

## Observatorio de la Logística

Los indicadores de competitividad del  
sistema Logístico Catalán (11a edición)

+ datos avanzados del 2016

Julio de 2016





# Índice

1. Introducción
2. Contexto socioeconómico
3. Oferta infraestructural
4. Oferta y Demanda
5. El Mercado Inmologístico
6. Eficiencia

## Introducción

### El Observatorio de la Logística es:

- ✓ Una herramienta **de evaluación continua de las necesidades de los sectores económicos en relación al sistema de infraestructuras y servicios logísticos.**
- ✓ Un **punto de encuentro entre las empresas y los agentes decisores** que permite integrar las necesidades del tejido empresarial **con la planificación / gestión** de infraestructuras y servicios.

### Los objetivos de los Indicadores de Competitividad del Sistema Logístico son:

- ✓ Crear un **marco de referencia estable** a lo largo del tiempo basado en parámetros reales y de objetividad en la observación.
- ✓ **Monitorizar los datos mas relevantes** del sistema logístico y analizar su evolución mediante el **contraste con expertos** en cada materia.
- ✓ Convertirse en una **herramienta que aporte información para la planificación y gestión** del Sistema Logístico.

## Introducción

### ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

El trabajo está formado por **dos partes principales**:

- Cuerpo del documento: 41 indicadores
- Anexo estadístico: más de 60 datos estadísticos complementarios

**El cuerpo del documento se divide en:**

- 1.- Contexto socioeconómico
- 2.- Oferta Infraestructural
- 3.- Oferta y Demanda
- 4.- El mercado inmologístico
- 5.- Eficiencia
- 6.- Cuadro de Indicadores resumen



## NOVETAT

## INDICADOR 1: PES ECONÒMIC DE LA LOGÍSTICA A L'ECONOMIA CATALANA

## DEFINICIÓ

Percentatge que representa el valor afegit brut (VAB) del sector de la logística respecte el PIB de Catalunya.

## MOTIVACIÓ

Es considera rellevant disposar d'una sèrie històrica del pes específic del sector de la logística a l'economia catalana amb l'objectiu de posar de manifest l'evolució de la importància del sector dins de l'activitat econòmica catalana.

## METODOLOGIA

Per al càlcul del pes de la logística a l'economia, es parteix d'una metodologia emprada a diversos països europeus basada en l'establiment de tres escenaris (bàsic, mig i extens) caracteritzats segons l'abast dels codis d'activitat CCAE-2009 que es consideren compresos dins del sector.

**Escenari bàsic:** comprèn les divisions corresponents a Transport de mercaderies<sup>1</sup> (grups 494, 495 i divisions 50 i 51), Emmagatzematge i activitats afins al transport (grups 521, 522) i Activitats postals i de correus (divisió 53). Veure amb més detall a l'annex I.1.

**Escenari mig:** comprèn les activitats de l'escenari bàsic més les de la divisió de Comerç engròs i Intermediaris (exc. vehicles motor) (divisió 46). Veure detall a l'annex I.1.

**Escenari extens:** comprèn les activitats de l'escenari mig més les de la divisió de Comerç al detall (exc. vehicles motor i motocicletes) (divisió 47). Veure detall a l'annex I.1.

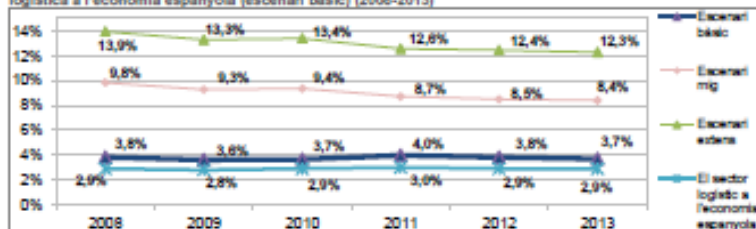
En base a les dades que es proporcionen a l'Enquesta Anual de Serveis (Idescat, 2016a), amb dades disponibles fins 2013, s'obté la desagregació dels VAB dels codis d'activitat CCAE 2009 compresos en els tres escenaris establerts anteriorment pel sector de la logística.

## EVOLUCIÓ

Taula I.1.1. Pes econòmic del sector logístic a l'economia catalana segons escenaris en percentatge (2008-2013)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Δ 12-13	Δ Interanual
Escenari bàsic	3,8%	3,8%	3,7%	4,0%	3,8%	3,7%	-3,5%	-0,7%
Escenari mig	9,8%	9,3%	9,4%	8,7%	8,5%	8,4%	-1,1%	-3,1%
Escenari extens	13,9%	13,3%	13,4%	12,8%	12,4%	12,3%	-1,3%	-2,5%

Figura I.1.1. Pes econòmic del sector logístic a l'economia catalana segons els tres escenaris i pes de la logística a l'economia espanyola (escenari bàsic) (2008-2013)



<sup>1</sup> En referència al transport ferroviari, no es troba incorporat a l'indicador donat que no existeix el grau de precisió que pugui diferenciar l'activitat de mercaderies i de passatgers.

## ANALISI DE TENDÈNCIA

A l'any 2013 (veure taula I.1.1) la forquilla de valors del pes econòmic de la logística a Catalunya se situa entre el 3,7%-12,3%. Per l'escenari bàsic en el que es considera rigorosament les activitats de transport i afins i activitats postals i de correu, aquest valor del 3,7% representa un 3,5% menys que l'any anterior (2012). Pel que fa a l'escenari extens, on es contemplen no només les activitats de transport sinó també les del comerç a l'engròs i al detall, presenta una quota del 12,3% representant una lleugera disminució del 1,3% respecte la quota de l'any 2012.

Per el període d'estudi (2008-2013) (veure figura I.1.1) es constata una tendència de decreixement sostinguda i palpable als tres escenaris presentats amb una disminució interanual del 0,7% per l'escenari i del 2,5% per l'escenari extens.

En comparació amb les dades a nivell estatal (Ministerio de Fomento, 2015a) (veure taula I.1.2), al llarg de tota la sèrie d'estudi el pes de la logística al conjunt de l'economia catalana (dades de l'escenari bàsic) se situa un punt per sobre de la mitjana estatal.

Taula I.1.2. Dades del sector logístic a Catalunya (per escenari bàsic) (2008-2013)

Dades complementàries	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Δ 12-13	Δ Interanual
VAB sector logístic (M€)	7.670	7.100	7.096	7.741	7.244	6.926	-4,4%	-2,0%
PIB sector serveis (M€)	135.472	136.470	137.600	140.170	139.775	139.562	-0,2%	0,6%
Pes econòmic del sector logístic a l'economia espanyola	2,9%	2,8%	2,9%	3,0%	2,9%	2,9%	0,0%	0,0%

## FONTS D'INFORMACIÓ

Idescat (Institut d'Estadística de Catalunya) (2016a): Enquesta anual de serveis. Selecció d'agrupació, branca o subbranca. Disponible a: <http://www.idescat.cat/eas/> <consultat el gener de 2016>.

Idescat (Institut d'Estadística de Catalunya) (2016b): Índex d'activitat del sector serveis –IASS– Disponible a: <http://www.idescat.cat/economia/inec?lc=3&ld=0304&dt=201504&x=9&y=4> <consultat a l'abril de 2016>.

Ministerio de Fomento (2016a): Observatorio del Transporte y la Logística en España. Informe anual 2015. Disponible a: [http://observatoriodeltransporte.fomento.es/NR/rdonlyres/0AE839CF-9E0C-46F3-A27C-88B14AC37715/136237/INFORME\\_OTL\\_E\\_2015.pdf](http://observatoriodeltransporte.fomento.es/NR/rdonlyres/0AE839CF-9E0C-46F3-A27C-88B14AC37715/136237/INFORME_OTL_E_2015.pdf) <consultat l'abril de 2016>.

## ANNEXES RELACIONATS AMB L'INDICADOR

## Informació estadística de referència

- I.1.- Definició d'escenaris del pes econòmic de la logística.
- I.2.- Evolució del PIB de Catalunya a preus corrents per sectors.
- I.3.- Evolució del PIB de Catalunya a preus constants (Base 2008).
- I.5.- Estimació de l'evolució del sector logístic i del transport.

## Informació estadística complementària

- I.4.- Evolució del PIB d'Espanya a preus constants (base 2000).

## Introducción

### PROCESO DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN:

#### Más de 30 fuentes de información utilizadas

- **Orientadas al análisis del contexto económico** (Institut de Estadística de Catalunya, Instituto nacional de Estadística, Eurostat,...).
- Para la obtención de **datos sectoriales específicos** (Encuesta permanente del transporte de mercancías por carretera (Ministerio de Fomento), base de datos sobre las circulaciones de mercancías (Renfe, FGC), memorias estadísticas de los Puertos, datos estadísticos de Aena, censo de almacenes y plataformas logísticas (Alimarket),...).
- **Contraste de los principales resultados con expertos en los diferentes ámbitos de especialización del sector.**



## Introducción: NOVEDADES DEL OBSERVATORIO PARA LA EDICIÓN 2016

- ✓ Inclusión de **PIMEC** en la mesa de contraste.
- ✓ Seguir avanzando en **el estudio, evaluación y definición de nuevos indicadores**, reorientando los que sean necesarios para ofrecer una **foto global del sistema logístico catalán**.

### NUEVAS LÍNEAS DE ESTUDIO



**Peso de los trabajadores autónomos (transporte y almacenaje)**



**Tasas sobre la red viaria de alta capacidad (peajes)**



**Puntos de suministro de gas natural vehicular**



**Evolución de la matriculación según combustible y carga máxima**



**Consumo de combustible para automoción**



**Estudio de la intermodalidad en modo marítimo**

- ✓ + Datos desglosados por **provincias**.
- ✓ + Datos avanzados del **2016**.





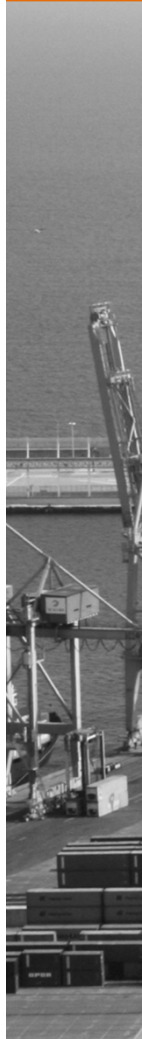
# Índice

1. Introducción
2. Contexto socioeconómico
3. Oferta infraestructural
4. Oferta y Demanda
5. El mercado Inmologístico
6. Eficiencia



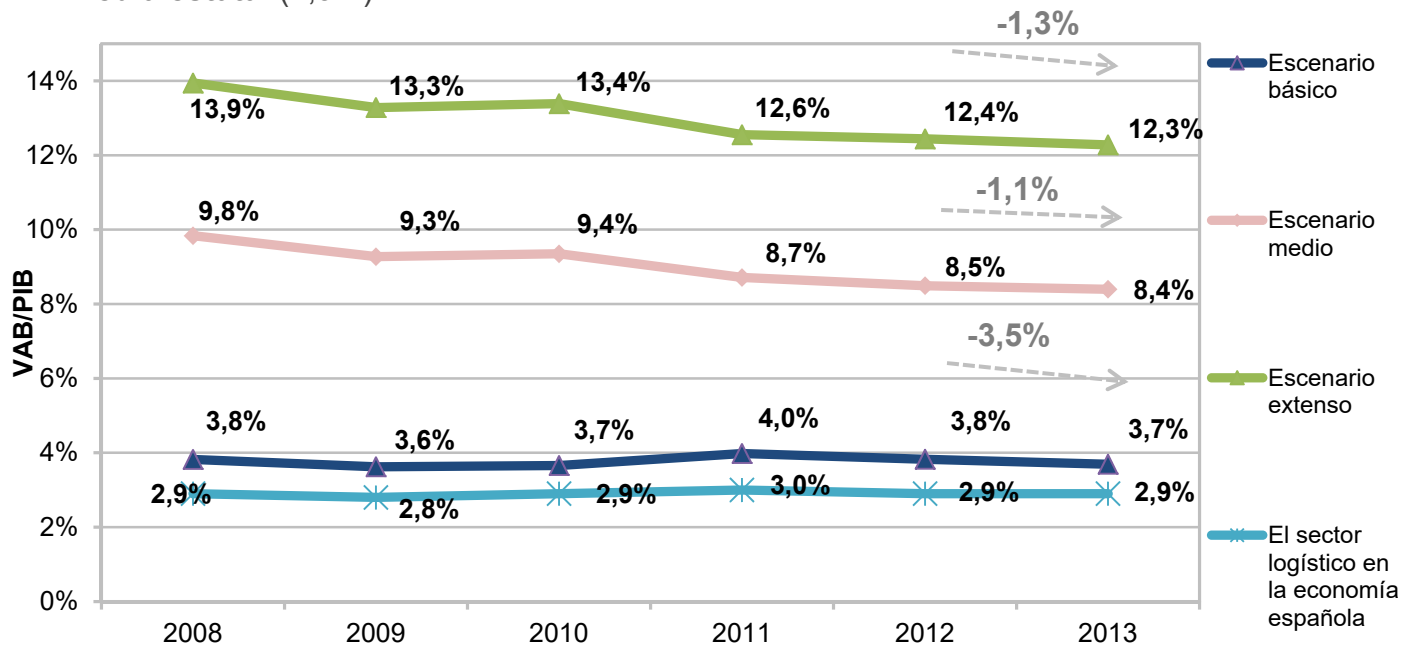
## Contexto socioeconómico

- En relación al alcance de la definición del sector logístico, y de acuerdo a los códigos de actividad CCAE-2009, **se distinguen por primera vez en esta edición tres escenarios** para conocer el peso de la actividad logística sobre la economía catalana: **Escenario básico** (incluye el transporte de mercancías, almacenaje y actividades afines al transporte y actividades postales y de correos) , **Escenario medio** (incluye las actividades del escenario básico y las del comercio al por mayor) y **Escenario extenso** (incluye también las del comercio al detalle) **con un peso del 3,7%, 8,4% y 12,3% respectivamente** registrados para el año 2013.
- En el 2015 se registra una **disminución en el número de parados del sector logístico del 16% respecto 2014**, previéndose una reactivación en el peso del sector en Cataluña.
- **El número de afiliados en régimen autónomo supone en el 2015 un 26%** respecto del total de afiliados en el sector logístico, situándose 4 puntos por debajo del porcentaje de autónomos en todos los sectores en Cataluña.
- El **balance comercial** catalán en el último bienio (2014-2015) tiende a aumentar la diferencia entre el valor económico de las exportaciones e importaciones, siendo **negativo en 2015 (-12.990 millones de euros)**. No obstante en los intercambios con el Estado, esta balanza es positiva para Cataluña (+15.241 millones de euros).
- **Entre 2013 y 2015 se reactiva el valor del PIB a precios constantes así como el volumen de mercancías**, aumentando en **un 2,7% y un 7,4%** respectivamente respecto 2013.



## Novedad **Peso económico de la logística en la economía catalana**

- El **peso económico** de la logística en Cataluña en 2013 se sitúa entre el **3,5% y el 12,3%** según el escenario de estudio.
- **Tendencia** ligeramente **decreciente** en los tres escenarios respecto el año 2012.
- El peso de la logística en el escenario básico (3,7%) sobre la economía catalana es un **punto superior a la media estatal (2,9%)**.



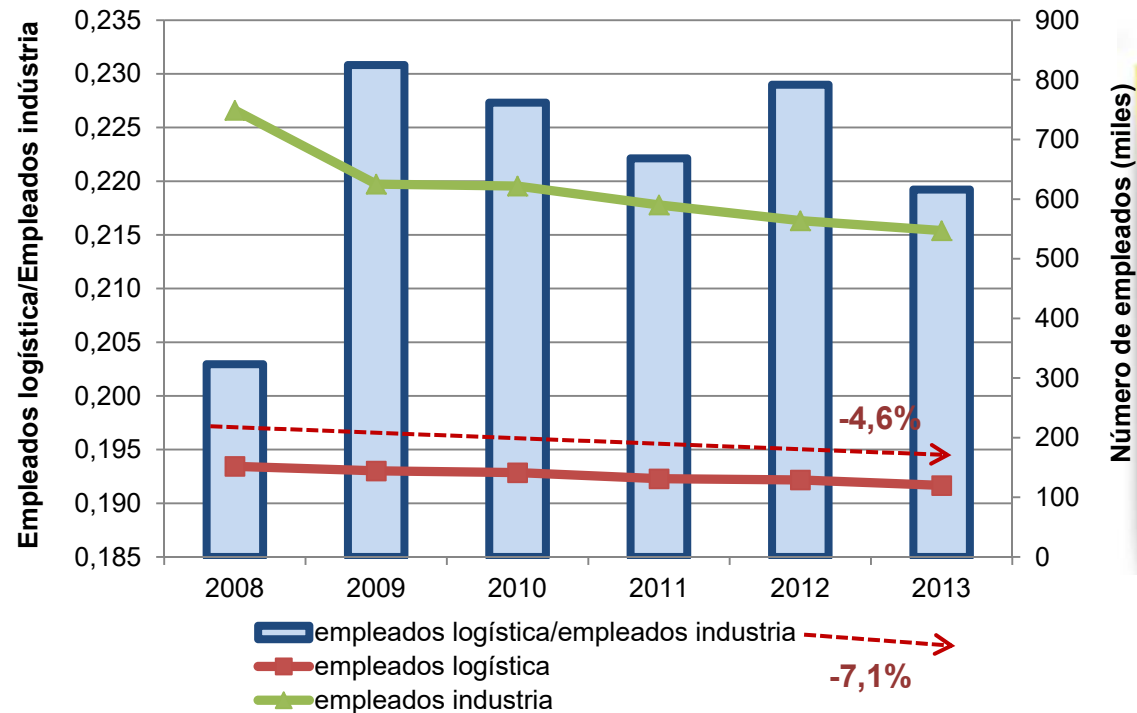
Contribución de las actividades logísticas a la economía (2013)	
VAB actividades logísticas	5%
Consumos intermedios	7,4%
<b>Total</b>	<b>12,43%</b>

Fuente: PIMEC Logística (2016): Informe Contribución de la logística en la economía

Fuente: Elaboración propia con datos de Idescat y Ministerio de Fomento

## Generación de ocupación en el sector logístico

- La **relación** entre los **empleados del sector logístico** con los del **sector industrial** varía durante el periodo 2008-2013, con un **crecimiento** interanual del **1,6%**, pese a la **recesión** del **-4,3%** entre **2012 y 2013**.



Fuente: Elaboración propia con datos de Idescat

### Datos avanzados del 2014 y 2015

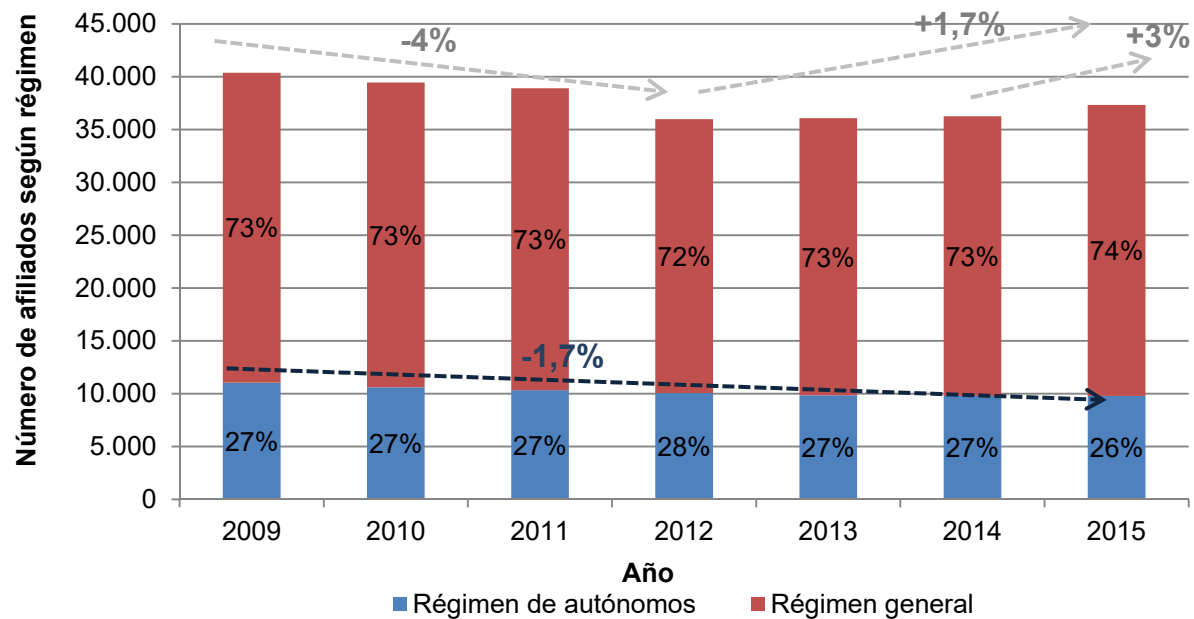
Ratio empleados del sector de la logística respecto de la industria del **0,22 (2014)** y **0,21 (2015)**.

**120.472 empleados** en logística (2014) y **120.973 (2015)**



## Nuevo Mercado laboral: Peso de los trabajadores autónomos (transporte y almacenaje)

- El número de afiliados en régimen autónomo representa un 26% (2015) respecto el total de afiliados.
- La cuota de autónomos en el sector del transporte y almacenaje está por encima de la media que presentan todos los sectores de actividad (22,4%).

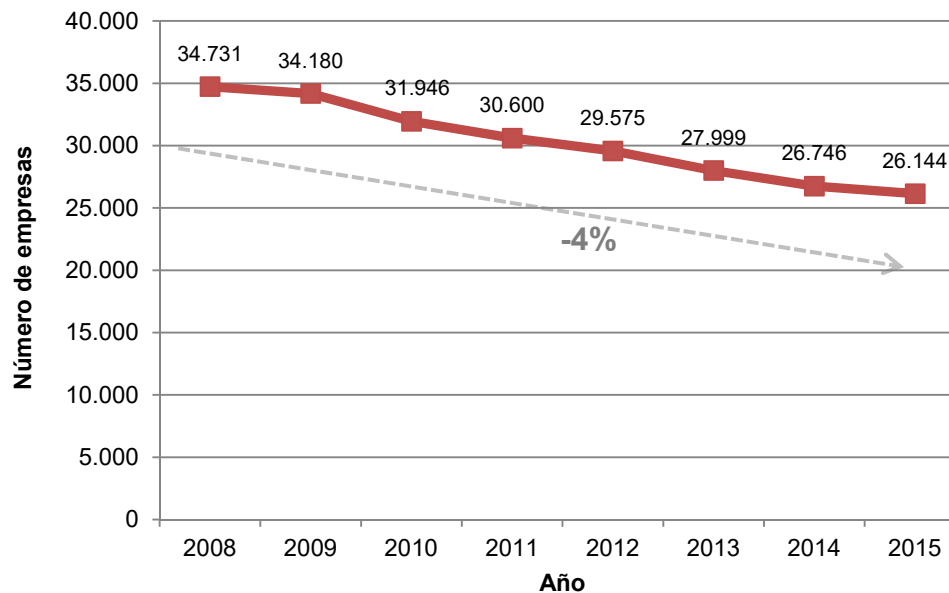


Porcentaje de autónomos en todos los sectores	
2014	22,8%
<b>2015</b>	<b>22,4%</b>

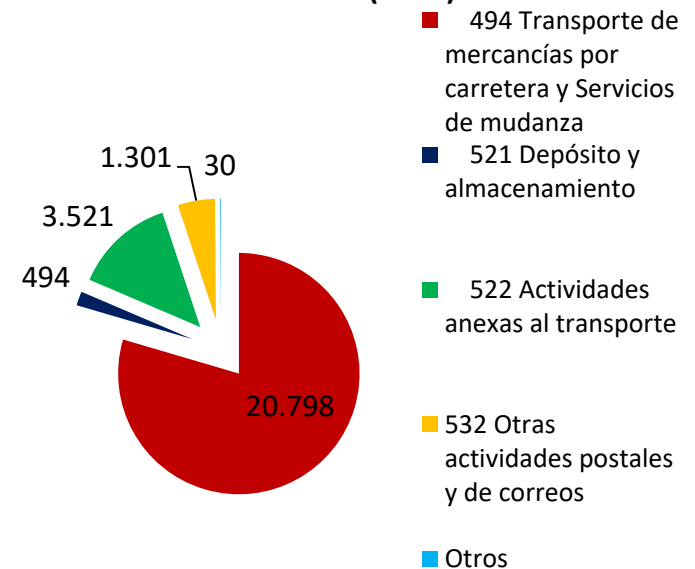
Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2016)

## Evolución del número de empresas logísticas activas

- **Descenso** del número de empresas logísticas activas en el periodo **2008-2015** del **-4% interanual**.
- **Total** de **26.144 empresas logísticas activas** en Cataluña (2015), de entre las que destaca el grupo de **Transporte de mercancías por carretera y servicios de mudanza (80% del total)**.



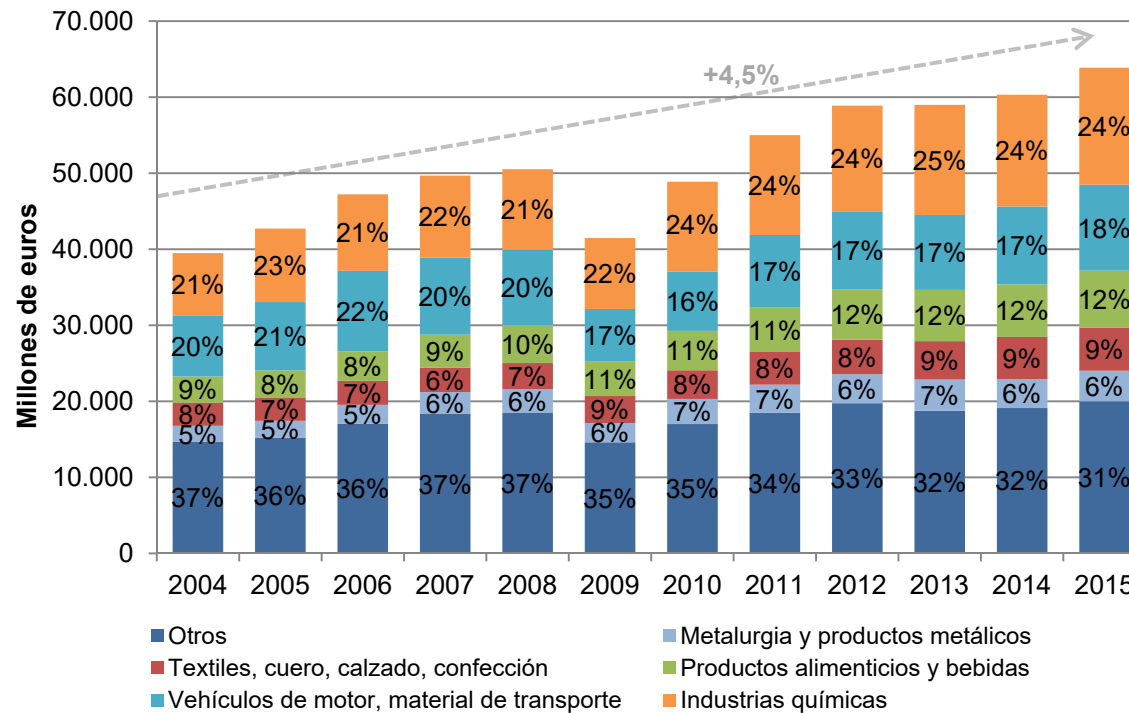
### Distribución de las compañías logísticas en Cataluña (2015)



Fuente: Elaboración propia con datos del INE

## Valor económico de las exportaciones

- **Tendencia creciente** des del año 2004 con una variación interanual positiva del **4,5%** a pesar de la **caída** entre **2008-2009 (-18%)**.
- **Por sectores**, destacan las **industrias químicas** y los **vehículos de motor y material de transporte**.



Fuente: Elaboración propia con datos de Idescat

### Datos avanzados del 2016

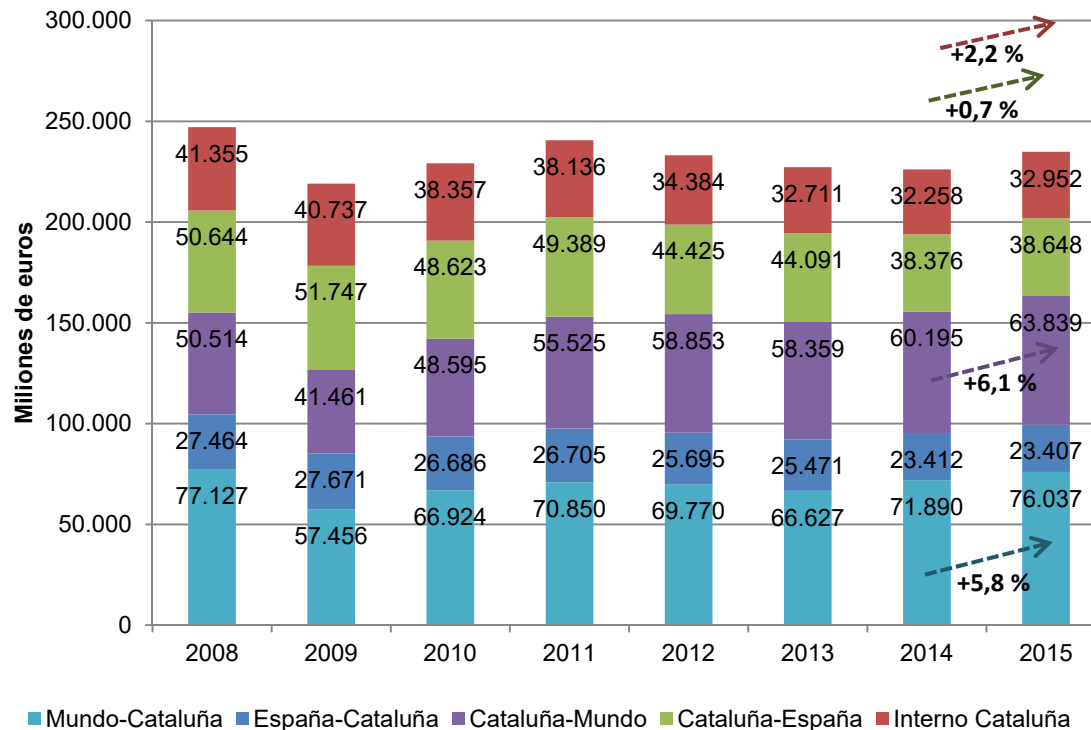
Total de las exportaciones en Cataluña en marzo de 2016: **5.695,7M€**.

Total en España en marzo del 2016: **22.443,1M€**



## Valor de los intercambios comerciales con el Estado

- En el periodo 2008-2015 se observa como las **exportaciones catalanas** hacia el **resto del mundo** han aumentado en un 3,4% interanual, alcanzando una cuota del **47%** respecto al valor económico de la producción efectiva.



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPREDE

### Valor económico de la producción efectiva (58%)

Tipología	2015	Δ interanual
Interno	24%	-3,2%
Cataluña-España	29%	-3,8%
Cataluña-Mundo	47%	+3,4%

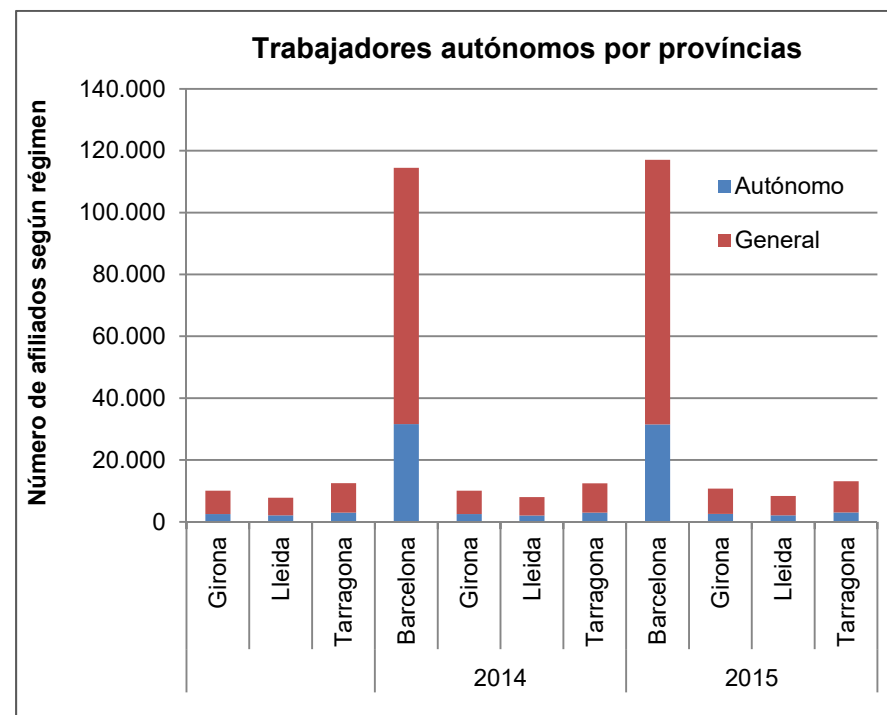
### Valor económico importaciones (42%)

Tipología	2015	Δ interanual
España-Cataluña	24%	-2,3%
Mundo-Cataluña	76%	-0,2%

## Contexto socioeconómico: Anexo estadístico

### I. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

- I.1. - Definición de escenarios del peso económico de la logística
- I.2. - Evolución del PIB de Cataluña a precios corrientes por sectores (base 2010)
- I.3. - Evolución del PIB de Cataluña a precios constantes (base 2000)
- I.4. - Evolución del PIB de España a precios constantes (base 2000)
- I.5. - Estimación de la evolución del sector logístico y del transporte
- I.6. - Número de empleados por sectores en Cataluña
- I.7. - Trabajadores autónomos en Cataluña por provincia
- I.8. - Número de ocupados por empresa en los países europeos
- I.9. - Evolución del índice de precios al consumo en Cataluña y España
- I.10.- Importaciones y exportaciones de Cataluña por áreas y países
- I.11. - Importaciones y exportaciones de España por áreas y países
- I.12. - Importaciones y exportaciones de Cataluña por sectores
- I.13. - Balanza comercial de Cataluña
- I.14. - Balanza c comercial de España
- I.15. - Evolución de la población en Cataluña



# Índice

1. Introducción
2. Contexto socioeconómico
3. Oferta infraestructural
4. Oferta y Demanda
5. El Mercado Inmologístico
6. Eficiencia





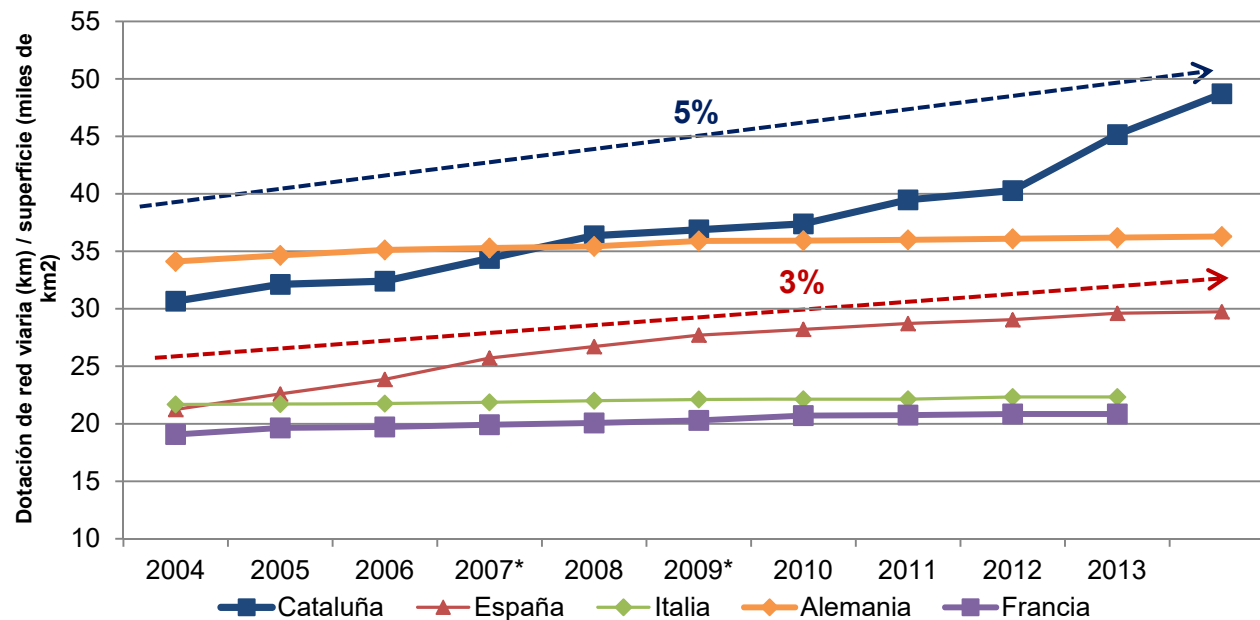
## Oferta infraestructural

- **Cataluña sigue siendo el territorio más mallado en términos de infraestructura viaria y ferroviaria.** En términos de dotación de infraestructura viaria de 4 o más carriles presenta un índice de **48,7 km de red viaria por cada mil kilómetros cuadrados el año 2014**. Por su parte, la **dotación de infraestructura ferroviaria** en Cataluña por unidad de superficie es **de 54,4 km/mil-km<sup>2</sup>**. Por el contrario, en relación a la población, España lidera el ranking de dotación de infraestructura viaria y ferroviaria por millón de habitante.
- A lo largo de la serie de estudio se constata como **la proporción de las vías de peaje en la red viaria de alta capacidad disminuye**, pasando de suponer un 60% el año 2000 a un **41% el año 2014**. Se incrementa a su vez el número de autovías y autopistas libres de peaje.
- **La siniestralidad en las carreteras catalanas con participación de vehículos pesados acumula una reducción interanual del 5% en el periodo 2008-2014.**
- En el 2015, respecto al transporte en las infraestructuras marítimas, **el modo principal de acceso al Puerto de Barcelona continua siendo el viario, con una cuota del 86%**, mientras que **en el Puerto de Tarragona se mantiene el transporte por tubería como mayoritario, con una cuota del 71%**. En el último año (2015) se ha producido un ligero aumento de la cuota ferroviaria de acceso al Puerto de Barcelona, cercano al 1% respecto 2014.



## Dotación de infraestructura viaria

- Catalunya presenta un crecimiento respecto al año 2014 del 8%, reforzando su liderazgo en términos de dotación de infraestructura viaria de alta capacidad (4 o más carriles) en relación a la superficie.
- La **evolución** de toda la serie de estudio (2004-2014) es **creciente**, con un **dominio** del crecimiento **catalán** respecto al estatal sobretodo a partir del año 2013. Los **crecimientos interanuales** son **del 5% y 3%** respectivamente.
- **España** lidera el ratio de dotación de infraestructura viaria por millón de habitante (**321,7 km/millón-habitante**).

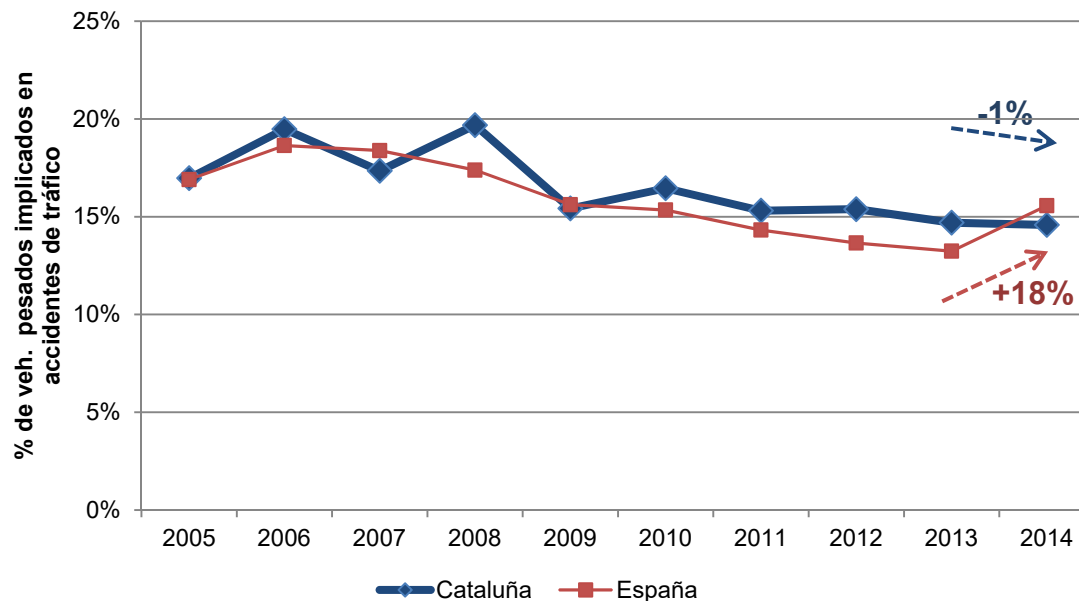


Km/población	2014
Cataluña	207,9
España	321,7
Alemania	160,32

Fuente: Elaboración propia con datos de Idescat, INE y Statistisches Bundesamt (Alemania)

## Evolución de la accidentalidad con participación de vehículos pesados

- El peso de la implicación de vehículos de transporte de mercancías en accidentes en **Cataluña ha disminuido** ligeramente en el bienio 2013-2014 (-0,8%), estabilizando la serie. **En España** la tendencia ha sido opuesta, con un **crecimiento del 17,6%**.
- En ambos casos se constata una **tendencia a la baja a lo largo de la serie de estudio (2005-2014)**.

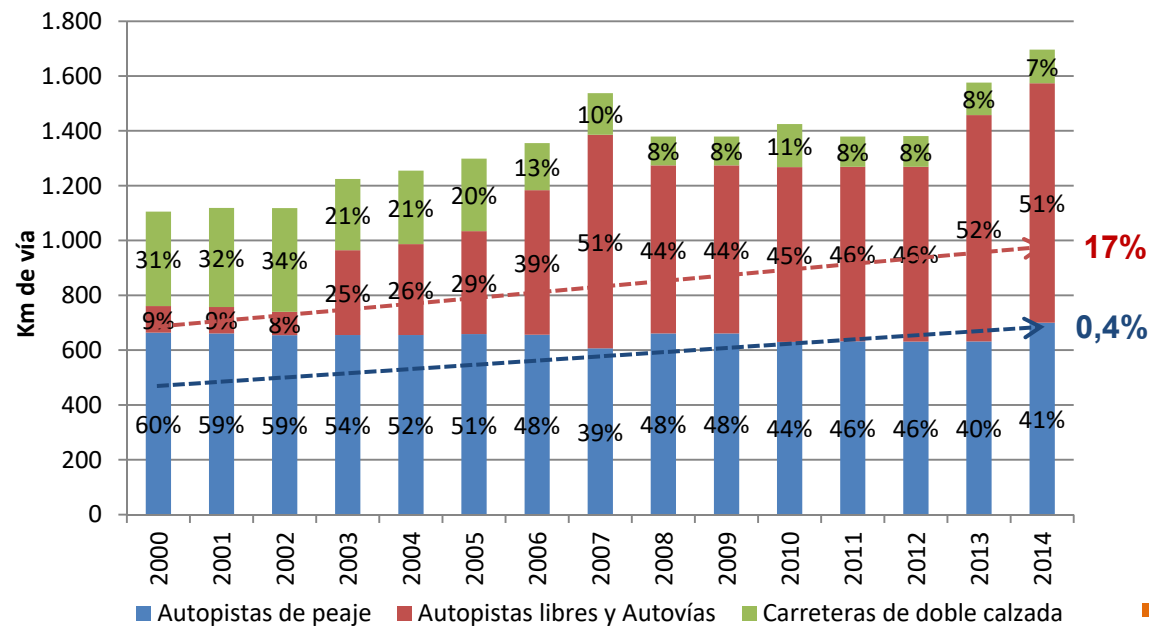


		2014	Δ 13-14
Accidentes con víctimas	Cataluña	23.828	0,0%
	España	91.570	2,3%
Total veh. mercancías involucrados	Cataluña	3.475	-0,8%
	España	14.257	20,3%

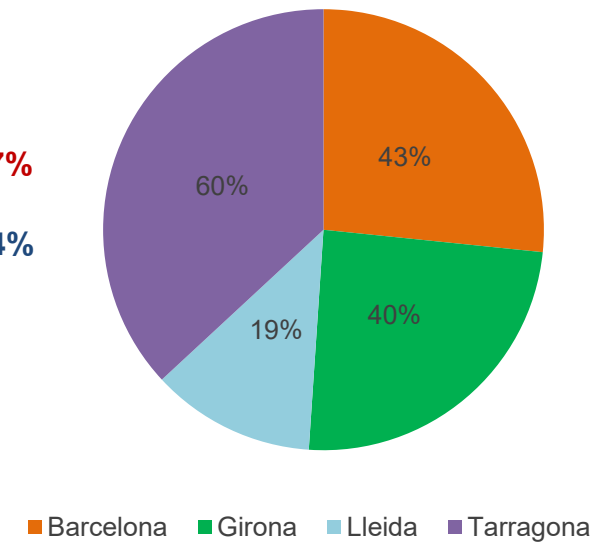
Fuente: Elaboración propia con datos de la DGT y la Generalitat de Cataluña

## Nuevo Proporción de las vías de peaje en la red viaria de alta capacidad

- Claro **dominio de las autopistas de peaje** en Cataluña hasta el año 2005. No obstante entre 2003-2014, se inicia un aumento en las **autovías y autopistas libres de peaje**. Su **crecimiento interanual entre 2000 y 2014** es del **17%**, mientras que para las autopistas es del **0,4%**.
- **Tarragona** destaca como la provincia con más porcentaje de vías de peaje.



% Autopistas por provincias

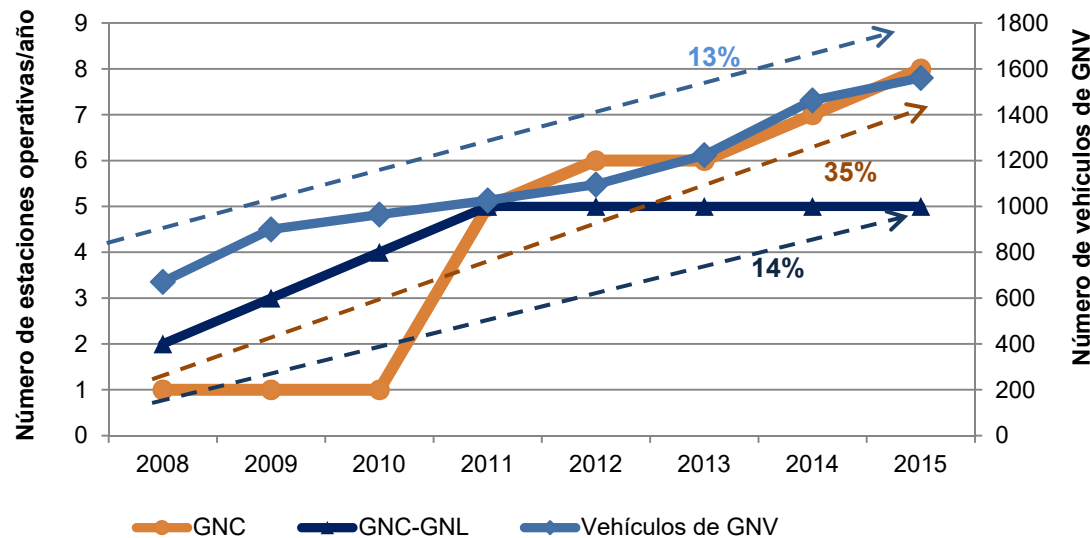


Fuente: Elaboración propia con datos de Idescat y del Ministerio de Fomento



## Nuevo Red de puntos de suministro de gas natural vehicular

- **Estaciones de GNC: Aumento continuo** que se acentúa entre 2010 y 2015. Cuota de **crecimiento interanual del 35%**.
- **Estaciones mixtas (GNC-GNL): Estancamiento** entre 2011 y 2015. Crecimiento interanual (2008-2015) del 14%.
- **Parque de vehículos de gas natural: Crecimiento prácticamente paralelo a las estaciones de GNC** a partir del 2011. Cuota de crecimiento interanual del **13%**.



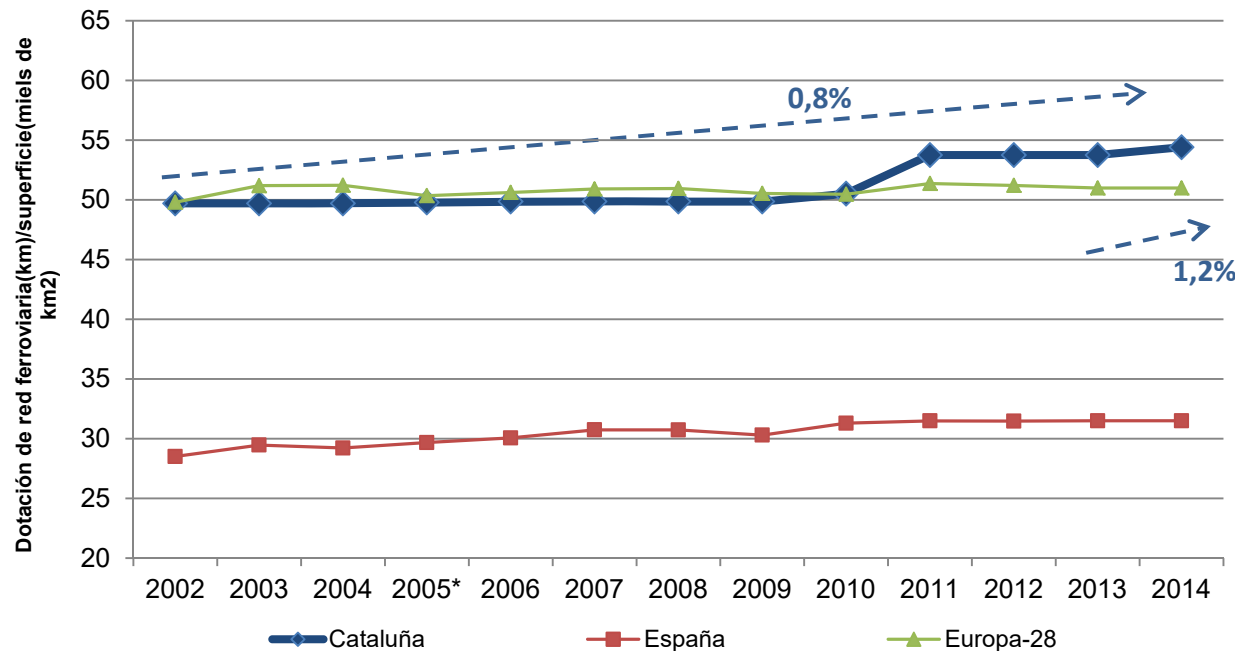
Fuente: Elaboración propia con datos de ICAEN y GASNAM.

**Datos avanzados del 2016**

- +4 proyectos de estaciones previstos en Cataluña
- +2 estaciones abiertas antes de acabar el 2016 de GNC y mixta (GNC-GNL) en Barcelona:
  - GNF-GROWSMARTER (GNF)
  - GNF-PETRONIEVES (GNF)

## Dotación de infraestructura ferroviaria

- Cataluña y España presentan un crecimiento interanual (2002-2014) del 0,8%, siendo la **dotación en km/km<sup>2</sup>** en el año 2014 para **Cataluña** de **54,4** y para España constante desde 2011 con un valor de 31,5.
- La **densidad infraestructural ferroviaria de Cataluña** se sitúa **próxima a los ratios europeos de 51 km/km<sup>2</sup>**.

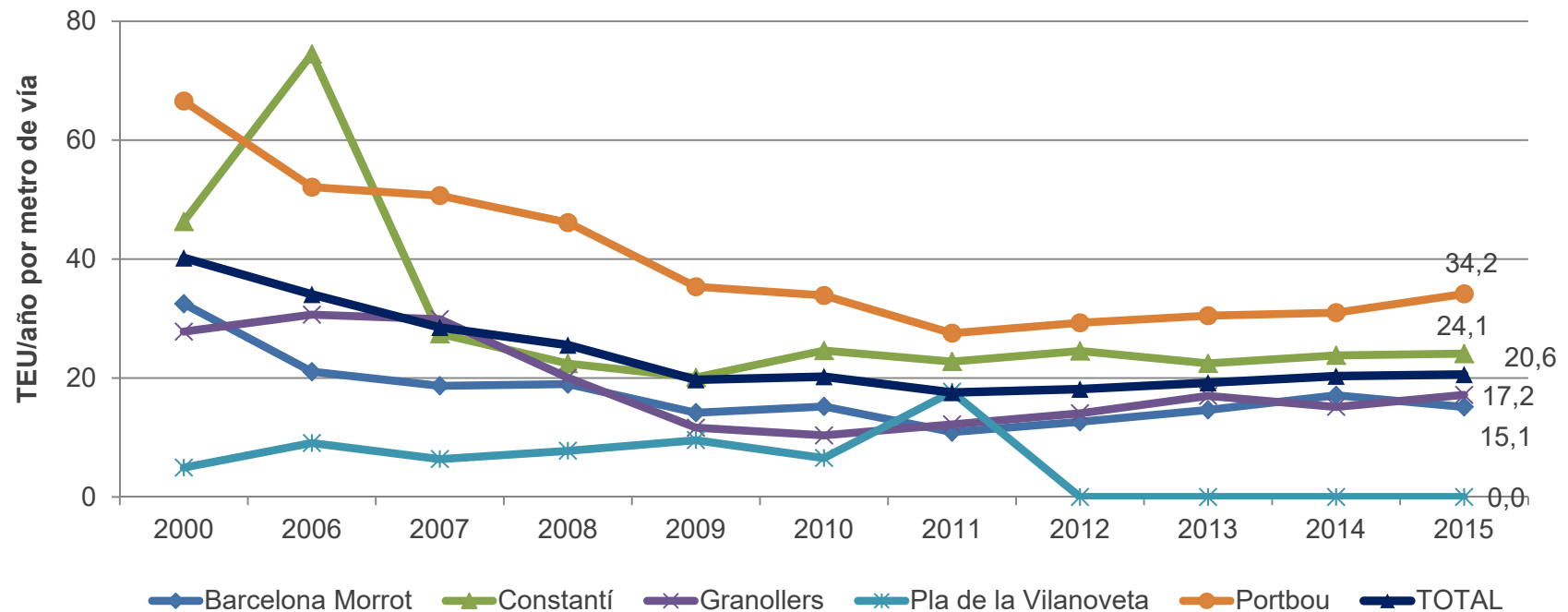


Km/población	2014
Cataluña	232,2
España	340,7
Alemania	435,5

Fuente: Elaboración propia con datos de Idescat, INE y Eurostat

## Rendimiento de las terminales intermodales

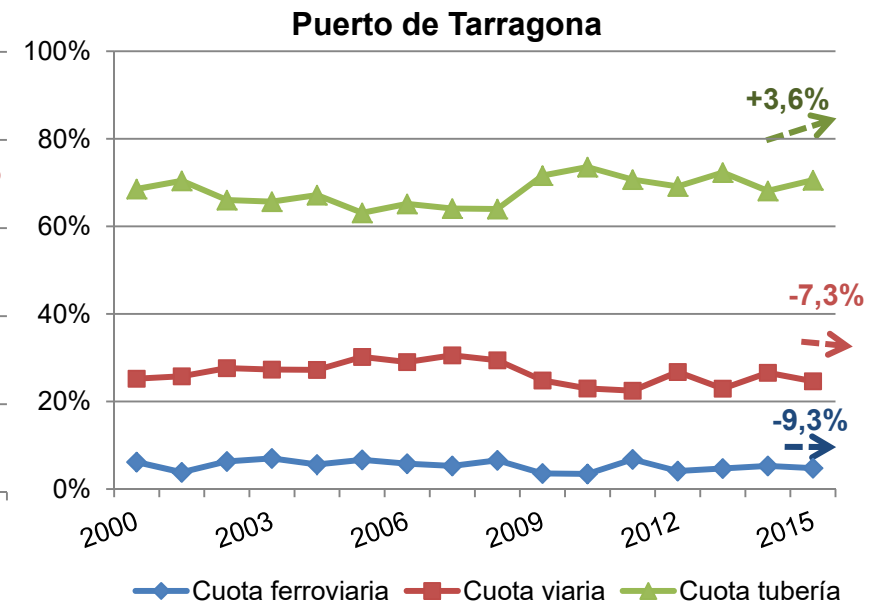
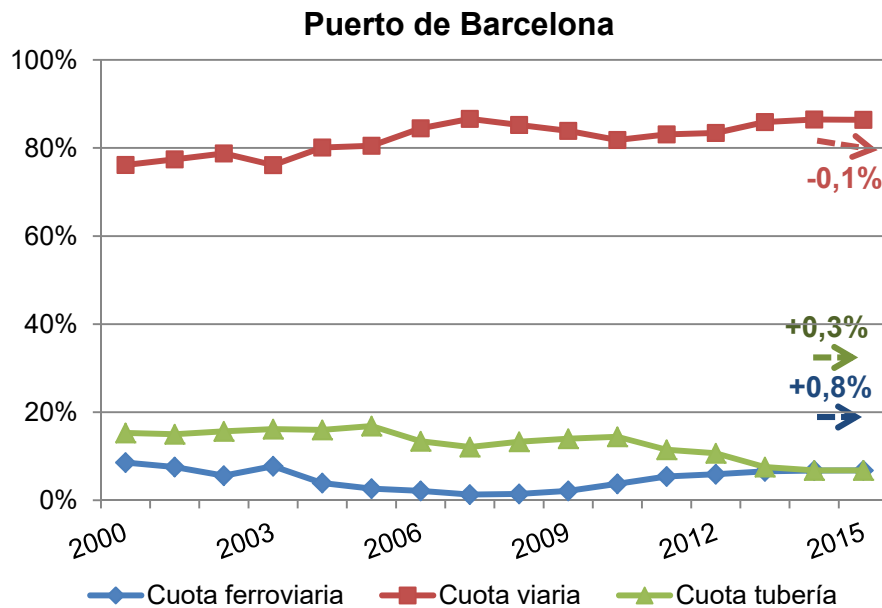
- El rendimiento de las terminales catalanas aumenta su valor respecto 2014, situándose en 20,6 TEUs/año por metro lineal de vía movidos durante el año 2015 (+1,3% respecto 2014). No obstante, la cifra se aleja mucho de la media europea, próxima a los 50 TEUs/año.



Fuente: Elaboración propia con datos de Renfe

## Cuota modal de acceso y salida de los puertos catalanes

- El **repartimiento** de las cuotas modales se mantiene **estable** en toda la serie.
- **Puerto de Barcelona:** Dominio del **transporte viario (86%)**. Crecimiento de la cuota ferroviaria en un 0,8% (2014-2015).
- **Puerto de Tarragona:** Dominio del **transporte per tubería (71%)**. Decrecimiento de la cuota ferroviaria (-9,3%) y viaria (-7,3%).

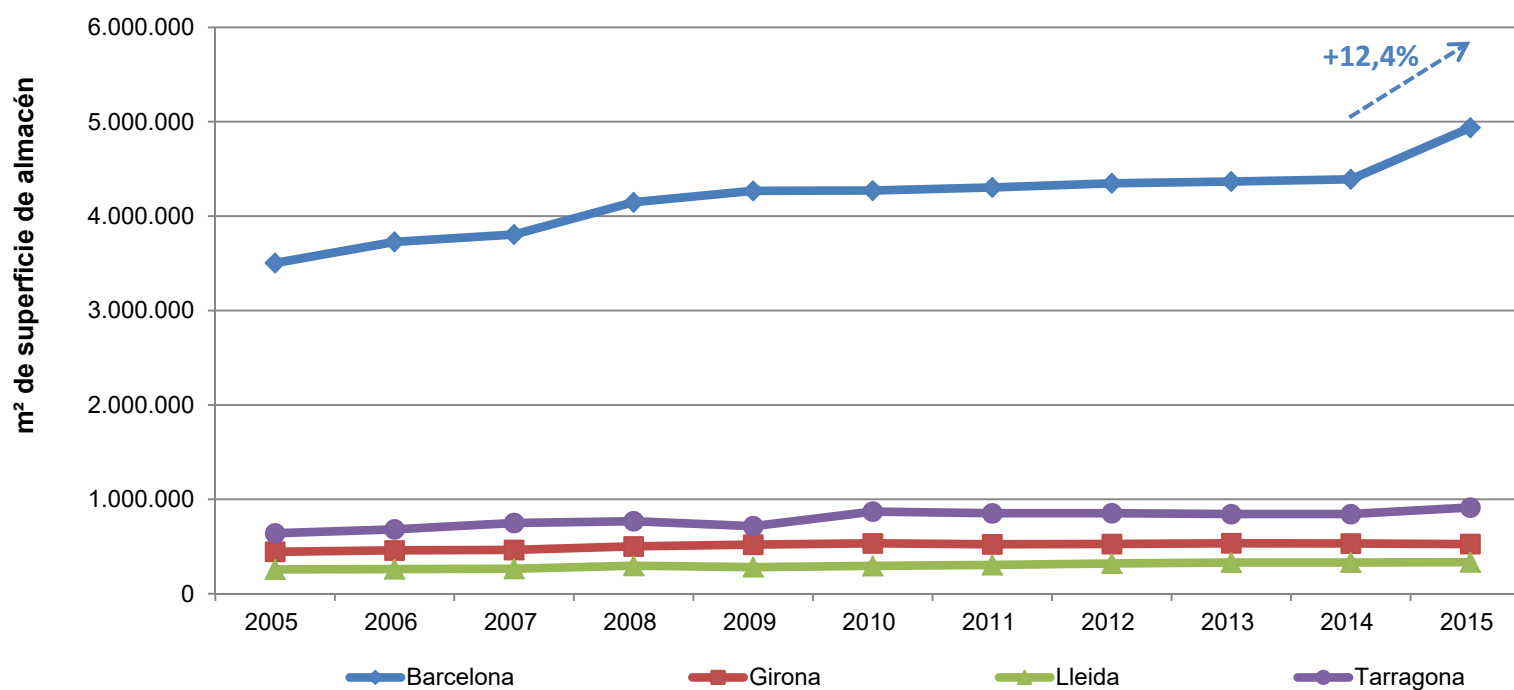


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos por correos internos de las Autoridades Portuarias de Barcelona y Tarragona



## Superficie útil de almacén por provincias

- **Barcelona** lidera los m<sup>2</sup> de superficie disponible de almacén logístico, mientras que **Lleida se mantiene última en el ranking.**
- Destaca el **crecimiento acelerado en Barcelona** respecto al año 2014 del **12,4%**.

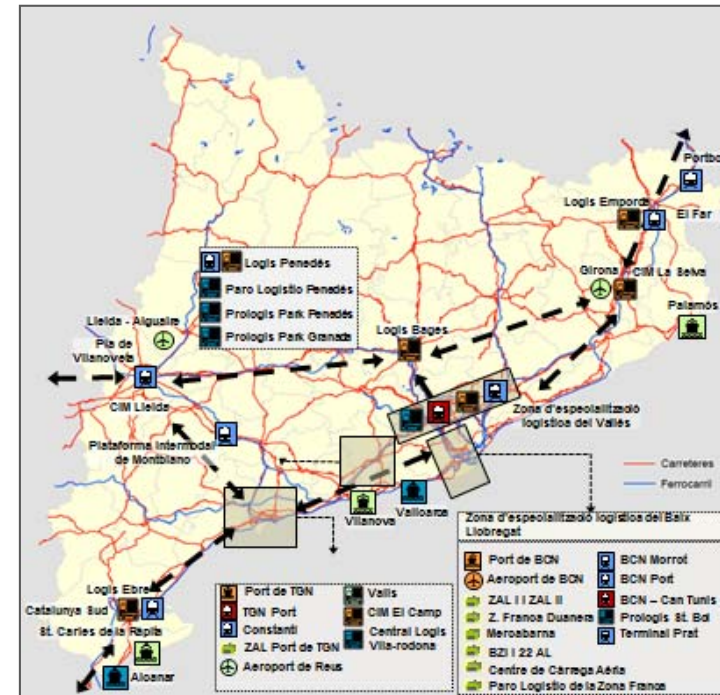


Fuente: Elaboración propia con datos de Alimarket

## Oferta infraestructural: Anexo estadístico

### 2. OFERTA INFRAESTRUCTURAL

- II.1. – Evolución de la accidentalidad en Cataluña y España
- II.2. – Mapa de plataformas logísticas
- II.3 – Superficie útil de almacén en España
- II.4. – Superficie útil de almacén en Cataluña
- II.5. – Dotación de infraestructura viaria por provincias en Cataluña
- II.6.- Proporción de las vías de peaje en la red viaria de alta capacidad por provincias en Cataluña



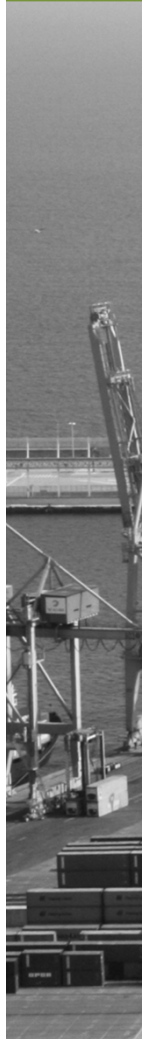


# Índice

1. Introducción
2. Contexto socioeconómico
3. Oferta infraestructural
4. Oferta y Demanda
5. El Mercado Inmologístico
6. Eficiencia

## Oferta y Demanda

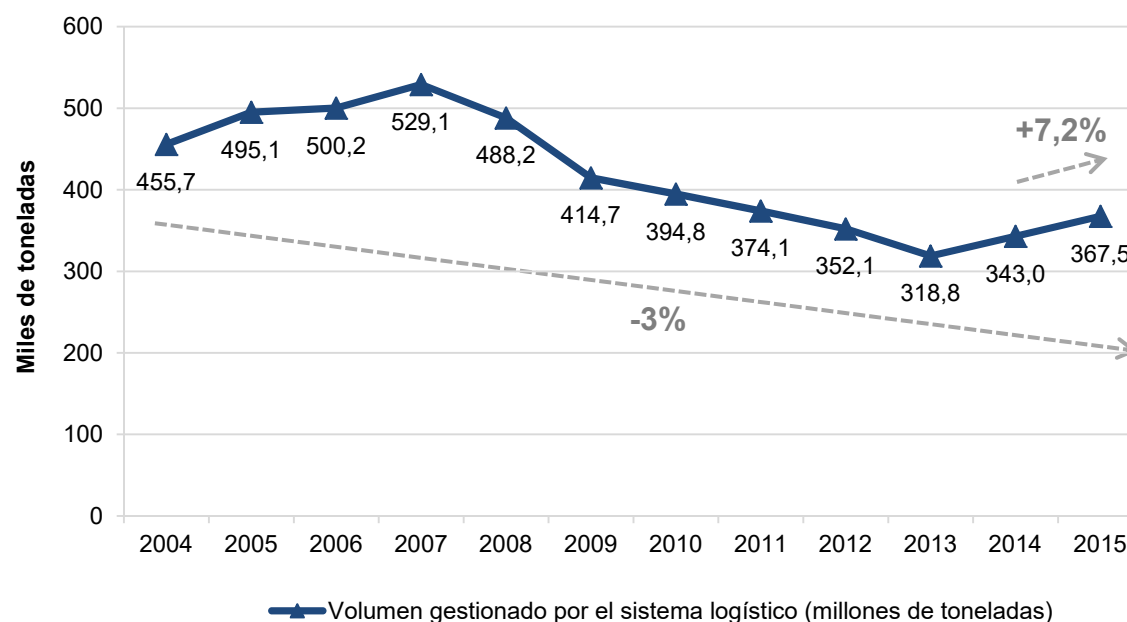
- **El volumen total de mercancías gestionado por el sistema logístico catalán durante el 2015 alcanza la cifra de 367 millones de toneladas, consolidando su tendencia de recuperación iniciada en el 2014. Concretamente, el transporte europeo es el más beneficiado por este aumento, con un incremento del 11% entre 2014 y 2015. En cuanto a modos de transporte, se mantiene el viario como mayoritario en Cataluña, suponiendo alrededor del 76% del total.**
- **A pesar de que el gasoil es el combustible más consumido por los vehículos de automoción en Cataluña (78%) seguido de la gasolina (17%), se constata en la serie de estudio su reducción en favor de los combustibles alternativos. El consumo del GLP aumenta en un 36% en el último bienio (2014-2015).**
- **En el 2015, la participación del ferrocarril en las cadenas logísticas catalanas rompe con su tendencia de recuperación iniciada en 2010, reduciéndose un 10% respecto el año 2014 con una cuota actual (2015) de 5,3% en tn-km.**
- **Se incluye por primera vez el tráfico Ro-Ro como parte del transporte intermodal marítimo. Éste alcanza un volumen total de 10,7 millones de toneladas en el 2015.**
- **El sistema aeroportuario catalán registra durante el 2015 un aumento del volumen de toneladas de mercancías transportadas en un 18% respecto 2014 (117.315 toneladas movidas).**





## Volumen gestionado por el sistema logístico

- **A partir del año 2013 se rompe con la tendencia decreciente** iniciada el año 2007 en el volumen de toneladas gestionadas por el sistema logístico catalán. El **volumen movido en el 2015 aumenta respecto el 2014 en un 7,2%**.

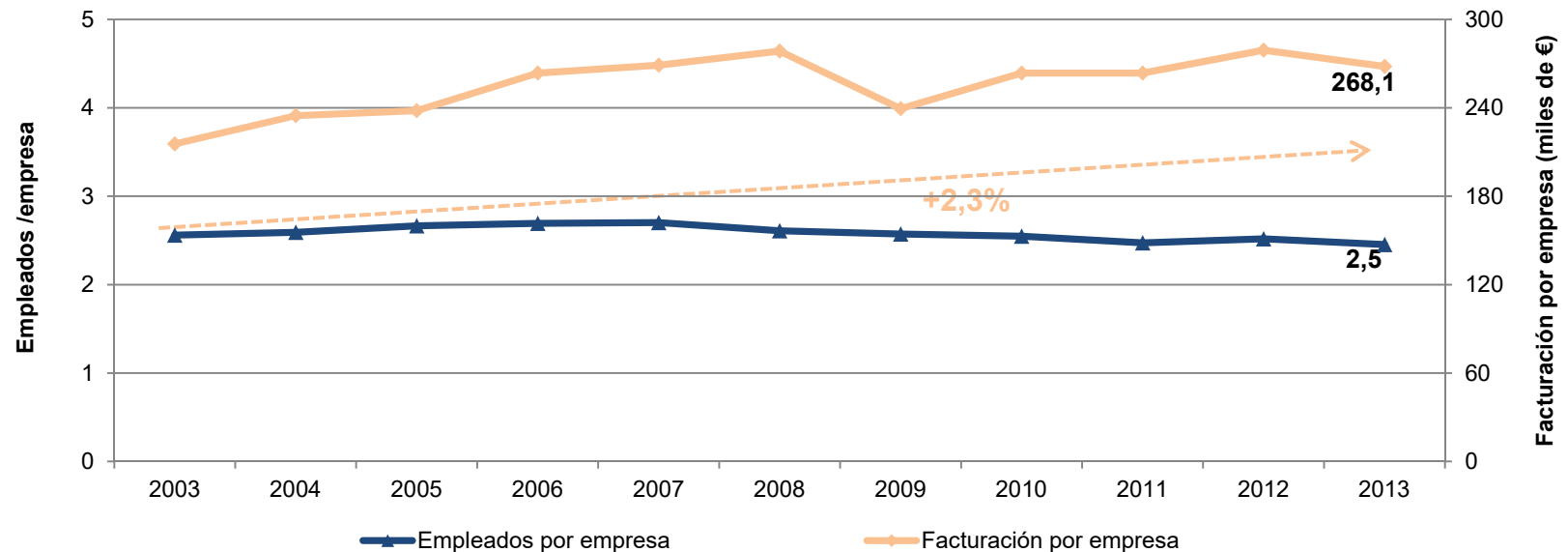


TIPOLOGÍA DE FLUJO	2015	Δ 14-15
CARRETERA	75%	+9%
FERROCARRIL	2,5%	-3%
MARÍTIMO	22%	+2%
AERÉO	0,5%	+14%
TOTAL	100%	+7%

Fuente: Elaboración propia con datos de Aena, Autoridad Portuaria de Barcelona, DGIMT, FGC, Ministerio de Fomento y Renfe

## Indicadores de estructura empresarial

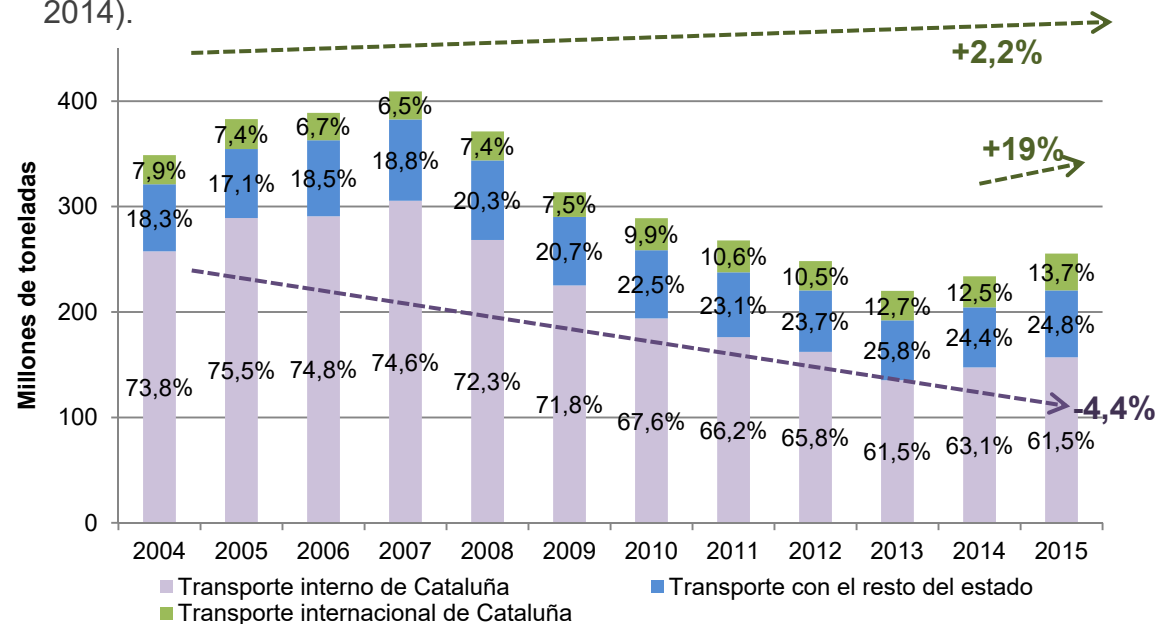
- Des del año 2003 no se aprecian cambios significativos en el **número medio de empleados por empresa en Cataluña (siendo de 2,5)**.
- Media catalana alejada de la de los principales países de Europa (**Alemania 9,4 (2008)**, **Bélgica 7,6 (2008)**).
- **Crecimiento de la facturación por empresa interanual del 2,3%** (2003-2013). Actualmente la facturación en Cataluña por empresa es de **268,1 miles de € (2013)**.



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, Idescat e INE

## Distribución por tipología de flujo viario

- Durante el periodo 2007-2013, se constata una caída general en el volumen transportado por modo viario del 46% en volumen debido a la recesión económica. Esta tendencia se invierte a partir del año 2014 llegando a un **volumen total transportado por modo viario de 255.479 millones de toneladas (2015) (+9,3% respecto 2014).**
- Incremento positivo en todas las tipologías estudiadas. Destaca el transporte viario internacional (+19% respecto 2014).



**Datos avanzados del 2016**  
**(1T)**

**Descenso en los flujos viarios**  
**2,5%**

**Flujos interregionales +12%**

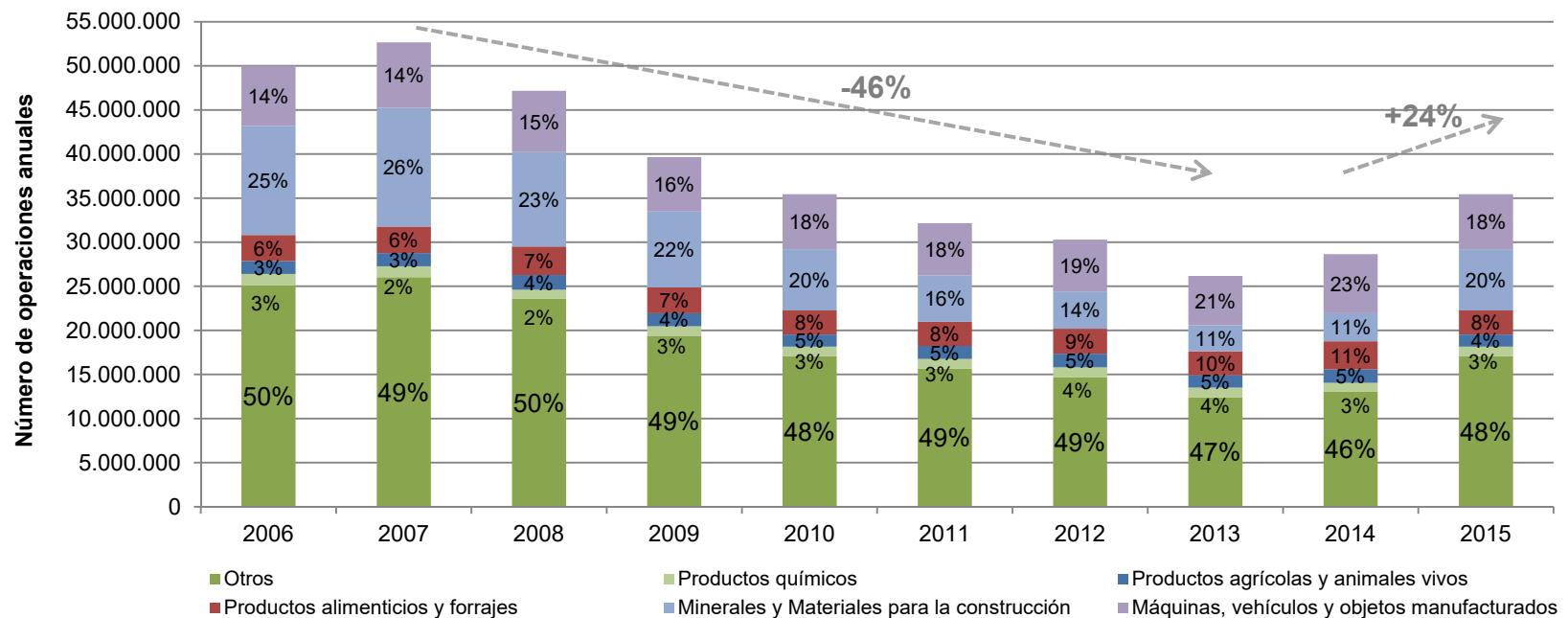
Transporte intermodal	2015
Transporte viario-portuario (mT)	39.900
Transporte viario-ferroviario (mT)	5.116
Transporte viario-aéreo (mT)	117
<b>TOTAL (mT)</b>	<b>45.133</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de DGITM y Ministerio de Fomento

## Operaciones por sectores

- Fuerte caída en el número total de operaciones desde el inicio de la crisis económica próximo al 50% (2008-2013), no obstante los datos actuales (2015) son positivos; aumentando en un 24% respecto 2014.
- Por tipo de mercancía destacan los minerales y materiales para la construcción, castigados por la crisis.

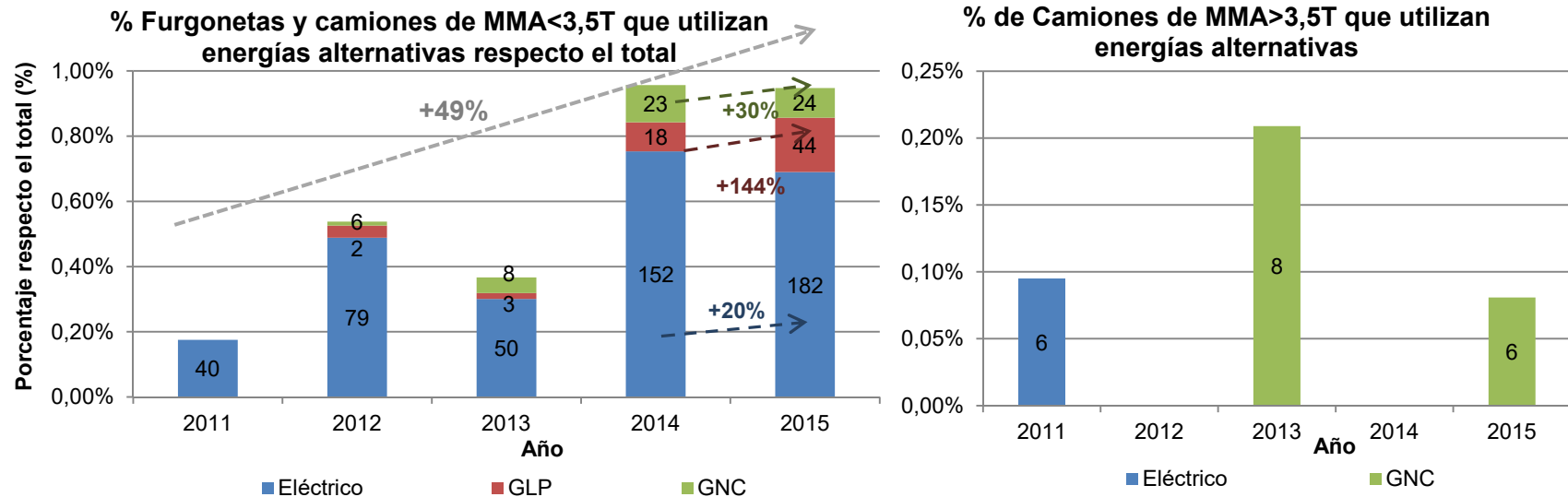
Actualmente representan el 20% del total.



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Fomento

## Nuevo Evolución de la matriculación según combustible y carga máxima

- **645 nuevas matriculaciones** entre 2011 y 2015 de furgonetas y camiones con MMA<3,5T con energías alternativas.
- El **GNC** se utiliza por primera vez en el año **2012 en 2 vehículos**.
- Las matriculaciones de **GLP** en 2015 aumentan un **144,4%** respecto a 2014 (de 18 a 44 vehículos).
- Para los **camiones de MMA>3,5T** la introducción de las energías alternativas se produce en menor medida.

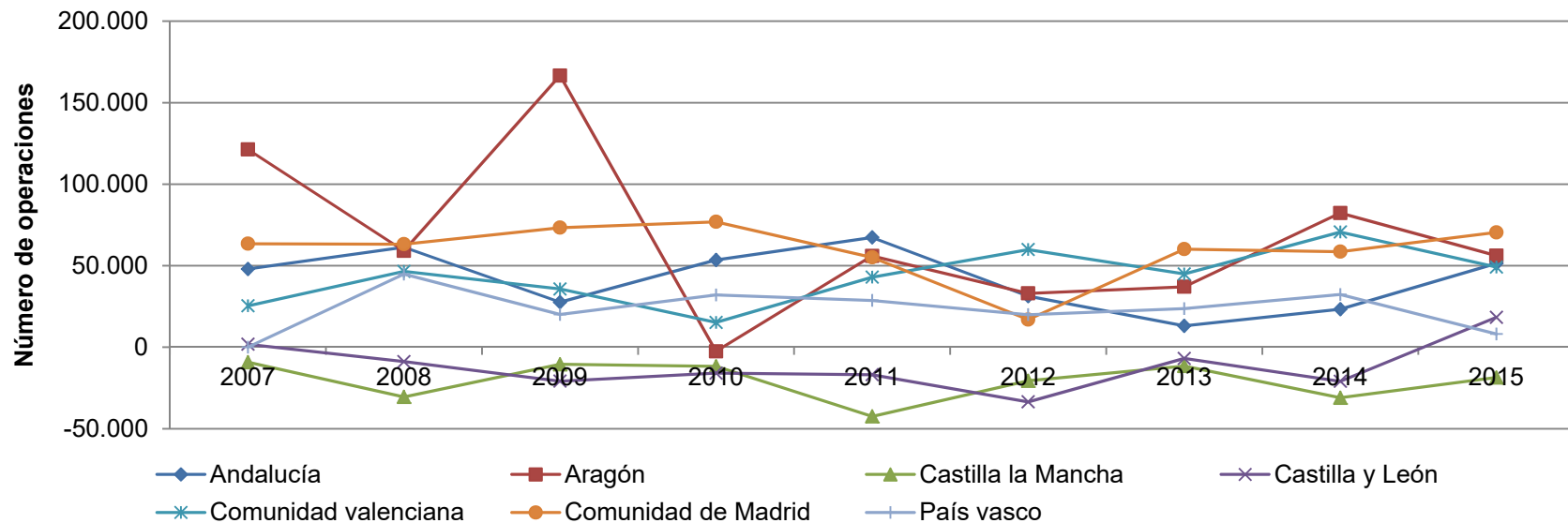


Fuente: Elaboración propia con datos de la DGT



## Equilibrio/desequilibrio de cargas

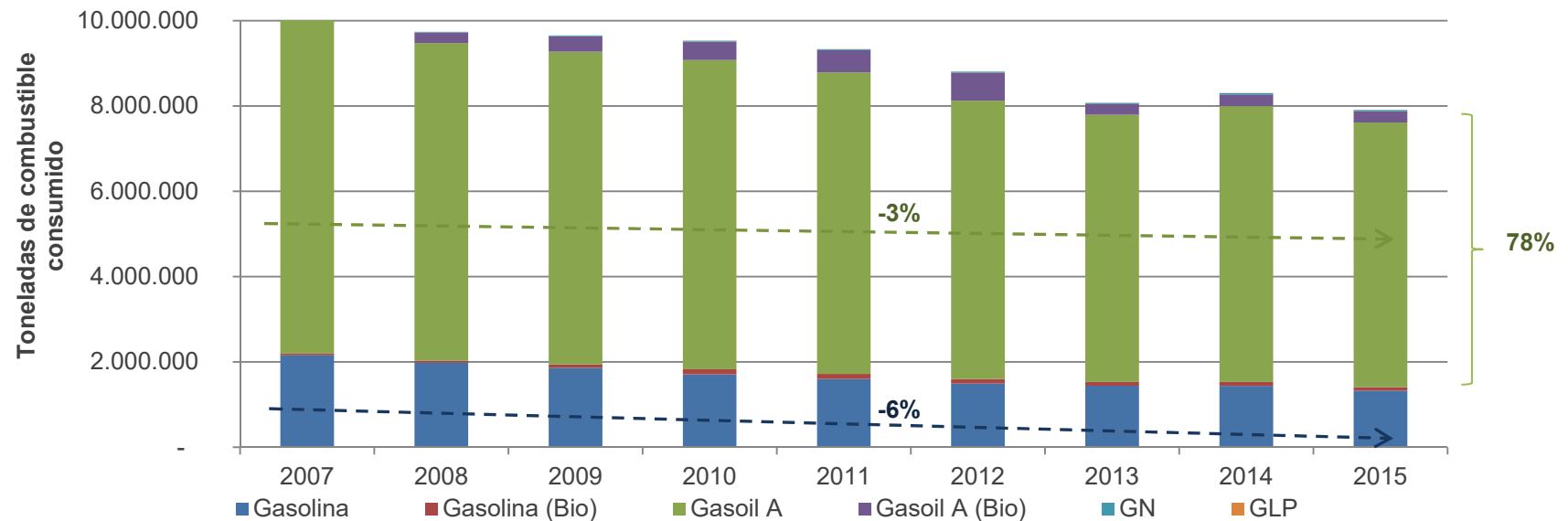
- En el periodo **2008-2014** los únicos territorios con **balance negativo (importaciones > exportaciones)** son **Castilla la Mancha y Castilla y León**. En el último bienio (2014-2015) han aumentado su equilibrio en un **40% y 188% respectivamente**.
- Actualmente (2015) se constata un **balance positivo** creciente con **Madrid y Andalucía** (20 y 121% respecto 2014). Destinos potencialmente importantes de las exportaciones desde Cataluña.



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Fomento

## Nuevo Consumo de combustible para automoción

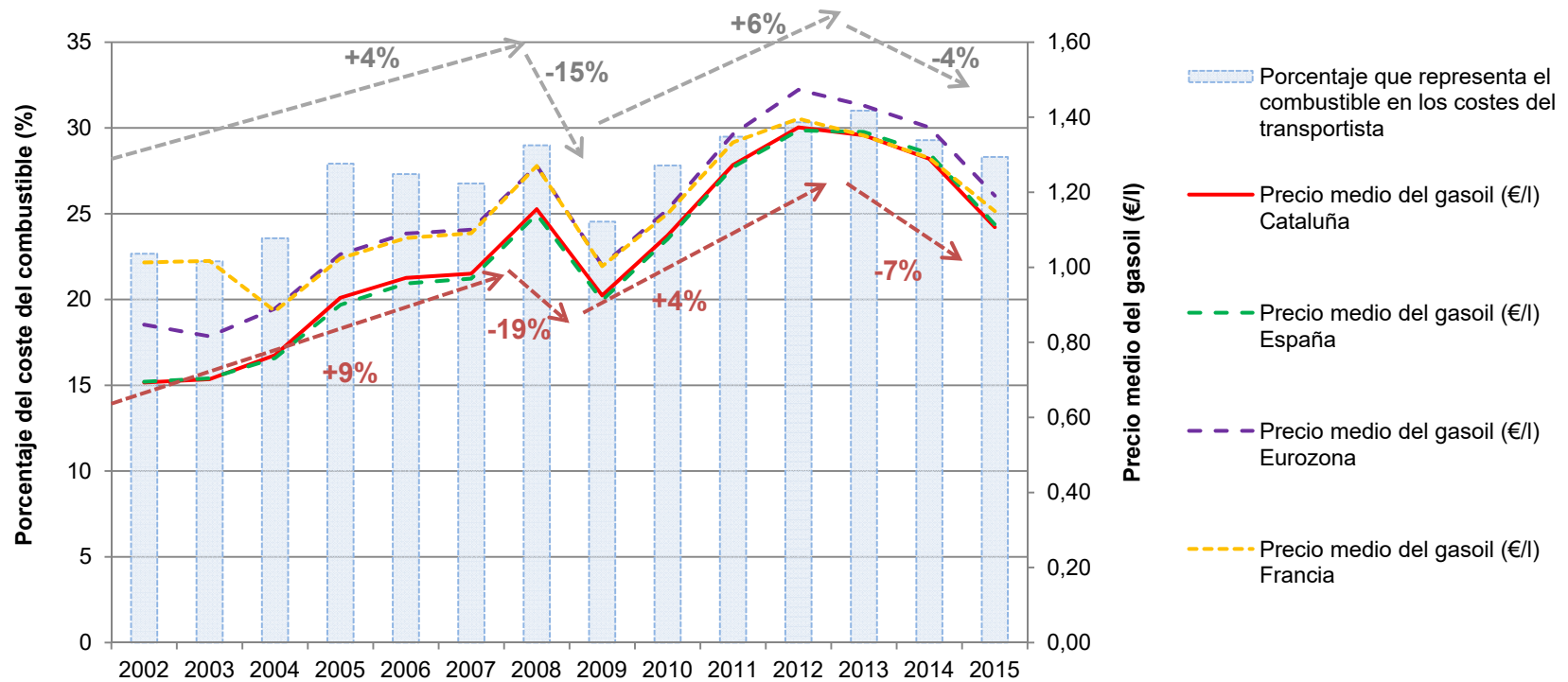
- Predominancia del **gasoil (gasoil A)** en todo el periodo de estudio en Cataluña, a pesar del decrecimiento interanual del **-3% (2007-2015)**. Su **cuota de mercado actual (2015)** es del **78%**.
- La **gasolina** es el segundo combustible consumido, a pesar del **decrecimiento interanual del 6% (2007-2015)**.
- **Crecimiento interanual** positivo de los **biocombustibles** a pesar de la reducción en el último bienio (2014-2015) a excepción del GLP (+36%).



Fuente: Elaboración propia con datos de CORES, Institut Cerdà y Ministerio de Fomento

## Evolución de los costes en base al gasoil

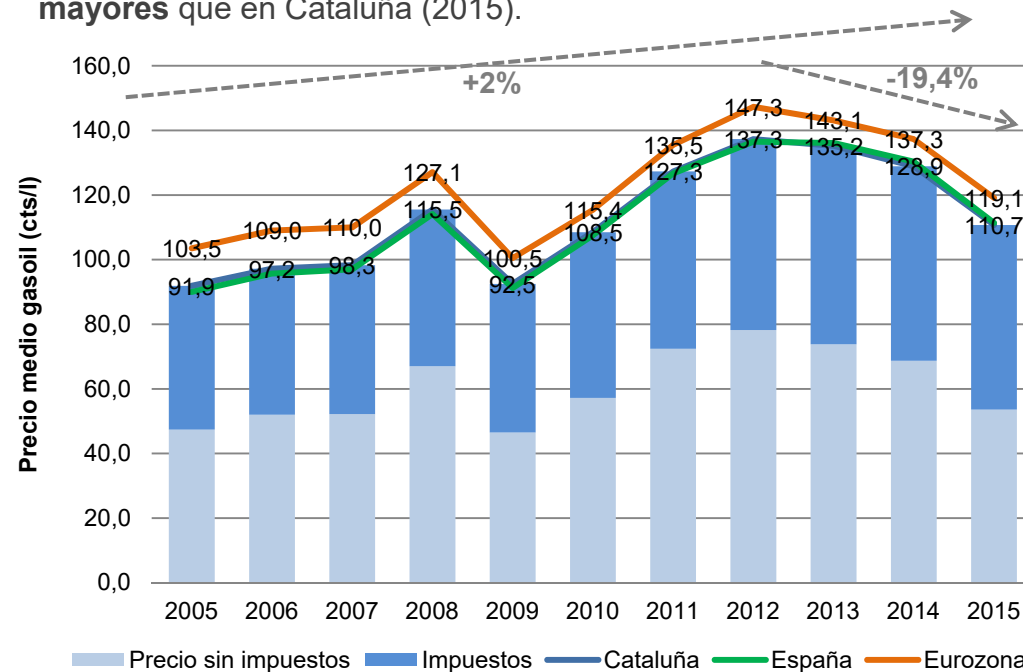
- La **evolución** de los porcentajes del coste del combustible y del precio del gasoil es **análoga**.
- El **precio medio del litro de gasoil en la Eurozona es 8 céntimos de euro más alto** que en Cataluña (2015).



Fuente: Elaboración propia con datos de la Generalitat de Catalunya y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo

## Precio medio del gasoil en las gasolineras catalanas

- En el periodo **2012-2015** existe una disminución del precio del gasoil del **-19,4% en Cataluña**. No obstante, el **crecimiento interanual** de toda la serie es del **2%** (2005-2015).
- Misma tendencia evolutiva en **España y en la Eurozona**: **0,7 céntimos y 8,4 céntimos** respectivamente **mayores** que en Cataluña (2015).



### Datos avanzados del 2016

**Cataluña (abril): 97,1 cts./litro**

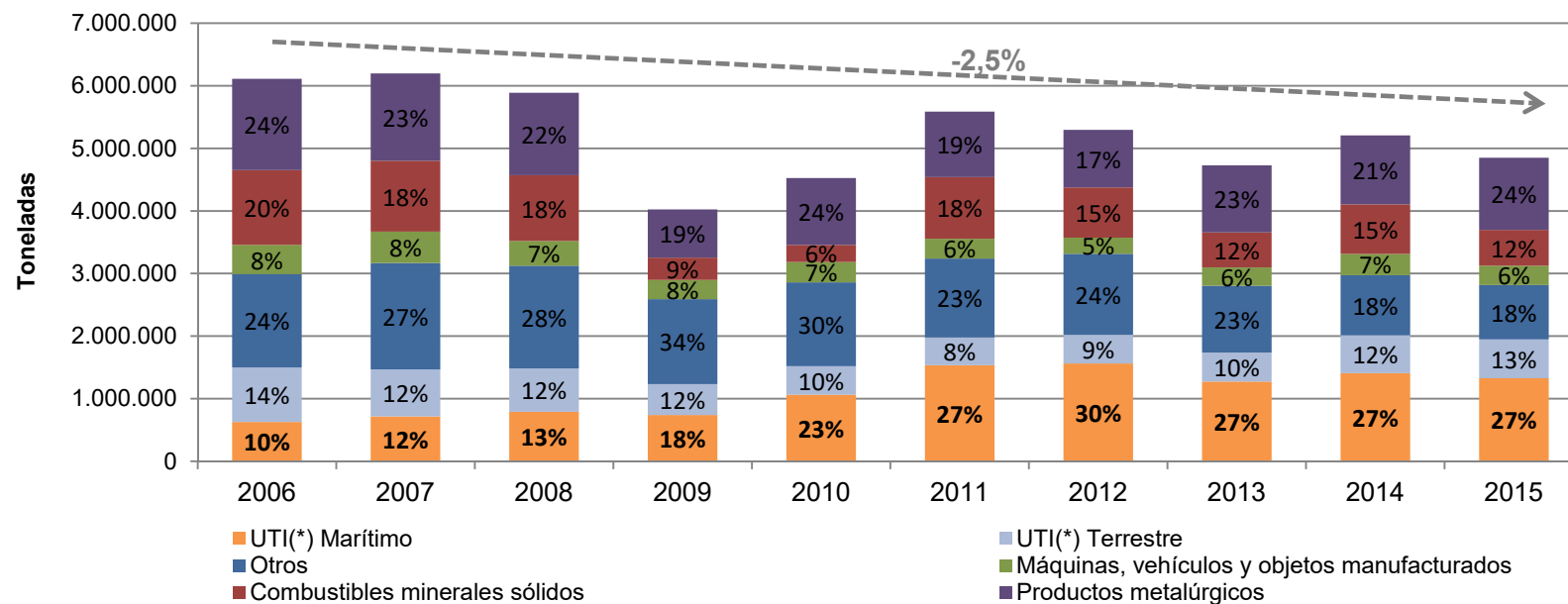
**España (abril): +0,5 céntimos mayor (97,6)**

**Eurozona (abril): +9,3 céntimos mayor (106,4)**

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

## Transporte ferroviario intermodal

- **Tendencia oscilatoria en el volumen total de toneladas gestionado por el modo ferroviario en Cataluña.** En el año 2009 se obtiene el mínimo de toneladas transportadas de la serie, seguido de un crecimiento acelerado hasta el año 2011.
- **Liderazgo del transporte vinculado al modo marítimo con un crecimiento interanual del 9% (2006-2015), representando un 27% del total.**

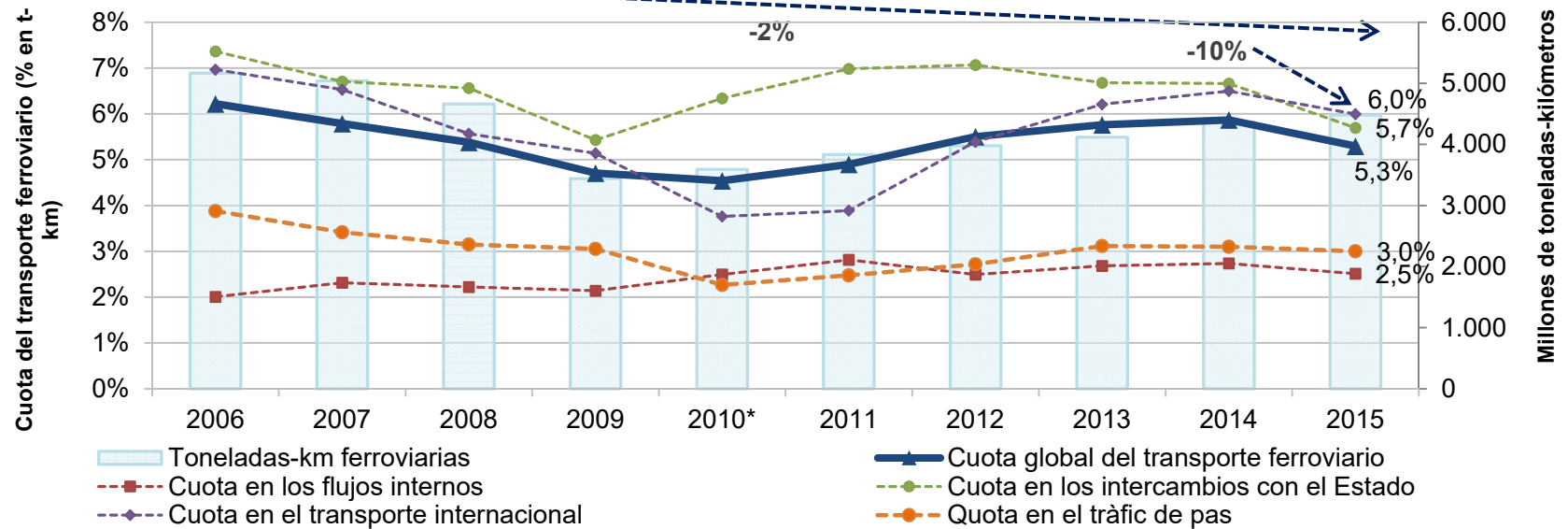


Fuente: Elaboración propia con datos de Renfe



## Cuota del transporte ferroviario

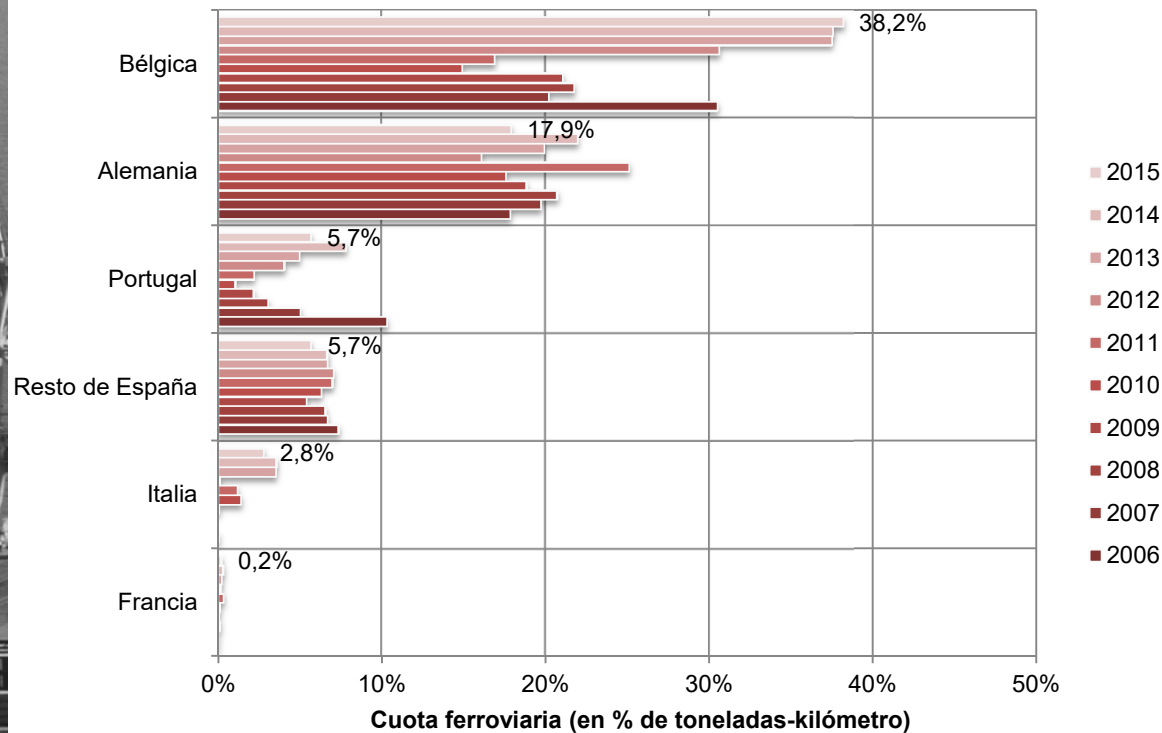
- **Cuota ferroviaria de los tráficos internos:** Decrecimiento del 8,3% en el último bienio (2014-2015).
- **Cuota ferroviaria de los tráficos con el resto del Estado:** Tendencia decreciente a lo largo de la serie (-2,8% interanual (2006-2015)).
- **Cuota ferroviaria de los tráficos internacionales:** Supone actualmente una cuota ferroviaria del 6% (2015).
- **Cuota ferroviaria de los tráficos de paso:** Tendencia decreciente a lo largo de la serie (-2,8% interanual (2006-2015)).



Fuente: Elaboración propia con datos de DGTIM, Ministerio de Fomento y Renfe

## Cuota ferroviaria de los flujos terrestres internacionales

- Existen diferencias significativas entre territorios que constatan el hecho de que **el ferrocarril es más competitivo en los recorridos largos.**

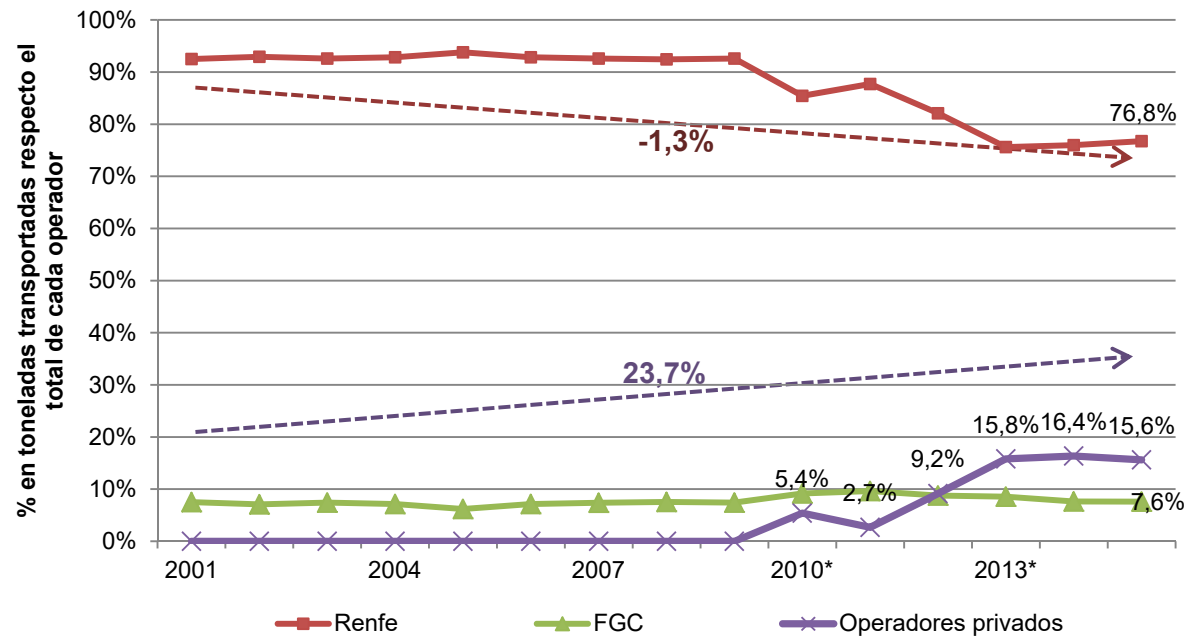


Millones de toneladas-km intercambiadas con Cataluña	2015
Francia	12.149
Italia	3.265
Resto de España	30.737
Alemania	7.186

Fuente: Elaboración propia con datos de Ministerio de Fomento y Renfe

## Actividad de los operadores ferroviarios privados

- En el año 2010 el peso de la cuota de los operadores ferroviarios privados en el transporte de mercancías en Cataluña inició su presencia llegando a suponer una **cuota cercana al 16%** en el **2015** respecto al total de toneladas transportadas por modo ferroviario.
- **Renfe continúa su liderazgo con la cuota más significativa del 77% (2015).**

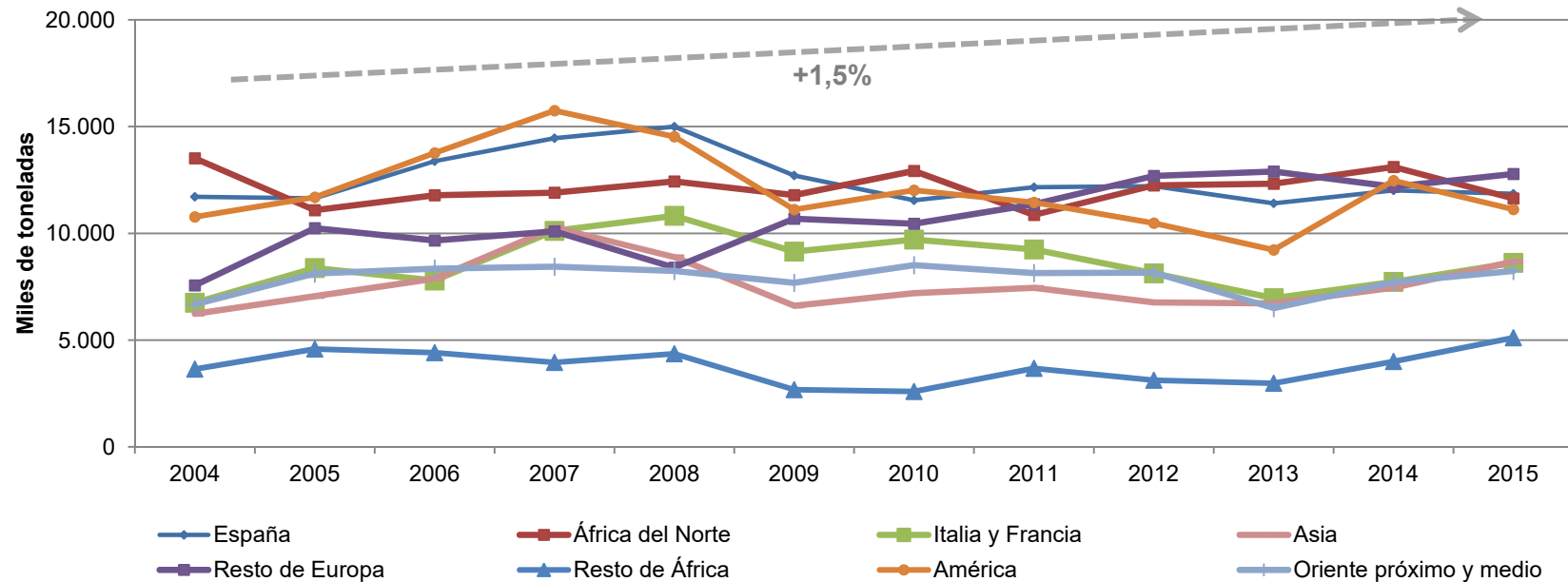


Fuente: Elaboración propia con datos de FGC y Renfe

Millones de toneladas transportadas (2015)	
Renfe	7.055
FGC	700
Operadores privados	1.435

## Tráfico de mercancías de los puertos catalanes según origen y destino

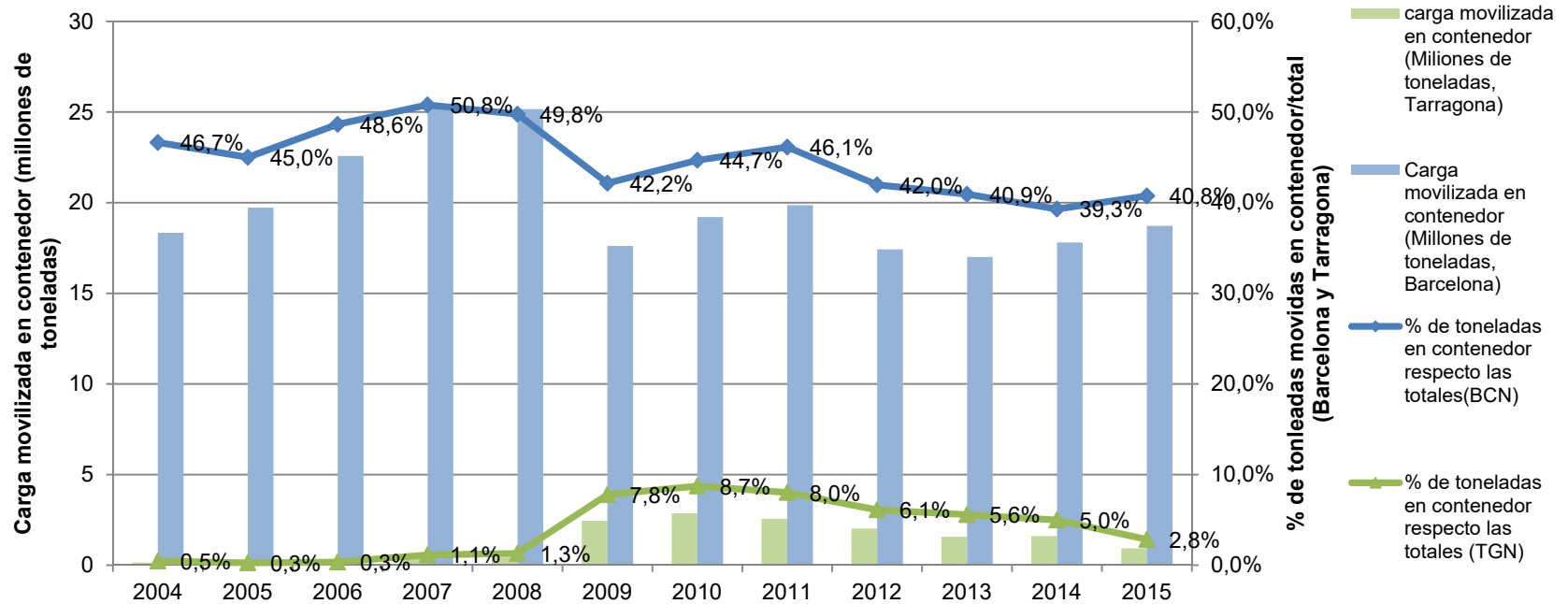
- Aumento generalizado del **2,3%** respecto 2014 en el volumen total de mercancías movidas en los puertos de Barcelona y Tarragona. **Crecimiento del tráfico internacional a corta distancia en el último bienio (2014-2015) con Italia y Francia (+11,5%)** y del tráfico a larga distancia con **Asia (+16,3%)** y **Resto de África (+27,8%)**. **Decrecimiento de los intercambios con España (-1,3%), Norte de África (-11,3%) y América del Sur (-21,9%)**.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Autoridad Portuaria de Tarragona y del Port de Barcelona

## Porcentaje de toneladas en contenedores respecto al total movido

- **Puerto de Barcelona:** Tendencia creciente hasta el año 2008. La **cuota de transporte en contenedor** en el año **2015** ha alcanzado el **40,8%**, cifra notablemente inferior al máximo de 50,8% registrada en el año 2007.
- **Puerto de Tarragona:** Tendencia decreciente a partir del año 2010 hasta la actualidad. La **cuota de transporte en contenedor** en el **2015** es del **2,8%**. El máximo es del 8,7% en el año 2010.

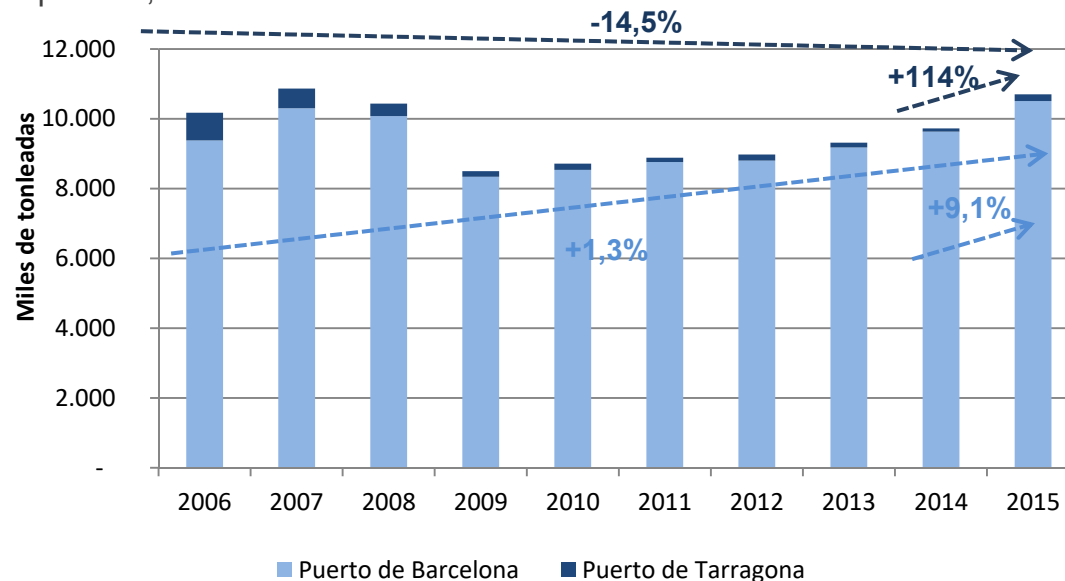


Fuente: Elaboración propia con datos de las Autoridades Portuarias de Barcelona y Tarragona y los Puertos de Barcelona y Tarragona



## Nuevo Estudio de la intermodalidad en modo marítimo

- Claro dominio del tráfico Ro-Ro en el Puerto de Barcelona respecto al de Tarragona a lo largo de toda la serie (2006-2015).
- **Barcelona:** Crecimiento generalizado a partir del 2009, incrementándose un 9,1% en el 2015 respecto 2014.
- **Tarragona:** Decrecimiento interanual del -14,5% (2006-2015). No obstante el crecimiento respecto 2014 es positivo, 114%.



Fuente: Elaboración propia con datos de Puertos del Estado

### Datos avanzados del 2016

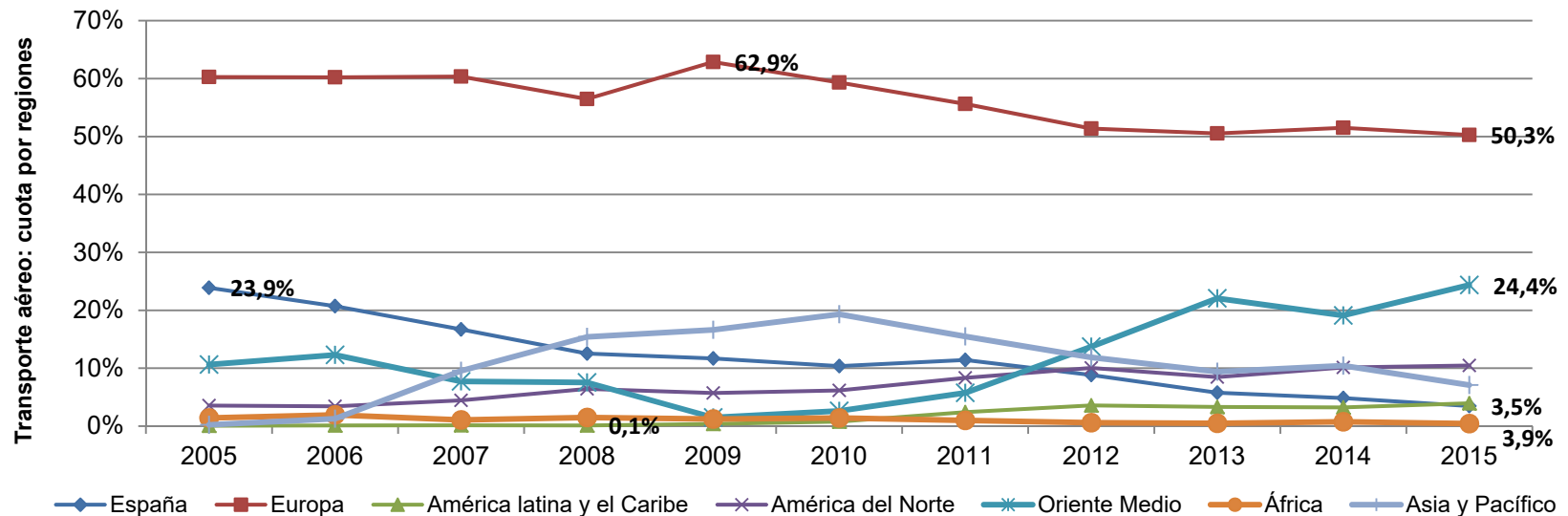
**Barcelona (abril):** 3.366 miles de toneladas acumuladas desde enero (+1,68% respecto abril 2015)

**Tarragona (abril):** 82 miles de toneladas acumuladas desde enero (+ 45,6% respecto abril 2015)

## Tráfico aéreo por regiones geográficas

- **Intercambios con el aeropuerto de Barcelona-El Prat:**

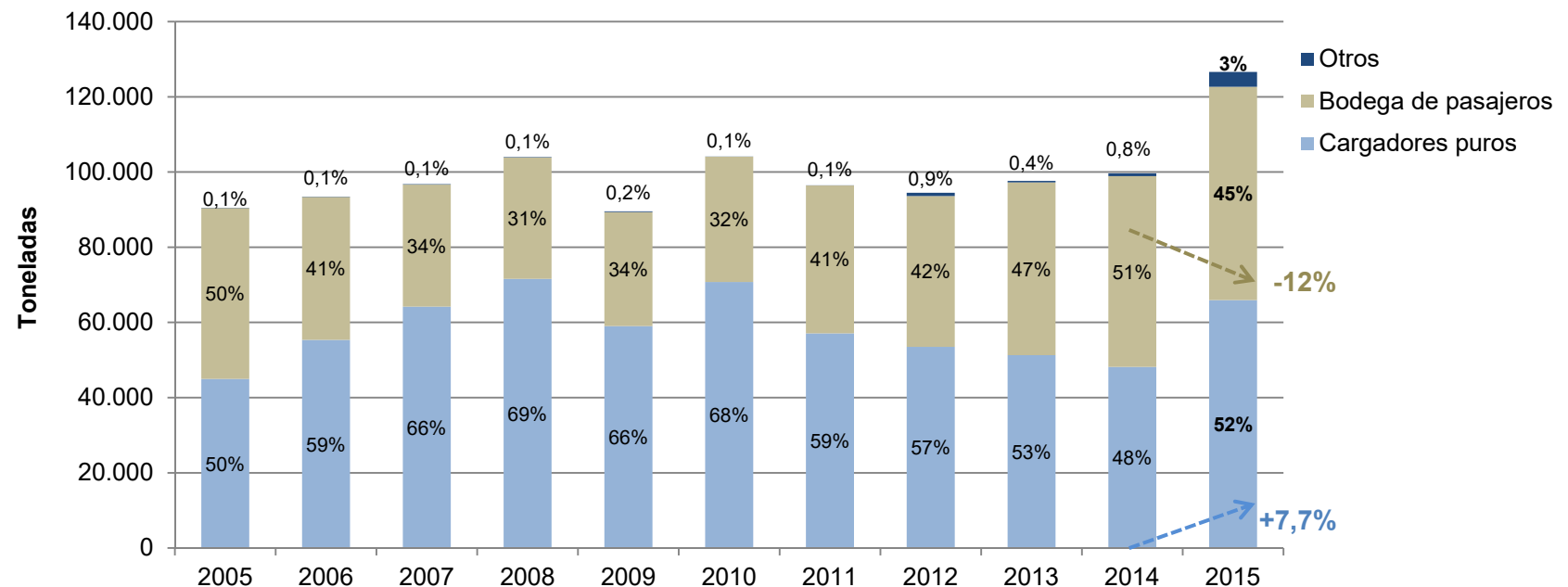
- **Europa: Región predominante** en volumen de tráfico aéreo. El máximo valor se presenta en el año 2009 con un 62,9% de toneladas movidas. Actualmente representa el **50,3%** del volumen total.
- **Oriente medio: Crecimiento** acelerado de este mercado des del año 2011. Actualmente representa un **24,4%**.
- **España: Disminución** progresiva desde el año 2005. Actualmente representa un **3,5%** del volumen total.



Fuente: Elaboración propia con datos de Aena

## Volumen de mercancías por tipo de operación

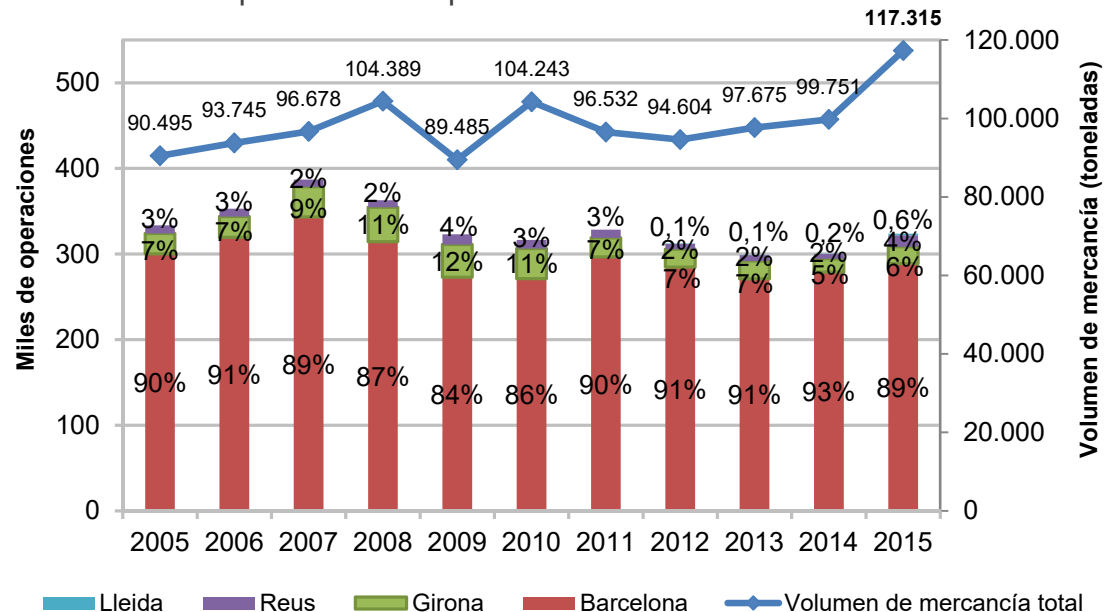
- **Cargadores puros:** El 2015 supone un cambio en la tendencia, con un **crecimiento del 7,7%** respecto 2014. Suponen un 52,1% del volumen de mercancías transportadas por transporte aéreo.
- **Mercancías en la bodega de pasajeros:** **Disminución del 12%** respecto 2014.



Fuente: Elaboración propia con datos de Aena

## Tráfico aéreo catalán

- **Barcelona:** Principal aeropuerto de Cataluña; acumula actualmente el 89% de las operaciones en Cataluña.
- **Girona:** Representa actualmente el 6% de las operaciones respecto el total.
- **Reus:** Tercer aeropuerto en términos de operaciones, con un porcentaje del 4%.
- **Lleida:** A pesar de representar un 0,6% de las operaciones totales, presenta un aumento del 306% en el número de operaciones respecto 2014.



Fuente: Elaboración propia con datos de Aena

### Datos avanzados del 2016

Entre **enero-abril de 2016** el aeropuerto de Barcelona presenta un incremento de actividad

Madrid: - 22,65%

**Barcelona: +13,27%**

Zaragoza: +8,53%

Total estatal: +10,70%

## Oferta y Demanda: Anexo estadístico

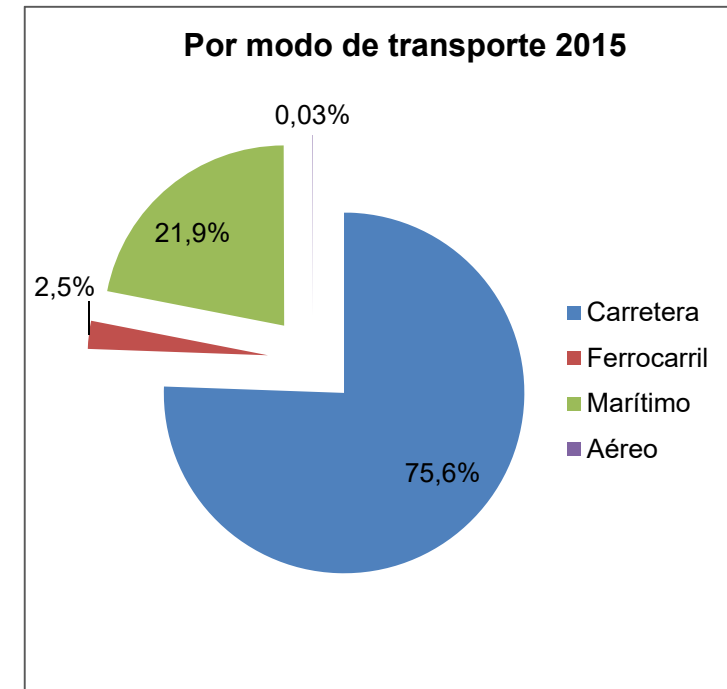
### 2. OFERTA Y DEMANDA

#### DATOS GENERALES

- III.1. - Distribución del volumen de mercancías por modo de transporte y tipo de flujo
- III.2. - Importaciones y exportaciones de Cataluña por modos
- III.3. - Repartimiento de los intercambios terrestres con Cataluña (en toneladas-kilómetro, por países)

#### TRANSPORTE VIARIO

- III.4. - Volumen de mercancías movido por carretera en Cataluña
- III.5. - Volumen de tránsito en las principales carreteras catalanas
- III.6. - IMD de vehículos pesantes en los límites territoriales
- III.7. - Porcentaje de vehículos pesantes respecto IMD total en los límites territoriales
- III.8. - Operaciones viarias por tipo de mercancía en Cataluña
- III.9. - Toneladas transportadas por modo viario por países
- III.10. - Toneladas-km transportadas por modo viario por países
- III.11. - Parque de vehículos de mercancías en Cataluña
- III.12. - Movilidad de vehículos de mercancías en Cataluña
- III.13. - Evolución del precio del barril de Brent
- III.14. - Impuestos sobre el litro de gasoil. Comparativa





## Oferta y Demanda: Anexo estadístico

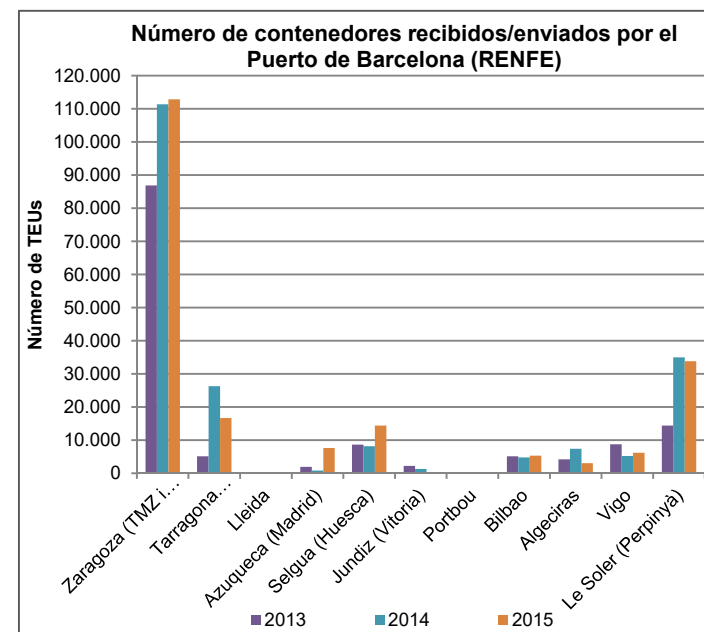
### 2. OFERTA Y DEMANDA

#### TRANSPORTE FERROVIARIO

- III.15. – Datos generales del transporte de mercancías por ferrocarril en España
- III.16. – Flujos de mercancías por modo ferroviario en Cataluña
- III.17. – Las terminales ferroviarias de Cataluña: Evolución del volumen de TEUs
- III.18. – El paso ferroviario transfronterizo
- III.19. – Toneladas transportadas por modo ferroviario por países
- III.20. – Toneladas-km transportadas por modo ferroviario por países

#### TRANSPORTE MARÍTIMO

- III.21. – Datos básicos sobre el volumen gestionado por el sistema portuario
- III.22. – Distribución de las toneladas según los principales orígenes y destinos
- III.23. – Repartimiento modal de acceso a los puertos catalanes.
- III.24. – El acceso viario al Puerto de Barcelona
- III.25. – El tráfico ferroviario en el Puerto de Barcelona. Evolución del tráfico de contenedores y automóviles por modo ferroviario
- III.26. – El tráfico ferroviario en el Puerto de Barcelona. Evolución del tráfico general
- III.27. – Principales destinos desde el Puerto de Barcelona
- III.28. – Evolución del número de inspecciones en el PIF del Puerto de Barcelona

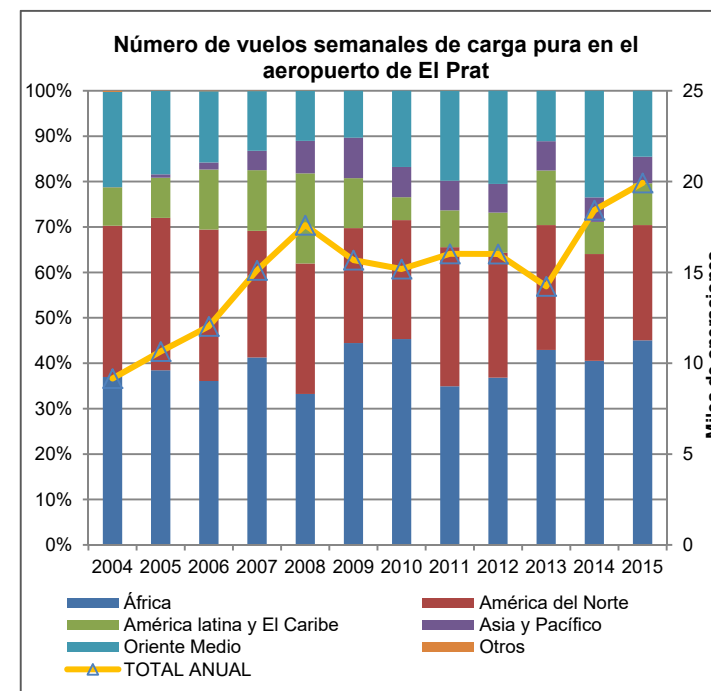


## Oferta y Demanda: Anexo estadístico

### 3. OFERTA Y DEMANDA

#### TRANSPORTE AÉREO

- III.29. – Evolución del tráfico aéreo de mercancías (aeropuertos españoles)
- III.30. – Número de vuelos intercontinentales de pasajeros en el aeropuerto de Barcelona
- III.31. – Número de vuelos semanales de carga pura en el aeropuerto de Barcelona
- III.32. – Transporte aéreo de mercancías por regiones geográficas
- III.33. – Transporte aéreo de mercancías por tipo de avión
- III.34. – Mercancía transportada en camión aéreo des del aeropuerto del Prat a otros aeropuertos
- III.35. – Evolución del número de pasajeros en los aeropuertos catalanes
- III.36. – Evolución del número de operaciones en los aeropuertos catalanes
- III.37. – Evolución del volumen de mercancía total en los aeropuertos catalanes
- III.38. – Evolución del número de inspecciones en el PIF del aeropuerto de Barcelona
- III.39. – Volumen de mercancías por tipos de operaciones. Peso del camión aéreo





# Índice

1. Introducción
2. Contexto socioeconómico
3. Oferta infraestructural
4. Oferta y Demanda
5. El Mercado Inmologístico
6. Eficiencia

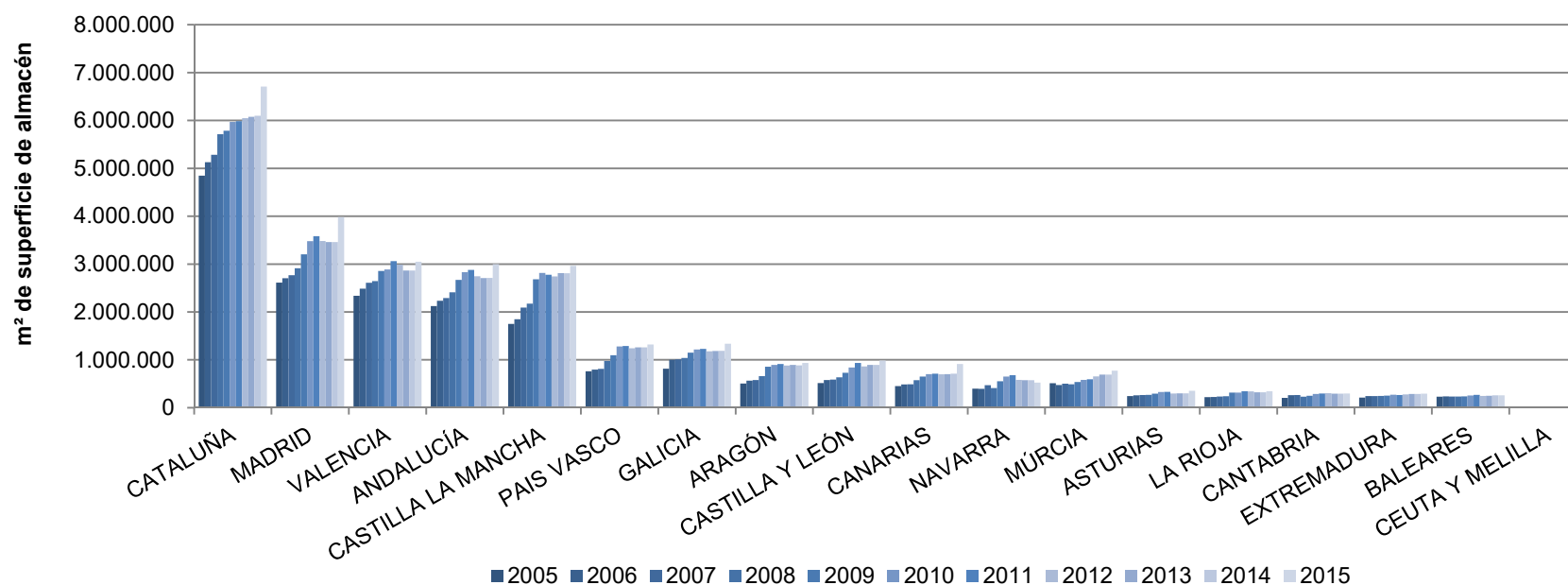
## El Mercado Inmologístico

- **Cataluña refuerza su liderazgo estatal en oferta de superficie útil disponible para almacén y plataformas logísticas. Actualmente (2015) dispone de 6,7 millones de metros cuadrados.** Por su parte, España aumenta la superficie de almacén útil respecto al 2014 en un 9,5%, produciéndose un aumento parecido en Cataluña del 10%.
- **Debido al entorno de consumo, desarrollo industrial y logístico privilegiado, la plataforma logística del Barcelonés lidera el ranking a nivel provincial de m<sup>2</sup> disponibles (4.937.250 m<sup>2</sup> en el año 2015) y precio de alquiler de nave logística (5,8€/m<sup>2</sup>/mes).** Se sitúa de este modo cerca del precio medio de alquiler europeo de 6,1€/m<sup>2</sup>/mes.



## Superficie de suelo logístico a nivel estatal

- **Cataluña**, con más de 6 millones de m<sup>2</sup> continúa **liderando el ranking estatal** de superficie de suelo logístico (**23,9%**).
- El **crecimiento del 10% de la oferta** en Cataluña en el último bienio (2014-2015) contrasta con el estancamiento generalizado en el resto de España.

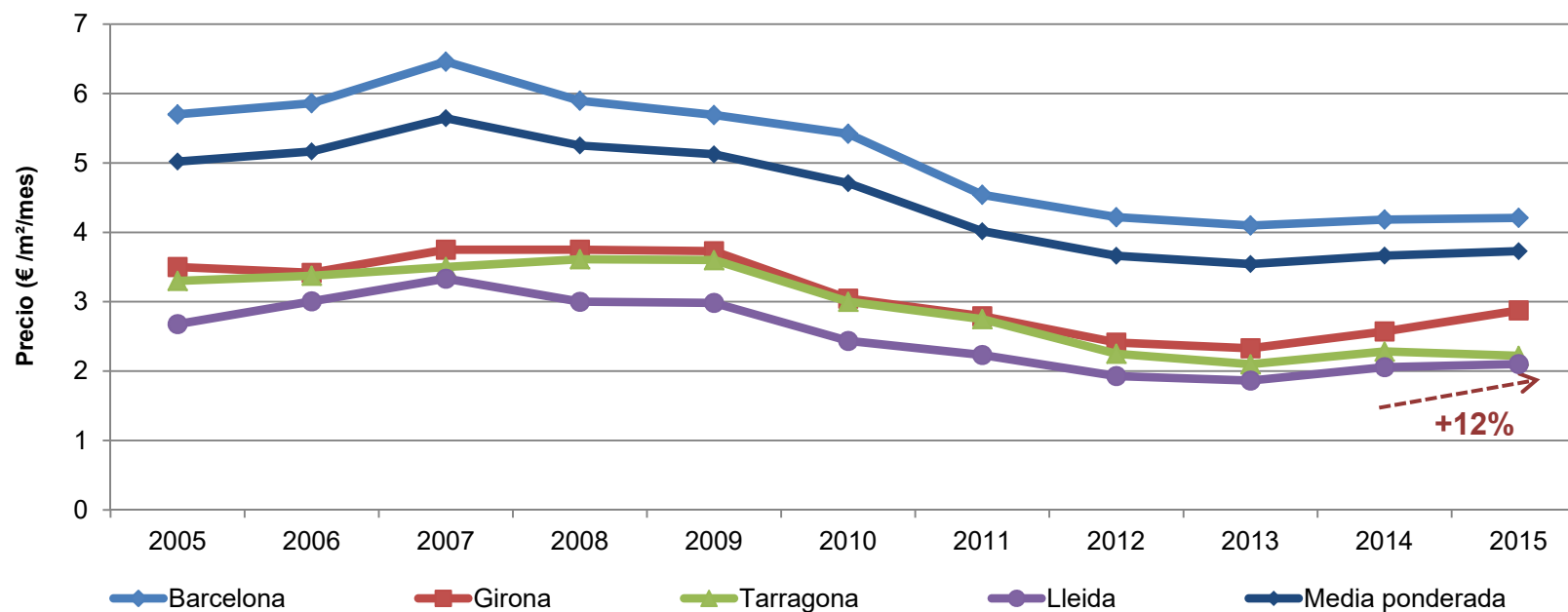


Fuente: Elaboración propia con datos de Alimarket



## Precio medio de alquiler de nave logística por provincias

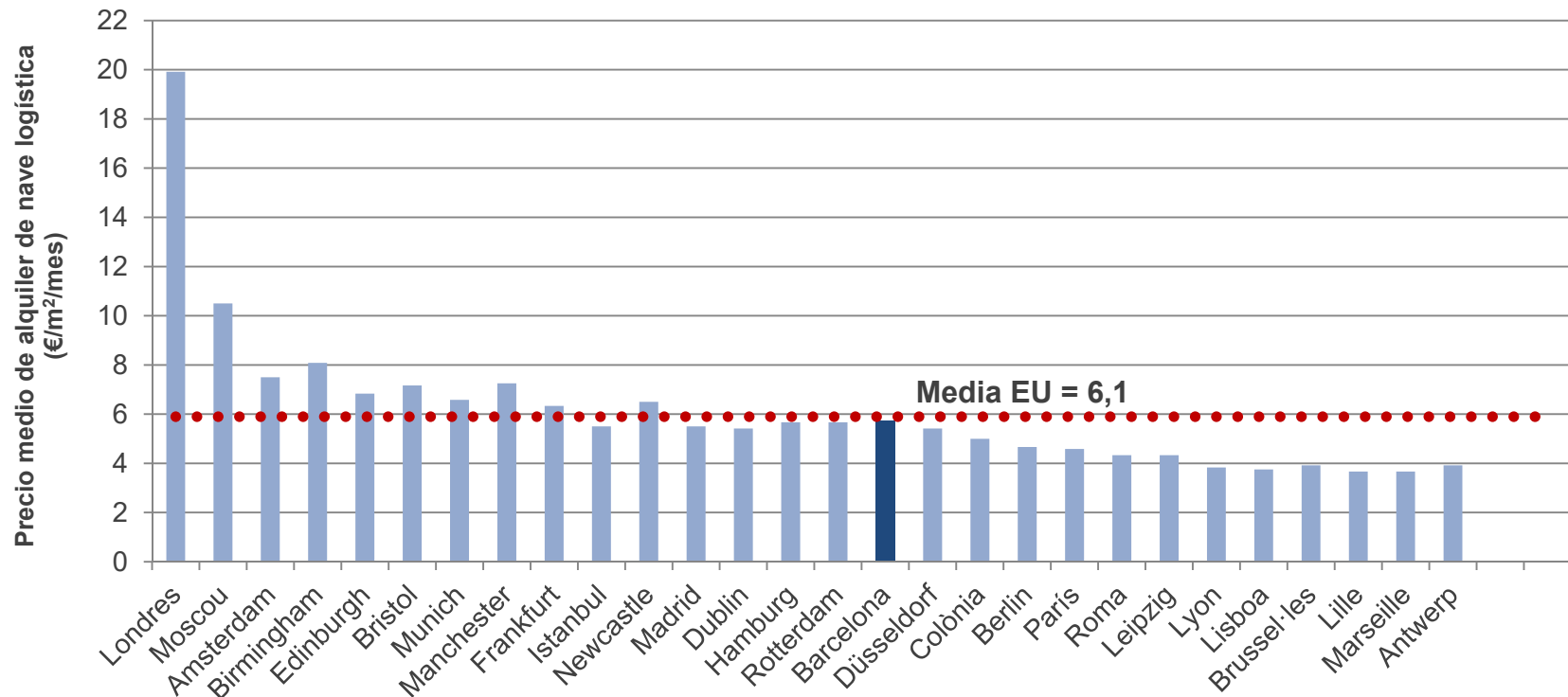
- Respecto a la media ponderada en Cataluña, se constata un fuerte incremento del precio del alquiler de nave logística entre los años **2005-2007**, seguido de una **caída hasta el año 2013** debido a la crisis económica y la explosión de la burbuja inmobiliaria. El año 2015 presenta un precio medio de 3,73 €/m<sup>2</sup>/mes.
- **Incremento moderado de los precios a partir del año 2014.** En el año 2015 se observa un crecimiento notable del precio en la **provincia de Girona del 11,8%** respecto 2014.



Fuente: Elaboración propia con datos de Aguirre Newman, BNP, CBRE, Cushman & Wakefield, Forcadell, Jones Lang LaSalle y Triangle Real Estate Management

## Precio medio de alquiler de nave logística en Europa

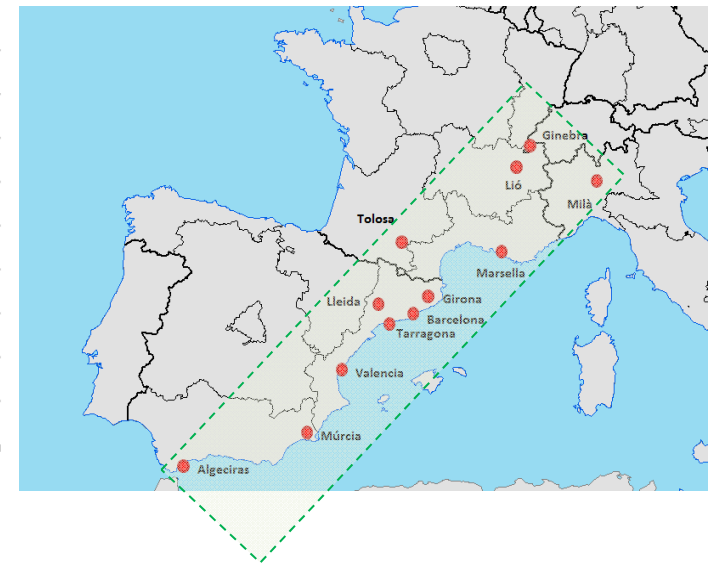
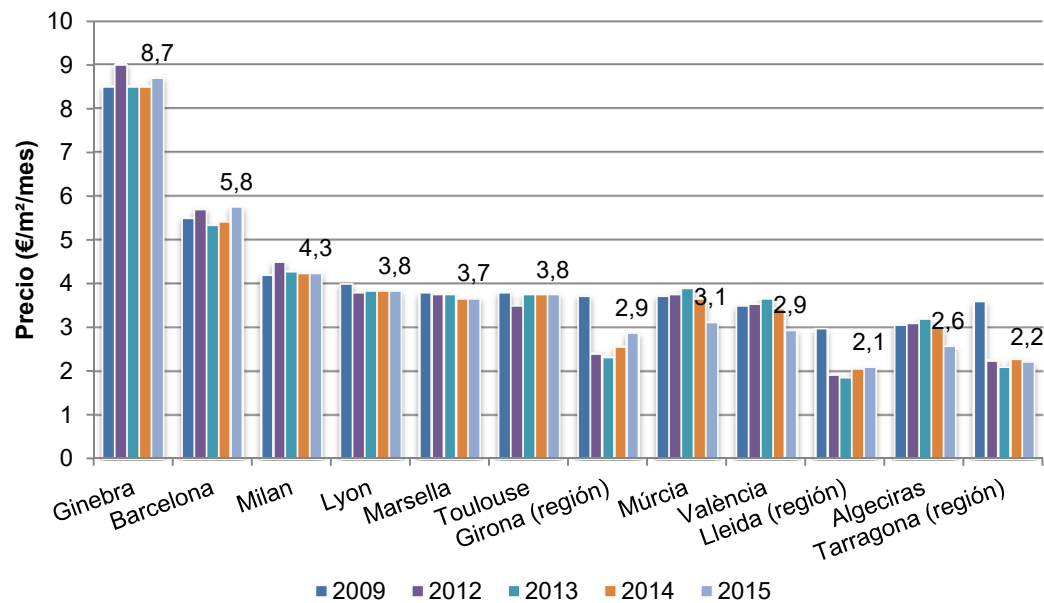
- El precio medio de nave logística en la ciudad de **Barcelona (5,8 €/m<sup>2</sup>/mes)** se sitúa muy **próxima a la media europea** de 6,1€/m<sup>2</sup>/mes.



Fuente: Elaboración propia con datos de Alimarket

## Análisis del sector inmologístico en el entorno del corredor mediterráneo

- En una destacada **primera posición** aparece **Ginebra**, con un valor medio de 8,7 €/m<sup>2</sup>/mes el año 2015.
- **La ciudad de Barcelona ocupa la segunda posición**, con un precio de 5,8 €/m<sup>2</sup>/mes, produciéndose un aumento del 6,2% durante los años 2014-2015.



Fuente: Elaboración propia con datos de Colliers International, BNP Paribas Estate y CB Richard Ellis

## El Mercado Inmologístico: Anexo estadístico

### 4. EL MERCADO IMOLOGÍSTICO

- IV.1. – Ranking del precio del alquiler de naves en las principales zonas de España
- IV.2. – Ranking del precio del alquiler de naves en las principales zonas logísticas de Europa
- IV.3. – Ranking del precio del alquiler de naves en las principales áreas logísticas del corredor mediterráneo

### Precio medio de alquiler de nave logística

	2006	013	2014	2015	Δ14-15	interanual
San Agustín	5,1	3,3	3,1	3,1	0,0%	-5,3%
Vallecas	0,0	5,0	4,3	-	-	-
Cabanillas del Campo	3,8	2,7	3,3	2,9	-11,5%	-3,1%
Getafe	5,5	4,2	4,1	4,1	0,0%	-3,1%
Seseña	4,3	2,7	2,9	2,9	0,9%	-4,3%
Azuqueca	4,3	2,8	2,8	2,9	4,5%	-4,3%
Ontigola	0,0	2,9	2,7	2,7	0,0%	-
Valdemoro	3,3	3,3	3,1	3,1	0,0%	-0,7%
Alcalá de Henares	4,8	3,4	4,0	3,5	-12,5%	-3,3%
Coslada	6,3	4,3	4,5	4,5	0,0%	-3,6%
Madrid 1a Corona regional	7,0	4,3	4,3	4,3	0,0%	-5,3%
Madrid 2a Corona regional	4,8	3,0	2,8	2,8	0,0%	-5,8%
Madrid 3a corona regional	3,2	1,7	1,7	1,7	0,0%	-6,7%
Sevilla	0,0	2,9	-	-	-	-
Zaragoza	3,0	2,0	1,8	2,2	23,9%	-3,4%
València	4,0	3,3	3,3	2,9	-9,4%	-3,3%
Girona	3,4	2,3	2,6	2,9	11,8%	-1,9%
Tarragona	3,4	2,1	2,3	2,2	-2,8%	-4,5%
Lleida	3,0	1,9	2,1	2,1	2,2%	-3,9%
Barcelonès	7,0	5,5	5,5	5,5	0,0%	-2,6%
BaixLlobregat	6,4	4,3	4,3	4,5	5,9%	-3,8%
Vallès Oriental	5,3	3,3	3,3	3,8	15,4%	-3,7%
Vallès Occidental	4,9	3,5	3,3	3,8	15,4%	-2,8%
Alt Penedès	4,2	2,8	2,4	3,3	36,8%	-2,7%
BCN 1a Corona 0-10 Km	7,3	5,6	5,7	6,1	7,7%	-1,9%
BCN 2a Corona 10-40 Km	5,3	4,0	4,3	4,4	1,9%	-2,0%
BCN 3a corona 40-100Km	3,8	2,5	2,8	3,0	7,1%	-2,4%



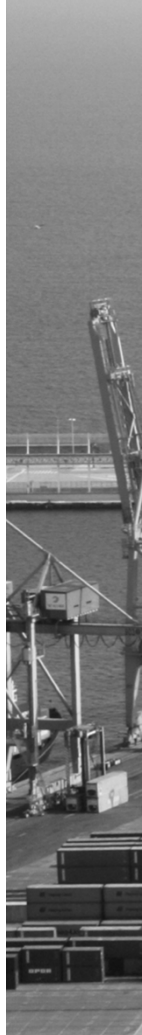
# Índice

1. Introducción
2. Contexto socioeconómico
3. Oferta infraestructural
4. Oferta y Demanda
5. El Mercado Inmologístico
6. Eficiencia



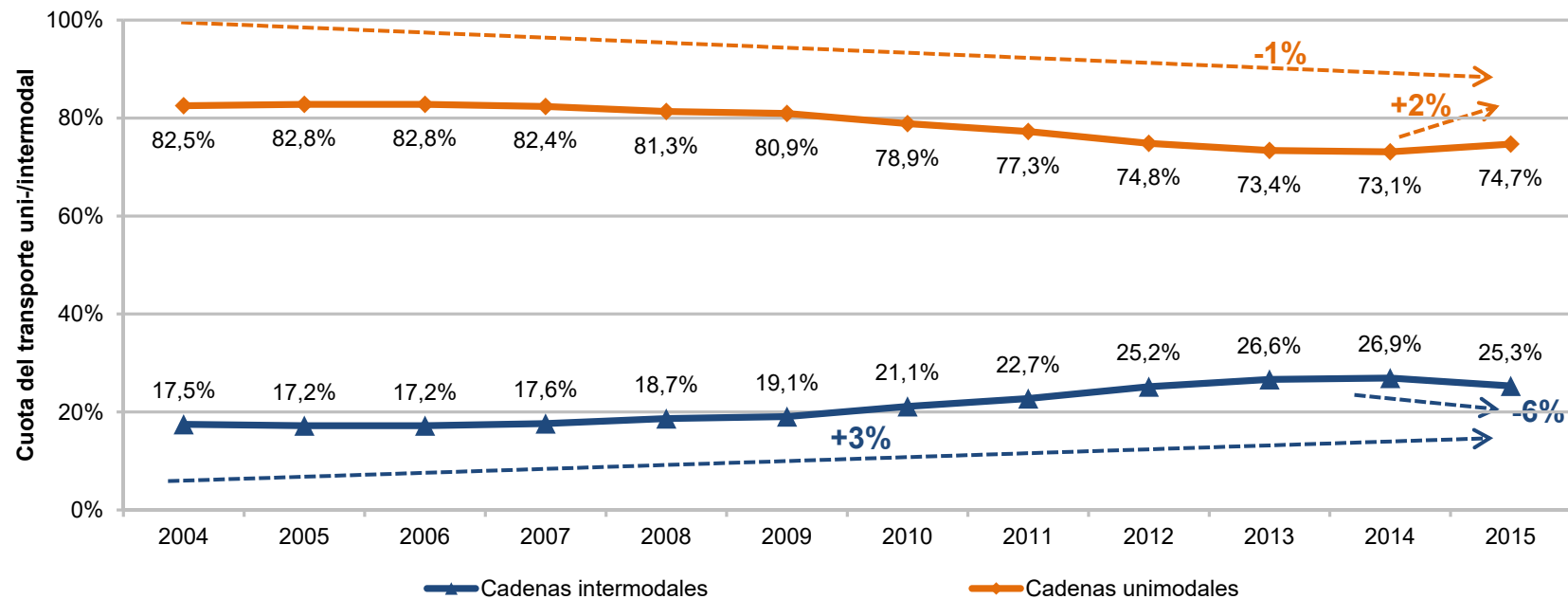
## Eficiencia

- Las cuotas intermodales presentan una tendencia creciente durante la crisis. **No obstante, se constata que el aumento de dicha cuota en los últimos años corresponde a una caída de la demanda de transporte que ha afectado principalmente a las cadenas unimodales de carretera, y no a una captación de flujos por parte de las cadenas intermodales.**
- **El porcentaje de desplazamientos en vacío se mantiene estable alrededor del 40% a lo largo de toda la serie de estudio (2004-2014), con un aumento del 0,5% en el último bienio (2014-2015).** A pesar de la oportunidad que el contexto de recesión económica supone para aumentar la eficiencia operativa en el transporte de mercancías, la elevada atomización del sector impide reducir esta cuota.
- **En el intervalo 2006-2014 el consumo de combustible y las emisiones de gases y partículas por parte del transporte de mercancías han experimentado un descenso importante (entre un 4 y un 11%).** En 2014 se produjo una disminución en el consumo de combustible y las emisiones de gases pese a que aumentó la distancia recorrida, por lo que se constata la concienciación ambiental social y las mejoras tecnológicas en los vehículos.
- **La importancia del GLP como combustible de automoción ha crecido significativamente des del 2006, multiplicándose por 6,8 entre 2007 y 2015.** Su variación interanual es superior al 27% en este periodo y el consumo actual es de 7 ktps.



## Cuota del transporte intermodal

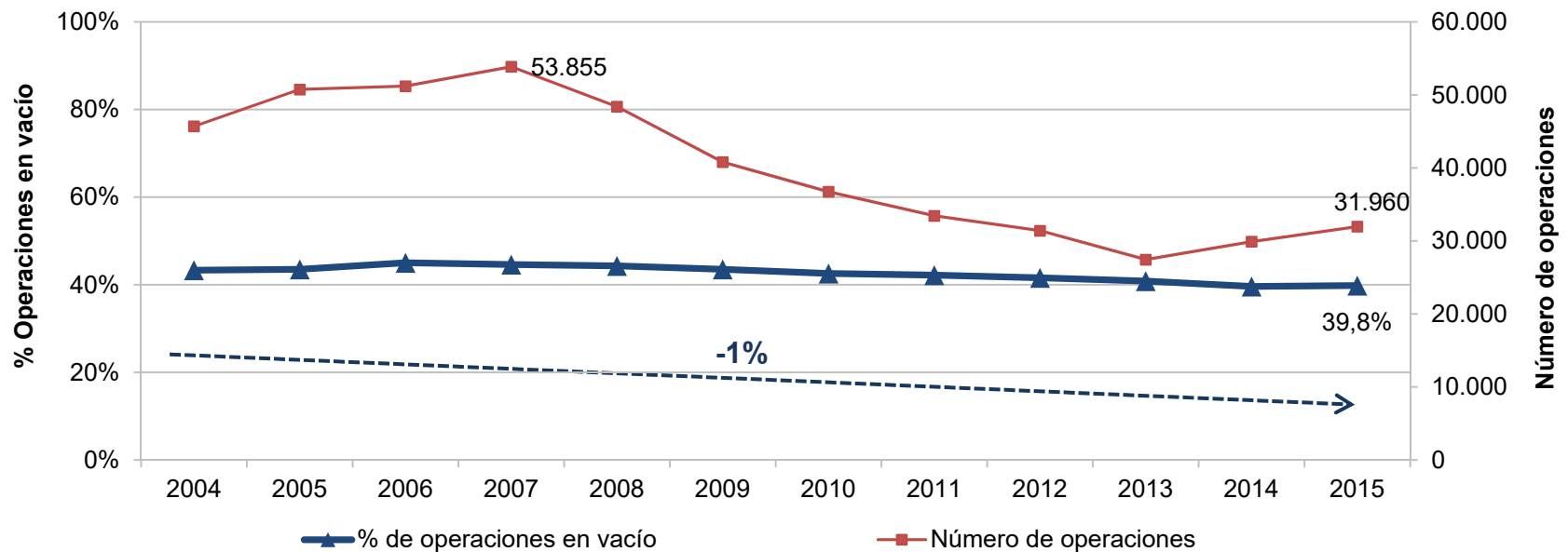
- El aumento de la cuota intermodal de los últimos años corresponde más a una **caída de la demanda de transporte** que ha afectado en mayor medida a las cadenas unimodales de carretera, que a una captación de flujos por parte de las cadenas intermodales.



Fuente: Elaboración propia con datos de FGC y Renfe

## Porcentaje de desplazamientos en vacío

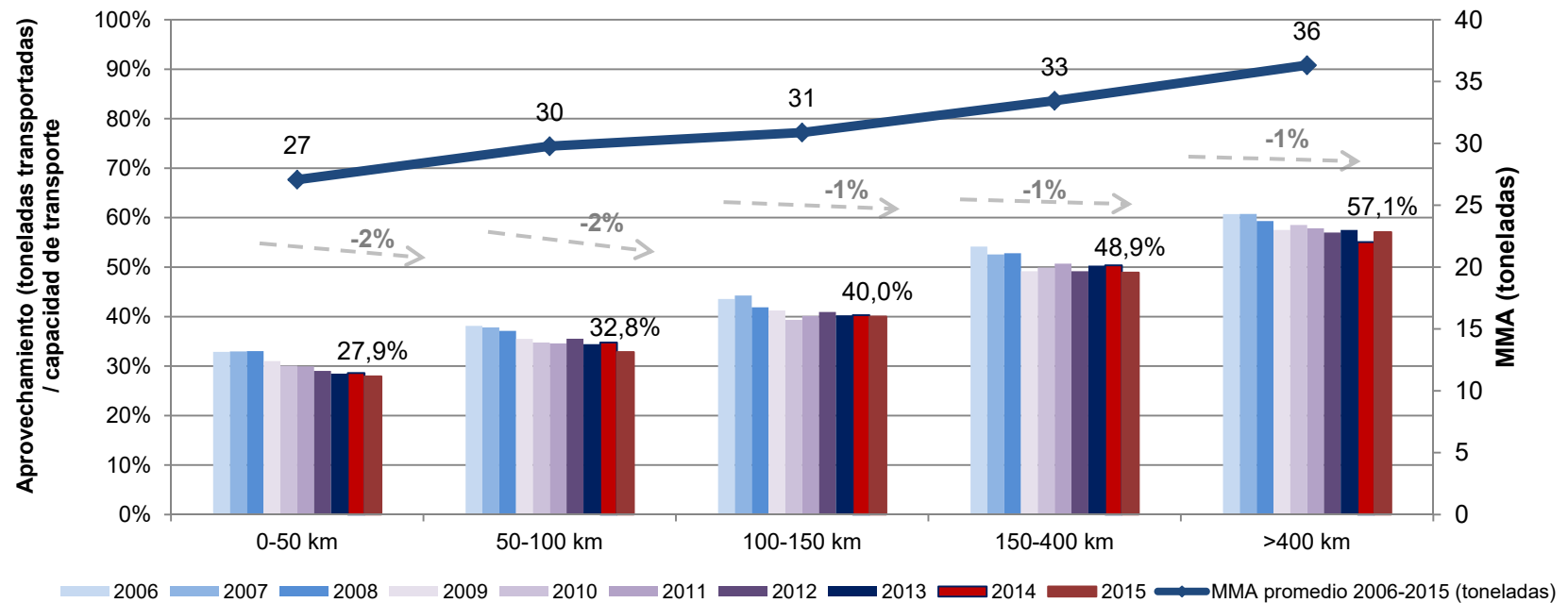
- **Evolución en el número de operaciones totales** negativa con una **variación interanual del -0,8%** (2004-2015). A partir del 2013 se invierte la tendencia hasta la actualidad.
- Tendencia de **reducción del porcentaje de operaciones en vacío**. Se consiguen tasas inferiores al 40% en los últimos años (2014-2015). No obstante para este año 2015 se presenta un ligero aumento de estas operaciones respecto 2014 (+0,5%).



Fuente: Elaboración propia con datos del Eurostat y del Ministerio de Fomento

## Aprovechamiento de la capacidad de transporte viario

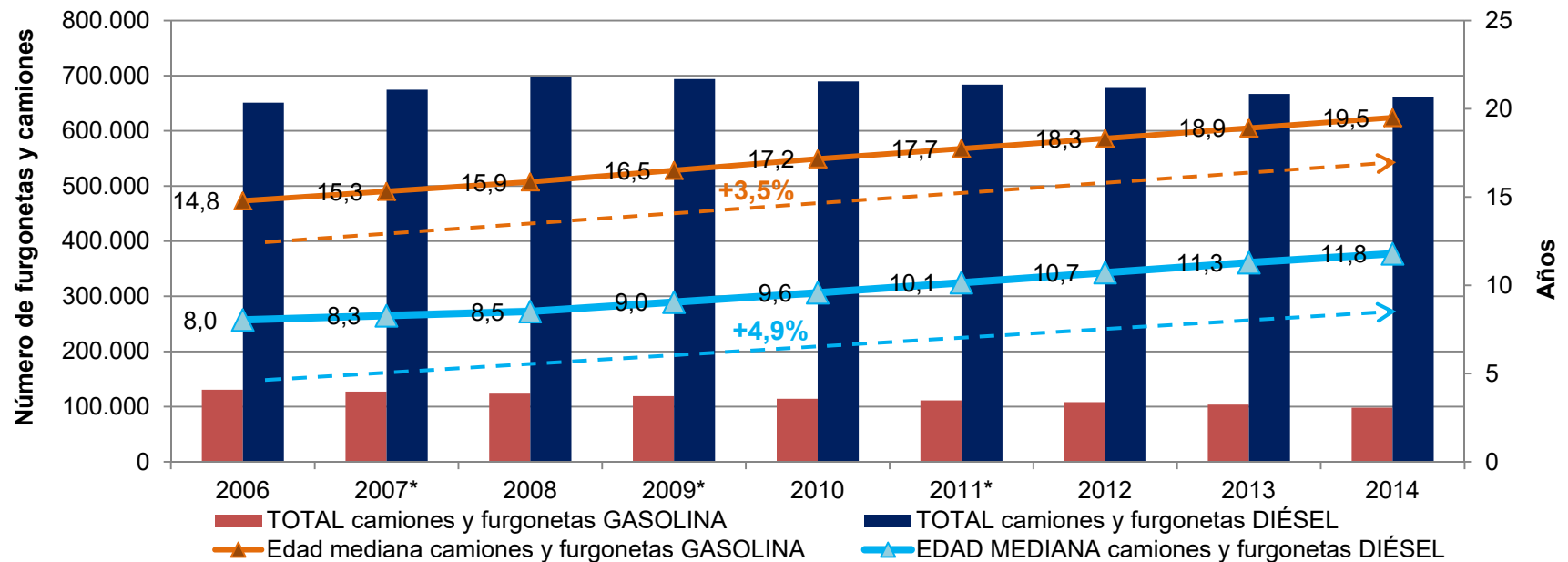
- **Descenso global** en el grado de aprovechamiento de los vehículos pesantes en Cataluña **en toda la serie (2006-2015)**. Actualmente (2015) se encuentra entre el 28% y el 57% en función de la distancia recorrida.
- Se constata la relación **a mayor distancia, mayor grado de aprovechamiento**. En el año 2015 el máximo es de **57,1% en distancias >400km**.



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Fomento

## Antigüedad mediana de la flota de vehículos de camiones y furgonetas

- Tendencia al **envejecimiento generalizado**. Crecimiento interanual (2006-2014) de la edad mediana del 3,5% en furgonetas y camiones de gasolina y del 4,9% en furgonetas y camiones diésel.
- **Domínio** de los vehículos de **motor diésel** respecto a los de gasolina. Representan un 87% del total en el año 2015.



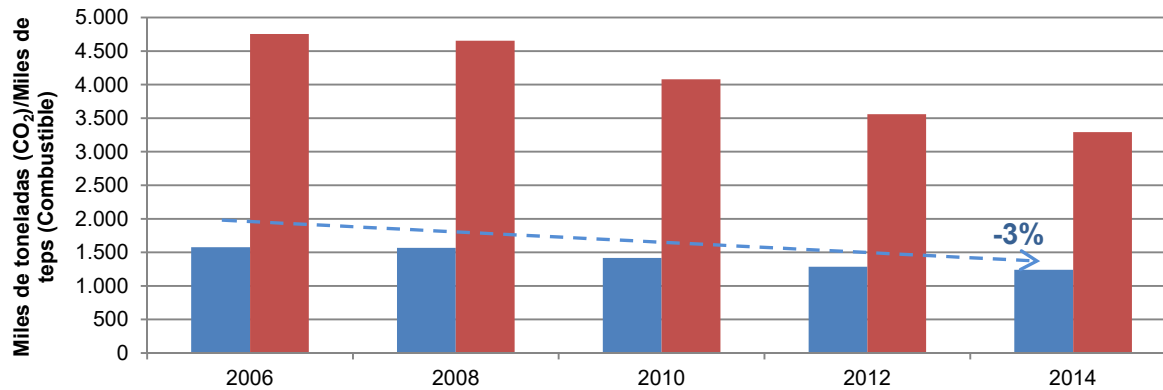
\*Observación: Interpolación lineal entre año precedente y año posterior.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGT



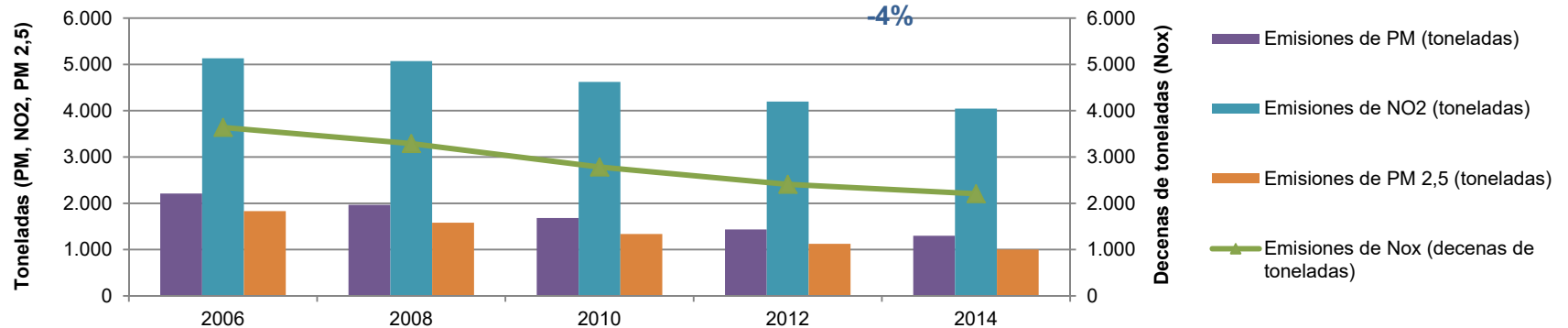
## Emisiones del transporte de mercancías viario en Cataluña

- Disminución generalizada del consumo de combustible y de las emisiones (2006-2014).



Emisiones	Evolución interanual (2006-2014)	Evolución (2012-2014)
Co <sub>2</sub>	-4%	-7%
PM	-6%	-9%
NO <sub>2</sub>	-3%	-4%
PM 2,5	-7%	-11%
NO <sub>x</sub>	-6%	-8%

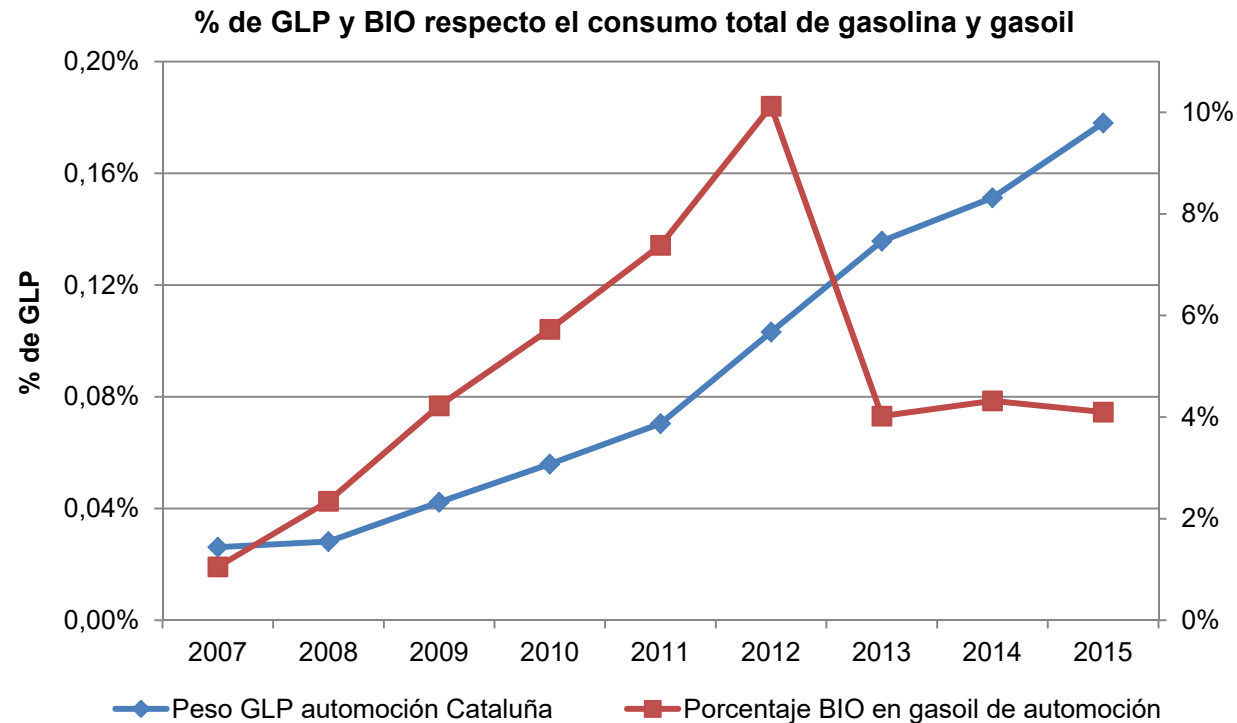
■ Consumo de combustible (miles de teps)  
■ Emisiones de CO<sub>2</sub> (miles de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos de la DGT, Institut Cerdà, EEA y Ministerio de Fomento

## Peso de los combustibles alternativos

- **GLP:** Aumento en el consumo de GLP con una variación interanual del 27% (2007-2015).
- **BIO en diésel:** Caída a partir del año 2013 del consumo de BIO en diésel. En el último bienio (2014-2015) ha disminuido en un 5,1% respecto a la anualidad anterior.



Fuente: Elaboración propia con datos de ICAEN y CORES

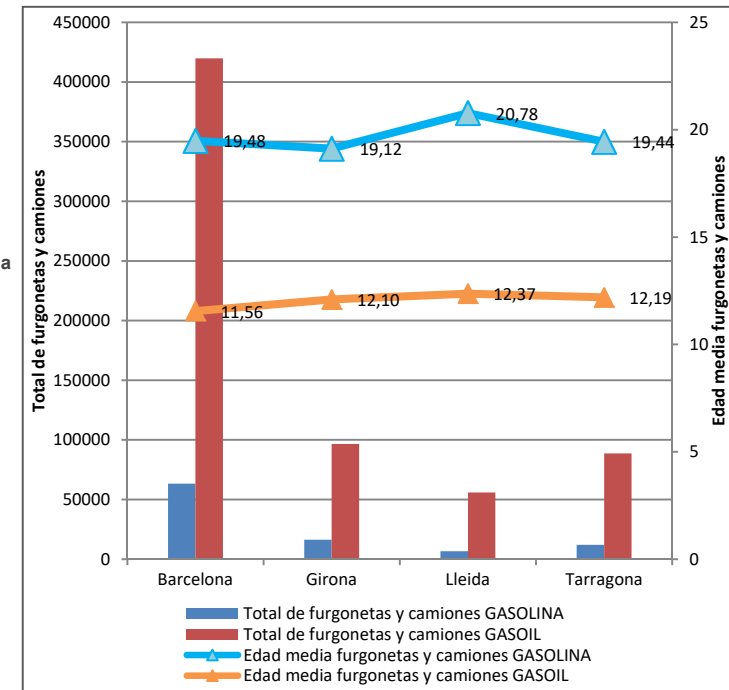
**Evolución interanual del peso de los combustibles alternativos (2007-2015)**

GLP	+27%
Biocombustibles	+18%

## Eficiencia: Anexo estadístico

### 5. EFICIENCIA

- V.1. – Estimación de la evolución del transporte intermodal y unimodal
- V.2. – Operaciones de transporte y porcentaje en vacío, por tipos de desplazamiento
- V.3. – Antigüedad mediana de la flota de furgonetas y camiones
- V.4. – Consumo de gasolina y gasoil en Cataluña y España
- V.5. – Antigüedad media de la flota de vehículos de camiones y furgonetas por provincias en Cataluña
- V.6. – Porcentaje de desplazamientos en vacío según distancia recorrida
- V.7. – Emisiones del transporte de mercancías viarias por kilómetro en Cataluña





# Muchas gracias!

[www.cimalsa.cat](http://www.cimalsa.cat)

 *Observatori  
de la Logística*

