a encontrar respuestas a sus preguntas sobre la Unión Europea.

Número de teléfono gratuito (*)**:**
00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Algunos operadores de telefonía móvil no autorizan el acceso a los números 00 800 o cobran por ello.

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

Al final de la obra figura una ficha catalográfica.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2011

ISBN 978-92-79-18274-7
doi:10.2832/42444

© Unión Europea, 2011
Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica

Fotografías cortesía de: Cubierta © SNCF, p. 1 © Unión Europea, p. 3 © ECSA, p. 4 © IStockphoto, p. 5 © Airbus SAS, p. 6 © Unión Europea, p. 7 © Unión Europea, p. 10 © Vasco Morao, p. 11 © Unión Europea, p. 12 © gettyimages, p. 13 © Nissan SA, p. 14 © Unión Europea, p. 15 © Airbus SAS, p. 16 © Patrick Mascart/Unión Europea, p. 18 © Unión Europea.

Printed in Belgium

Impreso en papel blanqueado sin cloro elemental (ECF)

PRÓLOGO

Es para mí un orgullo presentar esta «Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte».

Este documento estratégico expone la visión de la Comisión para el futuro del sistema de transporte de la Unión Europea (UE) y define una agenda política para la próxima década. Los objetivos en cuestión forman parte de la Estrategia Europa 2020 y su iniciativa emblemática para una Europa eficiente en el uso de los recursos.

Un transporte eficiente es una condición *sine qua non* para mantener la prosperidad de la Unión. Necesitamos menos atascos, menos emisiones, más empleo y más crecimiento. Este elemento resulta clave también para un mercado interno que funcione correctamente y para la capacidad de todas nuestras regiones de seguir formando parte de una economía mundial plenamente integrada. El transporte es asimismo un componente importante de la propia economía: muchas empresas europeas son líderes a nivel mundial en infraestructura, logística, fabricación de material de transporte y sistemas de gestión de tráfico. Tenemos que garantizar que continúe siendo así.

Sin embargo, en un mundo marcado por un precio del petróleo en aumento, una congestión cada vez mayor y un inminente cambio climático, el sistema de transporte de la UE necesita una reforma radical para mantener su papel de motor de crecimiento y estar a la altura de la creciente competencia global. Para evitar tener que limitar nuestra libertad de movimiento, tenemos que romper las cadenas que supone la dependencia del petróleo del transporte, pero sin sacrificar su eficiencia.

La estrategia que se establece en el presente Libro Blanco muestra cómo se puede lograr tal transformación. Define diez objetivos que responden a serios retos que están diseñados para orientar las acciones políticas y medir los avances. Entre los objetivos están la eliminación progresiva de los vehículos de propulsión convencional de las ciudades para 2050, y un cambio de un 50% en los trayectos de media distancia en pasajeros y larga distancia en mercancías del tráfico rodado a otros modos de transporte para ese mismo año. El éxito de los diez objetivos supondrá un recorte de un 60% en las emisiones de CO_2 y una reducción comparable de la dependencia del petróleo. Todos los objetivos se sustentan en cuarenta iniciativas concretas, que se desarrollarán a lo largo de esta década. Personalmente, asumo el pleno compromiso de presentar propuestas clave durante mi mandato como Comisario de Transportes.

Al mismo tiempo, este Libro Blanco define también una estrategia a la que todas las partes interesadas en materia de transporte deben contribuir. No será posible ninguna reforma del sistema de transportes sin una acción concertada en la que participen autoridades nacionales, regionales y locales, transportistas y usuarios del transporte. Yo invito a todos los lectores a asumir el desafío y trabajar codo con codo con la Comisión Europea para lograr un sistema de transporte más competitivo y eficiente en el uso de los recursos.

Siim Kallas
Vicepresidente de la Comisión Europea,
Comisario de Transportes

ÍNDICE

1. Preparar el espacio europeo de transporte para el futuro 4

2. Una visión para un sistema de transporte competitivo y sostenible 6

2.1. Transporte creciente y apoyo a la movilidad, al tiempo que se logra el objetivo del 60 % de reducción de emisiones 6

2.2. Una red básica eficiente para los desplazamientos y el transporte interurbanos y multimodales 7

2.3. Condiciones de competencia equitativas para los desplazamientos a larga distancia de pasajeros y el transporte de mercancías intercontinental 8

2.4. Transportes urbanos y suburbanos no contaminantes 8

2.5. Diez objetivos para un sistema de transporte competitivo y sostenible: valores de referencia para lograr el objetivo del 60 % de reducción de las emisiones de GEI 9

3. La estrategia. Lo que queda por hacer 10

3.1. Un espacio único europeo de transporte 10

3.2. Innovar para el futuro. Tecnología y comportamiento 12

3.3. Infraestructura moderna, tarificación inteligente y financiación 14

3.4. Dimensión exterior 17

4. Conclusión 18

Anexo: Lista de iniciativas 19

1. PREPARAR EL ESPACIO EUROPEO DE TRANSPORTE PARA EL FUTURO

1. El transporte es fundamental para nuestra economía y nuestra sociedad. La movilidad es vital para el mercado interior y para la calidad de vida que aporta a los ciudadanos la libertad de viajar. El transporte permite el crecimiento de la economía y la creación de puestos de trabajo: ha de ser sostenible a la luz de los nuevos retos que se nos plantean. El transporte es mundial, por lo que una actuación eficaz exige una decidida cooperación internacional.

2. La prosperidad futura de nuestro continente dependerá de la capacidad de todas sus regiones para permanecer integradas, totalmente y de forma competitiva, en la economía mundial. Para que esto sea posible, es esencial contar con un transporte eficiente.

3. El transporte europeo se encuentra en una encrucijada. Los antiguos problemas persisten, pero han llegado otros nuevos.

4. Hasta completar el mercado interior del transporte, donde sigue habiendo notables cuellos de botella y obstáculos diversos, queda mucho camino por delante. Es preciso replantearse estas cuestiones: cómo responder mejor al deseo de viajar de nuestros ciudadanos, y a las necesidades de nuestra economía de transportar mercancías, y al mismo tiempo prever las limitaciones de recursos y medioambientales. Los sistemas de transporte de las partes oriental y occidental de Europa deben estar unidos para reflejar plenamente las necesidades de transporte de casi todo el continente y de nuestros 500 millones de ciudadanos.

5. El petróleo se hará más escaso en las décadas a venir, procedente cada vez con más frecuencia de fuentes inestables. Como ha señalado recientemente la Agencia Internacional de Energía, cuanto menor sea el éxito a nivel mundial de la «descarbonización», mayor será el incremento en el precio del petróleo. En 2010, las importaciones totales de petróleo de la Unión Europea (UE) alcanzaron casi 210 000 millones de euros. Si no corregimos esta dependencia del petróleo, la capacidad de viajar de las personas, así como nuestra seguridad económica, podrían verse gravemente afectadas, con nefastas consecuencias sobre la inflación, la balanza comercial y la competitividad global de la economía de la Unión.

6. Al mismo tiempo, la UE ha hecho un llamamiento, que la comunidad internacional ha escuchado, sobre la necesidad de reducir drásticamente las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con el fin de limitar el cambio climático a menos de 2 ºC. Globalmente, para poder alcanzar este objetivo, la UE necesita reducir un 80-95 % de sus emisiones por debajo de los niveles de 1990, y hacerlo antes de 2050, en el contexto de las reducciones necesarias del grupo de los países desarrollados. El análisis de la Comisión [1] muestra que, aunque pueden lograrse reducciones más radicales en otros sectores de la economía, el sector del transporte, que es una fuente importante de GEI en continuo aumento, ha de realizar una reducción de al menos el 60 % de GEI para

[1] Véase la Comunicación de la Comisión titulada «Hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica competitiva en 2050», COM(2011) 112.

2050, con respecto a los niveles de 1990 ([2]). Para 2030, el objetivo para el transporte será reducir las emisiones de GEI a cerca del 20 % por debajo de su nivel en 2008. Habida cuenta del importante incremento en las emisiones procedentes del transporte en las últimas dos décadas, esto las situaría todavía un 8 % por encima del nivel de 1990.

7. Desde la primera gran crisis del petróleo, hace cuarenta años —y a pesar del progreso técnico, del potencial de mejora de la eficiencia energética rentable y del empeño político—, el sistema de transporte no ha cambiado de forma esencial. El transporte se ha hecho más eficiente desde el punto de vista energético, pero el transporte de la UE sigue dependiendo del petróleo y de los productos derivados del petróleo para el 96 % de sus necesidades de energía. El transporte se ha hecho menos contaminante, pero por su mayor volumen sigue siendo una fuente importante de ruido y contaminación atmosférica local.

8. Las nuevas tecnologías para los vehículos y la gestión del tráfico serán esenciales para reducir las emisiones de transporte en la UE, así como en el resto del mundo. La carrera para lograr la movilidad sostenible se disputa a nivel mundial. Un retraso en la actuación y la introducción tímida de las nuevas tecnologías podrían condenar a la industria del transporte de la UE a un declive irreversible. El sector de los transportes de la UE se enfrenta con una competencia creciente en mercados del transporte mundiales de rápido desarrollo.

9. Muchas empresas europeas son líderes mundiales en infraestructura, logística, sistemas de gestión de tráfico y fabricación de equipos de transporte, pero puesto que otras regiones del mundo están lanzando enormes y ambiciosos programas de modernización del transporte e inversión en infraestructuras, es crucial que el transporte europeo continúe evolucionando e invirtiendo para mantener su posición competitiva.

10. Las infraestructuras determinan la movilidad. No será posible ningún cambio fundamental en el transporte si no está respaldado por una red adecuada y por más inteligencia en su uso. A nivel global, las inversiones en infraestructura de transportes tienen un impacto positivo en el crecimiento económico, crean riqueza y puestos de trabajo y aumentan los intercambios comerciales, la accesibilidad geográfica y la movilidad de las personas. El cambio ha de ser planificado de forma que se maximice el impacto positivo en el crecimiento económico y se minimice el impacto negativo en el medio ambiente.

11. La congestión es un problema importante, en particular en las carreteras y en el cielo, y pone en peligro la accesibilidad. Además, el desarrollo de la infraestructura de transporte ha sido desigual en las partes oriental y occidental de la UE, que es necesario reunir. Existe una presión creciente sobre los recursos públicos para la financiación de las infraestructuras y es preciso un nuevo enfoque para la financiación y la tarificación.

12. Desde el Libro Blanco de 2001 sobre el transporte se han logrado muchos avances. El mercado ha continuado su apertura en el transporte aéreo, por carretera y en parte por ferrocarril. Se ha lanzado con éxito la iniciativa del cielo único europeo. Ha aumentado la seguridad y la protección en todos los modos de transporte. Se han adoptado nuevas normas sobre condiciones de trabajo y derechos de los pasajeros. Las Redes Transeuropeas de Transporte (financiadas a través de las RTE-T, los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión) han contribuido a la cohesión territorial y a la construcción de líneas ferroviarias de alta velocidad. Se han reforzado los lazos internacionales y la cooperación. Se han dado grandes pasos también en la mejora del comportamiento medioambiental del transporte.

13. Y sin embargo, el sistema de transporte no es sostenible. Si pensamos en los próximos cuarenta años, es evidente que el transporte no puede desarrollarse por la misma vía. Si nos quedamos con el planteamiento de *business as usual*, la dependencia del crudo del transporte podría seguir siendo algo inferior al 90 % ([3]), con fuentes de energía renovables que superasen solo de forma marginal el objetivo del 10 % establecido para 2020. Para el año 2050, las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) procedentes del transporte seguirían estando una tercera parte por encima de su nivel de 1990. Los costes de la congestión aumentarán en cerca del 50 % para 2050. El desequilibrio de accesibilidad entre las zonas centrales y periféricas se hará más marcado. Seguirán aumentando los costes sociales de los accidentes y del ruido ([4]).

14. Partiendo de la experiencia adquirida, la presente hoja de ruta pasa revista a la evolución del sector de los transportes, sus desafíos futuros y las iniciativas políticas que es preciso considerar. La Comisión presenta su visión del transporte del futuro en la parte 2. En la parte 3 se esbozan medidas clave para lograrlo, resumidas en el anexo, y descritas más pormenorizadamente en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión que lo acompaña.

([2]) Esto correspondería a reducciones de emisiones de cerca del 70 % por debajo de los niveles de 2008.

([3]) Incluso dentro de esta hipótesis, habría todavía un cierto incremento en el uso de los biocombustibles y de la electricidad comparados con la situación actual.

([4]) En el anexo III figura una descripción de cómo puede evolucionar el transporte hasta el año 2050 si no intervienen nuevas políticas para modificar las tendencias (hipótesis de referencia): «Hipótesis de referencia (2010-2050)» de la evaluación de impacto [SEC(2011) 358].

2. UNA VISIÓN PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE COMPETITIVO Y SOSTENIBLE

2.1. Transporte creciente y apoyo a la movilidad, al tiempo que se logra el objetivo del 60 % de reducción de emisiones

15. Los resultados de una acción política decisiva merecen la pena. El sector del transporte por sí solo representa una parte importante de la economía: en la UE da trabajo directo a casi 10 millones de personas y supone cerca del 5 % del producto interior bruto.

16. La Unión Europea y los Gobiernos necesitan aportar claridad sobre los futuros marcos políticos (basados en todo lo posible en mecanismos de mercado) para que los fabricantes y el sector puedan planificar las inversiones. Es vital la coherencia en la UE: una situación en la que, por ejemplo, un Estado miembro optase exclusivamente por los coches eléctricos y otro únicamente por los biocombustibles destruiría el concepto de libertad para viajar por toda Europa.

17. El reto es romper la dependencia de los sistemas de transportes respecto del petróleo sin sacrificar su eficiencia ni comprometer la movilidad. En línea con la iniciativa emblemática «Una Europa que utilice eficazmente los recursos» establecida en la Estrategia Europa 2020 ([5]) y con el nuevo Plan de Eficiencia Energética 2011 ([6]), el objetivo principal de la política de transporte europea es contribuir a establecer un sistema que sustente el progreso económico europeo, mejore la competitividad y ofrezca servicios de movilidad de gran calidad, utilizando al mismo tiempo los recursos de forma más eficiente. En la práctica, el transporte ha de usar menos energía, y más limpia, explotar mejor una infraestructura moderna y reducir su impacto negativo en el medio ambiente y en sus valores naturales esenciales, como son el agua, la tierra y los ecosistemas.

18. La opción de restringir la movilidad no se plantea.

19. Tienen que surgir nuevos modelos de transporte, capaces de transportar conjuntamente hasta su destino volúmenes de carga mayores y mayor número de viajeros utilizando los modos (o la combinación de modos) más eficientes. El transporte individual ha de utilizarse preferentemente para los últimos kilómetros del viaje y realizarse con vehículos no contaminantes. Las tecnologías de la información se ocupan de que los desplazamientos sean más sencillos y más fiables. Los usuarios del transporte pagan los costes íntegros del transporte a cambio de menor congestión, más información, mejor servicio y más seguridad. La evolución futura debe basarse en una serie de aspectos:

> Mejorar el rendimiento en cuanto a eficiencia energética de los vehículos en todos los modos. Desarrollar y utilizar combustibles y sistemas de propulsión sostenibles.

([5]) COM(2010) 2020.
([6]) COM(2011) 109.

> Optimizar el rendimiento de las cadenas logísticas multimodales, incluso incrementando el uso de modos intrínsecamente más sostenibles, cuando otras innovaciones tecnológicas puedan resultar insuficientes (por ejemplo, transporte de mercancías a larga distancia).

> Utilizar de forma más eficiente el transporte y la infraestructura mediante sistemas mejorados de gestión e información del tráfico (por ejemplo, ITS, SESAR, ERTMS, SafeSeaNet, RIS), logística avanzada y medidas de mercado, como el pleno desarrollo de un mercado ferroviario europeo integrado, eliminación de restricciones en el cabotaje, supresión de barreras en el transporte marítimo de corta distancia, tarificación no distorsionada, etcétera.

20. Las medidas no pueden esperar. Planificar, construir y equipar las infraestructuras lleva muchos años —y los trenes, aeronaves y buques duran décadas— y las elecciones que se hagan ahora serán determinantes para el transporte de 2050. Tenemos que actuar a nivel europeo para garantizar que nosotros definimos, junto con nuestros asociados, la transformación del transporte, en vez de que sea determinada en cualquier otra parte del mundo.

21. Solventar los problemas señalados arriba significa alcanzar metas muy difíciles de aquí a 2050 —y vencer otros desafíos antes de 2020/30 para garantizar que avanzamos en la dirección adecuada—. El margen de actuación para cambiar la forma de funcionar del transporte varía según los segmentos de transporte, ya que las opciones tecnológicas son diferentes para cada uno. Así pues, en el texto que sigue la Comisión considera tres segmentos de transporte fundamentales: distancias medias, distancias largas y transporte urbano. Su concretización dependerá de muchos actores: la UE, los Estados miembros, las regiones, las ciudades, pero también la industria, los interlocutores sociales y los ciudadanos tendrán un papel que desempeñar.

2.2. Una red básica eficiente para los desplazamientos y el transporte interurbanos y multimodales

22. En las distancias intermedias, las nuevas tecnologías no están tan desarrolladas y las opciones modales son más limitadas que en la ciudad. Sin embargo, es aquí donde la acción de la UE puede tener el impacto más inmediato (menos restricciones como consecuencia de la subsidiariedad o de acuerdos internacionales). Es poco probable que los vehículos más sostenibles y los combustibles menos contaminantes consigan por sí solos las necesarias reducciones de las emisiones y tampoco van a resolver el problema de la congestión. Esto ha de ir acompañado por la consolidación de grandes volúmenes para los desplazamientos a grandes distancias. Ello implica un mayor recurso a autobuses y autocares, trenes y aviones para el transporte de pasajeros y, para el transporte de mercancías, a soluciones multimodales basadas en la navegación fluvial y el ferrocarril para el de largo recorrido.

23. La mayor integración de las redes modales dará lugar a mejores opciones modales: cada vez habrá más conexiones entre aeropuertos, puertos, ferrocarril, metro y estaciones de autobús, y se transformarán en plataformas de conexión multimodales para los pasajeros. La información en línea y los sistemas de reserva y pago electrónicos que abarquen todos los medios de transporte deberán facilitar los viajes multimodales. El uso más extendido de los modos colectivos de transporte irá acompañado de un conjunto adecuado de derechos de los pasajeros.

24. Los transportes de carga a corta y media de distancia (inferior a unos 300 km) ([7]) seguirán realizándose en gran medida por camión. Por lo tanto, es importante, además de fomentar las soluciones de transporte alternativo (transporte por ferrocarril, por vía navegable), mejorar la eficiencia de los camiones, a través del desarrollo y la incorporación de nuevos motores y combustibles menos contaminantes, el uso de sistemas de transporte inteligentes y nuevas medidas para mejorar los mecanismos del mercado.

25. En las distancias más largas, las opciones para la descarbonización de la carretera son más limitadas, y la multimodalidad del transporte de mercancías ha de hacerse atractiva económicamente hablando para los expedidores. Es necesaria una comodalidad eficiente. La UE precisa de corredores de transporte de carga especialmente desarrollados, optimizados en cuanto al uso de la energía y a las emisiones, que minimicen los impactos ambientales, pero al mismo tiempo que sean atractivos por su fiabilidad, congestión limitada y reducidos costes administrativos y de funcionamiento.

26. A veces el ferrocarril es considerado un modo poco atractivo, en especial para el transporte de mercancías. Pero hay ejemplos en algunos Estados miembros que demuestran que puede ofrecer un servicio de calidad. La cuestión es garantizar un cambio estructural que permita al ferrocarril competir eficazmente y absorber una proporción significativamente mayor de carga de media y larga distancia (y también de pasajeros, véase más adelante). Será necesaria una inversión considerable para ampliar o mejorar la capacidad de la red ferroviaria. Deberá introducirse gradualmente nuevo material rodante con frenos silenciosos y acoplamientos automáticos.

([7]) Más de la mitad del total de mercancías (en términos de peso) del transporte por carretera se trasladan a distancias inferiores a 50 km y más de tres cuartas partes a distancias inferiores a 150 km, según cálculos basados en los datos de Eurostat.

27. En las costas, son necesarios más puntos (y más eficientes) de entrada en los mercados europeos, que eviten el tráfico que atraviesa Europa sin necesidad. Los puertos de mar desempeñan una función esencial como centros logísticos y precisan de conexiones eficientes con el interior del país. Su desarrollo es vital para gestionar mayores volúmenes de carga, tanto mediante el trasporte marítimo de corta distancia dentro de la UE como con el resto del mundo. Las vías de navegación interior, allí donde exista potencial sin utilizar, han de desempeñar un papel cada vez más importante, en particular en el transporte de mercancías hacia el interior del territorio y en la interconexión de los mares europeos.

2.3. Condiciones de competencia equitativas para los desplazamientos a larga distancia de pasajeros y el transporte de mercancías intercontinental

28. Los sectores del transporte marítimo y de la aviación tienen por su propia naturaleza una dimensión mundial. En el sector de la aviación, es preciso seguir mejorando la eficiencia de las aeronaves y las operaciones de gestión del tráfico aéreo. Además de reducir las emisiones, constituirá una ventaja competitiva; pero es preciso prestar atención a no imponer cargas excesivas a las operaciones aéreas en la UE, ya que se podría poner en peligro el papel de la UE como «*hub* global de la aviación». Es preciso optimizar la capacidad aeroportuaria y, cuando sea necesario, incrementarla para hacer frente a la creciente demanda de desplazamientos hacia y desde terceros países y zonas de Europa que están mal comunicadas por otros medios de transporte, lo cual puede dar lugar a que en 2050 la actividad del transporte aéreo de la UE sea más del doble de la actual. En otros casos, el ferrocarril (de alta velocidad) deberá absorber gran parte del tráfico de media distancia. La industria de la aviación de la UE debe ir en cabeza en el uso de combustibles hipocarbónicos para alcanzar el objetivo de 2050.

29. En el sector marítimo, es igualmente pronunciada la necesidad de unas condiciones de competencia equitativas a nivel mundial ([8]). La UE debe luchar —en cooperación con la Organización Marítima Internacional (OMI) y otras organizaciones internacionales— por la aplicación universal y la ejecución efectiva de normas elevadas de seguridad, protección, defensa del medio ambiente y condiciones de trabajo y por la erradicación de la piratería. El comportamiento medioambiental del transporte marítimo puede y debe ser mejorado, perfeccionando la tecnología y mediante combustibles y operaciones mejorados: las emisiones de CO_2 de la UE debidas al transporte marítimo deben ser reducidas en un 40 % —y si es posible en un 50 %— de aquí a 2050, comparativamente con los niveles de 2005.

2.4. Transportes urbanos y suburbanos no contaminantes

30. En las ciudades, el cambio a un transporte menos contaminante se ve facilitado por una menor necesidad de autonomía de los vehículos y por la densidad demográfica más elevada. Hay una disponibilidad mucho mayor de opciones de transporte público, y existe también la posibilidad de ir caminando o en bicicleta. Las ciudades son las que más padecen de congestión, mala calidad del aire y exposición al ruido. El transporte urbano es responsable de casi una cuarta parte de las emisiones de CO_2 originadas por el transporte, y el 69 % de los accidentes de circulación se producen en las ciudades. La eliminación progresiva de los vehículos de «propulsión convencional» ([9]) en el entorno urbano es una contribución fundamental a una reducción significativa de la dependencia del petróleo, las emisiones de gases de efecto invernadero, la contaminación atmosférica local y la contaminación acústica. Tendrá que estar complementado por el desarrollo de infraestructura adecuada para que los nuevos vehículos puedan repostar combustible o cargar sus baterías.

31. Una proporción mayor de desplazamientos realizados con transporte colectivo, combinada con unas obligaciones de servicios mínimos, permitiría incrementar la densidad y frecuencia del servicio, generando con ello un círculo virtuoso para los modos de transporte público. La gestión de la demanda y la ordenación territorial pueden reducir los volúmenes de tráfico. Una parte integrante de la movilidad urbana y del diseño de infraestructuras debe centrarse en facilitar los desplazamientos a pie y en bicicleta.

32. Debe fomentarse el uso de vehículos de pasajeros más pequeños, más ligeros y más especializados en el transporte por carretera. Son especialmente adecuados para la introducción de sistemas de propulsión y de combustibles alternativos las grandes flotas de autobuses urbanos, taxis y camionetas de reparto. Esto podría contribuir sustancialmente a la reducción de la intensidad de carbono del transporte urbano, y servir de banco de pruebas para las nuevas tecnologías y de oportunidad para su rápida implantación en el mercado. La tarificación de las infraestructuras de carreteras y la supresión de las distorsiones en la imposición pueden ayudar también a fomentar el uso del transporte público y la introducción gradual de sistemas de propulsión alternativos.

33. La interfaz entre el transporte de mercancías de larga distancia y el transporte de «último kilómetro» debe organizarse de forma más eficaz. El objetivo es limitar las entregas individuales, la parte más «ineficiente» del trayecto, a la ruta más corta posible. El uso de sistemas de transporte inteligentes contribuye a la gestión del tráfico en tiempo real, reduciendo los plazos de entrega y la congestión para el reparto del último kilómetro. Esta podría realizarse con camiones urbanos hipocarbónicos. El uso de tecnologías con electricidad, hidrógeno e híbridas no solo reduciría las emisiones atmosféricas, sino también el ruido, permitiendo que una gran parte del transporte de mercancías dentro de las zonas urbanas se realizase durante la noche. Esto aliviaría el problema de la congestión de las calles y carreteras durante las horas punta de la mañana y la tarde.

([8]) La UE ha desarrollado una política marítima integrada que pone al transporte marítimo en un contexto más amplio de gobernanza, competitividad y estrategias regionales. Véase COM(2009) 540.

([9]) Por vehículos de «propulsión convencional» se entiende vehículos que utilizan motores no híbridos, de combustión interna.

2.5. Diez objetivos para un sistema de transporte competitivo y sostenible: valores de referencia para lograr el objetivo del 60 % de reducción de las emisiones de GEI

Desarrollar y utilizar nuevos combustibles y sistemas de propulsión sostenibles

1) Reducir a la mitad el uso de automóviles de «propulsión convencional» en el transporte urbano para 2030; eliminarlos progresivamente en las ciudades para 2050; lograr que la logística urbana de los principales centros urbanos en 2030 esté fundamentalmente libre de emisiones de CO_2 ([10]).

2) Llegar a una cuota del 40 % de combustibles sostenibles hipocarbónicos en el sector aéreo para 2050; reducir, también para 2050, las emisiones de CO_2 de la UE procedentes del fuelóleo para calderas del sector marítimo en un 40 % (y si es posible, en un 50 %) ([11]).

Optimizar el rendimiento de las cadenas logísticas multimodales, incluso incrementando el uso de modos más eficientes desde el punto de vista energético

3) Intentar transferir a otros modos, como el ferrocarril o la navegación fluvial, de aquí a 2030, el 30 % del transporte de mercancías por carretera, y para 2050, más del 50 %, apoyándose en corredores eficientes y ecológicos de tránsito de mercancías. Para cumplir este objetivo también será preciso desarrollar la infraestructura adecuada.

4) Para 2050, completar una red europea de ferrocarriles de alta velocidad. Triplicar la longitud de la red existente de ferrocarriles de alta velocidad para 2030 y mantener una densa red ferroviaria en todos los Estados miembros. En 2050, la mayor parte del transporte de pasajeros de media distancia debería realizarse por ferrocarril.

5) Disponer para 2030 de una «red básica» de RTE-T que cubra toda la UE, multimodal y plenamente operativa, con una red de alta calidad y capacidad para 2050 y el conjunto de servicios de información correspondiente.

6) De aquí a 2050, conectar todos los aeropuertos de la red básica a la red ferroviaria, preferiblemente de alta velocidad; garantizar que todos los puertos de mar principales estén suficientemente conectados con el sistema ferroviario de transporte de mercancías y, cuando sea posible, con el sistema de navegación interior.

Aumentar la eficiencia del transporte y del uso de la infraestructura con sistemas de información y con incentivos basados en el mercado

7) Implantar la infraestructura de gestión del tráfico aéreo modernizada SESAR ([12]) en Europa para 2020 y finalizar la construcción de la Zona Europea Común de Aviación. Implantar sistemas equivalentes de gestión del transporte para el transporte terrestre, marítimo y fluvial ERTMS ([13]), ITS ([14]), SSN y LRIT ([15]), RIS ([16]). Implantar el sistema europeo de navegación por satélite (Galileo).

8) Para 2020, establecer el marco para un sistema europeo de información, gestión y pago de los transportes multimodales.

9) De aquí a 2050, aproximarse al objetivo de «cero muertes» en el transporte por carretera. En línea con este objetivo, la UE se ha fijado la meta de reducir a la mitad las víctimas de la carretera para 2020. Asegurarse de que la UE es líder mundial en seguridad y protección en el transporte en todos los modos de transporte.

10) Avanzar hacia la aplicación plena de los principios del «usuario-pagador» y de «quien contamina paga» y del compromiso del sector privado para eliminar distorsiones, incluidas subvenciones perjudiciales, generar ingresos y asegurar la financiación para futuras inversiones en transportes.

([10]) Esto reduciría también sustancialmente otras emisiones nocivas.
([11]) Véase la Comunicación de la Comisión titulada «Hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica competitiva en 2050», COM(2011) 112.
([12]) De conformidad con el Plan maestro de gestión del tráfico aéreo: http://ec.europa.eu/transport/air/sesar/deployment_en.htm
([13]) Conforme al Plan de implantación europeo para ERTMS: véase la Decisión C(2009) 561 de la Comisión.
([14]) Conforme al Plan de ejecución EasyWay 2: véase la Decisión C(2010) 9675 de la Comisión.
([15]) Directiva 2002/59/CE, relativa al establecimiento de un sistema comunitario de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo (DO L 208 de 5.8.2002, pp. 10-27), modificada por la Directiva 2009/17/CE (DO L 131 de 28.5.2009, pp. 101-113).
([16]) Véase la Directiva 2005/44/CE (DO L 225 de 30.9.2005, pp. 152-159).

3. LA ESTRATEGIA. LO QUE QUEDA POR HACER

34. La aplicación de la visión citada exige un marco eficiente para los usuarios y operadores de transportes, una implantación rápida de nuevas tecnologías y el desarrollo de infraestructuras adecuadas:

> Persisten obstáculos para un funcionamiento sin problemas y una competencia efectiva en el mercado interior. El objetivo para el próximo decenio es crear un verdadero espacio único europeo de transporte eliminando todas las barreras residuales entre modos de transporte y sistemas nacionales, simplificando el proceso de integración y facilitando el surgimiento de operadores multinacionales y multimodales. Las acciones de la Comisión en este espacio serán complementadas por el control atento de la ejecución de las normas de competencia en todos los modos de transporte. Con el fin de evitar tensiones y distorsiones, esta estrategia ha de contar con un mayor grado de convergencia y control de la ejecución de las disposiciones en materia social, de seguridad, de protección y medioambiental, y de normas de servicios mínimos y derechos de los usuarios.

> La innovación es fundamental para esta estrategia ([17]). La investigación en la UE necesita plantearse el ciclo completo de la investigación, innovación e implantación de forma integrada mediante la concentración en las tecnologías más prometedoras y la reunión de todos los actores participantes ([18]). La innovación también puede desempeñar un gran papel en el fomento de un comportamiento más sostenible.

> El empeño para lograr un sistema de transporte más competitivo y sostenible ha de incluir una reflexión sobre las características que requiere la red y debe prever inversiones adecuadas: la política de infraestructura de transporte de la UE precisa de una visión común y de recursos suficientes. Los costes del transporte deberán reflejarse en su precio de una manera no distorsionada.

35. En el anexo de la presente Comunicación figura una lista de las iniciativas previstas. El documento de trabajo de la Comisión que acompaña a la Comunicación ofrece más detalles.

3.1. Un espacio único europeo de transporte

36. Contar con un espacio único europeo de transporte debería facilitar los movimientos de los ciudadanos y el transporte de mercancías, reducir costes e incrementar la sostenibilidad del transporte europeo. El **cielo único europeo** debe ser implementado según las previsiones, y en 2011 la Comisión se ocupará ya de la capacidad y la calidad de los aeropuertos.

([17]) Véanse la Comunicación de la Comisión «Unión por la Innovación», COM(2010) 546, y la Comunicación de la Comisión sobre «Una agenda digital para Europa», COM(2010) 245.

([18]) Por lo que respecta a los vehículos no contaminantes y eficientes, la política seguirá las indicaciones de la Comunicación de la Comisión titulada «Estrategia europea sobre vehículos limpios y energéticamente eficientes» [COM(2010) 186], que establece un enfoque tecnológicamente neutro entre los combustibles alternativos para los motores de combustión interna, los vehículos eléctricos y los vehículos con motor de hidrógeno o de pilas de combustible.

El ámbito en el que persisten los obstáculos más evidentes es el mercado interior de los servicios ferroviarios, que tiene que completarse de forma prioritaria para poder realizar un **espacio ferroviario único europeo**. Esto incluye la supresión de los obstáculos técnicos, administrativos y jurídicos que siguen dificultando el acceso a los mercados ferroviarios nacionales. Una mayor integración del mercado del transporte de carga por carretera hará más eficiente y competitivo el transporte por carretera. En cuanto al transporte marítimo, un **«cinturón azul»** en los mares que bañan las costas europeas simplificará los trámites de los buques que viajan de un puerto de la UE a otro, y hay que establecer un marco adecuado para atender a los cometidos de Europa en materia de transporte fluvial. Es necesario seguir mejorando el acceso del mercado a los puertos.

37. La apertura del mercado ha de ir de la mano con **puestos de trabajo y condiciones laborales de calidad**, ya que los recursos humanos son un componente crucial de cualquier sistema de transporte de alta calidad. Es también sabido que la escasez de mano de obra y de trabajadores especializados va a convertirse en un grave problema para el transporte del futuro. Será importante aunar la competitividad con los aspectos sociales, sobre la base del diálogo social, con el fin de evitar conflictos sociales, que han demostrado que son la causa de importantes pérdidas económicas en una serie de sectores, fundamentalmente en la aviación.

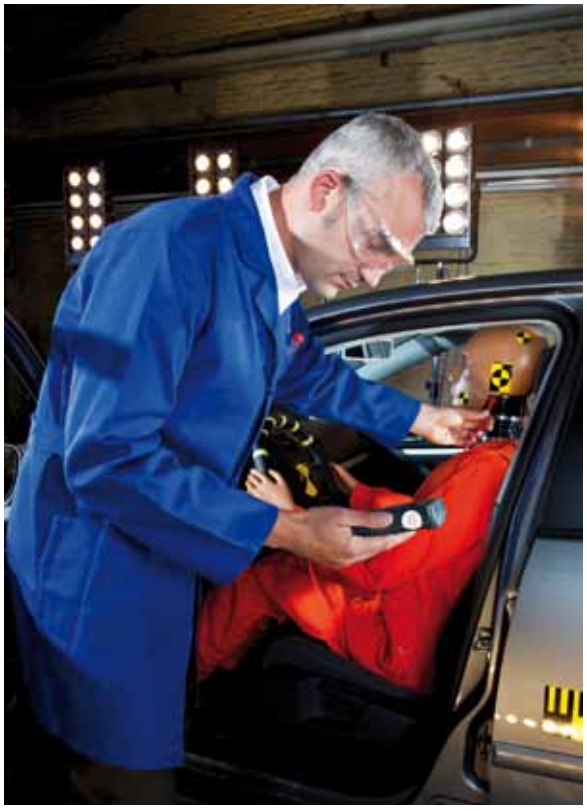
38. La **protección del transporte** ocupa un lugar destacado en la agenda de la UE. La estrategia global de la UE en materia de política, legislación y control de la protección del transporte aéreo y marítimo debe seguirse consolidando y reforzando mediante la cooperación con los principales interlocutores internacionales. En cuanto a la protección de los pasajeros, es preciso mejorar los métodos de detección selectiva con el fin de garantizar elevados niveles de seguridad con mínimas molestias. Debe estudiarse la adopción de una metodología basada en los riesgos para la protección de las mercancías procedentes de fuera de la UE. También es preciso encontrar un enfoque europeo adecuado para la protección del transporte terrestre en aquellos ámbitos en los que la acción de la UE constituye un valor añadido.

39. Para el ciudadano europeo, es esencial un marco que garantice **transportes seguros**. Se elaborará una estrategia europea para la seguridad de la aviación civil que incluya la adaptación a las nuevas tecnologías y, evidentemente, la cooperación internacional con los principales interlocutores. En el sector del transporte marítimo, es necesaria una actitud proactiva en favor de la seguridad física de los buques de pasajeros. El sistema SafeSeaNet (sistema comunitario de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo) se convertirá en el centro de todos los instrumentos de información marítima pertinentes en

apoyo de la seguridad y la protección del sector marítimo, así como de la protección del medio ambiente marítimo contra la contaminación provocada por los buques. Este sistema aportará una contribución fundamental a la creación de un entorno común de información compartida para la vigilancia del dominio marítimo de la UE [19] y apoyará la creación de un espacio marítimo común. En el sector del transporte ferroviario, la armonización y supervisión de la certificación de seguridad son fundamentales en un espacio ferroviario europeo único. En estos tres sectores del transporte, las agencias europeas de seguridad aérea, marítima y ferroviaria, creadas en la década pasada, desempeñan un papel indispensable.

40. Si bien el número de víctimas mortales en accidentes de circulación en la UE se había reducido casi a la mitad en la década pasada, las carreteras de la UE se cobraron la vida de 34 500 personas en 2009. Las iniciativas en el ámbito de la tecnología, control de la aplicación, educación y especial atención a los usuarios vulnerables de la carretera serán fundamentales para reducir todavía más estas pérdidas de vidas humanas.

41. La **calidad**, la **accesibilidad** y la **fiabilidad de los servicios de transportes** son aspectos que ganarán una creciente importancia en los próximos años, entre otras cosas debido al envejecimiento de la población y a la necesidad de fomentar el transporte público. Las principales características de un servicio de calidad son horarios convenientes, comodidad, facilidad de acceso, fiabilidad de los servicios e integración intermodal. La disponibilidad de informaciones relativas a la duración de los trayectos y a los itinerarios alternativos es igualmente importante para una movilidad puerta a puerta sin discontinuidad, tanto para el transporte de pasajeros como para el de mercancías.



42. La UE ha creado ya un conjunto global de derechos de los pasajeros que va a seguirse consolidando. Tras la crisis de la nube de cenizas y la experiencia de las condiciones meteorológicas extremas acaecidas en 2010, ha quedado de manifiesto que podrán ser necesarios planes de continuidad de la movilidad para salvaguardar la movilidad de los pasajeros y las mercancías en una situación de crisis. Estos hechos también han puesto de relieve la necesidad de una mayor elasticidad del sistema de transporte a través del desarrollo de hipótesis de referencia y la planificación de las catástrofes.

3.2. Innovar para el futuro. Tecnología y comportamiento

Una estrategia europea para la investigación, la innovación y la implantación en el transporte

43. «Dejar de depender del petróleo» no será posible si seguimos contando con una única solución tecnológica. Ello exige un nuevo concepto de movilidad, apoyado por un racimo de nuevas tecnologías, así como un comportamiento más ecológico.

44. La innovación tecnológica puede lograr una transición más rápida y económica hacia un sistema de transporte europeo más eficiente y sostenible, actuando sobre tres factores principales: la eficiencia de los vehículos mediante nuevos motores, materiales y diseño; el recurso a una energía más limpia mediante nuevos combustibles y sistemas de propulsión; una mejor utilización de las redes y unas operaciones más seguras mediante los sistemas de información y comunicación. Las sinergias con otros objetivos de sostenibilidad, como la reducción de la dependencia del petróleo, la competitividad de la industria automovilística europea, sin olvidar los beneficios para la salud, especialmente la mejora de la calidad del aire en las ciudades, son argumentos importantes en favor del incremento de los esfuerzos de la UE para acelerar el desarrollo y la rápida implantación de vehículos no contaminantes.

45. La política de investigación e innovación del transporte deberá apoyar cada vez más y de forma coherente el desarrollo e implantación de las tecnologías clave necesarias para hacer evolucionar el sistema de transporte de la UE hacia un sistema moderno, eficiente y fácil de utilizar. Para ser más eficaz, la investigación tecnológica necesita estar complementada por un enfoque sistémico, que atienda a los requisitos reglamentarios y de las infraestructuras, y a la coordinación de múltiples actores y grandes proyectos de demostración para fomentar la aceptación por parte del mercado. La Comisión concebirá una estrategia de innovación e implantación para el sector del transporte, en estrecha colaboración con el Plan de

[19] COM(2009) 538 y COM(2010) 584.

Tecnologías Energéticas Estratégicas (Plan TEE), que identifique los instrumentos adecuados de gobernanza y financiación, con el fin de garantizar la rápida implantación de los resultados de la investigación.

46. La estrategia incluirá también la implantación de sistemas inteligentes de movilidad, desarrollados mediante investigación financiada con fondos de la UE, como son el futuro Sistema de Gestión del Tráfico Aéreo (SESAR), el Sistema de Gestión del Tráfico Ferroviario Europeo (ERTMS) y los sistemas de información ferroviaria, los sistemas de vigilancia marítima (SafeSeaNet), los servicios de información fluvial (RIS), los sistemas de transporte inteligente (STI) y soluciones interoperables interconectadas para la próxima generación de sistemas de gestión e información del transporte multimodal (incluso para el cobro). También exigirá un plan de inversión para nuevos servicios de navegación, de supervisión del tráfico y de comunicación. La misma importancia revisten la investigación e innovación en el campo de las tecnologías de propulsión de vehículos y combustibles alternativos (iniciativa del «coche verde», «Clean Sky»).

47. La innovación e implantación han de estar apoyadas por las condiciones del marco reglamentario. La protección de datos privados y personales tendrá que desarrollarse en paralelo con el uso cada vez más extendido de herramientas de tecnología de la información. Los requisitos de normalización e interoperabilidad, incluso a nivel internacional, evitarán la fragmentación tecnológica y permitirán a las empresas europeas obtener plenos beneficios de la totalidad del mercado del transporte europeo, y crear oportunidades de mercado a escala mundial.

Pautas de movilidad innovadoras

48. Los nuevos conceptos de movilidad no pueden ser impuestos. Para fomentar un comportamiento más ecológico, hay que promocionar activamente una mejor planificación de la movilidad. Es necesario que exista información, ampliamente disponible, sobre todos los modos de transporte, tanto de pasajeros como de mercancías, y sobre las posibilidades de su uso combinado y su impacto medioambiental. Es vital contar con sistemas inteligentes de expedición de billetes intermodales, con normas comunes en la Unión Europea, que respeten las reglas de la competencia de la Unión. Esto se refiere no solo al transporte de pasajeros sino también al de mercancías, en el que son necesarios una mejor planificación electrónica de la ruta con los diferentes modos, un entorno jurídico adaptado (documentación de la carga intermodal, seguros, responsabilidad civil) e información sobre las entregas en tiempo real también para los pequeños envíos. Las tecnologías de la información y la comunicación tienen

la posibilidad de satisfacer ciertas necesidades de accesibilidad sin movilidad adicional.

49. En el contexto urbano, es necesaria una estrategia mixta que incluya ordenación del territorio, regímenes de tarificación, servicios de transporte público eficientes e infraestructuras para los modos no motorizados y para la carga/repostado de los vehículos no contaminantes, con el fin de reducir la congestión y las emisiones. Deberá animarse a las ciudades por encima de un determinado tamaño a elaborar planes de movilidad urbana, que reúnan todos estos elementos. Los planes de movilidad urbana deberán estar plenamente en consonancia con los planes de desarrollo urbano integrados. Será necesario un marco en la UE para hacer interoperables los regímenes de tarificación urbana e interurbanos para el usuario de los transportes por carretera.

3.3. Infraestructura moderna, tarificación inteligente y financiación

Una red de movilidad europea

50. Europa necesita una «red básica» de corredores por los que circulen grandes volúmenes consolidados de tráfico de mercancías y de pasajeros con alta eficiencia y bajas emisiones, gracias a la utilización extensiva de modos más eficientes de combinaciones multimodales y a la situación generalizada de tecnologías avanzadas e infraestructura de suministros para combustibles no contaminantes.

51. A pesar de la ampliación de la UE, siguen persistiendo grandes divergencias en cuanto a la infraestructura de transporte entre las partes oriental y occidental de la UE, que es preciso resolver. El continente europeo necesita estar unido también en cuanto a infraestructura.

52. Dentro de esta red básica, deben implantarse extensamente herramientas de tecnología de la información para simplificar los procedimientos administrativos, ocuparse del seguimiento y localización de las mercancías y optimizar la programación y los flujos del tráfico (flete electrónico). Su introducción deberá ser incentivada exigiendo su implantación en la infraestructura de la RTE-T y una integración gradual de los sistemas modales.

53. La red básica debe garantizar conexiones multimodales eficientes entre las capitales de la UE y otras ciudades importantes, puertos, aeropuertos y pasos fronterizos terrestres clave, así como con otros centros económicos importantes. Deberá centrarse en completar los enlaces que faltan (fundamentalmente tramos transfronterizos y cuellos de botella/itinerarios alternativos), en la mejora de la infraestructura existente y en el desarrollo de terminales multimodales en puertos marítimos y fluviales y en centros logísticos urbanos de consolidación. Deben encontrarse

mejores conexiones ferrocarril/aeropuerto para el tráfico de viajeros de larga distancia. Las autopistas del mar serán la dimensión marítima de la red básica.

54. La selección de proyectos que puedan optar a la financiación de la UE tiene que reflejar esta visión y hacer un mayor hincapié en el valor añadido europeo. Los proyectos cofinanciados deberán reflejar igualmente la necesidad de infraestructuras que minimicen el impacto en el medio ambiente, es decir, elásticos ante los posibles impactos del cambio climático, y que mejoren la seguridad física y la protección de los usuarios.

55. Para que una red de transportes funcione correctamente se requieren importantes recursos. El coste del desarrollo de las infraestructuras de la UE para hacer frente a la demanda de transporte ha sido calculado en más de 1,5 billones de euros para 2010-2030. La finalización de la red RTE-T exige aproximadamente 550 000 millones de euros hasta 2020, de los cuales cerca de 215 000 millones se podrán destinar a la eliminación de los principales cuellos de botella. Esto no incluye las inversiones en vehículos, equipos y tarificación de las infraestructuras, que pueden representar un billón adicional, teniendo en cuenta el cumplimiento de las metas de reducción de las emisiones del sector de los transportes.

56. Son necesarias fuentes de financiación diversificadas, tanto públicas como privadas. Es necesaria una mejor coordinación de los Fondos de Cohesión y los Fondos Estructurales con los objetivos de la política de transporte, y los Estados miembros han de garantizar que cuentan con financiación nacional suficiente en su programación presupuestaria, así como de suficiente capacidad para la planificación y ejecución de los proyectos. Otras fuentes de financiación que se deben tener en cuenta son los regímenes para la internalización de los costes externos y la tarificación del uso de infraestructuras ([20]), que podrían constituir fuentes de ingresos adicionales, haciendo la inversión en infraestructuras más interesante para el capital privado.

57. Para liberar el potencial de la financiación privada es preciso igualmente un marco reglamentario mejorado e instrumentos financieros innovadores. La evaluación y la autorización de los proyectos deben ser realizadas con eficiencia y transparencia, con el fin de limitar su duración, coste y grado de incertidumbre. Nuevos instrumentos financieros, como por ejemplo la iniciativa «bonos para la financiación de proyectos de la UE» ([21]), pueden apoyar la financiación de asociaciones público privadas (APP) a mayor escala.

Aplicar precios correctos y evitar distorsiones

58. Las señales que dan los precios desempeñan un papel crucial en muchas decisiones que tienen consecuencias de larga duración en el sistema de transportes. Las tasas e impuestos del transporte tienen que ser reestructuradas en la dirección de una aplicación más general del principio de «quién contamina paga» y del cobro al usuario («usuario-pagador»). Deben respaldar el papel del transporte en el fomento de la competitividad y de los objetivos de cohesión de Europa, mientras que la carga global para el sector debe

([20]) En su Comunicación sobre la Estrategia para la aplicación de la internalización de los costes externos [SEC(2008) 2207, adjunto a la COM(2008) 435], la Comisión ha establecido una metodología común para cobrar todos los costes externos en todo el sector del transporte.
([21]) COM(2010) 700.

reflejar los costes totales del transporte, incluidos los costes de las infraestructuras y los costes externos. Unos beneficios económicos más generales y las externalidades positivas justifican un cierto nivel de financiación pública pero, en el futuro, es probable que los usuarios de los transportes paguen una parte de los costes mayor que en la actualidad. Es importante que los usuarios, operadores e inversores reciban incentivos monetarios correctos y consecuentes.

59. La internalización de externalidades, la eliminación de distorsiones fiscales y subvenciones injustificadas y el ejercicio de una competencia libre y sin distorsiones son, por lo tanto, parte del empeño por equilibrar las elecciones del mercado con las necesidades de la sostenibilidad (y de reflejar los costes económicos de la «no sostenibilidad»). También son necesarios para establecer unas condiciones de competencia equitativas entre modos de transporte que están en competencia directa.

60. Por lo que respecta a las emisiones de gases de efecto invernadero, se están utilizando dos instrumentos fundamentales con base en el mercado: la imposición a la energía y los regímenes de comercio de emisiones. La imposición se aplica actualmente a los combustibles utilizados en el transporte por tierra, mientras que los regímenes de comercio de emisiones se aplican al uso de la electricidad y, a partir de 2012, al sector de la aviación. La revisión de la Directiva sobre imposición de los productos energéticos será una oportunidad de garantizar una mayor coherencia entre los dos instrumentos. Al mismo tiempo, la UE insta a la OMI a que adopte una decisión sobre un instrumento global que deberá aplicarse al transporte marítimo, en el que los costes del cambio climático actualmente no están internalizados ([22]).

61. El coste de las externalidades locales —como el ruido, la contaminación del aire y la congestión— podría ser internalizado mediante el cobro por el uso de la infraestructura. La reciente propuesta de la Comisión para modificar la llamada «Directiva Euroviñeta» representa un primer paso hacia un mayor grado de internalización de costes generados por vehículos pesados de transporte de mercancías, pero seguirá habiendo disparidades en las políticas nacionales de tarificación de las carreteras. En el marco de otras iniciativas, deberá estudiarse la introducción gradual de un sistema de internalización armonizado y obligatorio para los vehículos comerciales en toda la red de carreteras interurbanas, que ponga fin a la situación actual en la que los transportistas internacionales necesitan la euroviñeta, cinco viñetas nacionales y ocho dispositivos y contratos de peaje para atravesar sin obstáculos las autopistas de peaje de Europa.

62. En el caso de los vehículos de pasajeros, la tarificación de las infraestructuras de carreteras cada vez se considera más una forma alternativa de generar ingresos e influir en las pautas del tráfico y los desplazamientos. La Comisión desarrollará directrices para la aplicación de tasas de internalización para todos los vehículos y para todas las

([22]) Véase también la Directiva 2009/29/CE (DO L 140 de 5.6.2009, pp. 63-87), considerando 3.

principales externalidades. El objetivo a largo plazo es cobrar por la utilización de las carreteras a todos los vehículos y en toda la red para reflejar como mínimo el coste de mantenimiento de la infraestructura, la congestión, la contaminación del aire y la contaminación acústica.

63. Paralelamente, y antes de 2020, la Comisión elaborará un enfoque común para la internalización de los costes de la contaminación acústica y local en toda la red de ferrocarriles.

64. Muchas ramas del transporte reciben un trato de favor en lo que a la fiscalidad se refiere, en comparación con el resto de la economía: tal es el caso, por ejemplo, del tratamiento fiscal de los automóviles de empresa, las exenciones del IVA y del impuesto sobre la energía para el transporte internacional marítimo y aéreo, etc. Por lo general, estos acuerdos proporcionan incentivos que van en contra del empeño por mejorar la eficiencia del sistema de transporte y reducir sus costes externos. La Comisión examinará propuestas para lograr una mayor coherencia entre los diferentes elementos de la imposición del sector de los transportes y para fomentar la rápida introducción de vehículos no contaminantes.

3.4. Dimensión exterior

65. El transporte es fundamentalmente internacional. Por esta razón, la mayor parte de las medidas propuestas en la hoja de ruta están vinculadas a problemas relacionados con el desarrollo del transporte más allá de las fronteras de la UE. La apertura de mercados de servicios, productos e inversiones en transportes en terceros países sigue siendo una de las principales prioridades. En consecuencia, el transporte figura en todas nuestras negociaciones comerciales (en la Organización Mundial del Comercio [OMC] y a nivel regional y bilateral). Se adoptarán estrategias flexibles para afianzar el papel de la UE como organismo de normalización en el ámbito del transporte.

66. Para tal fin, la Comisión se centrará en las siguientes áreas de actuación:

> Ampliar las disposiciones del mercado interior mediante el trabajo en organismos internacionales (OACI, OMI, OTIF, OSJD, CEPE, comisiones de los ríos internacionales, etc.) y, si procede, lograr la integración plena de la UE. Fomentar las normas europeas de seguridad, protección, privacidad y protección del medioambiente en todo el mundo mediante la cooperación bilateral y multilateral. Reforzar el diálogo en el ámbito de los transportes con los principales interlocutores.

> Ampliar nuestra política de transporte e infraestructuras a nuestros vecinos inmediatos, en particular en la preparación de planes de continuidad de la movilidad, para lograr una mayor integración del mercado ([23]). Podría utilizarse un marco de cooperación semejante al previsto en el Tratado de los Balcanes Occidentales en materia de transportes para extender la normativa de la UE a otros países vecinos. Finalizar la construcción del Zona Europea Común de Aviación de 58 países y 1 000 millones de habitantes ([24]). Cooperar con los interlocutores del Mediterráneo en la aplicación de una estrategia marítima mediterránea para incrementar la seguridad, la protección y la vigilancia ([25]). Fomentar la utilización de las tecnologías de SESAR, ERTMS e ITS en el mundo y establecer asociaciones de investigación e innovación también a nivel internacional.

> Fomentar nuestro enfoque en todo el mundo: abrir los mercados de transporte a una competencia libre y sin distorsiones y a soluciones ecológicamente sostenibles. Continuar los esfuerzos a un mayor acceso al mercado en el ámbito del transporte en todas las negociaciones internacionales pertinentes.

([23]) Véase también la Comunicación de la Comisión sobre la «Asociación Unión Europea-África», COM(2009)301.

([24]) Esto incluye el espacio aéreo euromediterráneo [véase la Comunicación de la Comisión titulada «Asociación para la democracia y la prosperidad compartida con los países de Mediterráneo meridional», COM(2011) 200], pero también otros países vecinos.

([25]) Véase COM(2011) 200.

4. CONCLUSIÓN

67. La transformación del sistema de transporte europeo solo será posible mediante una combinación de iniciativas en los ámbitos más variados y a todos los niveles. Las acciones y medidas indicadas en la presente hoja de ruta seguirán siendo desarrolladas. La Comisión preparará propuestas legislativas adecuadas en la próxima década con iniciativas clave que serán presentadas durante el mandato actual. Cada una de sus propuestas irá precedida por una evaluación de impacto completa, considerando el valor añadido de la UE y los aspectos de la subsidiariedad. La Comisión garantizará que sus acciones incrementan la competitividad del transporte al tiempo que cumplen la reducción mínima de 60 % de emisiones de gases de efecto invernadero debidos a los transportes, necesaria antes de 2050, orientándose a lo largo de los diez objetivos que deben ser considerados como valores de referencia.

68. La Comisión invita al Parlamento Europeo y al Consejo a aprobar la presente «Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible» y la lista de medidas adjunta.

Anexo: Lista de iniciativas

1. UN SISTEMA DE MOVILIDAD EFICIENTE E INTEGRADO

1.1. Un espacio único europeo de transporte

1. Un verdadero mercado interior para los servicios de ferrocarril

- Abrir el mercado nacional del transporte de pasajeros por ferrocarril a la competencia, incluida la adjudicación obligatoria de contratos de servicio público mediante licitación.
- Lograr una autorización única de tipos de vehículo y una certificación de seguridad de empresa ferroviaria única mediante el refuerzo de la función de la Agencia Ferroviaria Europea.
- Desarrollar un enfoque integrado para la gestión de los corredores de mercancías, incluidos los cánones por acceso a las vías.
- Asegurar el acceso efectivo y no discriminatorio a la infraestructura ferroviaria, incluidos los servicios relacionados con el ferrocarril, en particular mediante la separación estructural entre la gestión de la infraestructura y la prestación de servicios ([26]).

2. Finalizar la construcción del cielo único europeo

- Lograr un cielo único europeo verdaderamente continuo y desplegar el futuro Sistema de Gestión del Tráfico Aéreo (SESAR) dentro del calendario convenido.
- Establecer el marco jurídico y financiero apropiado para apoyar la política del cielo único europeo; consolidar la relación entre la Unión Europea y Eurocontrol.

3. Capacidad y calidad de los aeropuertos

- Revisar el Reglamento sobre franjas horarias para favorecer un uso más eficiente de la capacidad aeroportuaria.
- Clarificar y mejorar las condiciones de entrada en el mercado de la prestación de servicios de calidad, incluida la asistencia en tierra: garantizar que todos los agentes en un sistema aeroportuario cumplan unas normas mínimas de calidad.
- Capacidad aeroportuaria. Desarrollar una estrategia para hacer frente a futuros problemas de capacidad, incluida una mejor integración con la red ferroviaria.

4. Un «cinturón azul» marítimo y el acceso del mercado a los puertos

El espacio europeo de transporte marítimo sin barreras debe desarrollarse para convertirse en un «cinturón azul» de libre circulación marítima en Europa y a su alrededor, y debe explotarse el pleno potencial del transporte marítimo y fluvial.

- Integrar el uso de herramientas de vigilancia por parte de todas las autoridades competentes, garantizar la plena interoperabilidad entre los sistemas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los sectores del transporte marítimo y fluvial, garantizar la vigilancia de los buques y la carga («cinturón azul») y establecer facilidades portuarias adecuadas («carriles azules»).
- Establecer un marco para la concesión de certificados de exención de practicaje en los puertos de la UE.
- Revisar las restricciones sobre la prestación de servicios portuarios.
- Aumentar la transparencia de la financiación de los puertos mediante la clarificación del destino de la subvención pública de las diferentes actividades portuarias con vistas a evitar cualquier distorsión de la competencia.

5. Un marco adecuado para la navegación interior

- Establecer un marco apropiado para optimizar el mercado interior para el transporte por vías navegables y para eliminar obstáculos que impiden un uso mayor de este medio. Evaluar y definir las tareas y mecanismos necesarios para su ejecución teniendo en cuenta el contexto europeo en toda su extensión.

([26]) Las opciones preferidas para la separación deben garantizar el desarrollo de la competencia, una inversión continua y eficiencia en los costes de la prestación de servicios.

6. Transporte por carretera

- Revisar la situación del mercado del transporte de mercancías por carretera, así como el grado de convergencia en lo que se refiere, entre otras cosas, a las tasas por el uso de la infraestructura, la legislación social y en materia de seguridad, la incorporación de la legislación europea al Derecho interno de los Estados miembros, así como su aplicación por parte de estos, con vistas a una mayor apertura de los mercados del transporte por carretera. En particular, deben seguirse eliminando las restricciones todavía existentes sobre el cabotaje.
- Revisar las normas sobre el tacógrafo para mejorar su rendimiento, dar acceso al registro de empresas de transporte por carretera de la UE a la policía y a las autoridades competentes cuando lleven a cabo controles en carretera; armonizar las sanciones por infracción de la normativa de la UE sobre el transporte profesional; armonizar la formación de los controladores.
- Adaptar la legislación sobre el peso y las dimensiones a las nuevas circunstancias, tecnologías y necesidades (por ejemplo, el peso de las baterías y el rendimiento aerodinámico), y asegurarse de que facilite el transporte intermodal y la reducción global del consumo energético y las emisiones.

7. Transporte multimodal de mercancías: Flete electrónico

Crear el marco adecuado para hacer posible la localización de mercancías en tiempo real, garantizar la responsabilidad intermodal y fomentar el transporte limpio de mercancías:

- Poner en práctica los conceptos de «ventanilla única» y «ventanilla administrativa única» mediante la creación e implantación de un documento de transporte único en formato electrónico (carta de porte electrónica) y la creación del marco adecuado para el despliegue de las tecnologías de seguimiento y localización, RFID, etc.).
- Garantizar que los regímenes de responsabilidad fomenten el transporte ferroviario, el transporte por vía de navegación y el transporte intermodal.

1.2. Fomento del empleo y de condiciones laborales de calidad

8. Código social para los trabajadores móviles del transporte por carretera

- Alentar y apoyar el diálogo entre los interlocutores sociales con vistas a un acuerdo sobre un código social para los trabajadores móviles del transporte por carretera que también aborde el problema del trabajo autónomo falso.

9. Una agenda social para el transporte marítimo

- Aplicar las medidas de actuación determinadas en la Agenda Social Marítima a raíz del establecimiento por parte de la Comisión de los objetivos estratégicos y recomendaciones para la política de transporte marítimo de la UE hasta 2018.
- Reforzar el cumplimiento del Convenio sobre el trabajo marítimo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en lo que respecta a los Estados de abanderamiento, Estados rectores de puertos y Estados suministradores de mano de obra.
- Incluir a todos o parte de los trabajadores embarcados actualmente excluidos en el marco de varias Directivas de la Unión Europea de Derecho laboral o concederles un nivel equivalente de protección por otros medios.
- Actualizar la Directiva de formación de la gente de mar (2008/106/CE) a raíz de la revisión del Convenio de la Organización Marítima Internacional (OMI) sobre formación y titulación de la gente de mar (Convenio STCW). Establecer un marco para el reconocimiento mutuo de la formación de los trabajadores portuarios en los distintos sectores de la actividad portuaria.

10. Un sector de la aviación socialmente responsable

- Establecer un mecanismo para analizar el impacto de la evolución de la normativa sobre las condiciones laborales en el sector del transporte aéreo.
- Establecer unas normas de servicio y calidad mínimas de ámbito europeo para los trabajadores en toda la cadena de valor de la aviación (incluida la gestión del tránsito aéreo y la asistencia en tierra). Alentar a los interlocutores sociales europeos a abordar el asunto de la prevención de conflictos y de la perturbación de los servicios mínimos en toda la cadena de valor de la aviación.

11. Evaluación de la estrategia de la UE en materia de empleo y condiciones laborales en los distintos modos de transporte

- Llevar a cabo una evaluación de los procesos sectoriales de diálogo social que tienen lugar en los distintos segmentos del sector del transporte con el fin de mejorar el diálogo social y de facilitar su eficacia.
- Asegurar la participación de los trabajadores, en particular a través de los comités de empresa europeos, en las empresas transnacionales del sector.
- Abordar la calidad del trabajo en todos los modos de transporte en lo que se refiere, en particular, a la formación, la titulación, las condiciones laborales y el desarrollo de la carrera, con vistas a la creación de empleo de calidad, el desarrollo de las cualificaciones necesarias y el refuerzo de la competitividad de los operadores de transporte de la UE.

1.3. Seguridad del transporte

12. Seguridad de la carga

- Aplicar el Plan de Acción de Refuerzo de la Seguridad de la Carga Aérea, definir nuevas normas de control por filtrado de la carga según sea necesario y reforzar la seguridad de la carga en los puertos.
- Completar un sistema de seguridad de ventanilla única para la carga aérea en toda la UE.

13. Niveles elevados de seguridad de los pasajeros con las mínimas molestias

Fomentar métodos mejorados de control por filtrado dentro del pleno respeto de los derechos fundamentales; esos métodos deben sustentar el desarrollo del «puesto de control del futuro», que podría consistir en corredores de seguridad que permitan el control de un elevado número de pasajeros con la mínima molestia e intrusión y deben asimismo servir para garantizar la seguridad en otras zonas vulnerables, como los principales intercambiadores de transporte.

- Fomentar, también a través de la financiación pública, el desarrollo de tecnologías más eficaces y más respetuosas de la intimidad de las personas (escáneres, detectores de nuevos explosivos, tarjetas inteligentes, etc.), así como de soluciones más respetuosas de la intimidad de las personas en las tecnologías existentes.
- Definir normas de eficacia de detección y procedimientos de certificación comunes para los equipos de detección.

14. Seguridad del transporte terrestre

- Trabajar con los Estados miembros sobre la seguridad del transporte terrestre, estableciendo como primer paso un grupo permanente de expertos sobre la seguridad del transporte terrestre e introduciendo nuevas medidas en las que la intervención de la UE aporte valor añadido. Se prestará especial atención a los problemas de seguridad urbana.

15. Seguridad de terminal a terminal

- Aumentar el nivel de seguridad en toda la cadena de suministro sin obstaculizar el flujo comercial. Debe estudiarse la posibilidad de expedir certificados de seguridad de terminal a terminal que tengan en cuenta los sistemas existentes.
- Efectuar una evaluación común de la seguridad para todos los modos de transporte.
- Integrar los efectos potenciales de ataques terroristas y criminales en la preparación de planes de continuidad de la movilidad (véase la iniciativa 23).
- Continuar la cooperación internacional en la lucha contra el terrorismo y otras actividades criminales como la piratería. La dimensión exterior (véase la iniciativa 40) es crucial.

1.4. Actuar en la seguridad del transporte: salvar miles de vidas

16. Hacia una «visión cero» en la seguridad vial

- Armonizar y desplegar las tecnologías de seguridad vial —como los sistemas de asistencia a los conductores, los limitadores de velocidad inteligentes, los testigos de no fijación del cinturón de seguridad, los sistemas de llamada de urgencia (eCall), los sistemas cooperativos y las interfaces vehículo-infraestructura—, así como sistemas mejorados de inspección técnica de vehículos, incluidos los dotados de sistemas alternativos de propulsión.
- Desarrollar una estrategia global de acción en lo que se refiere a las víctimas de la carretera y a los servicios de urgencia, incluidas definiciones comunes y clasificaciones normalizadas de lesiones mortales y no mortales, con vistas a la adopción de un objetivo de reducción de las lesiones.
- Poner énfasis en la formación y educación de todos los usuarios; promover el uso de equipos de seguridad (cinturones de seguridad, ropa de protección, antimanipulación).
- Prestar una atención especial a los usuarios vulnerables, como los peatones, los ciclistas y los motociclistas, mediante, entre otras cosas, una infraestructura y unas tecnologías de automoción más seguras.

17. Estrategia europea de seguridad de la aviación civil

La aviación europea goza de un nivel elevado de seguridad, pero no del más alto del mundo. Nuestra meta debe ser convertirnos en la región más segura para la navegación aérea. Para lograrlo, desarrollaremos una estrategia global europea de seguridad de la aviación basada en la labor de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA), que consistirá, entre otras, en las actuaciones siguientes:

- Mejorar la recogida, la calidad, el intercambio y el análisis de datos mediante la revisión de la legislación relativa a la notificación de sucesos en la aviación civil.
- Adaptar el marco reglamentario de seguridad al desarrollo de nuevas tecnologías (SESAR).
- Garantizar la aplicación uniforme de la estrategia de seguridad de la aviación civil de la UE en todos los ámbitos de la aviación.
- Promover la transparencia y el intercambio de información sobre seguridad con la OACI y otros socios internacionales en el campo de la aviación, en particular en el marco de la iniciativa sobre el intercambio mundial de información sobre seguridad; cooperar con países no pertenecientes a la UE, en particular los Estados Unidos, sobre asuntos de seguridad en los ámbitos de la convergencia legislativa, el reconocimiento mutuo y la asistencia técnica.
- Desarrollar un sistema de gestión de la seguridad en la UE que incorpore objetivos y mediciones de rendimiento de la seguridad para determinar los riesgos y conseguir la mejora continua de los niveles de seguridad.

18. Un transporte marítimo más seguro

- Trabajar con la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) para modernizar la legislación de seguridad de los buques de pasajeros.
- Convertir SafeSeaNet en el sistema central de todas las herramientas pertinentes de información marítima necesarias para apoyar la seguridad y la protección marítimas, así como la protección del medio ambiente marino de la contaminación procedente de los buques.
- Evaluar la viabilidad de la creación de un registro y de una bandera de la UE para el transporte marítimo y por vías de navegación interior. En esencia, el símbolo de la UE representaría un marchamo de calidad que certificaría buques seguros física y operacionalmente, respetuosos del medio ambiente y tripulados por profesionales altamente cualificados.
- Evaluar la viabilidad de funciones compartidas para los guardacostas en la UE, en particular para garantizar la seguridad y la protección marítimas y la protección del medio ambiente

19. Seguridad ferroviaria

- Lograr progresivamente un enfoque sectorial de la certificación de la seguridad en el transporte ferroviario sobre la base de los sistemas existentes para los gestores de infraestructura y las compañías ferroviarias y evaluar la posibilidad de elaborar una norma europea.
- Reforzar la función de la Agencia Ferroviaria Europea en el campo de la seguridad ferroviaria, en particular su supervisión de las medidas nacionales de seguridad adoptadas por las autoridades nacionales de seguridad y la armonización progresiva de aquellas.
- Reforzar el proceso de certificación y mantenimiento de los componentes críticos utilizados para construir material rodante e infraestructuras ferroviarias.

20. Transporte de mercancías peligrosas

- Racionalizar las normas de transporte intermodal de mercancías peligrosas para asegurar la interoperabilidad entre los distintos modos.

1.5. Calidad y fiabilidad del servicio

21. Derechos de los pasajeros

- Desarrollar una interpretación uniforme de la legislación de la UE sobre derechos de los pasajeros y una aplicación armonizada y eficaz que garanticen simultáneamente la competencia en condiciones de equidad para las empresas del sector y un nivel de protección europeo para los ciudadanos.
- Reunir principios comunes aplicables a los derechos de los pasajeros en todos los modos de transporte (Carta de derechos fundamentales), en particular el «derecho a ser informado», y clarificar en mayor medida los derechos existentes. En una fase posterior, considerar la adopción de un reglamento marco único de la UE que abarque los derechos de los pasajeros en todos los modos de transporte (Codex UE).
- Mejorar la calidad del transporte para la gente mayor, los pasajeros con movilidad reducida y las personas con discapacidad, mejorando entre otras cosas la accesibilidad de la infraestructura.
- Completar el marco legislativo establecido sobre derechos de los pasajeros con medidas dirigidas a los pasajeros en viajes multimodales con billetes integrados adquiridos mediante un único contrato, así como en caso de quiebra del operador.
- Mejorar la equidad de las condiciones de competencia a nivel internacional mediante la inclusión de normas de calidad de la atención en acuerdos bilaterales y multilaterales en todos los modos de transporte, con vistas a la ampliación de los derechos de los pasajeros también en el contexto internacional.

22. Movilidad puerta a puerta sin solución de continuidad

- Definir las medidas necesarias para integrar en mayor medida los distintos modos de transporte de pasajeros para ofrecer viajes multimodales puerta a puerta sin solución de continuidad.
- Crear las condiciones marco para fomentar el desarrollo y uso de sistemas inteligentes interoperables y multimodales de confección de horarios, información, sistemas de reservas en línea, y expedición de billetes inteligentes. Entre estas medidas podría figurar una propuesta legislativa para garantizar el acceso de los prestadores privados de servicios a información de viaje y de tráfico en tiempo real.

23. Planes de continuidad de la movilidad

- Asegurar la definición de planes de movilidad que garanticen la continuidad del servicio en caso de trastornos. Dichos planes deben resolver el problema de la priorización del uso de las instalaciones en funcionamiento, la cooperación de los gestores de infraestructura, los operadores, las autoridades nacionales y los países vecinos, y la adopción o relajación temporal de normas específicas.

2. INNOVACIÓN PARA EL FUTURO: TECNOLOGÍA Y COMPORTAMIENTO

2.1. Política europea de investigación e innovación en el transporte

24. Una hoja de ruta tecnológica

La fragmentación de los esfuerzos de investigación y desarrollo en Europa es extremadamente perjudicial, y la realización de esfuerzos europeos comunes aportará el máximo valor añadido en campos tales como los siguientes:

- Vehículos limpios, seguros y silenciosos para todos los diferentes modos de transporte, desde vehículos de carretera a buques, barcazas, material rodante ferroviario, y aeronaves (incluidos nuevos materiales, nuevos sistemas de propulsión, y herramientas informáticas y de gestión para manejar e integrar sistemas complejos de transporte).
- Tecnologías que mejoran la protección y la seguridad del transporte.
- Sistemas de transporte potenciales nuevos o poco convencionales y vehículos tales como sistemas de aeronaves no tripuladas, así como sistemas poco convencionales de distribución de mercancías.
- Una estrategia sostenible de combustibles alternativos y la correspondiente infraestructura.
- Sistemas integrados de gestión del transporte y de información que faciliten servicios inteligentes de movilidad, gestión del tráfico para un mejor uso de la infraestructura y los vehículos, y sistemas de información en tiempo real para seguir y localizar mercancías y gestionar los flujos de las mismas. Información sobre pasajeros y viajes, sistemas de reserva y pago.
- Infraestructura inteligente (terrestre y espacial) para asegurar el máximo seguimiento e interoperabilidad de las diferentes formas de transporte y comunicación entre la infraestructura y los vehículos.
- Innovaciones para una movilidad urbana sostenible derivadas del programa Civitas e iniciativas sobre sistemas de peaje urbano y restricción de acceso.

25. Estrategia de innovación e implantación

Determinar las estrategias de innovación necesarias, incluidos la gobernanza adecuada y los instrumentos de financiación, con el fin de asegurar la rápida implantación de los resultados desarrollados en el proceso de investigación. Como ejemplos cabe citar:

- El despliegue de sistemas de movilidad inteligentes tales como el futuro Sistema de Gestión del Tráfico Aéreo (SESAR), el Sistema de Gestión del Tráfico Ferroviario Europeo (ERTMS) y los sistemas de información ferroviaria, los sistemas de vigilancia marítima (SafeSeaNet), los servicios de información fluvial (RIS), los sistemas de transporte inteligente (STI) y la próxima generación de gestión del tráfico multimodal y de sistemas de información.
- Definición y despliegue de una plataforma electrónica abierta normalizada para unidades a bordo de vehículos que lleven a cabo varias funciones, como la tarificación vial.
- Desarrollo de un plan de inversión para nuevos servicios de navegación, vigilancia del tráfico y servicios de comunicación que permitan la integración de los flujos de información, sistemas de gestión y servicios de movilidad basados en un Plan Europeo de Información y Gestión Multimodal Integrada. Proyectos de demostración de la electromovilidad (y otros combustibles alternativos) como infraestructura de recarga y repostado y sistemas inteligentes de transporte centrados en particular en las zonas urbanas en las que los niveles máximos de contaminación del aire se sobrepasan con frecuencia.
- Asociaciones de movilidad inteligente y proyectos de demostración de soluciones sostenibles de transporte urbano (incluidas demostraciones de sistemas de tarificación vial, etc.).
- Medidas para fomentar la aceleración del ritmo de sustitución de los vehículos ineficientes y contaminantes.

26. Marco reglamentario para un transporte innovador

Determinar las condiciones necesarias del marco reglamentario mediante la normalización o la reglamentación:

- normas adecuadas para las emisiones de CO_2 de los vehículos en todos los modos, llegado el caso suplementadas con requisitos de eficiencia energética, para abarcar todos los tipos de sistemas de propulsión;
- normas para vehículos de niveles de emisión de ruido;
- propuesta, a más tardar en 2013, de un ciclo revisado de ensayos para medir las emisiones con objeto de asegurar la reducción de las emisiones de CO_2 y de otros contaminantes en condiciones reales de conducción;
- estrategias de contratación pública que garanticen la rápida adopción de nuevas tecnologías;

- normas de interoperabilidad de la infraestructura de tarificación vial para los vehículos limpios;
- directrices y normas para infraestructuras de reabastecimiento de combustible;
- normas de interfaz para comunicaciones infraestructura a infraestructura, vehículo a infraestructura y vehículo a vehículo;
- condiciones de acceso a datos de transporte con fines de seguridad y protección;
- especificaciones y condiciones para sistemas inteligentes de tarificación y pago relacionados con el transporte;
- mayor aplicación de las reglas y normas existentes.

2.2. Fomento de un comportamiento más sostenible

27. Información sobre viajes

- Fomentar el conocimiento de la disponibilidad de alternativas al transporte individual convencional (conducir menos, andar e ir en bicicleta, uso compartido del automóvil, aparcamientos disuasorios, billetes inteligentes, etc.).

28. Etiquetado de las emisiones de CO_2 y la eficiencia energética de los vehículos

- Revisar la Directiva de etiquetado para hacerla más eficaz. En concreto, se estudiará la ampliación de su ámbito de aplicación a los vehículos comerciales ligeros y a los de la categoría L, así como la armonización de la etiqueta y de las clases de eficiencia energética de los vehículos en todos los Estados miembros.
- Apoyar la adopción en el mercado de neumáticos de máxima eficiencia energética, seguros y silenciosos más allá de los requisitos de rendimiento establecidos para la homologación ([27]).

29. Calculadoras de la huella de carbono

- Fomentar los sistemas empresariales de certificación de los gases de efecto invernadero y desarrollar normas comunes de la UE para calcular la huella de carbono de cada viaje de pasajeros o carga con versiones adaptadas a los diferentes usuarios, ya sean empresas o personas. De esta forma se facilitará la selección de la mejor opción y la comercialización de las soluciones de transporte más limpias.

30. Conducción ecológica y límites de velocidad

- Incluir los requisitos de conducción ecológica en las futuras revisiones de la Directiva sobre permisos de conducción y tomar medidas para acelerar el despliegue de las aplicaciones ITS para apoyar la conducción ecológica. Deben también desarrollarse y fomentarse técnicas de ahorro de combustible en otros modos, por ejemplo el descenso continuo para los aviones.
- Examinar estrategias para limitar la velocidad máxima de los vehículos comerciales ligeros a fin de reducir el consumo de energía, aumentar la seguridad vial y garantizar la competencia en condiciones equitativas.

2.3. Movilidad urbana integrada

31. Planes de movilidad urbana

- Establecer procedimientos y mecanismos de apoyo financiero a nivel europeo para preparar auditorías de movilidad urbana y planes de movilidad urbana, y crear un marcador europeo de movilidad urbana basado en objetivos comunes. Examinar la posibilidad de un enfoque obligatorio para las ciudades de un cierto tamaño, según normas nacionales basadas en las directrices de la UE.
- Supeditar la concesión de fondos de desarrollo regional y de cohesión a la presentación por parte de las ciudades y regiones de un certificado de auditoría de rendimiento y sostenibilidad de la movilidad urbana vigente y validado independientemente.
- Examinar la posibilidad de un marco europeo de apoyo a la aplicación progresiva de planes de movilidad urbana en las ciudades europeas.

([27]) Ello incluye la adopción de todas las medidas previstas en el Reglamento (CE) nº 1222/2009 (DO L 342 de 22.12.2009, pp. 46-58), con lo que se lograría un ahorro de carburante del 5 % en todo el parque automovilístico de la UE de aquí a 2020.

- La movilidad urbana integrada en una posible asociación para la innovación «Ciudades inteligentes».
- Alentar a las grandes empresas a desarrollar planes empresariales de gestión de la movilidad.

32. Un marco para la tarificación vial urbana

- Desarrollar un marco validado para la tarificación vial urbana y planes de restricción de acceso y sus aplicaciones, incluido un marco jurídico, operativo y técnico validado que abarque las aplicaciones de vehículos e infraestructura.

33. Estrategia para una logística urbana de emisiones casi nulas en 2030

- Elaborar directrices de mejores prácticas para vigilar y gestionar mejor los flujos urbanos de carga (por ejemplo, centros de consolidación, tamaño de los vehículos en los centros antiguos urbanos, limitaciones reglamentarias, horarios de carga y descarga, potencial desaprovechado de transporte fluvial).
- Definir una estrategia para avanzar hacia la logística urbana de emisiones cero, reuniendo aspectos de urbanismo, accesibilidad ferroviaria y fluvial, prácticas e información empresariales, tarificación y normas de tecnología de automoción.
- Fomentar la contratación pública común de vehículos de bajas emisiones en parques de vehículos comerciales (furgonetas de reparto, taxis, autobuses, etc.).

3. INFRAESTRUCTURA MODERNA Y FINANCIACIÓN INTELIGENTE

3.1. Infraestructura de transporte: cohesión territorial y crecimiento económico

34. Una red básica de infraestructura estratégica europea. Red Europea de Movilidad

- Definir en las nuevas orientaciones para las RTE una red básica de infraestructura estratégica europea que integre las partes oriental y occidental de la Unión Europea y que dé forma al espacio europeo de transporte. Prever conexiones adecuadas con los países vecinos.
- Concentrar la actuación europea en los componentes de las RTE-T con el mayor valor añadido europeo (enlaces transfronterizos pendientes, puntos de conexión intermodal y principales cuellos de botella).
- Desplegar tecnologías a gran escala, inteligentes e interoperables (SESAR, ERTMS, RIS, ITS, etc.) para optimizar la capacidad y el uso de la infraestructura.
- Garantizar que la infraestructura de transporte subvencionada por la UE tenga en cuenta las necesidades de la eficiencia energética y los retos del cambio climático (capacidad de resistencia climática de la infraestructura global, estaciones de reabastecimiento de combustible/recarga para vehículos limpios, selección de los materiales de construcción, etc.).

35. Corredores multimodales de mercancías para unas redes de transporte sostenibles

- Crear en el contexto de la «red básica» estructuras de corredores multimodales de mercancías para sincronizar las inversiones y las obras de infraestructura y dar apoyo a servicios de transporte eficientes, innovadores y multimodales, incluidos los servicios ferroviarios de media y larga distancia.
- Apoyar el transporte multimodal y el negocio de la expedición de mercancías por vagón completo, impulsar la integración de las vías interiores de navegación en el sistema de transporte y promover la innovación ecológica en el transporte de mercancías. Apoyar la introducción de nuevos vehículos y buques y la readaptación de los existentes.

36. Criterios de evaluación *ex-ante* de proyectos

- Introducir criterios de evaluación *ex-ante* de proyectos que garanticen que los proyectos de infraestructura demuestren debidamente el valor añadido de la UE, o que se basen en «servicios prestados» y generen ingresos suficientes.
- Simplificar los procedimientos de tramitación de los proyectos de interés superior europeo de forma que se garanticen: 1) calendarios razonables para la finalización de todo el ciclo de procedimientos; 2) un marco comunicativo acorde con la ejecución del proyecto; y 3) una planificación integrada que tenga en cuenta la problemática medioambiental en las fases iniciales del procedimiento de planificación.
- Integrar un estudio de viabilidad de una asociación público-privada en el proceso de evaluación *ex-ante* a fin de asegurar que esta posibilidad sea cuidadosamente analizada antes de cualquier solicitud de subvención de la UE.

3.2. Un marco de financiación coherente

37. Nuevo marco de financiación de infraestructuras de transporte

- Elaborar un marco de financiación de infraestructuras suficientemente condicionado para apoyar la realización de la red transeuropea de transportes básica y de otros programas de infraestructuras que englobe las estrategias de inversión de los programas de la red transeuropea de transportes y los Fondos de Cohesión y Estructurales, y que tenga en cuenta los ingresos procedentes de las actividades de transporte.
- Proporcionar apoyo de la UE al desarrollo y despliegue de tecnologías para el uso más eficiente de las infraestructuras, así como a la descarbonización (nuevos sistemas de tarificación y de peaje viales, STI y programas de aumento de la capacidad).
- Supeditar la financiación de las RTE-T a los avances en la realización de la red transeuropea de transporte básica y en la puesta en común de recursos nacionales a lo largo de los corredores.

38. Compromiso del sector privado

- Establecer un marco favorable a las asociaciones público-privadas: 1) instituir un análisis formal de los proyectos de la RTE-T para determinar los que tengan potencial para ese tipo de financiación; 2) crear un proceso normalizado y previsible de contratación pública para ese tipo de asociaciones en futuros proyectos de la red; y 3) revisar la reglamentación relativa a la RTE-T consecuentemente para dar acomodo al proceso de contratación pública y a los mecanismos de pago de las asociaciones público-privadas.
- En el contexto del marco de cooperación establecido entre los servicios de la Comisión y el EPEC (European Public-Private Partnership Expertise Centre), alentar a los Estados miembros a recurrir en mayor medida a las asociaciones público-privadas, aun reconociendo que no todos los proyectos son adecuados para ese mecanismo, y prestar a los Estados miembros el asesoramiento especializado que necesiten.
- Participar en el diseño de nuevos instrumentos financieros para el sector del transporte, en especial la iniciativa de la UE a favor de la emisión de obligaciones para la financiación de los proyectos.

3.3. Precios correctos y eliminación de las distorsiones

39. Tarificación y fiscalidad inteligentes

Fase I (hasta 2016)

Es necesario reestructurar las tasas y los impuestos aplicados a los transportes a fin de que respalden el papel que estos desempeñan en el fomento de la competitividad y de los objetivos de cohesión europeos, mientras que la carga global para el sector debería reflejar los costes totales del transporte, incluidos los costes de infraestructura y costes externos.

- Revisar la fiscalidad de los combustibles para motores determinando claramente el componente energético y el componente CO_2.
- Aplicar progresivamente un gravamen a los vehículos pesados por el uso de la infraestructura, sustituyendo las tasas de uso actuales por una estructura tarifaria común con componentes como la compensación por los costes del desgaste, el ruido y la contaminación local.
- Evaluar los sistemas vigentes de tarificación vial y su compatibilidad con los Tratados de la UE. Elaborar directrices para la aplicación de las tasas de internalización a los vehículos de carretera de forma que cubran el coste de la congestión, del CO_2 —si no está incluido en el impuesto sobre el combustible—, la contaminación local, el ruido y los accidentes. Proporcionar incentivos a los Estados miembros que inicien proyectos piloto para la implantación de sistemas conformes a esas directrices.
- Proseguir la internalización de los costes externos para todos los modos de transporte aplicando principios comunes, pero teniendo en cuenta las especificidades de cada modo.
- Crear un marco para la asignación de los ingresos de los transportes al desarrollo de un sistema de transporte integrado y eficiente.
- Emitir directrices que aclaren las posibilidades de financiación pública de los diversos modos de transporte y, llegado el caso, de las infraestructuras.

- Reexaminar, en caso necesario, la fiscalidad de los transportes, en particular subordinando la tributación de los vehículos a su rendimiento ambiental, reflexionando sobre las posibilidades de revisión del régimen de IVA que se aplica al transporte de pasajeros y revisando la tributación de los vehículos de empresa para eliminar las distorsiones y favorecer la difusión de vehículos limpios.

Fase II (2016 a 2020)

- Dando continuidad a la fase I, avanzar en el sentido de la internalización obligatoria y completa de los costes externos del transporte por carretera y ferroviario añadiendo a la compensación obligatoria por los costes del desgaste los costes asociados al ruido, la contaminación local y la congestión. Internalizar los costes de la contaminación local y del ruido en los puertos y aeropuertos, así como los de la contaminación atmosférica en el mar, y estudiar la posibilidad de la internalización obligatoria de los costes en todas las vías navegables interiores en el territorio de la UE. Desarrollar medidas de mercado que permitan reducir más las emisiones de gases de efecto invernadero.

4. DIMENSIÓN EXTERIOR

40. El transporte en el mundo: dimensión exterior

El transporte es fundamentalmente internacional. Por esta razón, la mayor parte de las medidas propuestas en este Libro Blanco están vinculadas a problemas relacionados con el desarrollo del transporte más allá de las fronteras de la UE. La apertura de los mercados de servicios, productos e inversiones en el sector de los transportes en países terceros sigue siendo una de las principales prioridades. Los transportes figuran, por lo tanto, en todas nuestras negociaciones comerciales. Se adoptarán estrategias flexibles para garantizar a la UE un papel central en el establecimiento de normas en el sector del transporte. A tal fin, la Comisión se centrará en las siguientes áreas de actuación:

- Ampliar las reglas del mercado interno del trabajo en organismos internacionales (OMC, OACI, OMI, OTIF, OSJD, CEPE, comisiones fluviales internacionales, etc.) y, si procede, lograr la integración plena de la UE. Fomentar la adopción en todo el mundo de las normas europeas de seguridad, protección, respeto a la intimidad y protección del medio ambiente. Reforzar el diálogo en el ámbito de los transportes con los principales interlocutores.
- Finalizar la construcción del Zona Europea Común de Aviación de 58 países y 1 000 millones de habitantes. Celebrar acuerdos globales de servicios aéreos con los principales socios económicos (Brasil, China, Corea del Sur, India, Rusia, etc.) y eliminar las restricciones a la inversión en transporte aéreo en países terceros. Fomentar el despliegue de la tecnología SESAR en todo el mundo.
- Promover, en los foros internacionales y en las relaciones bilaterales, políticas orientadas a los objetivos de eficiencia energética y de lucha contra el cambio climático mencionados en el presente Libro Blanco.
- Proseguir el combate contra el terrorismo a nivel multilateral (en la OACI, la OMI y la OMA) y bilateral, procurando celebrar acuerdos internacionales y entablar diálogos reforzados sobre seguridad con los socios estratégicos, empezando por los Estados Unidos. Cooperar en la evaluación común de amenazas, en la formación de agentes de países terceros, en inspecciones conjuntas, en la prevención de la piratería, etc. Garantizar el reconocimiento internacional del concepto de «control único de la seguridad».
- Desarrollar un marco de cooperación para ampliar nuestra política de transporte e infraestructuras a nuestros vecinos inmediatos a fin de mejorar las conexiones de las infraestructuras y una mayor integración del mercado, en particular en lo que se refiere a la preparación de planes de continuidad de la movilidad.
- Cooperar con los interlocutores del Mediterráneo en la aplicación de una estrategia marítima mediterránea para incrementar la seguridad, la protección y la vigilancia marítimas.
- Tomar medidas adecuadas para adelantar la eliminación de las excepciones concedidas a las conferencias marítimas fuera de la UE.
- Sobre la base de las asociaciones de investigación e innovación establecidas, encontrar respuestas comunes para las problemáticas de la interoperabilidad de los sistemas de gestión de los transportes, de los combustibles hipocarbónicos sostenibles, de la seguridad y de la protección.

Comisión Europea

Libro Blanco del transporte: Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea

2011 — 28 pp. — 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-79-18274-7
doi:10.2832/42444

MI-32-10-580-ES-C

Oficina de Publicaciones

ISBN 978-92-79-18274-7

9 789279 182747