



Jornada Anual del **Observatorio** del **Transporte** y la **Logística** en **ESPAÑA**

Integración de la logística en el OTLE.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

Rocío Báguena Rodríguez – Ministerio de Fomento

Para que puedas llegar

Madrid, 5 de Marzo de 2015

1. Introducción
2. Concepto de logística y fuentes
3. El sector de la logística
4. Las infraestructuras
5. El transporte de mercancías en España
6. Multimodalidad
7. Intermodalidad
8. Perspectivas y retos de la logística
9. Conclusiones



La logística en el OTLE. Antecedentes

- ❖ **PITVI**, que dentro de Programa de Gestión y Prestación de Servicios: incluye una actuación transversal “Observatorio del Transporte en España”
- ❖ La **Estrategia Logística** define líneas de actuación que se agrupan en tres programas:
 - ✓ Programa de regulación, control y supervisión
 - Racionalización del marco normativo
 - **Mejora de la transparencia y competitividad del sector**
 - ✓ Programa de gestión y prestación de servicios
 - ✓ Programa de actuación inversora

18 actuaciones prioritarias



Ficha 7: OTLE



La logística en OTLE. Consideraciones y contenidos

✓ Contenidos específicos de logística en:

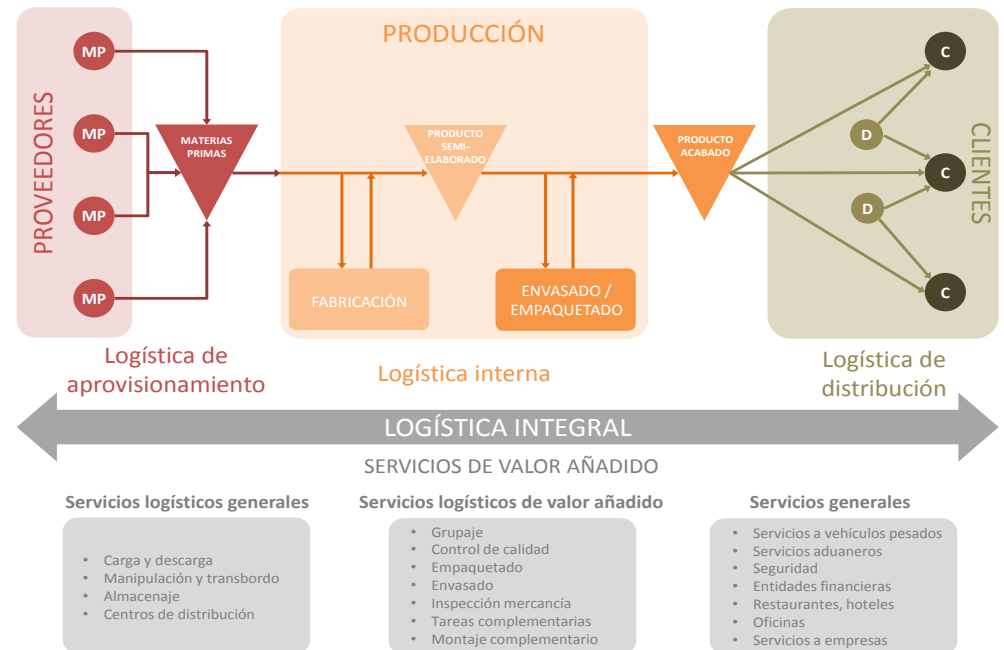


Capítulo 3: La logística en España

¿A qué se refiere la logística?

Al proceso de **planificación y gestión integral** de la **cadena de abastecimiento**, incluyendo:

- ✓ el **suministro de materias primas** a la industria,
- ✓ la **gestión interna durante la producción** hasta la obtención del producto acabado,
- ✓ y la **fase de distribución** a almacenes y centros para el reparto hasta el punto de consumo final.



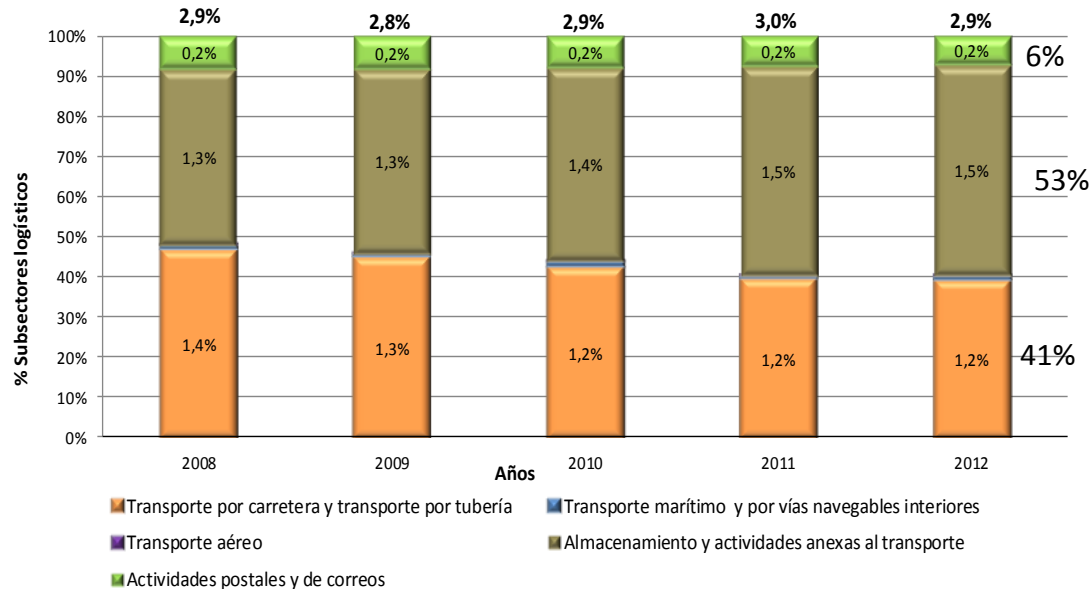
Las fuentes de la logística en el OTLE

- ✓ Fuentes: la información estadística disponible es **limitada**
- ✓ La que está disponible a menudo sólo cubre **parcialmente** la cadena integral logística:
 - Logística interna: asumida de forma interna por las empresas (no se pueden identificar sus cifras) $\approx 40\%$
 - Logística externa: $\approx 60\%$, pero existen dificultades para caracterizarla y analizarla, ya que la logística no es un sector específico en las fuentes estadísticas oficiales
- ✓ Fuentes empleadas: Anuario Puertos del Estado, AENA S.A., ADIF, DGPG (EPTMC), INE, Alimarket, Renfe, UNO, etc.



El sector del transporte y la logística en la economía

- ✓ Peso del sector: **difícil de precisar** a partir de los datos estadísticos
- ✓ Fuente: **Encuesta anual de servicios** (INE), aunque no recoge la importante actividad logística interna, ni tampoco la actividad indirecta o inducida.
- ✓ Con las consideraciones anteriores: **3% del PIB**, estable en los últimos años



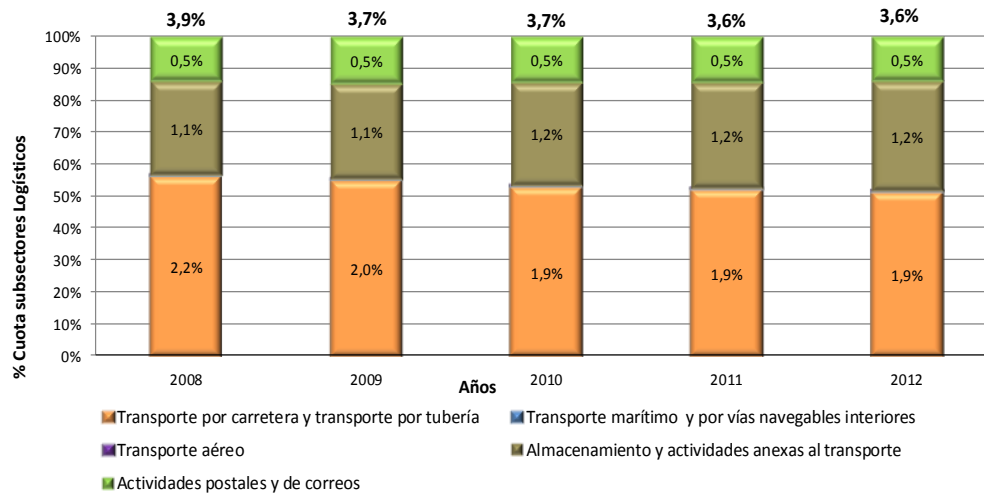
Actividades CNAE incluidas:

- Depósito y almacenamiento
 - Actividades anexas al transporte
 - Transporte de mercancías por carretera, servicios de mudanza y transporte por tubería
 - Transporte marítimo de mercancías y por vías navegables interiores
 - Transporte aéreo de mercancías y transporte espacial
 - Actividades postales y de correos
- (Transporte de mercancías por FFCC no se considera)*

Fuente: Elaboración OTLE con datos de la Encuesta Anual de Servicios (INE)

El empleo en el sector del transporte y la logística

✓ Con las consideraciones anteriores: **3,6% - 3,9%** en los últimos años



14%
33%
53%

630.000
empleos

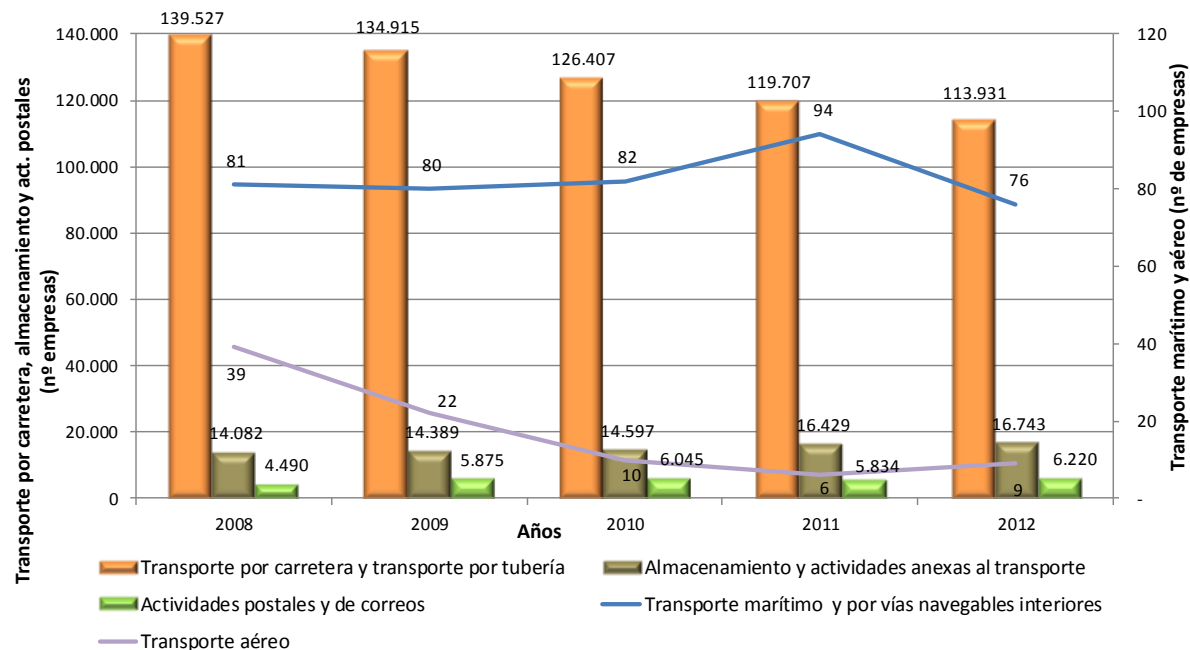
	2008	2009	2010	2011	2012
Transporte por carretera y transporte por tubería	2,2%	2,0%	1,9%	1,9%	1,9%
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
Transporte aéreo	0,006%	0,004%	0,004%	0,004%	0,004%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%
Actividades postales y de correos	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Total sector logístico	3,9%	3,7%	3,7%	3,6%	3,6%

Fuente: Elaboración OTLE con datos de la Encuesta Anual de Servicios (INE)

*La logística tiene un papel fundamental como **motor de desarrollo económico** y factor de **mejora de la competitividad** y el **empleo** de los sistemas productivos regionales y nacionales*

Estructura empresarial

- ✓ Ha aumentado el número de empresas de almacenamiento y actividades anexas al transporte (casi un 20%)
- ✓ Ha disminuido el número de empresas de transporte por carretera



Los costes logísticos en España

- ✓ Los **costes logísticos** suponen de media \approx **6,5% volumen de negocio** de los principales sectores productivos

SECTOR	Volumen de negocio del sector (M€)	Total costes Logísticos		Transporte		Gestión de centros y manipulaciones	
		(M€)	(%)	(M€)	(%)	(M€)	(%)
1 Automoción	39.155,0	2.248,2	5,7%	1.053,8	2,7%	1.194,4	3,1%
2 Consumo - Retail	125.153,0	10.124,0	8,1%	5.282,0	4,2%	4.842,0	3,9%
3 Textil	24.300,0	1.679,0	6,9%	1.085,0	4,5%	594,0	2,4%
4 Farma - Sanidad	19.940,0	939,5	4,7%	584,9	2,9%	354,6	1,8%
5 High Tech	4.903,0	201,1	4,1%	120,7	2,5%	80,4	1,6%
6 Editorial	7.184,0	665,5	9,3%	515,7	7,2%	149,7	2,1%
7 Siderurgia	12.597,0	251,9	2,0%	189,0	1,5%	63,0	0,5%
8 Construcción	143.281,0	8.448,8	5,9%	6.174,2	4,3%	2.274,6	1,6%
Total sectores	376.513,0	24.557,9	6,5%	15.005,2	4,0%	9.552,7	2,5%

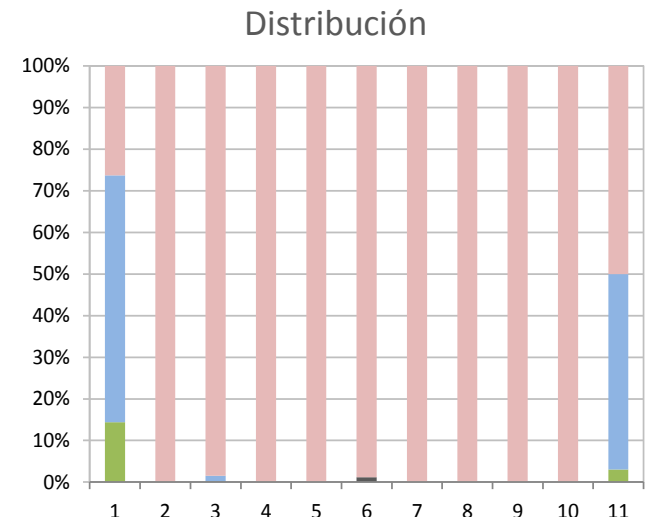
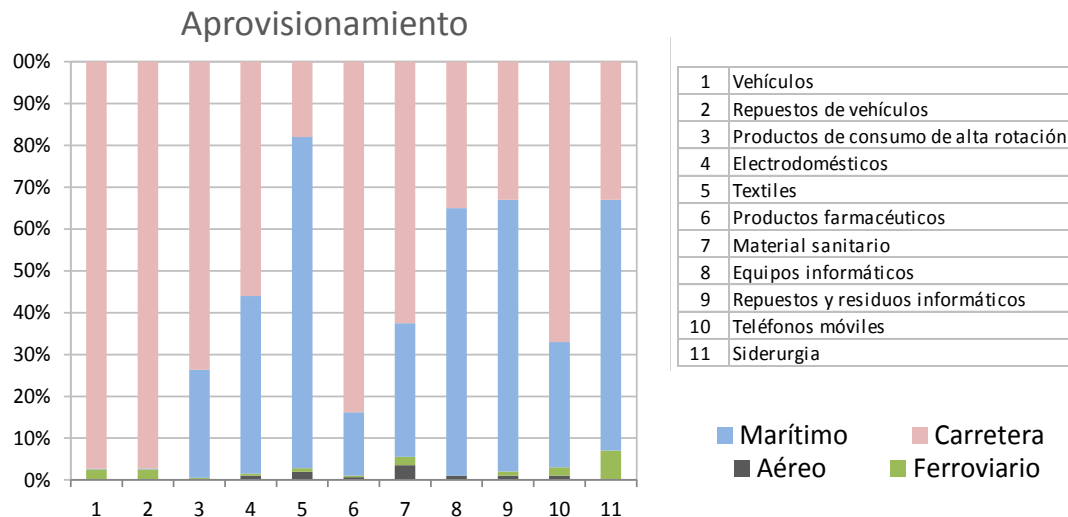
Fuente: UNO – Estudio de caracterización del sector de la Logística y el Transporte en España (2011).

- ✓ El **transporte** representa \approx **60%** de los costes logísticos
- ✓ Total costes logísticos en 2011 \approx **25.000 M€** (15.000 M€ en transporte)



Externalización y análisis sectorial

- ✓ Grado de **externalización**:
 - 78% en transporte
 - 33% en gestión de centros y manipulaciones
- ✓ Uso de los modos de transporte por sectores



Fuente: Elaboración OTLE a partir de datos de UNO – Estudio de caracterización del sector de la Logística y el Transporte en España (2011).

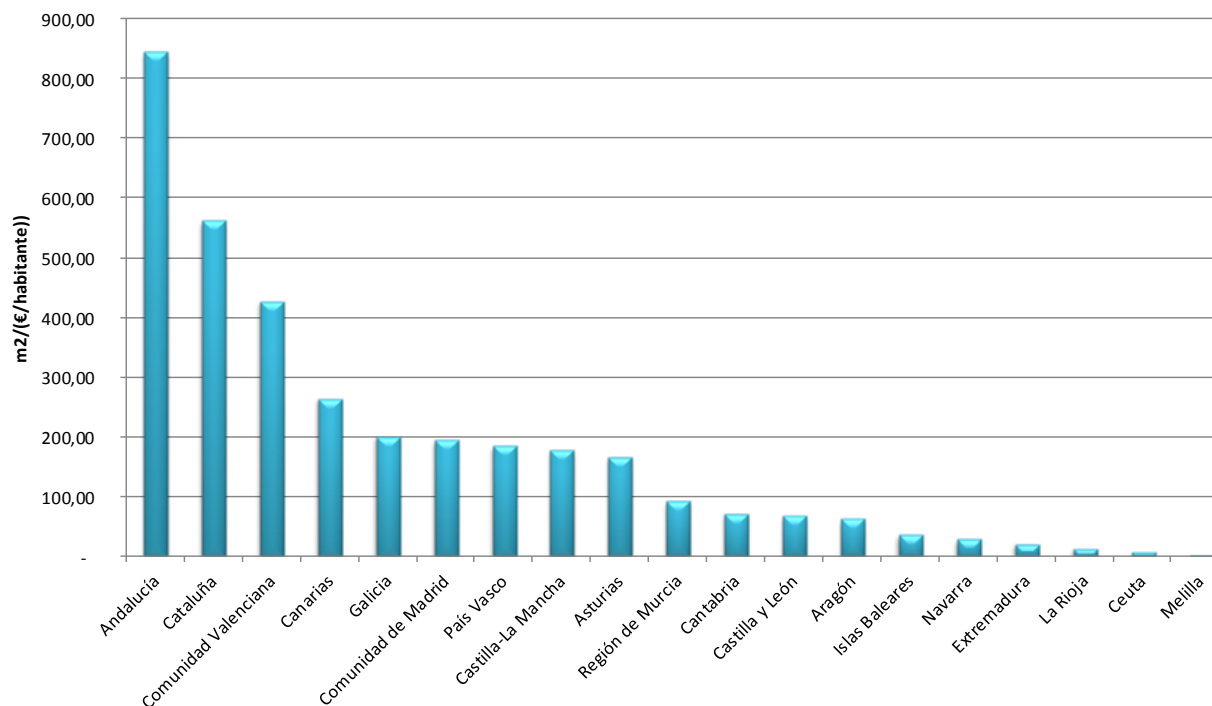
Los nodos logísticos

- ✓ **Principales infraestructuras:** los nodos logísticos, la red de carreteras, la red ferroviaria, los puertos y los aeropuertos
- ✓ **Nodos logísticos:**
 - Centros de transporte por carretera (Estrategia Logística y datos ALIMARKET)
 - Instalaciones logísticas de ADIF (Declaración sobre la Red e información ADIF)
 - Terminales ferroportuarias (Puertos del Estado)
 - Derivaciones particulares (Declaración sobre la Red ADIF)
 - Puertos secos y terminales marítimas interiores (Estrategia Logística)
 - Zonas de Actividades Logísticas portuarias (Estrategia Logística)
 - Centros de carga aérea (Estrategia Logística y AENA, S.A.)



Intensidad logística

Intensidad logística por comunidades autónomas (m^2 superficie logística/ PIB per cápita). Año 2013

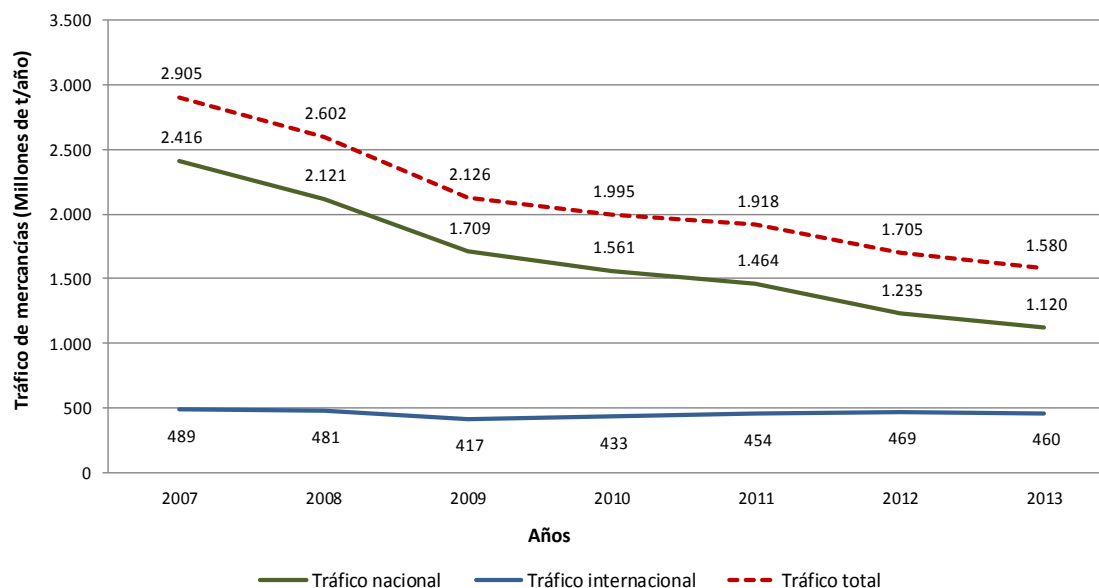


Fuente: Elaboración OTLE con datos del Censo de Almacenes y Plataformas Logísticas 2014 (Alimarket), de Puertos del Estado, de ADIF, de Aena, S.A. y de INE-Padrón Municipal (1 de Enero 2013)



Evolución. Reparto nacional e internacional (toneladas)

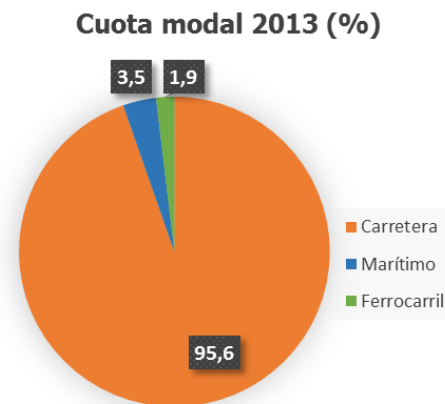
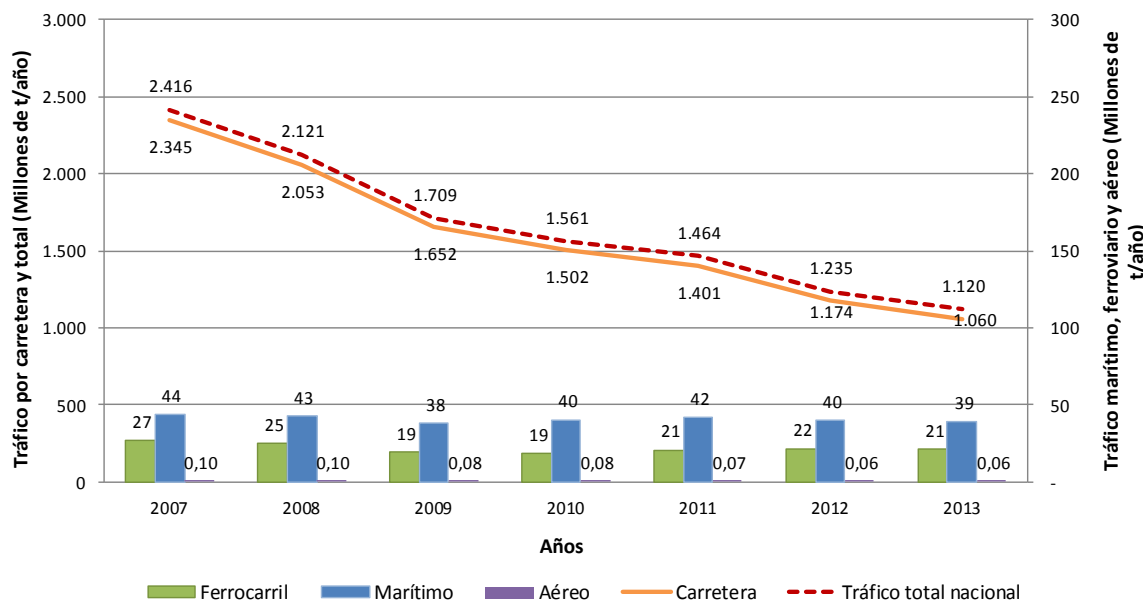
- ✓ **1.580** millones de toneladas: **1.120** tráfico nacional (71%) y **460** internacional (29%)



Fuente: Elaboración OTLE con datos de la "Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera"-D.G. de Programación Económica y Presupuestos, del informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles"-Ministerio de Fomento (basado en datos de Eurostat), del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre, de Puertos del Estado y de Aena, S.A.

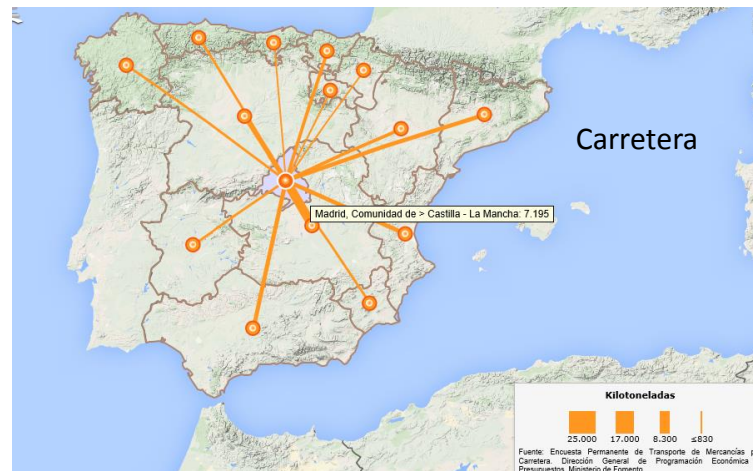
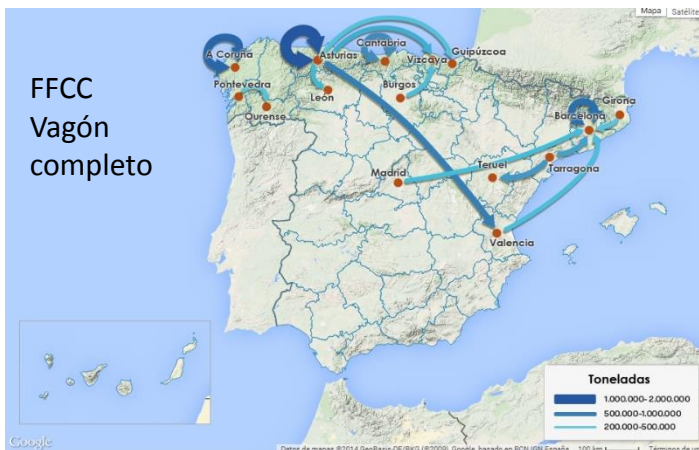
Evolución y cuotas modales ámbito nacional (toneladas)

- ✓ Importante **descenso** de las toneladas transportadas por **carretera** (menor en t-km)
- ✓ Modo **marítimo**: ha resistido **bien** la crisis
- ✓ Modo **ferroviario**: prácticamente **estable** en los últimos 3 años



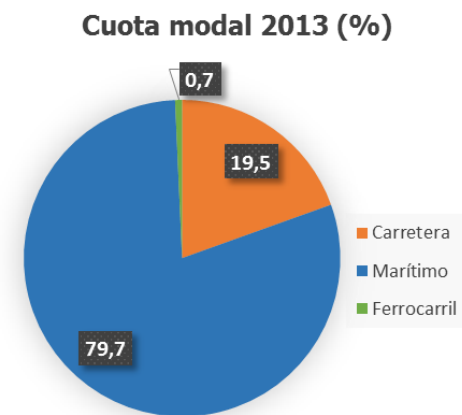
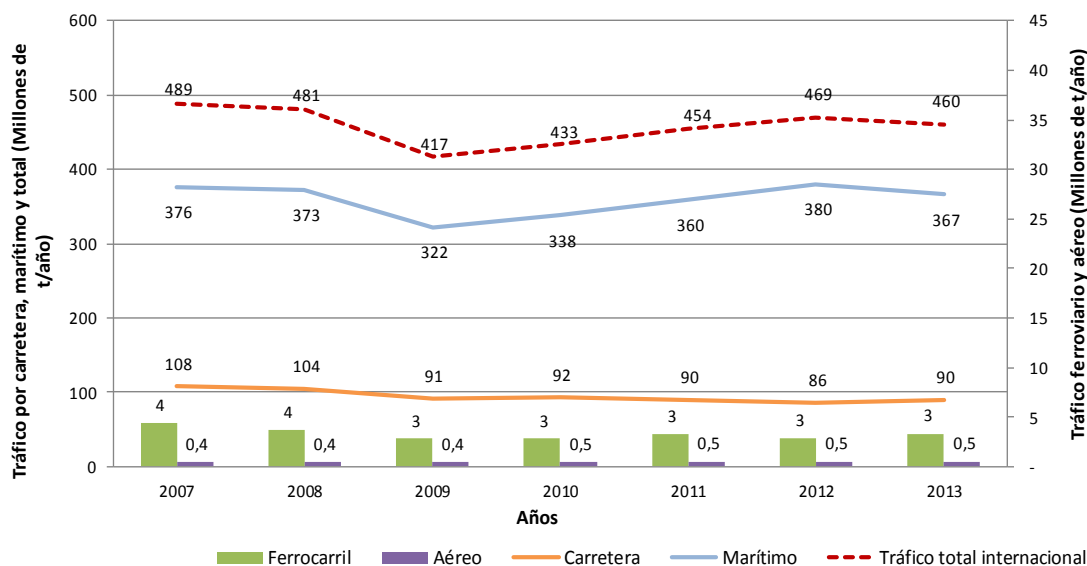
Fuente: Elaboración OTLE con datos de la "Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera"-D.G. de Programación Económica y Presupuestos y del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre

Flujos de transporte en el ámbito nacional



Evolución y cuotas modales internacional (toneladas)

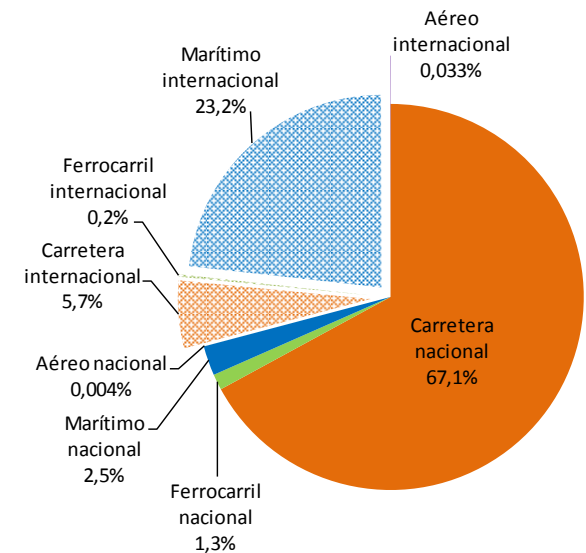
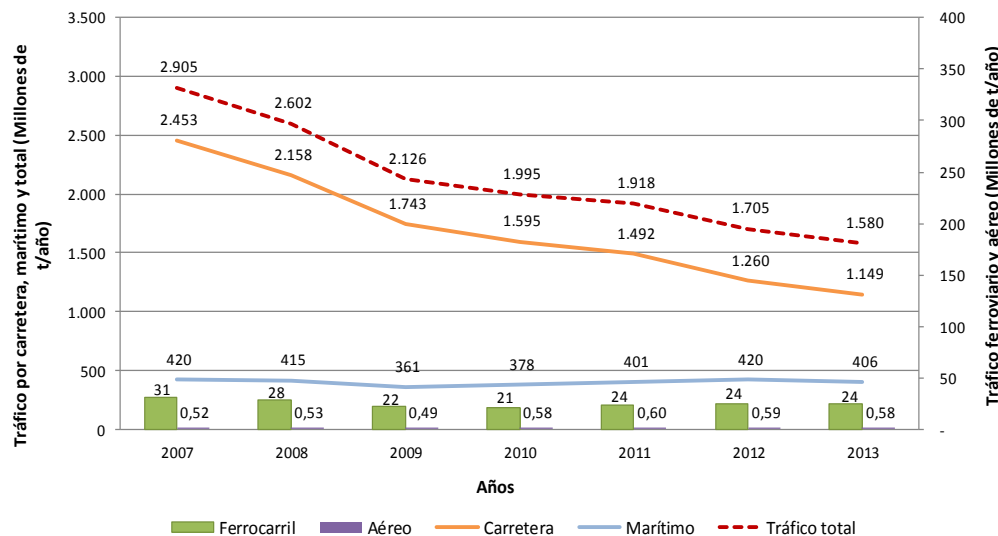
- ✓ Participación **mayoritaria** del modo **marítimo**, con tráficos recuperados
- ✓ Modo **carretera**: **estable** en los últimos 5 años
- ✓ Modo **ferroviario**: prácticamente **estable** en los últimos 3 años



Fuente: Elaboración OTLE con datos del informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles"-Ministerio de Fomento (basado en datos de Eurostat), del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre, de Puertos del Estado y de Aena, S.A.

Cuotas modales nacional + internacional (toneladas)

- ✓ Participación **mayoritaria** del modo **carretera** (73%)
- ✓ Seguido del **marítimo** (26%)
- ✓ **Ferrocarril** participación **modesta** (1,5%): pendiente explotar su potencial
- ✓ **Aéreo**: mayor presencia en internacional (mercancías con mayor valor)



Fuente: Elaboración OTLE con datos de la "Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera"-D.G. de Programación Económica y Presupuestos, del informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles"-Ministerio de Fomento (basado en datos de Eurostat), del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre, de Puertos del Estado y de Aena, S.A.

Flujos de transporte (nacionales+internacionales)



Transporte total de mercancías (Toneladas) por modo de transporte y tipo de tráfico (nacional e internacional)

Fuente:

Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera (EPTMC). Dirección General de Programación Económica y Presupuestos-Ministerio de Fomento
Informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles" (basado en datos de Eurostat)-Ministerio de Fomento
Observatorio del Ferrocarril en España (OFE). Dirección General de Transporte Terrestre-Ministerio de Fomento
AENA S.A.

Anuario Estadístico del Sistema Portuario de Titularidad Estatal. Puertos del Estado - Ministerio de Fomento"



Año	Tipo Tráfico	Modo de Transporte				Total
		Carretera	Ferrocarril	Aéreo	Marítimo	
2007	Nacional	2.344.763	26.859	105	43.812	2.415.539
	Internacional	107.760	4.413	417	376.419	489.010
	Total	2.452.523	31.272	522	420.231	2.904.548
2008	Internacional	2.053.393	24.748	97	42.673	2.120.910
	Nacional	104.326	3.699	434	372.811	481.270
	Total	2.157.719	28.447	531	415.483	2.602.180
2009	Nacional	1.651.693	19.111	79	38.146	1.709.030
	Internacional	91.474	2.812	409	322.410	417.106
	Total	1.743.167	21.924	488	360.557	2.126.136
2010	Internacional	1.502.375	18.622	76	40.221	1.561.293
	Nacional	92.434	2.817	505	337.657	433.413
	Total	1.594.809	21.438	581	377.878	1.994.706
2011	Nacional	1.401.429	20.850	73	41.568	1.463.919
	Internacional	90.436	3.294	532	359.876	454.138
	Total	1.491.865	24.144	605	401.443	1.918.057
2012	Internacional	1.173.985	21.542	63	39.840	1.235.430
	Nacional	85.778	2.863	530	380.223	469.394
	Total	1.259.763	24.406	593	420.063	1.704.824
2013	Nacional	1.059.671	20.974	59	39.197	1.119.901
	Internacional	89.600	3.347	519	366.696	460.161
	Total	1.149.271	24.321	578	405.893	1.580.062



Evolución del transporte multimodal

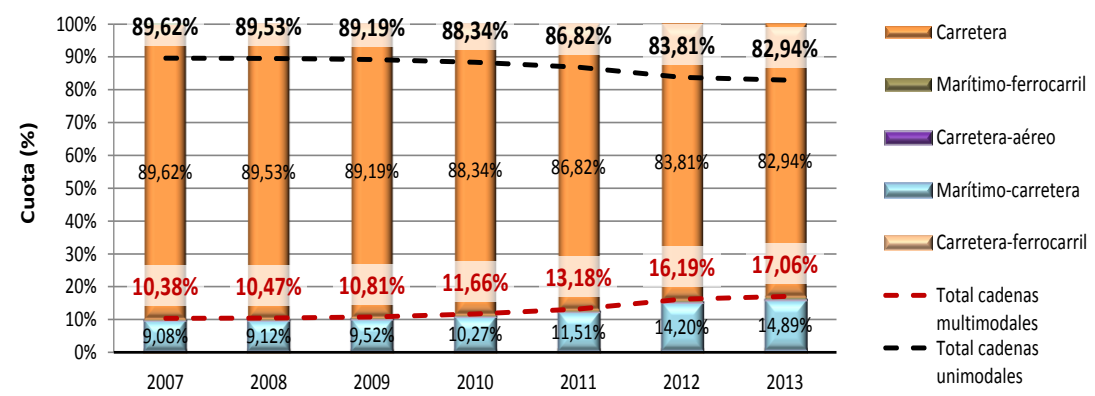
- ✓ Se han analizado las cadenas multimodales durante el período 2007-2013



Fuente: Elaboración OTLE

Cuotas del transporte multimodal

- ✓ La **cuota** de transporte **multimodal** ha pasado del **10,4% al 17,1%**
- ✓ Han **aumentado** las toneladas en la **cadena marítimo-FFCC** (6%)
- ✓ Han **disminuido** las toneladas en **martímo-carretera** y **carretera-FFCC**



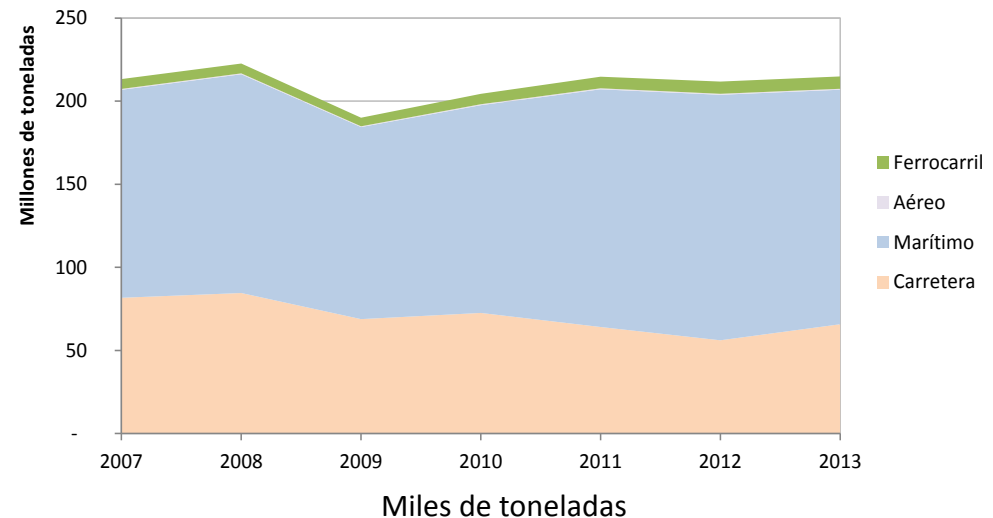
Miles de toneladas

Cadenas multimodales	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Carretera-ferrocarril	19.723	17.112	13.011	11.722	13.092	12.504	12.032
Marítimo-carretera	222.736	196.740	165.880	163.837	171.769	178.917	171.145
Carretera-aéreo	611	608	549	637	651	627	604
Marítimo-ferrocarril	11.549	11.335	8.911	9.718	11.051	11.902	12.289
Total cadenas multimodales	254.619	225.795	188.352	185.914	196.563	203.950	196.070
Cadenas unimodales							
Carretera	2.197.904	1.931.923	1.554.815	1.408.895	1.295.302	1.055.814	953.201
Total cadenas unimodales	2.197.904	1.931.923	1.554.815	1.408.895	1.295.302	1.055.814	953.201

Fuente: Elaboración propia con datos de la "Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera"-D.G. de Programación Económica y Presupuestos, del informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles"-Ministerio de Fomento (basado en datos de Eurostat), del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre, de Puertos del Estado y de Aena, S.A.

Evolución del transporte intermodal

- ✓ **Transporte intermodal** prácticamente **estable** en los últimos 3 años (**215** millones de toneladas en 2013)
- ✓ El transporte intermodal por **carretera** ha **descendido** el 20% desde 2007
- ✓ El transporte intermodal **ferroviario** ha **aumentado** un 25% desde 2007
- ✓ El transporte intermodal **marítimo** ha **aumentado** un 13%.



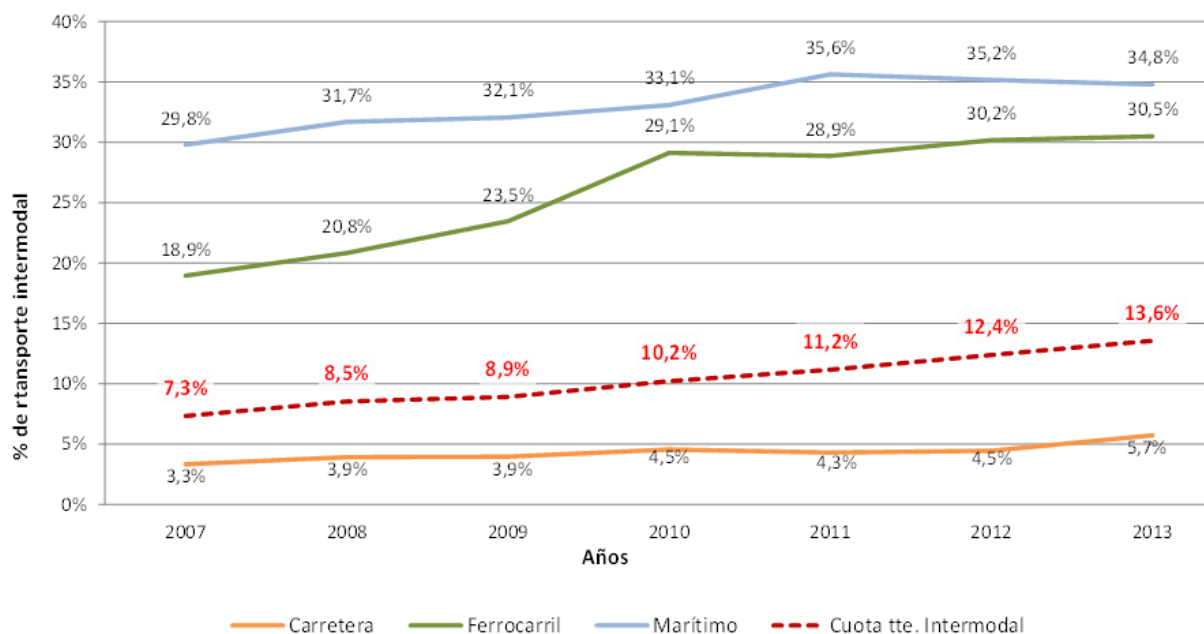
Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Carretera	81.663	84.527	68.819	72.540	64.073	56.077	65.720
Ferrocarril	5.925	5.923	5.142	6.243	6.973	7.364	7.415
Marítimo	125.188	131.668	115.581	125.035	143.072	147.756	141.164
Transporte intermodal	212.776	222.118	189.541	203.819	214.118	211.197	214.299

Fuente: Elaboración OTLE con datos de la "Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera"-D.G. de Programación Económica y Presupuestos, del informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles"-Ministerio de Fomento (basado en datos de Eurostat), del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre, de Puertos del Estado y de Aena, S.A.



Cuotas del transporte intermodal

- ✓ Al haberse mantenido más o menos estables los tráficos intermodales -mientras los totales han sufrido un importante descenso-, la **cuota del transporte intermodal** ha aumentado del **7,3%** en 2007 al **13,6%** en 2013



Fuente: Elaboración OTLE con datos de la "Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera"-D.G. de Programación Económica y Presupuestos, del informe "El transporte internacional de mercancías por carretera realizado por los vehículos pesados españoles"-Ministerio de Fomento (basado en datos de Eurostat), del "Observatorio del Ferrocarril en España"-D.G. Transporte Terrestre, de Puertos del Estado y de Aena, S.A.

Retos de la logística

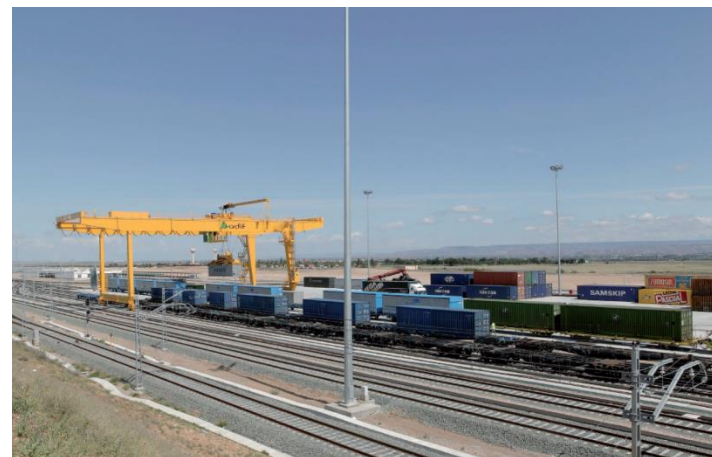
- ❖ **Mejora de la competitividad** de las empresas de transporte y logística españolas: tamaño de empresas y profesionalización del sector
- ❖ **Reparto modal** del transporte de mercancías **más equilibrado**: fomentar multimodalidad
- ❖ **Impulso de la intermodalidad**: requiere mecanizar y agilizar las operaciones de cambio de modo reduciendo los tiempos, costes y riesgos adicionales con respecto a los transbordos con manipulación de carga
- ❖ **Mejora de la estructura** de red de plataformas y áreas logísticas: esquema claro de plataformas y áreas logísticas a nivel nacional, y potenciación de las plataformas logísticas ligadas a las cadenas multimodales
- ❖ **Mejora del grado de penetración** de las tecnologías de la información y comunicación (**TIC**)



Perspectivas del sector del transporte y la logística

Fuerte **voluntad política** por impulsarlo:

- ❖ **PITVI**: recoge, en cada uno de sus tres programas de actuación, acciones y medidas destinadas específicamente al transporte intermodal de mercancías
- ❖ La creación de la **Unidad Logística** y las líneas de actuación recogidas en la “**Estrategia Logística de España**”



1. El **OTLE** este año ha incorporado **contenidos logísticos**, como actuación prioritaria de la Estrategia Logística: base de datos (consultas y mapas), indicadores e informe
2. El sector logístico y de transporte es **motor de desarrollo económico y de crecimiento del país**, con una importante aportación al PIB y al empleo
3. Los **costes logísticos** suponen de media el **6,5% del volumen de negocio** de los principales sectores productivos
4. En los últimos años ha crecido el nº de **empresas** dedicadas al **almacenamiento y actividades anexas** al transporte ($\approx 19\%$, 2008-2012)
5. El **transporte de mercancías** en España se caracteriza por ser mayoritariamente **nacional**, con una cuota del **71%** frente al 29% internacional.



6. El modo **mayoritario** es la **carretera** con una cuota del **72,8%**, seguido del modo marítimo con un 25,7%, del ferrocarril con un 1,5% y del modo aéreo con un 0,04%.
7. En el **ámbito nacional** predomina la **carretera**, con una cuota del **95%**, en el **ámbito internacional** es el modo **marítimo** el que tiene una mayor representación, con una cuota del **80%**.
8. La **cuota** de **cadenas multimodales** ha pasado de representar el **10,4%** de las cadenas de transporte en 2007, a representar el **17,1%** en 2013 (alternativa cada vez más rentable para los operadores logísticos)
9. El **transporte intermodal** se ha mantenido más o menos **estable**, con **215 millones de toneladas** en 2013, aumentando su cuota (7,3 a 13,6%)
10. El sector del transporte y la logística tiene **importantes retos** en los próximos años y cuenta con la voluntad política de impulsarlo a través del **PITVI** y la **Estrategia Logística**

