



- **El Libro Blanco "Transporte 2050" de la Comisión Europea**

**Seminario: ¿Es posible un transporte terrestre libre de emisiones de CO₂?
Fundación Concordia
Madrid, 24 de Noviembre 2011**

**Vicenç Pedret Cuscó
Consejero económico
DG MOVE - B
Red Europea de Movilidad**

● Índice

- Introducción
- Retos y desafíos
- Objetivos generales y específicos. 1 objetivo firme (-60% de emisiones GEI) y 10 objetivos indicativos para guiar la acción política
- Cómo llevarlo a cabo – 4 “i” y 40 acciones
- Casos particulares: Innovación tecnológica, Transporte urbano, Red transeuropea, Tarifación

Viejos y nuevos retos

Fuertes presiones competitivas en una **economía mundializada**



La **congestión** pone en peligro la accesibilidad. Insuficientes infraestructuras en los nuevos Estados miembros

Precios del petróleo crecientes y dependencia energética del exterior. Problemas de medio ambiente y **cambio climático**

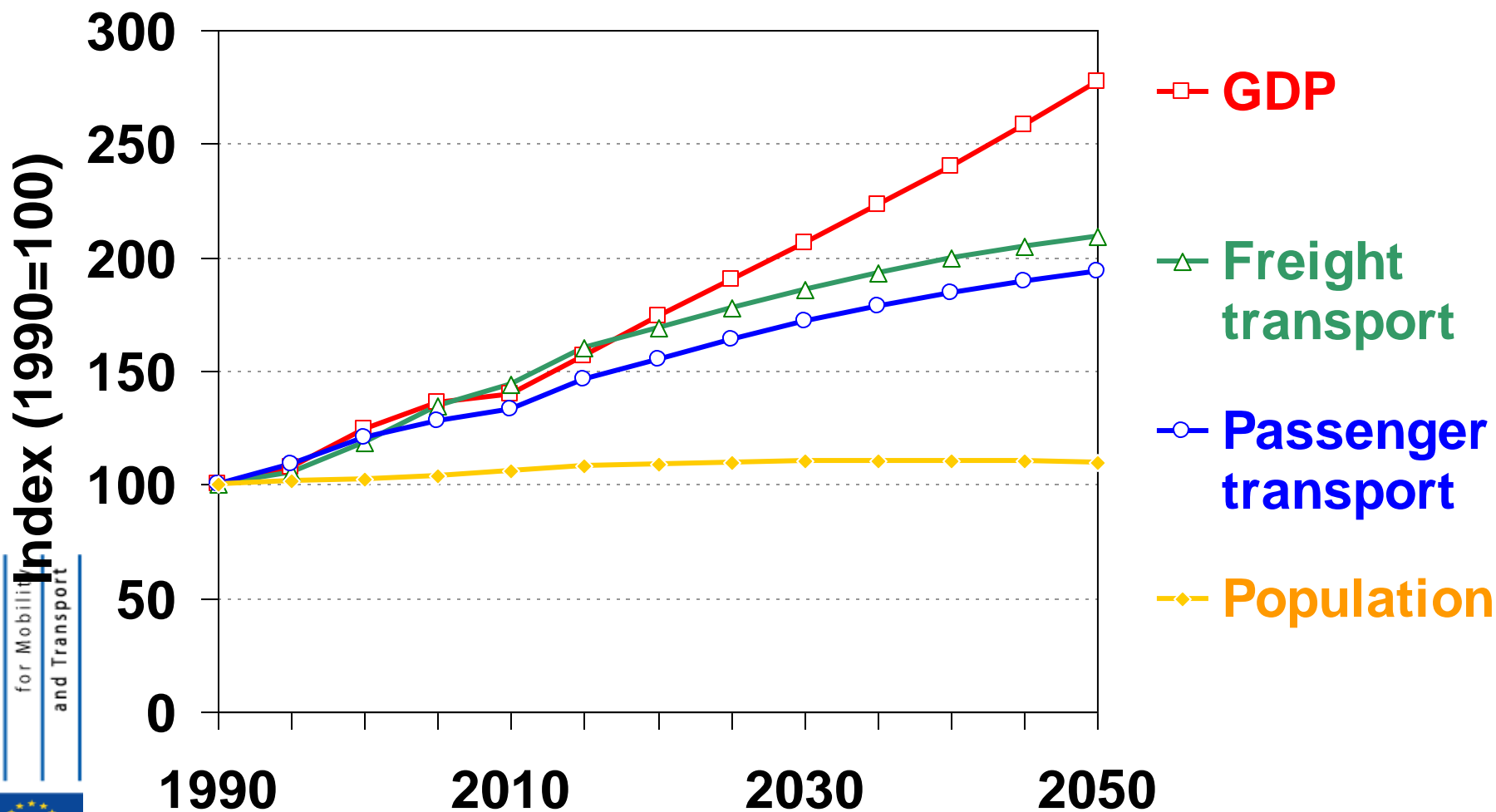


● Transporte para las empresas – Empresas para el transporte

- La economía de la UE es una de las más abiertas del mundo. La prosperidad futura de nuestro continente dependerá de nuestra capacidad para que todas las **regiones de Europa** continúen formando parte de una **economía mundial** totalmente integrada.
- El sector del transporte representa una parte importante de la economía de la Unión: emplea directamente a casi **10 millones de personas** y representa cerca de un **5% del PIB**
- Muchas **empresas europeas son líderes mundiales** en infraestructura, logística, fabricación de vehículos y equipos de transporte y en el desarrollo de sistemas inteligentes de transporte.

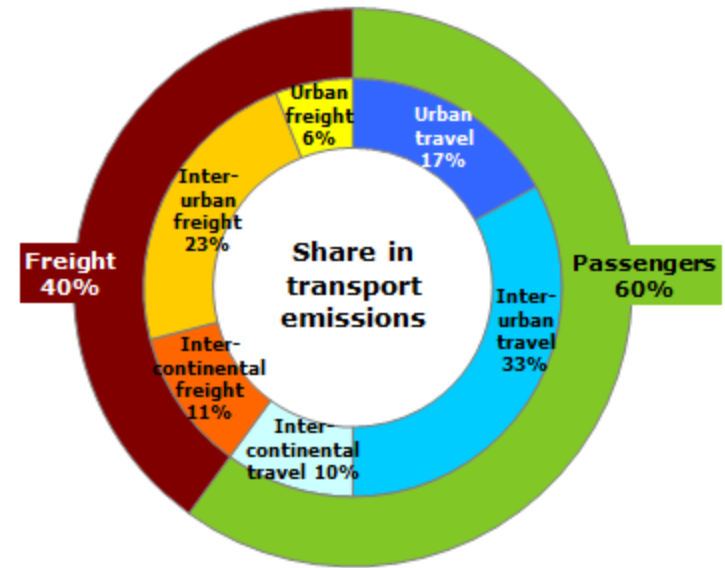


Escenario de referencia para el volumen de transporte de la UE-27 (a políticas constantes)



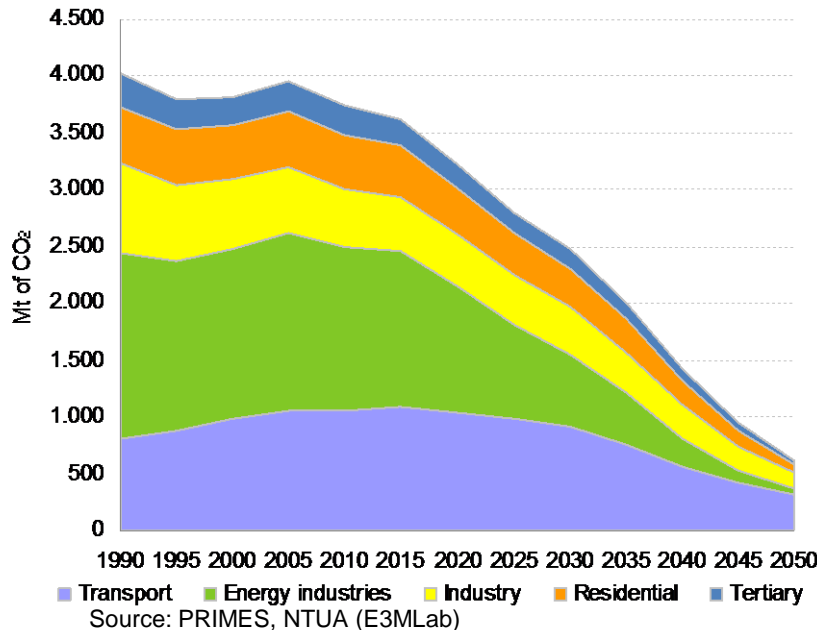
El Libro Blanco Transporte 2050. Escaso margen para emitir CO₂ en el transporte

- En Octubre de 2009, el Consejo Europeo se mostró a favor de un objetivo de **reducción de los GEI en la UE de entre 80 y 95%** en el 2050 comparado con los niveles de 1990. Esto corresponde a **-60% para el transporte.**



Source: PRIMES-TREMOVE and TREMOVE

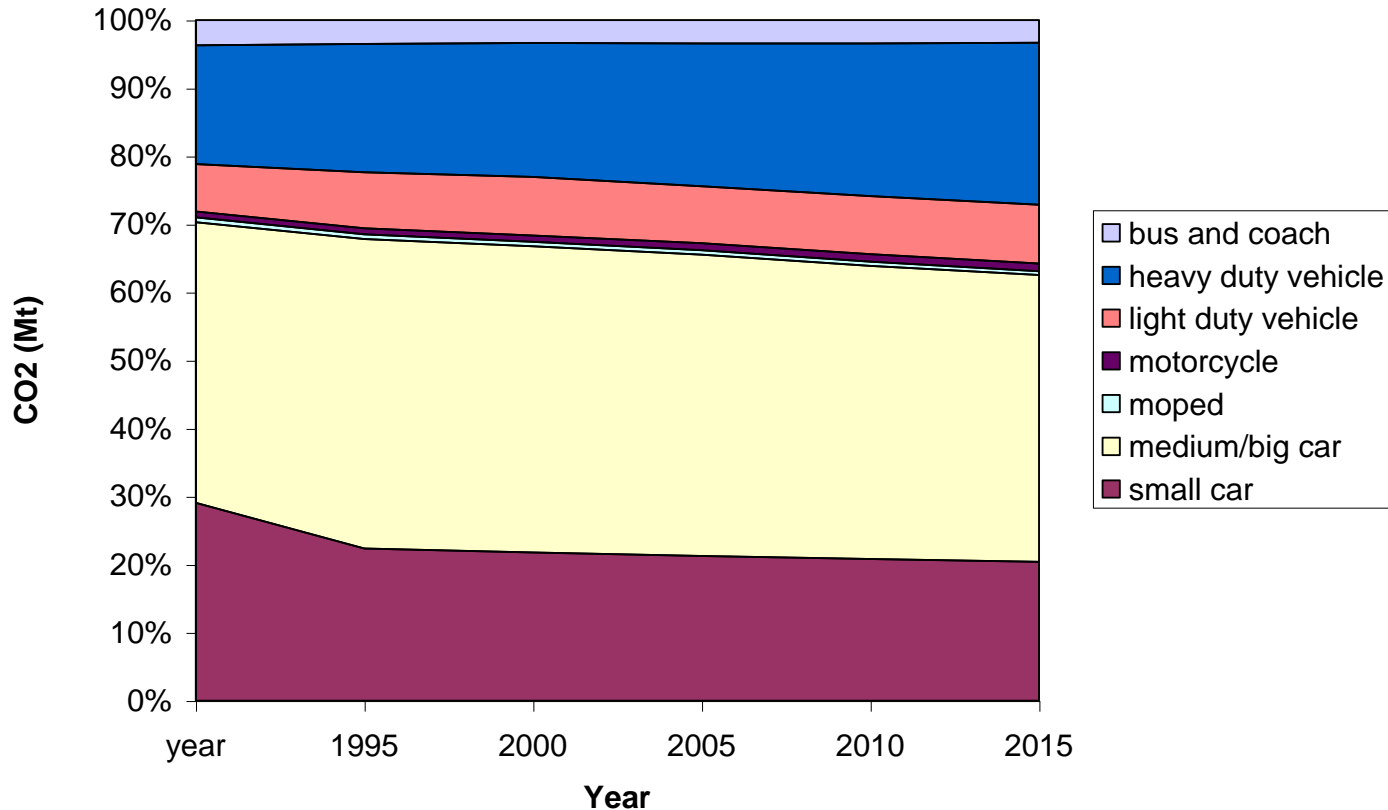
- El transporte representa cerca de un cuarto de las emisiones de GEI: un 60% producidas por el transporte de viajeros, un cuarto en el ámbito urbano, menos de un cuarto es intercontinental y más de la mitad de media distancia



Transporte por carretera

El origen de las emisiones entre los medios de transporte por carretera es el siguiente (estimaciones aproximadas):

- » Los coches representan un 65%
- » Los vehículos comerciales ligeros un 8%
- » Los vehículos comerciales pesados un 27%

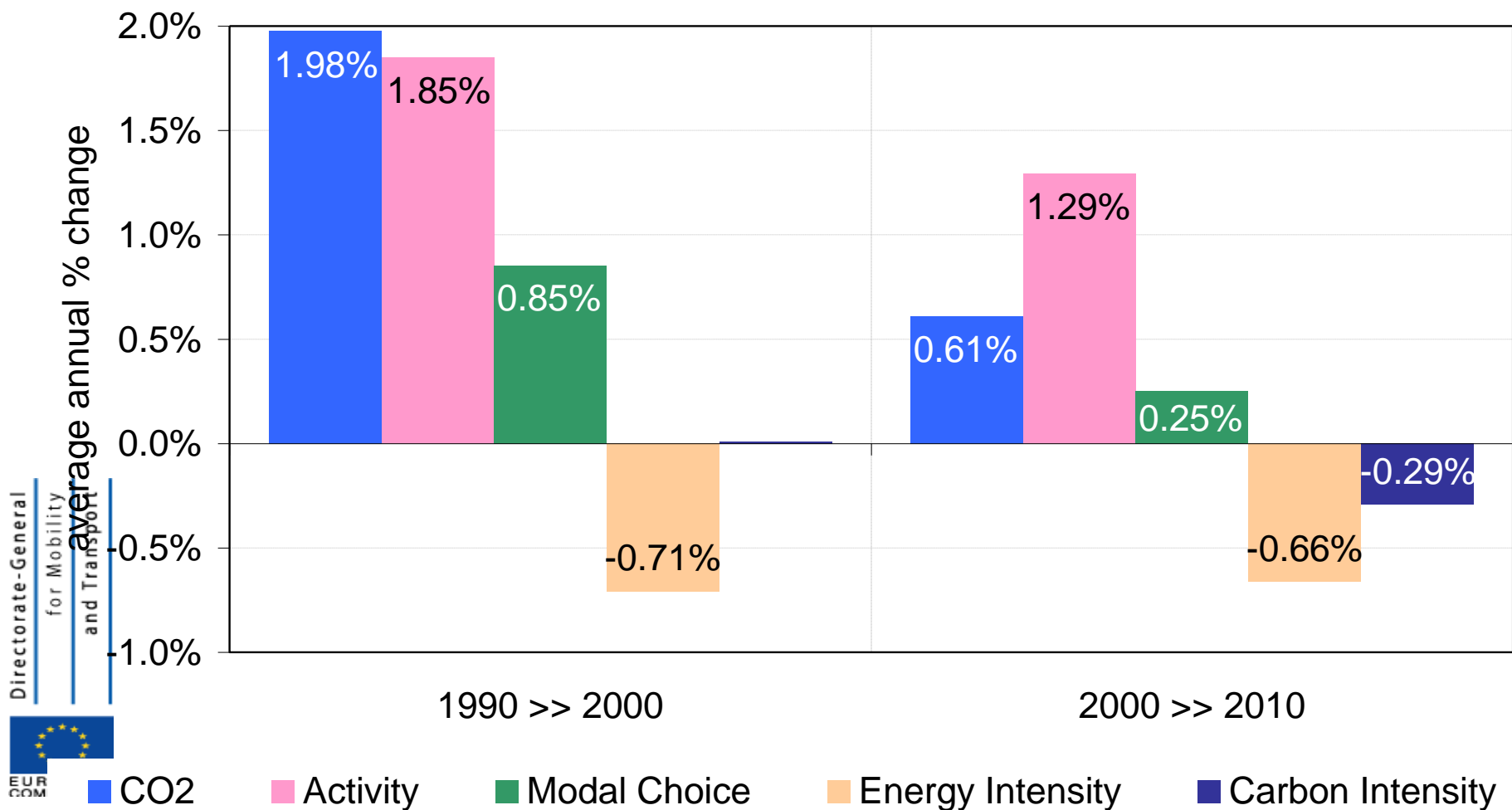


El Libro Blanco Transporte 2050: Hoja de ruta hacia un Espacio Único Europeo de Transporte: hacia un sistema de transportes competitivo y eficiente en la utilización de recursos

- El reto es **romper la dependencia** de los sistemas de transporte 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** y con el nuevo Plan de Eficiencia Energética 2011,
- 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 recursos naturales esenciales.
- La opción de **restringir la movilidad no se plantea**.

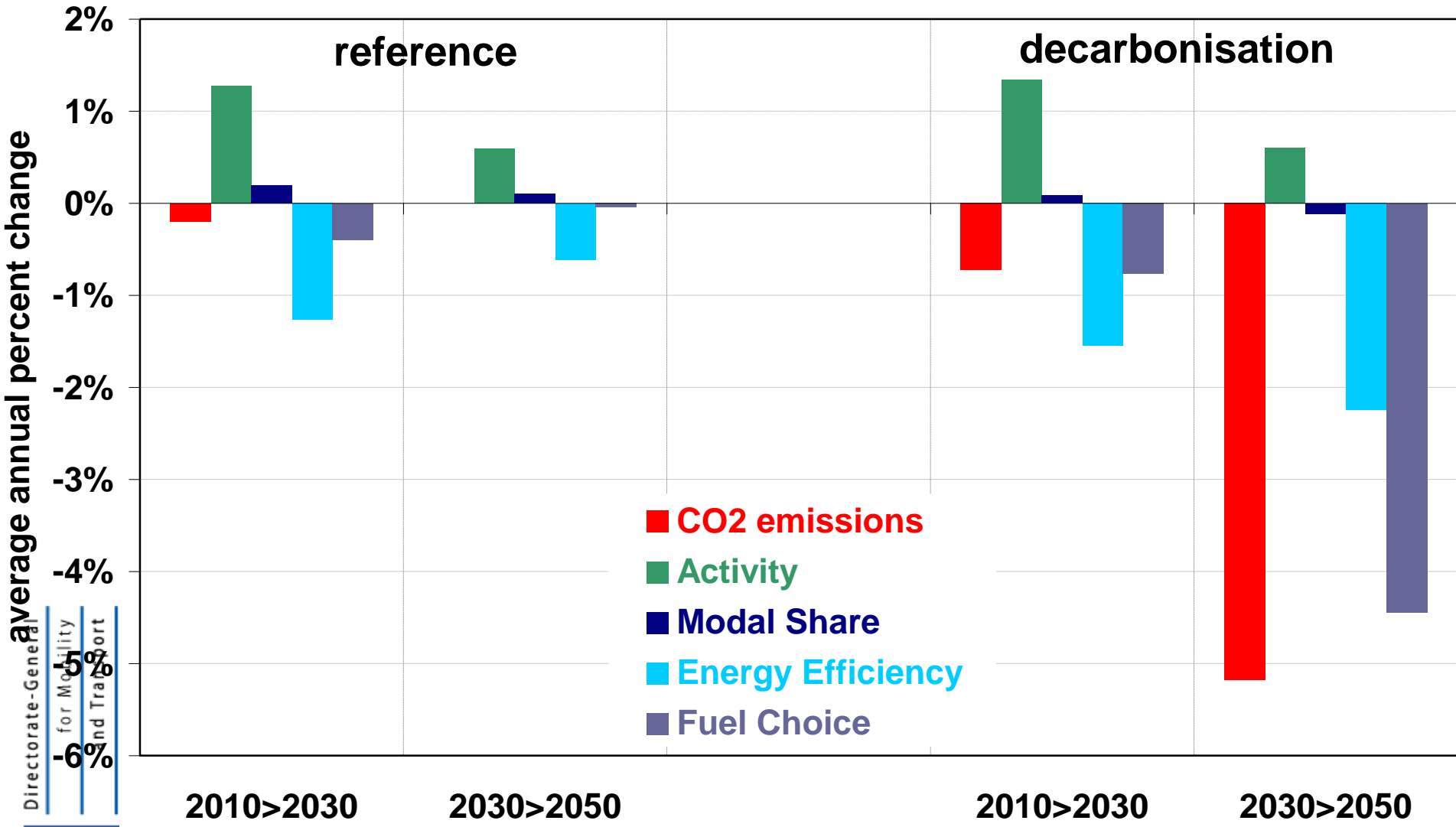
Evolución de los componentes de las emisiones de CO2 en el transporte de la UE

Decomposition of Transport CO₂ Emissions



Escenarios de evolución de los componentes de las emisiones de CO2 en el transporte de la UE

Transport CO₂ Emissions - Decomposition



El Libro Blanco Transporte 2050: 10 Objetivos específicos para lograr la reducción del 60 % de las emisiones GEI del transporte en 2050

- eliminar los coches de combustible convencional de las ciudades (**50%** en 2030);
- 40 %** del combustible de aviación de bajas emisiones de carbono y reducción del **40 %** de las emisiones del transporte marítimo;
- lograr una transferencia modal del **50 %** del transporte por carretera en coches y camiones al ferroviario, por vía fluvial, o en autocar, en distancias medias (> 300 Km), tanto para pasajeros como para mercancías (30% mercancías transferido en 2030);
- Red de alta velocidad ferroviaria. **Triplicar** longitud red en 2030

El Libro Blanco Transporte 2050: 10 Objetivos específicos para lograr la reducción del 60 % de las emisiones GEI del transporte en 2050

- **Red de base** de corredores de transporte RTE-T garantizando la transferencia eficiente entre modos de transporte.
- Conectar a la red ferroviaria todos los aeropuertos (AV) y puertos principales.
- Implantar **sistemas inteligentes** de gestión del transporte, incluyendo ITS, ERTMS y Galileo.
- **Cero muertes** accidente carretera en 2050 (- 50% en 2020).
- Marco para un **sistema europeo de información**, gestión y pago de transportes multimodales de pasajeros y mercancías.
- Avanzar hacia la aplicación plena de “**quien contamina paga**” y “**quien utiliza paga**”.

4. El Libro Blanco Transporte 2050: Cómo llevar a cabo los objetivos – 4 “i” y 40 acciones

I**ntegración:** Crear un auténtico Espacio Único Europeo de transportes eliminando todas las barreras aún existentes entre modos y entre sistemas nacionales.

I**nnovación:** La investigación europea debe comprender el ciclo entero de investigación, innovación y despliegue de manera integrada. Hoja de ruta tecnológica.

I**nfraestructura:** La infraestructura de transportes de la Unión necesita una visión común y suficientes recursos. Los costes del transporte deben reflejarse en sus precios.

I**nternacional:** La apertura de los mercados de países terceros a los servicios y productos de transportes de la UE y a las inversiones en el sector sigue siendo una prioridad básica.

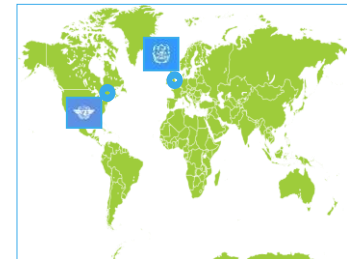
I ntegración en el mercado interior:

- **Área única ferroviaria europea:** apertura de los servicios interiores del ferrocarril de pasajeros a la competencia; concursos para los servicios públicos de transporte; separación estructural entre gestión de las infraestructuras y suministro de los servicios.
- Iniciativas **e-Freight** y **e-Maritime** para un transporte marítimo inteligente y con documentación electrónica.
- **Código social** para los trabajadores móviles del transporte por carretera y menos restricciones al **cabotaje**.
- Acceso a la **información en tiempo real** para permitir la planificación de viajes y la reserva de billetes electrónica y multimodal.
- Consolidación de la legislación sobre **derechos de los pasajeros**.



Internacional:

- Completar un **Área Común Europea para la Aviación** con 58 países y mil millones de habitantes hacia 2020.
- **Extender las reglas del mercado interior** a través de organizaciones internacionales (ICAO, IMO, etc.) y donde proceda alcanzar participación plena de la UE como miembro.
- **Extender nuestras políticas de transporte y de infraestructuras** a nuestros vecinos inmediatos, incluyendo las que se refieren a los planes de movilidad en caso de emergencias.
- Promover nuestra orientación a nivel mundial: **abrir los mercados mundiales del transporte** a una competencia libre y no distorsionada y a la adopción de soluciones sostenibles.



Innovación:

- **Plan estratégico de la UE para la Tecnología del Transporte (2011)** que tratará conjuntamente sobre los aspectos reglamentarios y de infraestructuras, la coordinación de múltiples actores y acciones de investigación y desarrollo.
- **Una estrategia sobre sistemas limpios de transporte (2012)**, con medidas específicas para facilitar la introducción de vehículos limpios con reglas sobre interoperabilidad, directrices y normas sobre la infraestructura de recarga de combustible.
- Procedimientos y asistencia financiera para los **planes de movilidad urbanos** sobre una base voluntaria.





Plan Estratégico para la Tecnología de Transporte

- Los objetivos del Libro Blanco no podrán alcanzarse sin tecnologías innovadoras.
- Esto requiere un esfuerzo conjunto de todas las partes interesadas.
- Hay que adoptar una perspectiva a largo plazo:
 - Más allá del horizonte de la estrategia de crecimiento para 2020.
 - Hay que contemplar el ciclo completo de la innovación (de la investigación al despliegue).
- El PETT lanza un proceso a nivel europeo para:
 - Especificar mejor las necesidades de I+D, incluyendo las necesidades identificadas en el Libro Blanco.
 - Concentrar la I+D, teniendo en cuenta el clima económico, en los objetivos principales de la política y en particular en los obstáculos al despliegue de las innovaciones.
 - Mejorar la coordinación y la cooperación.

● El enfoque del PETT (a confirmar)

● Primera etapa

- » Comunicación de la Commission
 - Justificación de la acción
- » Tres documentos de trabajo:
 - Descripciones iniciales del área I+D a cubrir.
 - Mapa general de las capacidades de I+D de Europa.
 - Evaluación científica independiente del estado actual y de las posibilidades futuras de las tecnologías del transporte.

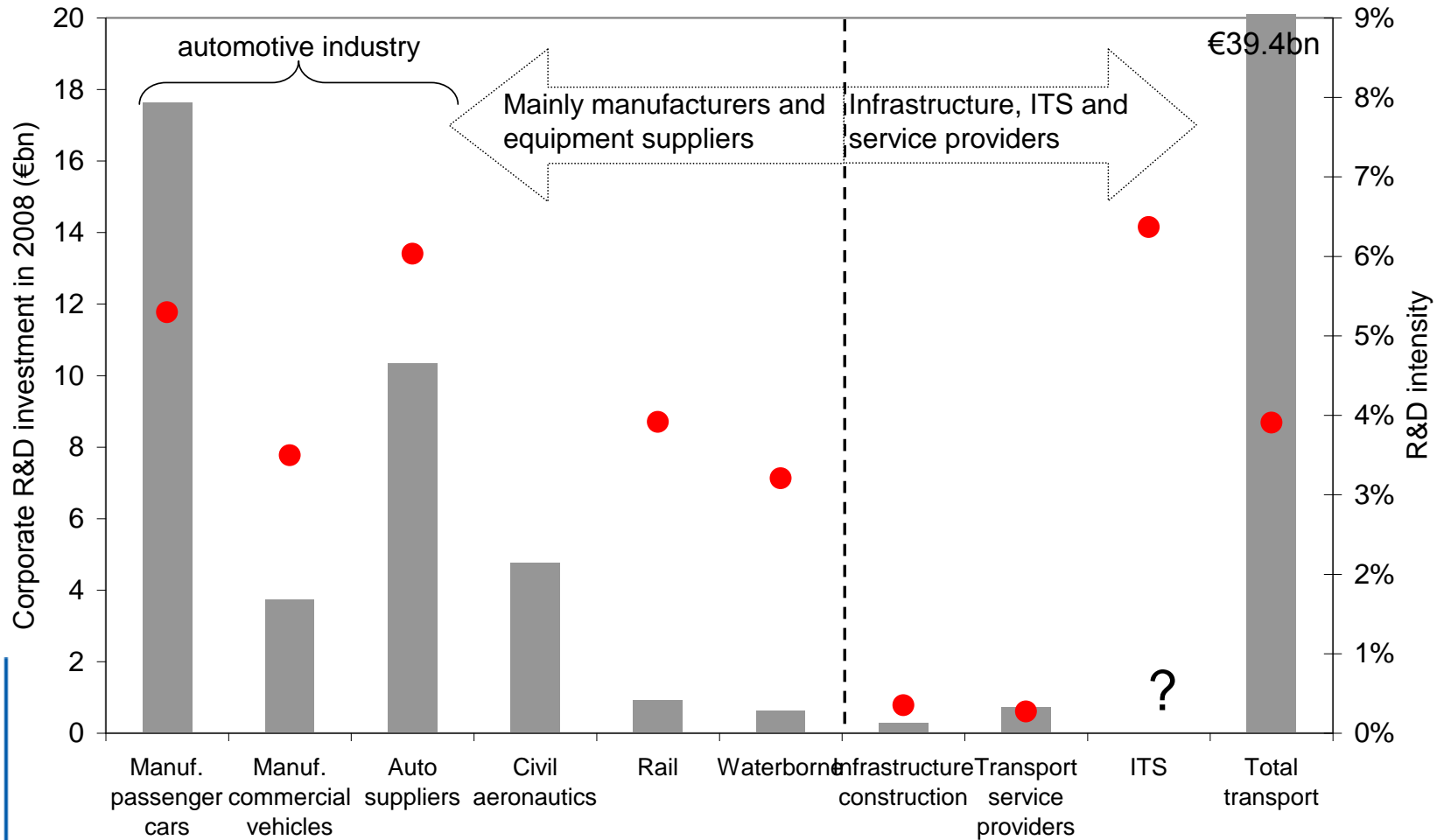
● Segunda etapa

- » Comunicación de la Comisión
 - Hojas de ruta detalladas para les distintas áreas de I+D desarrolladas con las partes interesadas.
 - Necesidades de financiación y planes para la puesta en práctica.

Reflexiones preliminares

- El sector del transporte es el que más invierte en I+D en Europa (€39 millardos en 2008) pero los nuevos desafíos amenazan nuestra competitividad. El sector público invirtió en I+D unos €4 millardos en 2008.
- El carácter capital intensivo, la complejidad de los sistemas (vehículo/combustible/infraestructura) y una demanda incierta frenan la innovación en el transporte y crean el riesgo de una ruptura en la cadena innovadora.
- Mientras algunos sub-sectores son muy innovadores, otros quedan rezagados perjudicando la penetración y despliegue de nuevas tecnologías en el mercado.
- Hay iniciativas de la Unión (ERA-NETs, Plataformas tecnológicas, Proyectos del Programa Marco de I+D) dirigidos a mejorar la cooperación transnacional. Sin embargo, las sinergias entre programas nacionales de I+D y el fomento de la penetración de nuevas tecnologías pueden mejorarse.
- El hecho de que la industria esté organizada por modos de transporte retrasa el paso a un área única de transportes interconectada y orientada hacia el usuario. Necesitamos nuevas formas de asociación que contemplen el sistema en su totalidad.

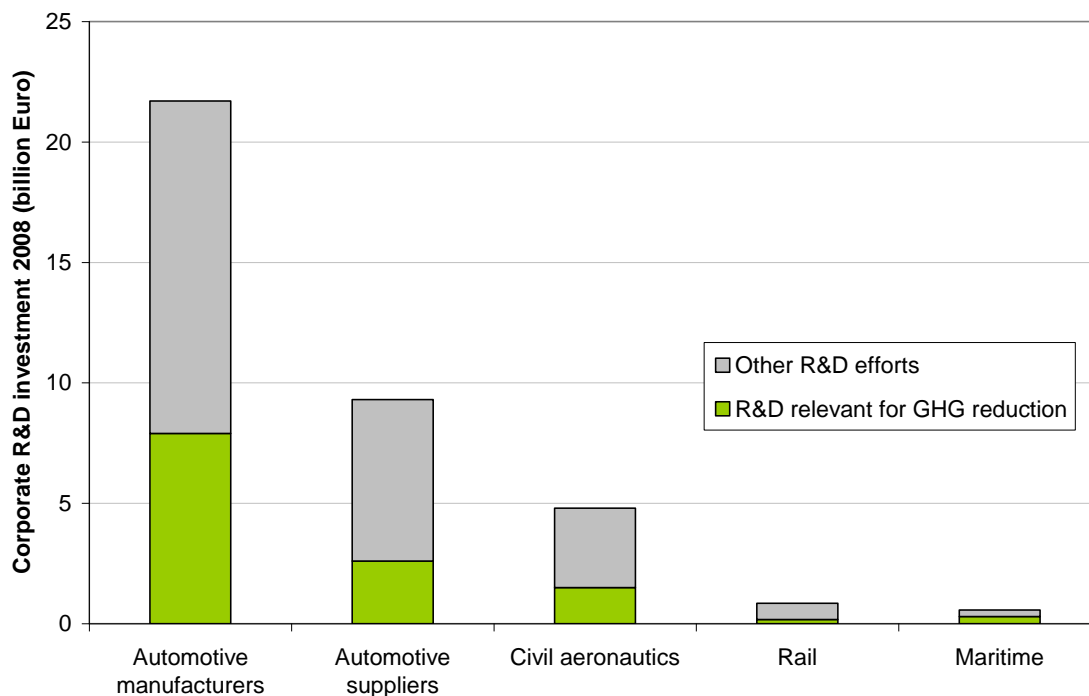
Inversiones en I+D de las empresas europeas (2008)



R&D investments and intensities of EU-based companies (2008)

Source: JRC bottom-up assessment using data from EU Industrial R&D Investment Scoreboard

Objetivos de las empresas y objetivos de las políticas de reducción de GEI



Corporate R&D investments relevant for reducing GHG emissions (2008)

Source: JRC analysis

● Estrategia para combustibles alternativos

- **Estrategia general a largo plazo.**

Sustituir el petróleo en todos los modos de transporte

- **Eficiencia energética en el uso de derivados del petróleo y en general.**

- **Combinaciones futuras de combustibles para el transporte.**

Electromovilidad (pilas de combustible, baterías, raíles y catenarias) y biocombustibles mayor prioridad.

Combustibles sintéticos (del carbón, gas y biomasa) para ayudar a la transición.

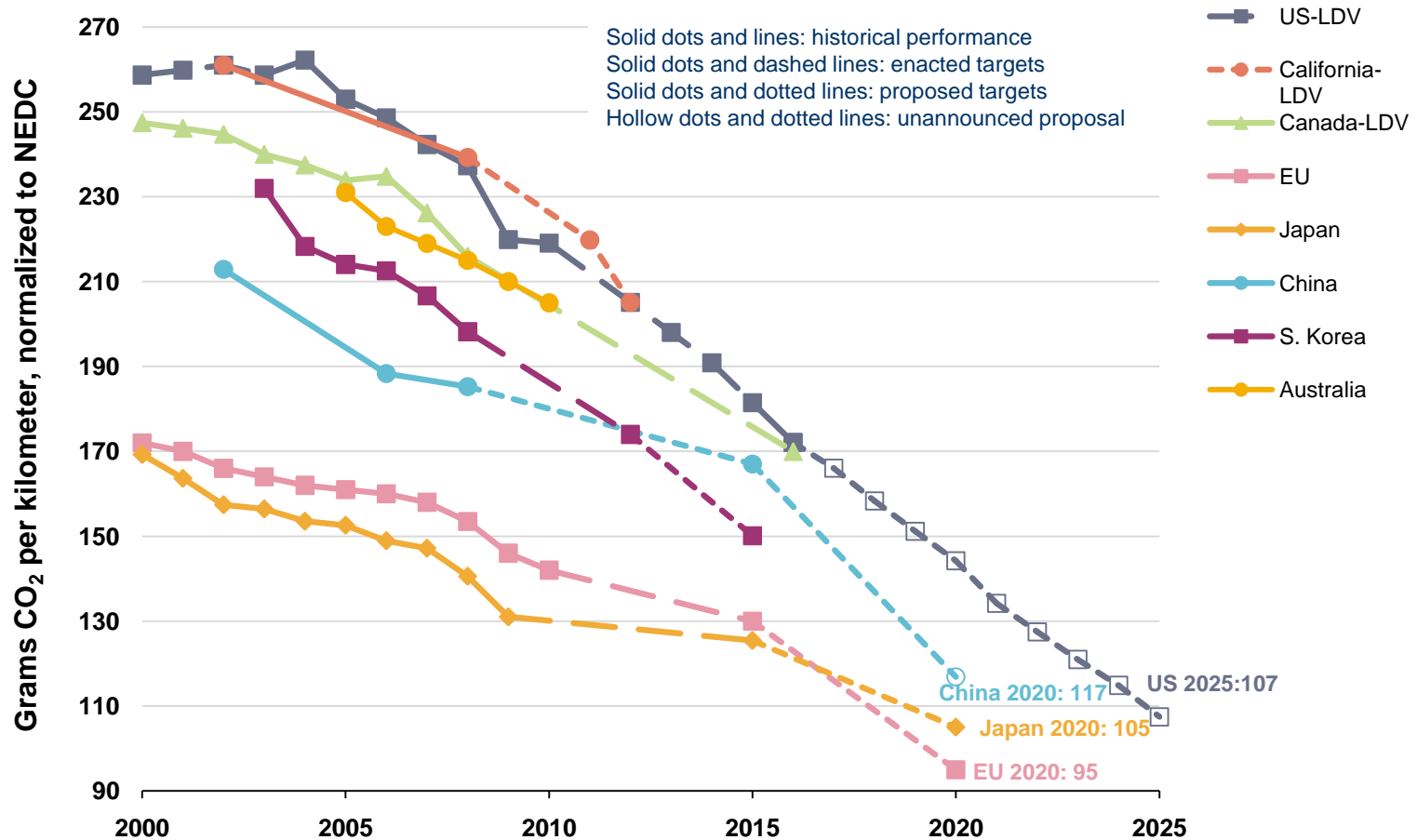
Metano (gas natural y biometano) complementario.

LPG suplementario.

- **Infraestructura para los combustibles alternativos.**

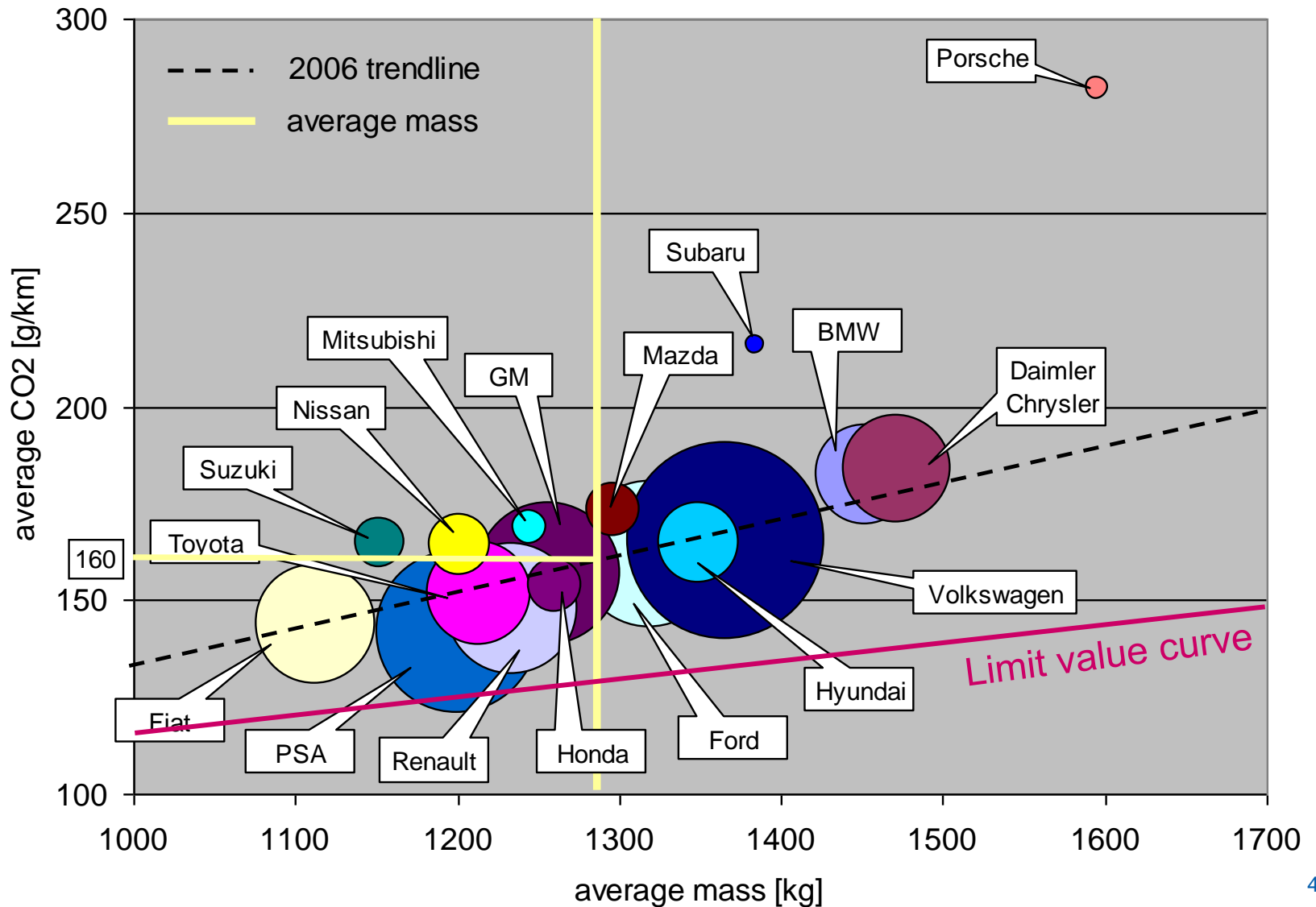
Importancia de conseguir una cobertura de toda la Unión. Reglas y orientaciones para garantizar interoperabilidad.

Emisiones históricas de CO2 de la flota de vehículos (línea continua) junto con los standards de emisiones adoptados, propuestos o contemplados



[1] China's target reflects gasoline fleet scenario. If including other fuel types, the target will be lower.
 [2] US and Canada light-duty vehicles include light-commercial vehicles.

Recta de valores máximos en el Reglamento 443/2009



Propuestas del LB sobre las áreas urbanas (1)

● 31. Planes de movilidad urbana

- » Establecer procedimientos y mecanismos de **apoyo financiero** a nivel europeo para preparar planes y auditorías de movilidad urbana.
- » **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.
- » Examinar la posibilidad de un **marco europeo de apoyo** a la aplicación progresiva de planes de movilidad urbana en las ciudades europeas.
- » Alentar a las grandes empresas a desarrollar **planes empresariales de gestión de la movilidad**.

Propuestas del LB sobre las áreas urbanas (2)

- » 22. **Integrar** en mayor medida los distintos modos de transporte de pasajeros (información, sistemas de reservas en línea y expedición de billetes inteligentes multimodales).
- » 27. Fomentar la información sobre **alternativas** al transporte individual convencional (conducir menos, andar e ir en bicicleta, uso compartido del automóvil, aparcamientos disuasorios, billetes inteligentes).
- » 30. **Conducción ecológica** y límites de velocidad.
- » 32. Desarrollar un **marco para la tarificación vial urbana** y planes de restricción de acceso.
- » 33. Estrategia para una **logística urbana** de emisiones casi nulas en 2030, elaborando directrices de mejores prácticas para vigilar y gestionar mejor los flujos urbanos de carga.

Infraestructura:

- **Revisión de la red transeuropea** (2011) basada en la creación de una **red de base** y en un enfoque por **corredores**. Más de € 1.5 billones en inversiones entre 2010-2030. RTE-T: € 550 millardos hasta 2020.
- Un **marco presupuestario** que facilite la utilización coherente de los recursos de los créditos RTE-T, del Fondo de Cohesión y de los fondos estructurales. La condicionalidad en la concesión de fondos ayudará a concentrar éstos en las prioridades de la Unión y en la adopción de nuevas tecnologías (2011).
- **Estructuras únicas de gestión** para los **corredores ferroviarios de mercancías**.
- Nuevo planteamiento para las tarifas de transporte: **tarificación y fiscalidad inteligentes**.

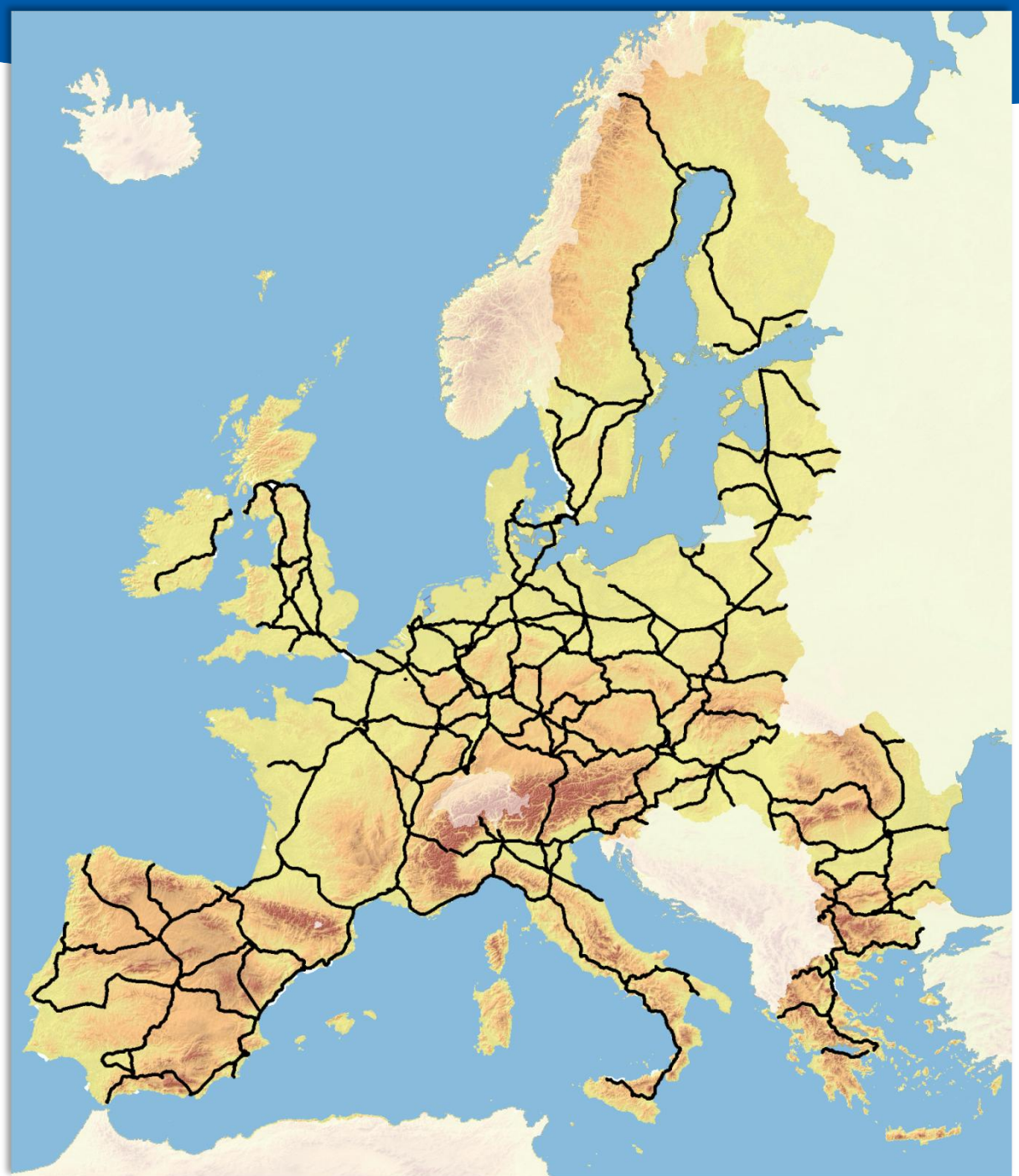


Libro Blanco – RTE-T : la red de base (“core network”) o Red Europea de Movilidad

- **Red global de alta densidad y accesibilidad y Red de base**. Red de base con corredores de gran eficiencia y bajas emisiones para **grandes volúmenes** de mercancías y de pasajeros. Utiliza los modos o combinaciones de los más eficientes y dispone de tecnologías avanzadas y de infraestructura para energías alternativas.
- La red de base garantiza **conexiones multimodales** eficientes entre los **“nodos”**: capitales y ciudades importantes de la UE, puertos, aeropuertos y pasos fronterizos terrestres clave.
- Centrada en **completar los enlaces** que faltan (transfronterizos y cuellos de botella), en la mejora de la infraestructura existente y en el desarrollo de **terminales multimodales** en puertos y centros logísticos urbanos. Uso eficiente de la infraestructura existente (ITS).
- Ofrecerá mejores conexiones **ferrocarril/aeropuerto** para el tráfico de viajeros de larga distancia.
- Las **autopistas del mar** serán la dimensión marítima de la red básica.

**A completar en
2030,
la nueva
RTE-T básica
de la UE:
ferrocarriles
de pasajeros**

Directorate-General
for Mobility
and Transport



El instrumento “Conectar Europa”

- Estrategia Europa 2020 => Para su futuro económico Europa necesita redes de **transporte, energía y comunicaciones digitales** que sean inteligentes, sostenibles y estén interconectadas.
- Sin una intervención pública a nivel de la UE, no será posible realizar las grandes inversiones en infraestructuras necesarias para disponer de redes de infraestructuras paneuropeas.
 - » Corredores prioritarios para la energía: cuatro para la electricidad, tres para el gas.
 - » Corredores básicos de transporte con 10 Corredores para los transportes.
 - » Redes de banda ancha rápidas y super-rápidas para los hogares.
- Por lo tanto, el objetivo es el de dar soporte a las infraestructuras con una dimensión europea y de mercado interior, dirigiendo las financiaciones de la Unión a las **redes prioritarias que han de llevarse a cabo antes del 2020** y en las que la **acción europea sea más merecida**.
- Construyendo para ello un **entorno que favorezca la inversión privada** y desarrollando instrumentos que constituyan vehículos atractivos para los inversores especializados en infraestructuras.

Contenido del instrumento “Conectar Europa”

- Presupuesto: **€50 millones** + (incluyendo € 10 millones transferidos del Fondo de Cohesión para las infraestructuras de transportes):
 - » **€31.7 millones transporte** (incluyendo €10 Millardos del Fondo de Cohesión)
 - » **€9.2 millones banda ancha**
 - » **€9.1 millones energía**
- **Gestión centralizada** a través de una Agencia Ejecutiva (TEN-T EA).
- Realización técnica por los promotores de proyectos.
- **Tasas de cofinanciación variables** (Máximo: 50% estudios y S. Inteligentes, 40% obras transfronterizas, 20% red de base) dependiendo de los sectores, tipo y localización de proyectos, con flexibilidad para facilitar la atracción de fondos privados y acelerar la ejecución de los proyectos.
- Combinación de **instrumentos financieros innovadores** (como los bonos de proyecto) y de financiación directa de la Unión para optimizar el impacto de los recursos disponibles.



El Libro Blanco Transporte 2050: nuevo planteamiento sobre las tarifas y la fiscalidad del transporte

- Revisar la **fiscalidad de los combustibles**: energía y CO₂ (2011)
- **Directrices indicativas peajes vehículos de turismo** (2012).
- Introducción gradual **tarificación común obligatoria** mínima para los vehículos pesados: **mantenimiento, contaminación y ruido** (antes de 2016)
- A partir de **2016, elaborar normativa para peajes e internalización para todos los vehículos de carretera** (salvo cubiertos por euroviñeta): costes de mantenimiento y congestión, CO₂ (salvo cubiertos por accisas), contaminación, ruido y accidentes.
- Avance en la **internalización en otros modos** de transporte

El Libro Blanco “Transporte 2050” y las RTE-T: Conclusiones

La Comisión presentará las **40** medidas individuales para la transformación del sistema de transporte hacia un **Espacio Único Europeo competitivo con bajas emisiones de CO2 (-60% en 2050)**. También serán necesarias iniciativas a otros niveles así como un cambio en las actitudes, hacia una movilidad libre, responsable e inteligente.

Dejar de depender del petróleo exige un nuevo concepto de movilidad, apoyado por un racimo de nuevas tecnologías que actúen sobre la **eficiencia de los vehículos**, el recurso a una **energía más limpia** y una **mejor utilización de las redes**.

La política **RTE-T** continuará estando al servicio del objetivo de la **cohesión** y será la base para la consecución de los **objetivos del Libro Blanco**.

La capacidad de la UE para hacer cumplir estos objetivos dependerá del futuro **Marco financiero plurianual** que discutirán los Estados miembros en 2012. La Comisión presentó sus propuestas el 29 de Junio 2011.

● ¡Gracias por su atención!

http://ec.europa.eu/transport/strategies/2011_white_paper_en.htm
vicenc.pedret-cusco@ec.europa.eu

