

Prioridades de la UE en la digitalización del transporte

Ángeles Marín. *Vocal Asesora*
SG de Relaciones Internacionales
Ministerio de Fomento

Marzo 2018

- 1. Introducción. La política Europea de transportes**
- 2. Retos y tendencias en la digitalización del transporte**
- 3. Prioridades de la UE**
- 4. Instrumentos**
- 5. Conclusiones**

INTRODUCCIÓN. Política europea de transportes

- **Mercado único europeo:** libre circulación de

bienes
servicios
capitales
personas
- **Política de transportes:** garantizar la movilidad de personas y mercancías en el mercado interior europeo

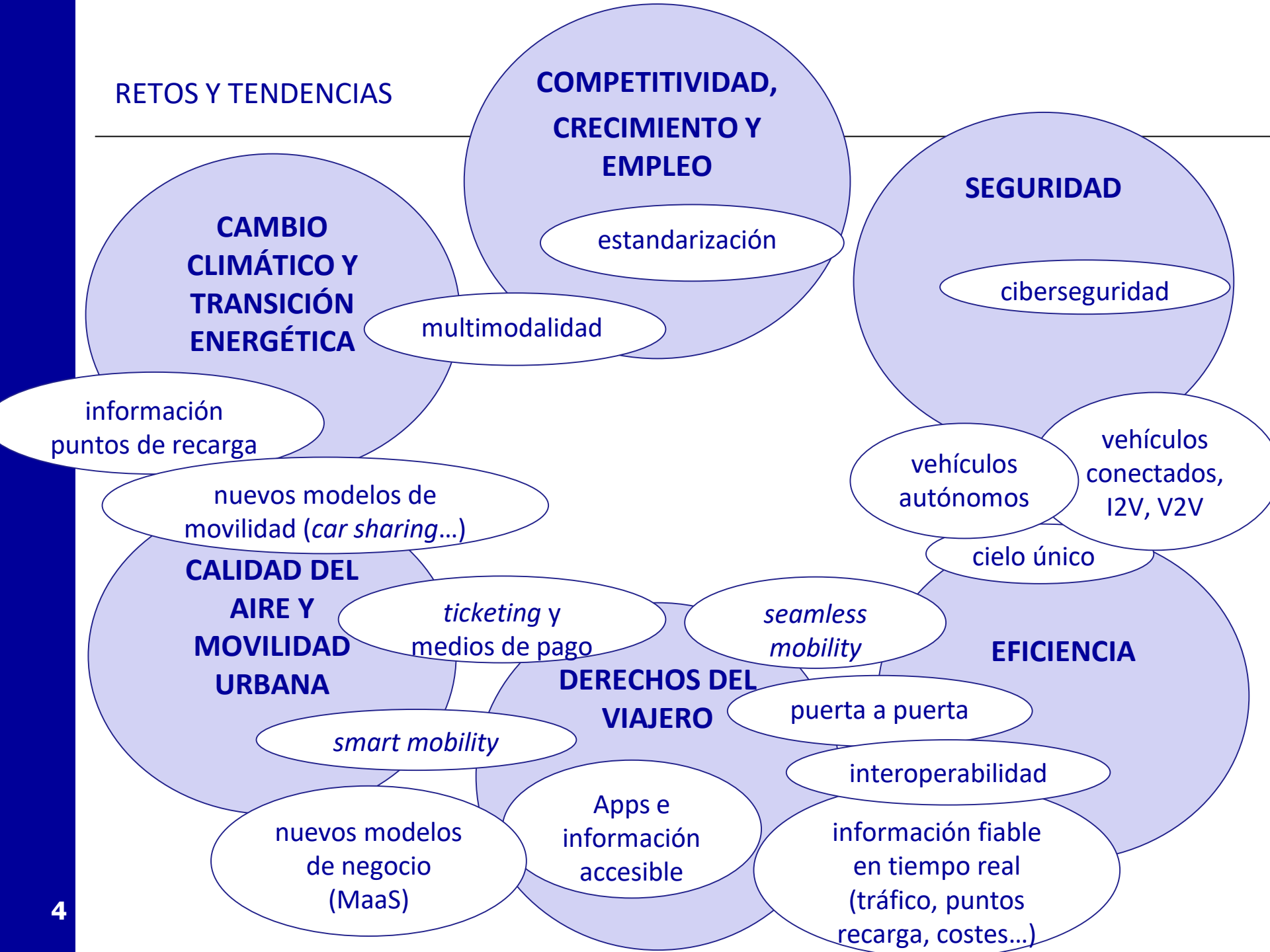
Lograr un **espacio de transporte único europeo**, sin barreras físicas, técnicas, administrativas y abierto a la competencia.

- **Sin olvidar otros aspectos del transporte:**
 - Seguridad
 - Derechos pasajeros
 - Protección trabajadores
- **Y su impacto en otras políticas:**
 - Cambio climático
 - Calidad del aire
 - Política energética
 - Política industrial
 - Mercado único digital
 - Empleo, crecimiento

RETOS Y TENDENCIAS



RETOS Y TENDENCIAS



PRIORIDADES DE LA UE EN LA DIGITALIZACIÓN DEL TRANSPORTE

Agenda Estratégica para I+D en el Transporte (STRIA)

- Objetivo de la Comisión, junto a los EEMM y los stakeholders, marcar prioridades para acelerar el proceso de **I+D+i en el transporte**.
- Define 7 áreas prioritarias:
 1. **Transporte cooperativo, conectado y autónomo**
 2. Electrificación
 3. Diseño y producción de vehículos
 4. Energías alternativas de bajas emisiones para el transporte
 5. **Redes y gestión del tráfico**
 6. **“Smart mobility” y servicios de movilidad**
 7. Infraestructura



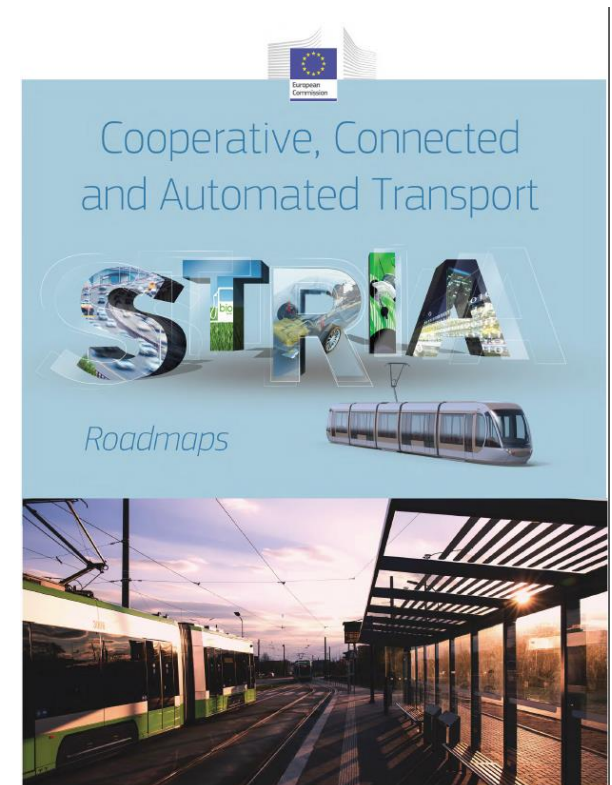
EJEMPLO

Roadmap sobre Transporte cooperativo, conectado y autónomo

Objetivo: desarrollar un sistema de transportes centrado en el usuario, intermodal e integrado, para asegurar mayor eficiencia, seguridad y bienestar y menor impacto medioambiental

Focus areas

- Coexistencia de vehículos automatizados y no automatizados
- Aceptación social
- Impacto socio-económico
- Impacto ambiental
- Interacción hombre-máquina
- Nuevos tipos de vehículos
- Ciberseguridad y protección de datos
- Infraestructura TIC necesaria
- Uso de IoT y big data



Acciones de I+D a corto plazo (2020)

- Demostraciones a gran escala
- Diseño de vehículos teniendo en cuenta el factor humano
- Transporte marítimo autónomo. Demostración en entorno realista
- Drones. Servicios piloto como monitorización de redes de transporte, logística, resolver su inserción en el tráfico aéreo, validación de estándares...
- Aspectos socio-económicos: aceptación por el usuario. Análisis de impactos, beneficios y costes
- Aspectos medioambientales: analizar impacto en CO2
- Desarrollar procesos de test y validación para distintos escenarios



Acciones de I+D a largo plazo (2030)

Carretera:

- Inteligencia artificial para vehículos de carretera
- Nuevos modelos de negocio, incluyendo car-sharing para el uso público/privado de los vehículos. Nuevos actores.

Drones:

- Nuevo concepto de gestión del tráfico aéreo teniendo en cuenta vehículos de distintos grados de autonomía
- Analizar el impacto de los drones en emisiones de CO2

Marítimo:

- Nuevos sistemas de seguridad y evacuación de viajeros en ferrys sin conductor
- Especificaciones técnicas para poder utilizar IoT en redes de calidad variable

Ferrocarril:

- Tecnologías para lograr mayor automatización.
- Estaciones inteligentes. Experiencia del viajero, accesibilidad, intermodalidad...



Instrumentos UE para fomento digitalización del transporte

REGULACIÓN:

- Reglamentos
- Directivas

FINANCIACIÓN:

H2020

- I+D
- 80.000 Mill. en 2014-2020

CEF

- Inversiones en infraestructura para competitividad, crecimiento y empleo
- Áreas: transporte, energía e infraestructura digital
- Fase de introducción en mercado (no I+D)
- 24.050 Mill. en 2014-2020

EFSI

- EIB + COM
- Movilizar inversión privada para proyectos estratégicos
- 315.000 Mill. (púb y priv.) en 2015-2018 (ampliado a 500.000 Mill a 2020)

INSTRUMENTOS DE INNOVACIÓN:

- Joint undertakings (SESAR, Shift2Rail)
- Estandarización
- Programa Galileo
- Plataformas de diálogo con la industria
 - Gear 2030, C-roads
 - Sustainable Transport Forum
 - Etc.

CONCLUSIONES

- ✓ La digitalización contribuye a hacer **más eficientes y seguras** las operaciones de transporte y logística, **optimizando el uso de las infraestructuras**, reduciendo las **cargas administrativas**, así como a la **descarbonización del transporte**, facilitando la adopción de modos de transporte más limpios y promoviendo mayores índices de ocupación.
- ✓ El objetivo de la UE es aprovechar estas **oportunidades** para establecer un sistema de movilidad **limpia, competitiva y conectada**, basado en una industria que sea **líder mundial en la fabricación y la prestación de servicios**.
- ✓ **Por ello, la digitalización del transporte es un elemento clave en las políticas europeas**, reflejándose en los diversos instrumentos de acción.



DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- **Commission Staff Working Document. Towards clean, competitive and connected mobility: the contribution of Transport Research and Innovation to the Mobility package (May 17)**

<http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/?fuseaction=list&cotelId=10102&year=2017&number=223&version=ALL&language=en>

- **Europa en movimiento. Una Agenda para una transición socialmente justa hacia una movilidad limpia, competitiva y conectada para todos (May 17)**

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017DC0283>

- **Strategic Transport Research and Innovation Agenda (STRIA).**

<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/brochures-leaflets/strategic-transport-research-and-innovation-agenda-stria-roadmap-factsheets>

- **Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (TRIMIS)**

<https://trimis.ec.europa.eu/>

Prioridades de la UE en la digitalización del transporte
