



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

Puertos del Estado



Conferencia Iberoamericana de Logística

*Preparándose para un cambio de la Geografía Económica*

# Sesión 1:

## Los Puertos Iberoamericanos en las Nuevas Rutas de Transporte Marítimo

*Una visión desde el Sistema Portuario Español*

**Jose Llorca**

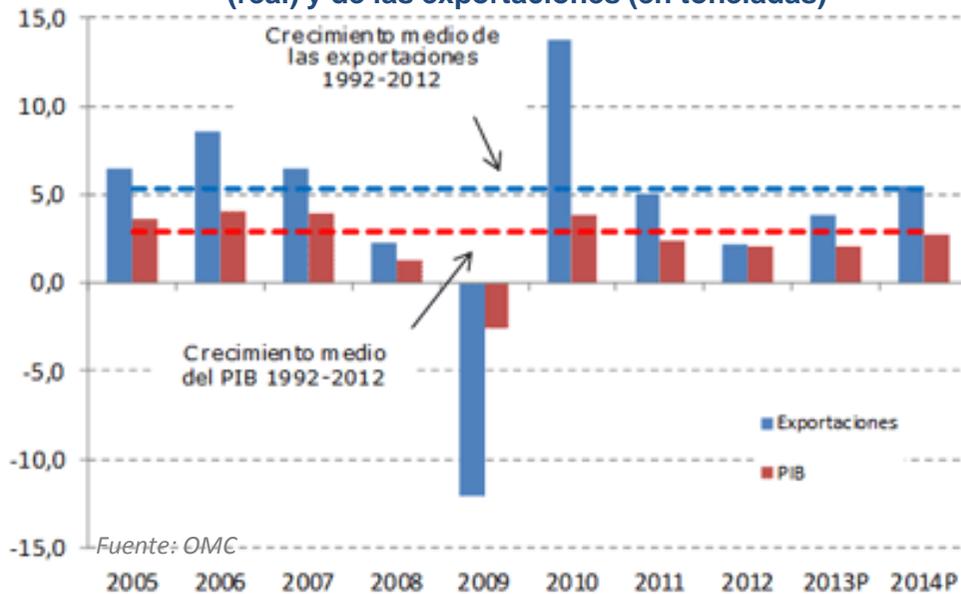
**Presidente**

**Puertos del Estado**

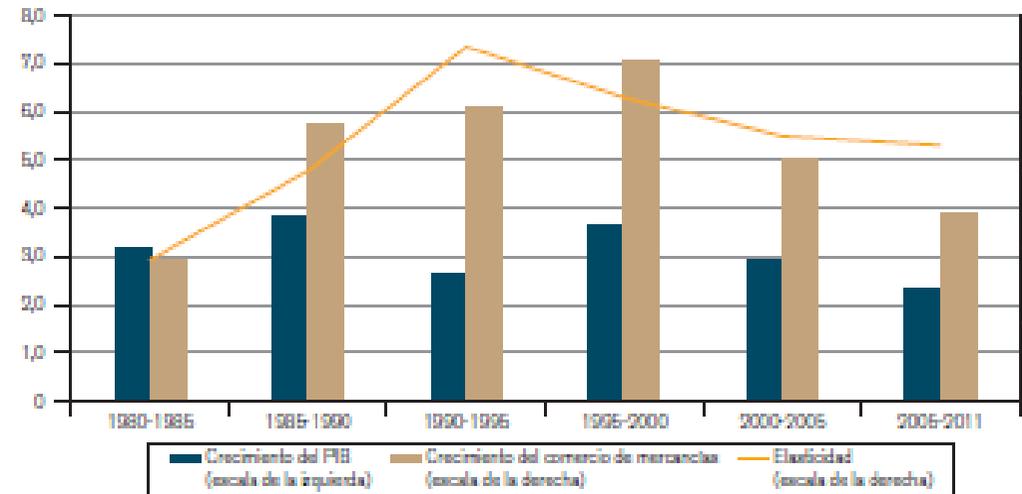


### El marco: Décadas de elevados e incesantes crecimientos de la movilidad de mercancías en el mundo

#### Comparación del crecimiento del PIB mundial (real) y de las exportaciones (en toneladas)



#### Elasticidad del crecimiento del PIB y el comercio mundiales



### GLOBALIZACIÓN

- ❑ Mundialización procesos de producción
- ❑ Aumento del comercio de bienes intermedios
- ❑ Ampliación de las cadenas de suministro mundiales

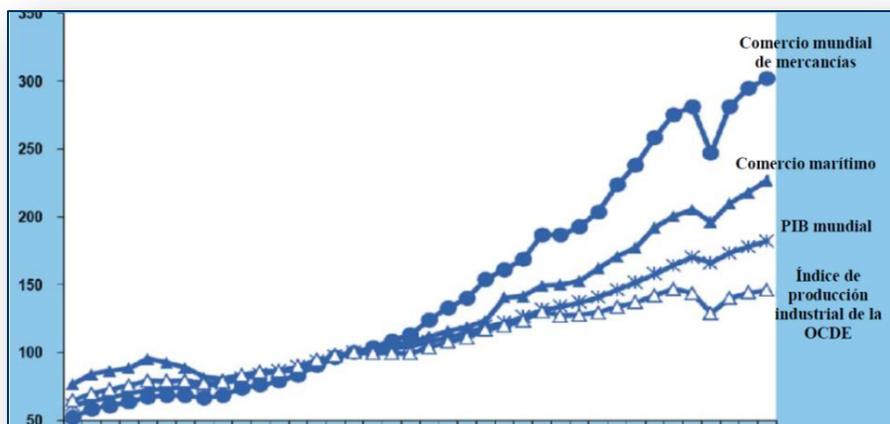


El comercio mundial de mercancías crece a cuotas superiores al PIB mundial

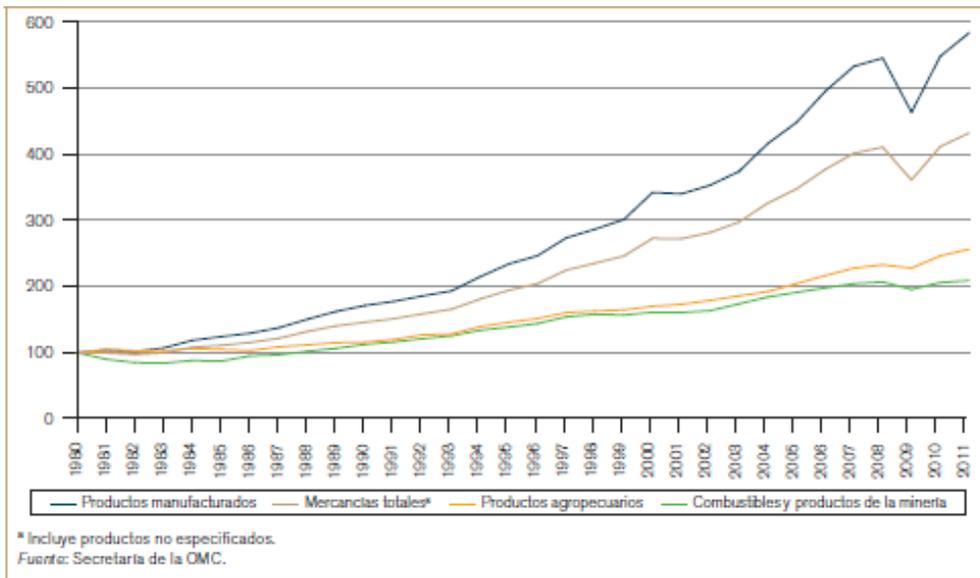


### El Transporte Marítimo, especialmente el contenerizado, Instrumento fundamental e imprescindible de la Globalización

Crecimiento comparado del comercio, transporte marítimo y PIB mundiales y del índice de producción industrial (1975-2012)

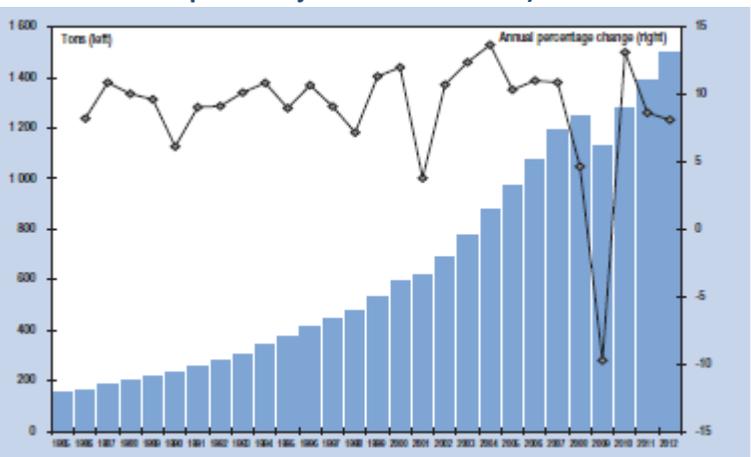


Volumen de las exportaciones mundiales (en toneladas) por principales categorías de productos (1980=100)



Tráfico mundial de contenedores (millones de toneladas y porcentaje anual de cambio)

Fuente: UNCTAD

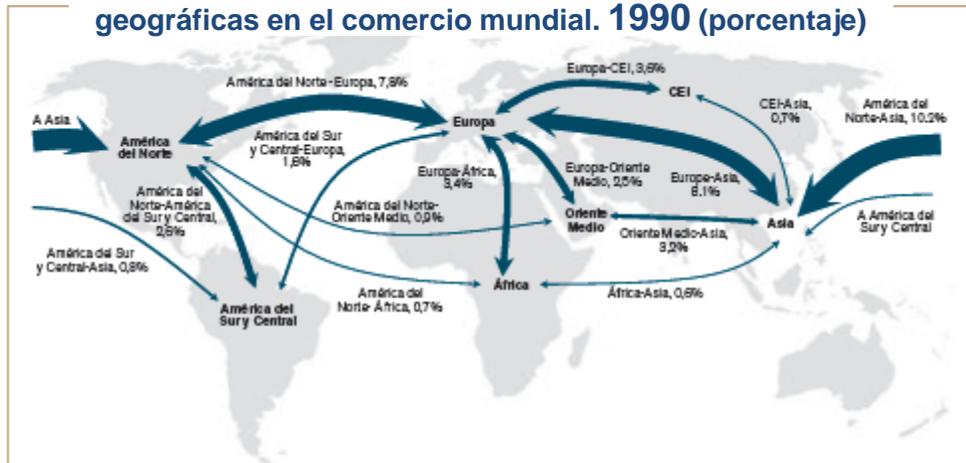


- Canaliza el 80% del volumen del comercio mundial.
- Crece por encima del PIB
- El contenedor, idóneo para mercancías de alto valor añadido
- Se estima en 151 millones de TEUs el comercio mundial en contenedor en 2011



### Los cambios en la geografía comercial: nuevos nodos emergentes en la red de transporte marítimo

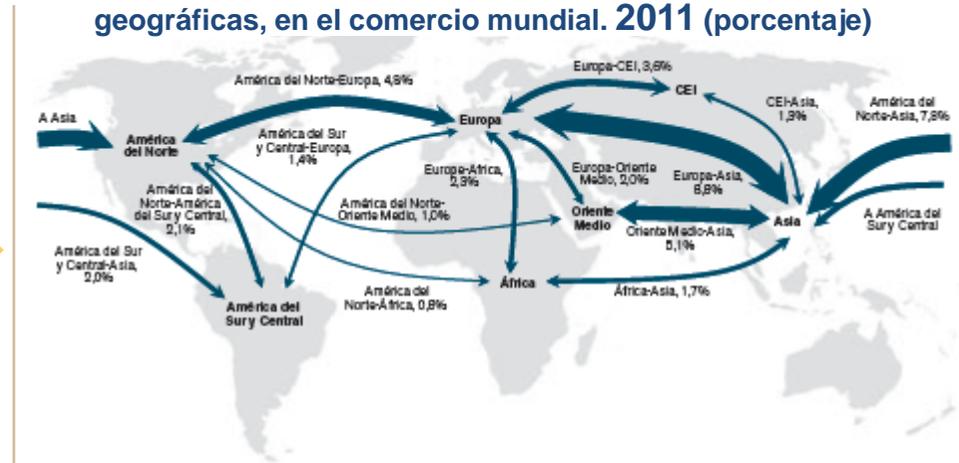
Participación del comercio total entre regiones geográficas en el comercio mundial. 1990 (porcentaje)



Fuente: Estimaciones de la Secretaría de la OMC.

Nota: El comercio mundial incluye el comercio intra-UE. El grosor de las flechas depende de la participación en 1990. El comercio intrarregional y con destinos no especificados representó el 53% del comercio mundial en 1990.

Participación del comercio total entre regiones geográficas, en el comercio mundial. 2011 (porcentaje)



Fuente: Estimaciones de la Secretaría de la OMC.

Nota: El comercio mundial incluye el comercio intra-UE. El grosor de las flechas depende de la participación en 2011. El comercio intrarregional y con destinos no especificados representó el 54% del comercio mundial en 2011.

- Asia – Europa
- América del Norte - Asia
- América del Norte - Europa
- Asia – Oriente Medio

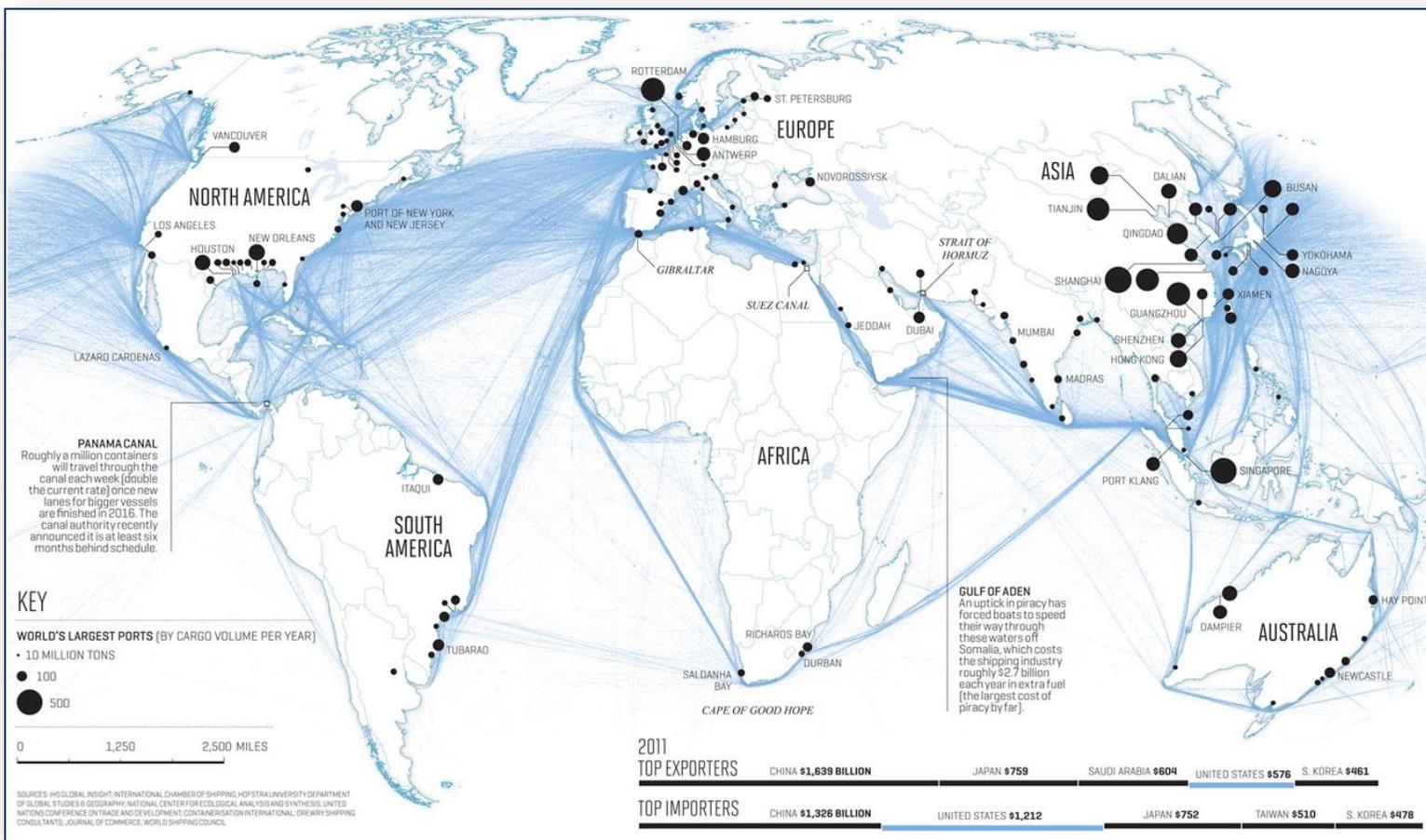
- América del Norte – América del Sur y Central
- Asia – América del Sur y Central
- Europa – África
- África - Asia

En 2011, el crecimiento mundial del tráfico marítimo de contenedores se concentró en las líneas Este-Oeste “non-mainlane”, en las Norte-Sur y en las intrarregionales.



Visión actual del Transporte Marítimo:

Concentración de Rutas Marítimas desde los principales puertos (2011)





## Ampliación del Canal de Panamá:

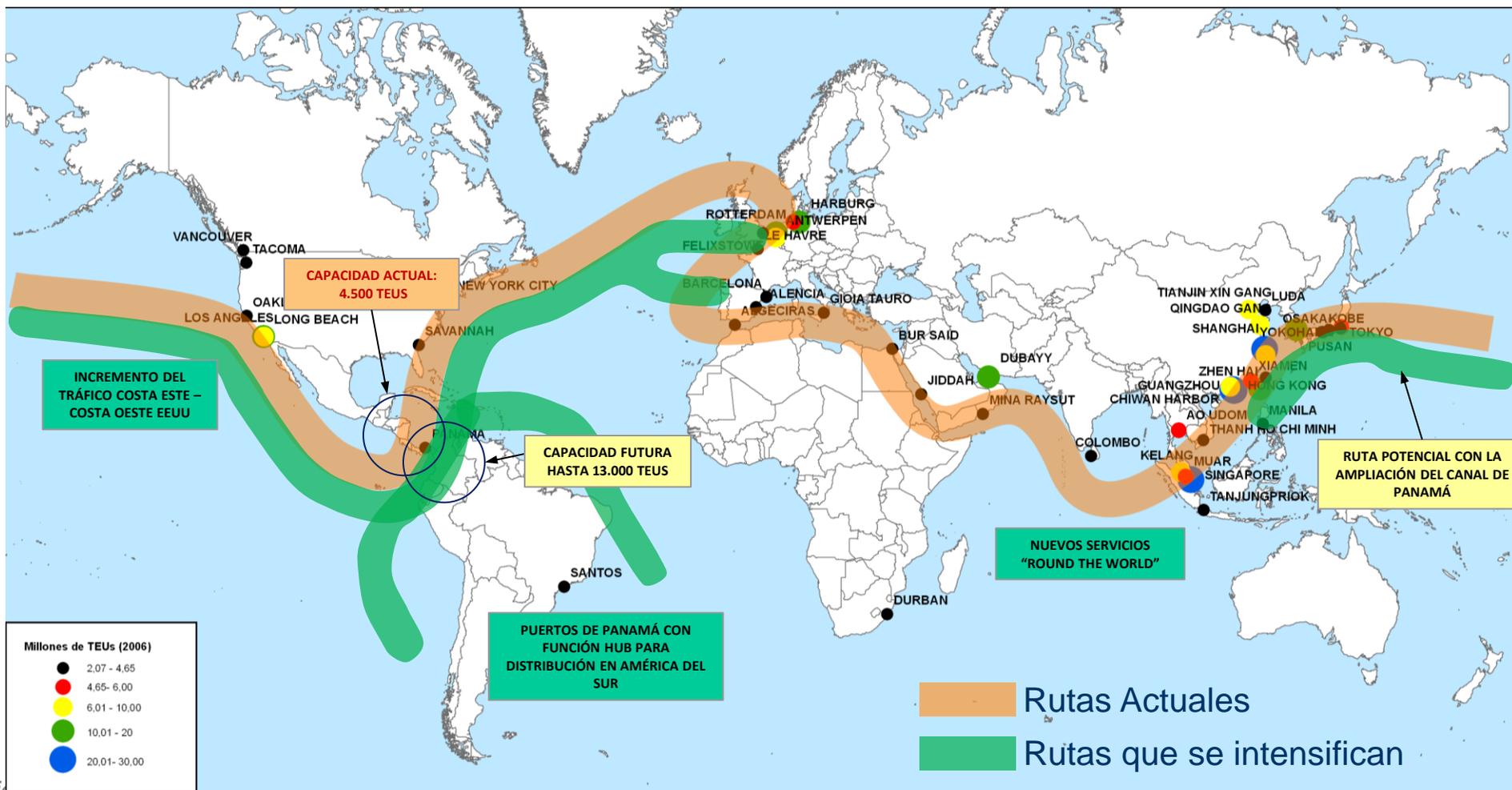
### Su incidencia en las rutas internacionales de transporte marítimo

- Los buques que en la actualidad cruzan el Canal pueden alcanzar 294m de eslora y hasta 32 m de manga. En portacontenedores, llegan hasta 4.500 TEUs de capacidad.
- La ampliación permitirá el **aumento del tráfico comercial** que atraviesa el canal y dará respuesta al desarrollo del mercado de transporte marítimo, caracterizado por barcos de mayor dimensión y tonelaje (Post-Panamax), que no podrían transitar por las esclusas actuales. Los buques Post-Panamax pueden tener hasta 366 m de eslora, manga de hasta 49 m, calado de hasta 15 m y capacidad de más de 12.000 TEUs.
- La evolución del tráfico del Canal de Panamá es la siguiente (*Fuente: Puertos del Estado*) :
  - **1996:** 235.000 TEU's
  - **2010:** 5,6 millones de TEU's
  - **2015** (una vez haya concluido la ampliación y la infraestructura se encuentre a pleno rendimiento): se prevé un tráfico de **8,4 millones TEUs**.
- Los puertos españoles se beneficiarán de la reordenación de las **rutas, tanto alrededor del mundo** ("round the world") por su proximidad al paso de Gibraltar, **como pendulares entre continentes**, lo que potenciará las posibilidades del Sistema Portuario Español para actuar como **puntos de intercambio de líneas Este-Oeste con líneas Norte-Sur y viceversa**.

El tonelaje que transitará por el canal  
aumentará un **80%**



### Ampliación del Canal de Panamá: Su incidencia en las rutas internacionales de transporte marítimo



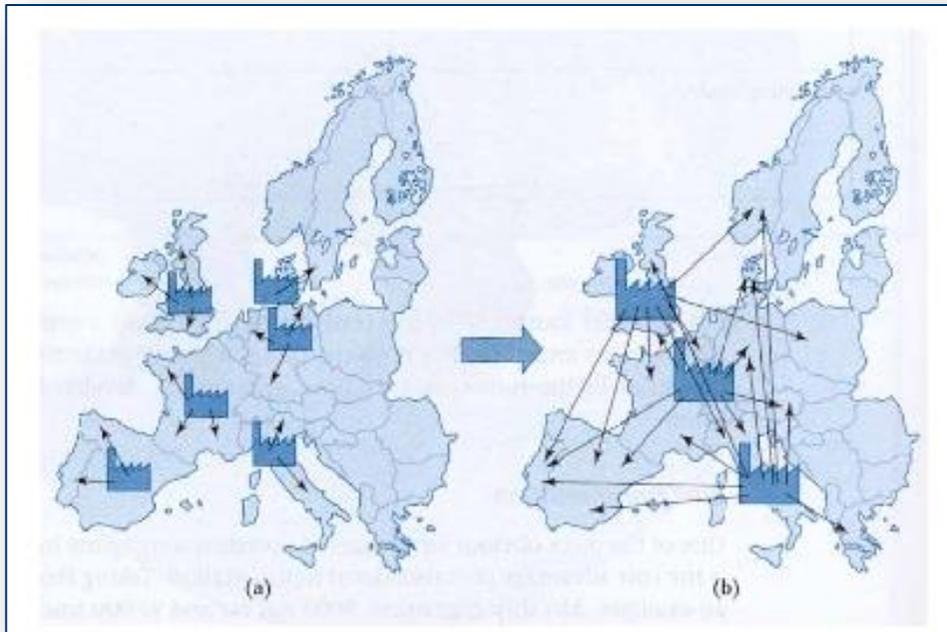


**Las tendencias en la demanda y la producción han provocado sustanciales cambios en la logística y el transporte**





## Los cambios en la Producción Industrial y sus Procesos Logísticos



Fuente: Harrison and van Hoek

### CONCENTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN:

- ❑ Centralización de la capacidad productiva.
- ❑ Incremento de especialización de factorías
- ❑ Deslocalización de centros productivos



- Aprovechamiento de las economías de escala
- Ampliación de las cadenas de suministro
- Incremento de la intensidad del transporte
- Personalización rápida de los productos cerca de los mercados finales



### La concepción de la logística moderna condiciona la prestación del servicio del transporte

- La **visión tradicional del transporte** se ha modificado por su subordinación a un **concepto más amplio**, como es la **cadena logística integral**.
- Esta, a su vez, resulta **pieza sustancial**, pero no única, de la **gestión de la cadena de suministro**, que determina la configuración y prestación de los procesos logísticos, y, por tanto, del transporte.
- En esta **dinámica de evolución conceptual**, aparecen otros factores de enorme importancia, ligados a los **procesos políticos y económicos**, que han permitido la plasmación en una realidad de la **globalización económica**, en ámbitos mundiales, y más significativamente en el ámbito europeo.

Logistics Performance Index (LPI) – Banco Mundial



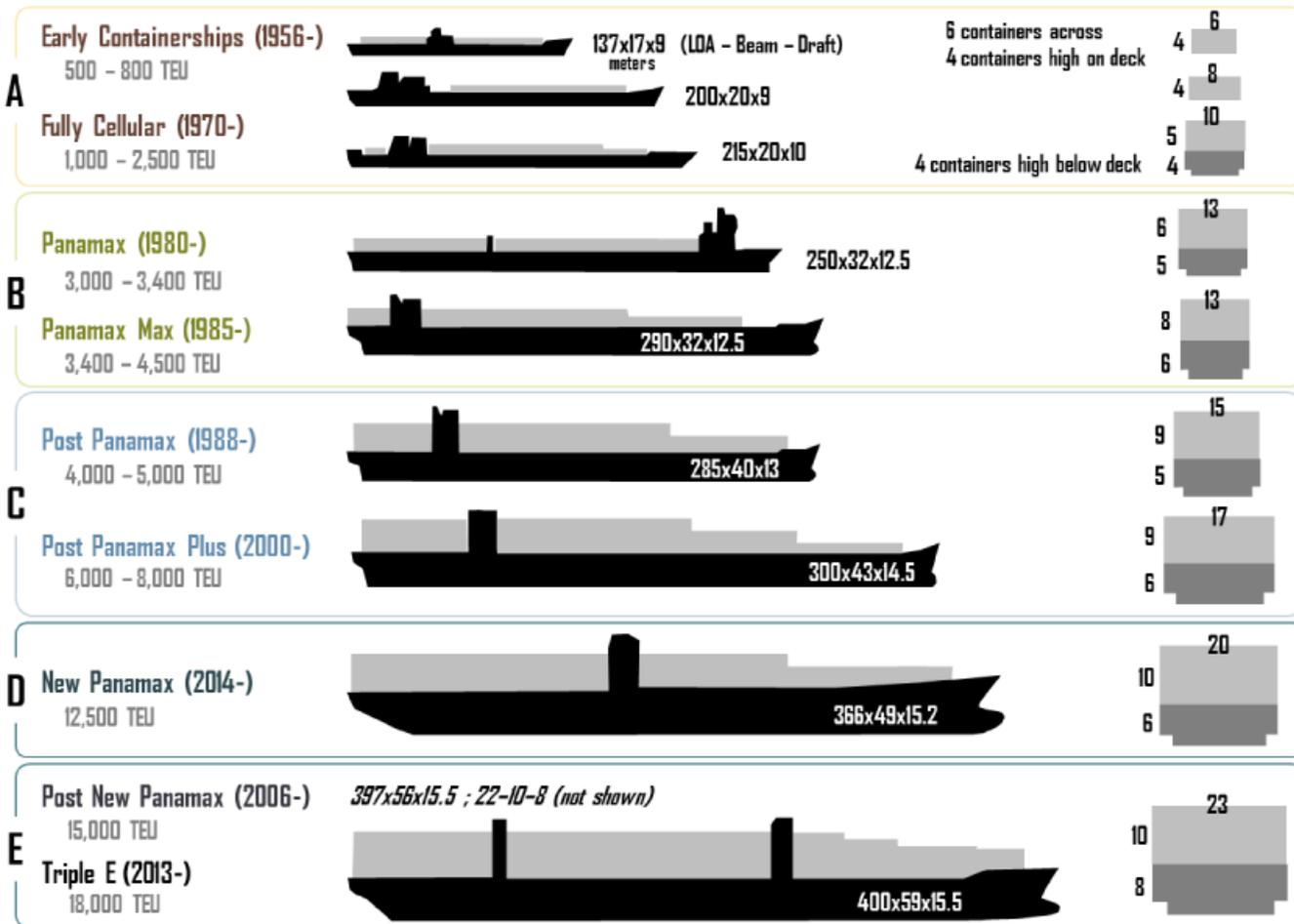
Economy	2012 LPI		
	Rank	Score	% of highest performer
Spain	20	3.70	86.4

*La capacidad de los países para mover mercancías y conectar fabricantes y consumidores con los mercados internacionales de manera eficiente está mejorando en todo el mundo, pero **se necesita mucho más para estimular un crecimiento económico más rápido** y ayudar a las empresas a beneficiarse de la recuperación del comercio, según la nueva encuesta del **Banco Mundial** sobre logística comercial.*



El fenómeno de la concentración en el sector marítimo-portuario

Evolución de los Buques Portacontenedores



La búsqueda de economías de escala en el transporte marítimo, genera la tendencia al gigantismo en los buques portacontenedores, y a su vez:

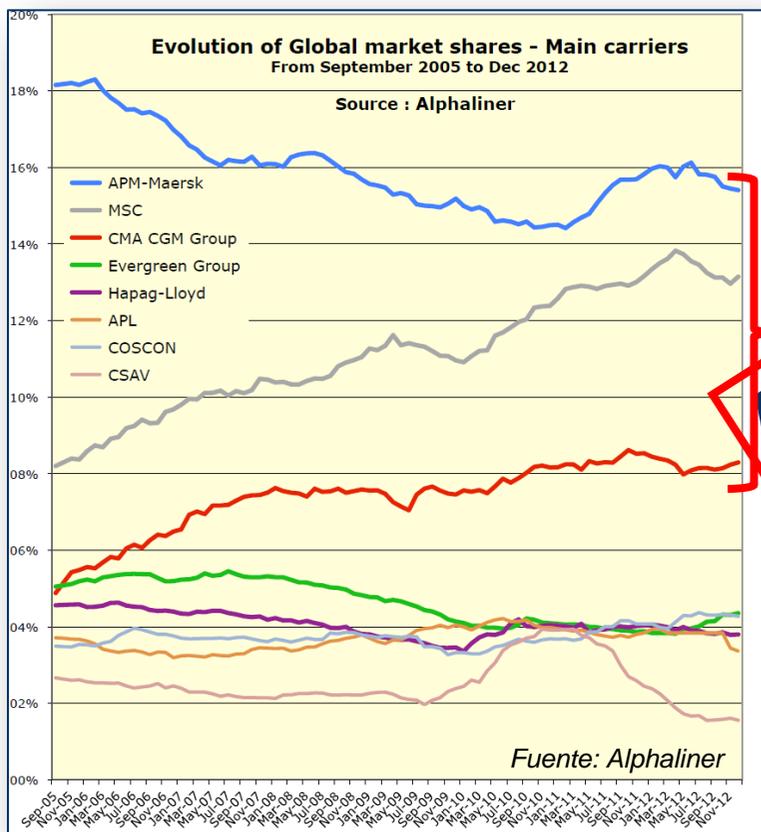
- Concentración de los operadores de transporte marítimo
- Desarrollo de los puertos al compás de los navieros
- Concentración de las escalas en puertos eficientes y con capacidad adecuada
- Concentración en los operadores de terminal

Fuente: Ashar y Rodrigue, 2012. Dimensiones en metros. LOA: Eslora total



### La concentración en los Operadores de Transporte Marítimo

Evolución de la cuota de mercado mundial de las principales navieras internacionales. 2005 - 2012



**Alianza 3P 2013**

- En 2013, los top 20 operadores representan el 85% del total de la capacidad de transporte de contenedores.
- Las tres mayores tienen sus sede en Europa.
- Alianza estratégica P3: Maersk, CMA CGM y MSC, concentra:
  - 38% de la capacidad de la flota portacontenedores.
  - 22% de la cartera de pedidos

Rnk	Operator	Teu	Share	Existing fleet	Orderbook
1	APM-Maersk	2,612,161	14.9%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for APM-Maersk]	
2	Mediterranean Shg Co	2,379,735	13.6%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for Mediterranean Shg Co]	
3	CMA CGM Group	1,494,478	8.5%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for CMA CGM Group]	
4	Evergreen Line	792,939	4.5%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for Evergreen Line]	
5	COSCO Container L.	770,577	4.4%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for COSCO Container L.]	
6	Hapag-Lloyd	709,582	4.1%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for Hapag-Lloyd]	
7	Hanjin Shipping	635,509	3.6%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for Hanjin Shipping]	
8	APL	632,681	3.6%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for APL]	
9	CSCL	603,018	3.4%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for CSCL]	
10	MOL	547,401	3.1%	[Bar chart showing existing fleet and orderbook for MOL]	

Fuente: Alphaliner

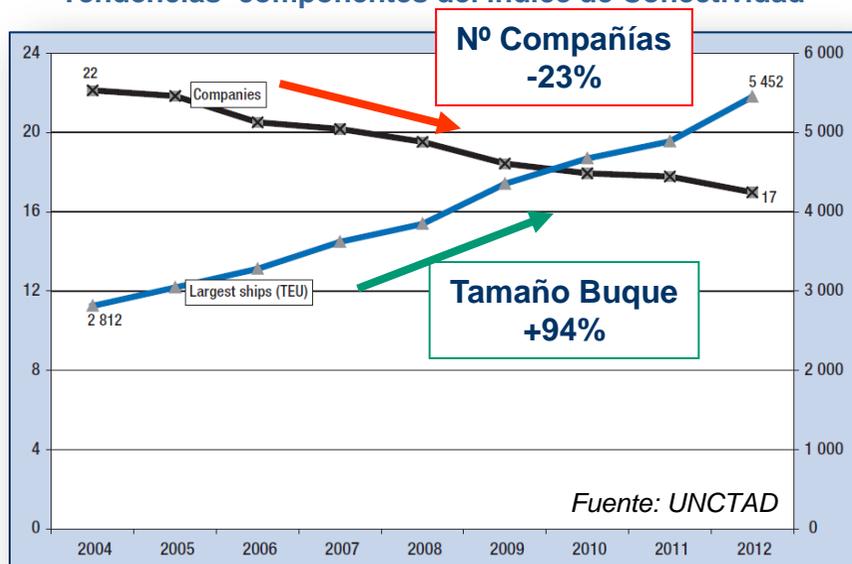


### Tendencias en la oferta de Transporte Marítimo de contenedores

#### Componentes del Índice de conectividad del Transporte Marítimo:

- Tamaño del mayor buque
- Capacidad en TEUs
- Número de buques
- Número de servicios
- Número de empresas

Tendencias componentes del Índice de Conectividad



#### Flota mundial de buques portacontenedores (Diciembre 2012)

- 4960 buques con una capacidad total de 16,3 millones de TEUs.
- La flota aumentó un 6% durante 2012
- Previsiones de crecimiento de capacidad de flota:
  - 6,7% en 2013
  - 7,2% en 2014
  - 3,8% en 2015

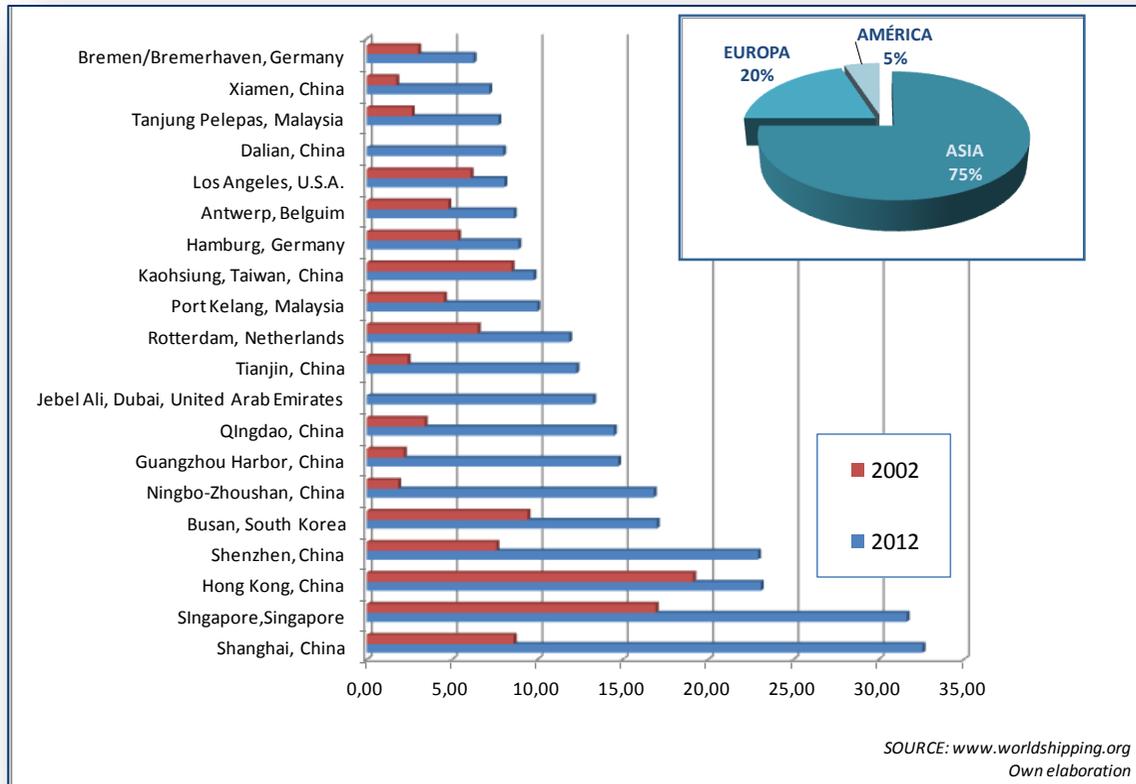
Promedio  
+5,9%

China Shipping Container Lines ha contratado el mayor buque portacontenedores del mundo, de 18.400 TEU al astillero coreano Hyundai, que construirá una serie de 5



La concentración portuaria: los 20 mayores puertos del mundo concentran el 49% del volumen total

TOP 20 puertos de contenedores del mundo. 2002 – 2012 . Millones de TEUs

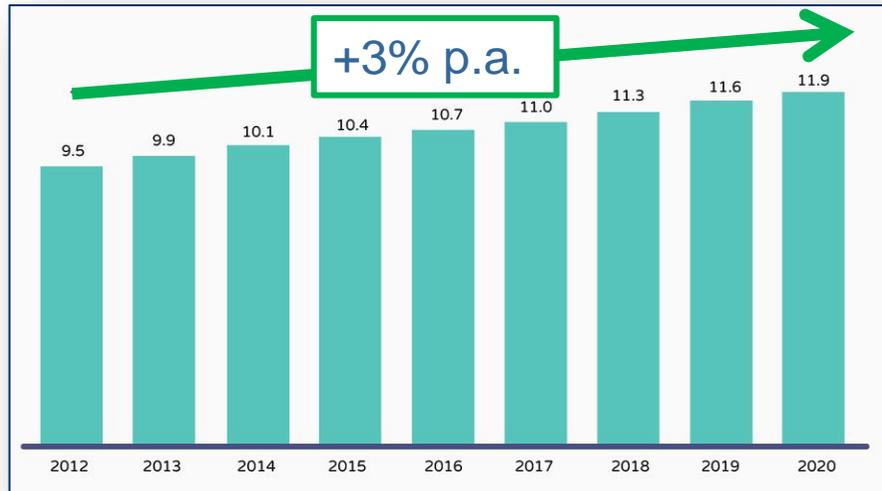


- Los 20 mayores puertos de contenedores del mundo:
  - 15 Asiáticos
  - 4 Europeos
  - 1 Americano
  
- La mayoría de la **demanda y del crecimiento de los puertos de contenedores continúa en Asia**. Lo que significa un mayor volumen de comercio intrarregional en esta región, así como su importancia como centro de comercio internacional.
  
- Las previsiones indican que los crecimientos se concentrarán en las economías emergentes, siendo muy ligeros en las economías desarrolladas



Previsiones de Crecimiento del comercio mundial

Previsiones de Crecimiento del Comercio mundial por volumen, 2012 - 2020 Miles de millones de toneladas



Fuente Organización Mundial de Comercio

Exportaciones de mercancías en el mundo por valor 2000 - 2020 Billones de USD



Fuente Organización Mundial de Comercio

Las previsiones de **crecimiento del comercio mundial** evidencian y acreditan un **crecimiento en el transporte marítimo** internacional de mercancías. En términos de valor, una parte muy importante corresponde a la elevación de precios, que abarca la mercancía general y sobre todo las materias primas.



Los operadores globales de terminales de contenedores concentran el 36% del volumen mundial de manipulación portuaria

2011			2001		
Operator	Million TEU	% share	Operator	Million TEU	% share
PSA International	47,6	8,1%	Hutchison Port Holdings	29,3	11,8%
Hutchison Port Holdings	43,4	7,4%	PSA International	19,5	7,9%
DP World	33,1	5,6%	APM Terminals	13,5	5,5%
APM Terminals	32,0	5,4%	P&O Ports	10	4,0%
COSCO Group	15,4	2,6%	Eurogate	8,6	3,5%
Terminal Investment Limited (TIL)	12,1	2,1%	DPA	4,7	1,9%
China Shipping Terminal Developer	7,8	1,3%	Evergreen	4,5	1,8%
Evergreen	6,9	1,2%	COSCO Group	4,4	1,8%
Eurogate	6,6	1,1%	Hanjin	4,2	1,7%
HHLA	6,4	1,1%	SSA Marine	4	1,6%

26,5%

Fuente: Drewry M.R.

Los diez grandes operadores globales representaron en conjunto el 36% del volumen mundial, cifra inferior al 41,5% que suponían en el año 2001, debido a la irrupción de otros grandes operadores, tanto internacionales como locales.



### Evolución funcional de los puertos: de nodos de intercambio nodal a centros logísticos generadores de valor añadido

En el marco expuesto, los puertos dejan de ser nodos aislados de transferencia modal de mercancías, para enfocarse como **elementos clave de las cadenas logísticas** y puntos de concentración de tráfico y de actividades de valor añadido.

Evolución de la función portuaria



Fuente: Puertos del Estado

La **inclusión de las actividades de valor añadido** en un Puerto tiene un doble beneficio:

- Captación y fidelización de tráficos
- Generación y fijación de actividad económica en su entorno

**ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS**

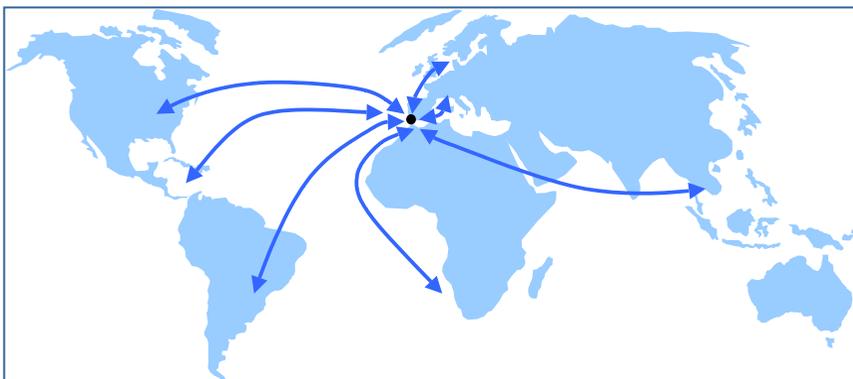


Centro global logístico y comercial, migrando de funciones de mero transbordo, a centro de actividades empresariales generadores de valor añadido

**Puerto Logístico**

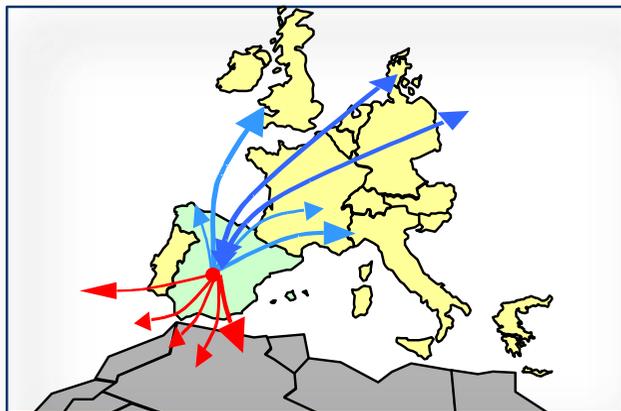


## Posición del Sistema Portuario Español en las rutas de Transporte Marítimo



### Plataforma Intercontinental de intercambio de líneas y distribución

El sistema portuario español se ubica en una **posición central entre el Este y el Oeste de las grandes rutas de transporte marítimo internacional**, tanto en la situación actual como previsiblemente más aún con la ampliación del canal de Panamá



### Centro Logístico entre la Unión Europea y el Norte de África

El sistema portuario español se ubica en una **posición de gran centralidad para los intercambios comerciales vía marítima entre el Centro y Norte de Europa y con los países de África, especialmente el Magreb.**



## El Sistema Portuario Español. Cifras relevantes

- El Sistema Portuario español de titularidad estatal está integrado por **46 puertos de interés general**, gestionados por **28 Autoridades Portuarias**.
- Los puertos como eslabones de las cadenas logísticas y de transporte de España:
  - **60% de las exportaciones y el 85% de las importaciones (cifras totales)**
  - **53% del comercio exterior español con la Unión Europea** y 96% con terceros países.
  - **20% del PIB del sector del transporte español**, lo que representa el **1,1% del PIB**.
  - **100.000 puestos de trabajo directo** y 275.000 en total.



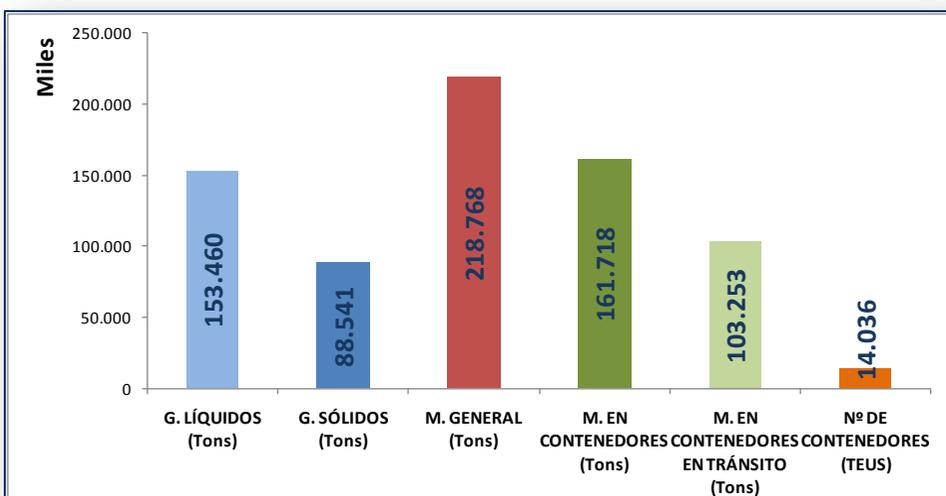
### AÑO 2012

- Rentabilidad de sistema portuario español: 1,71% → 2,12%
- Resultado del ejercicio: 236M€ 44%
- Recursos generados: 507M€ 13%
- Inversiones realizadas: 492M€ -27%



### El Sistema Portuario Español: Las Cifras de Tráfico

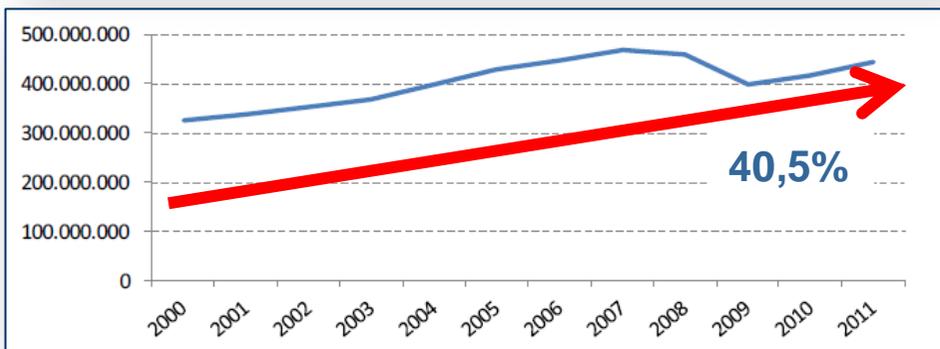
Tráfico portuario según forma de presentación. Año 2012



### AÑO 2012

- Tráfico portuario total: 475 millones toneladas
- Incremento 2011: + 4%
- Mercancía General → 47,5%
- Record de tráfico de contenedores: 14 M TEUs
- Nivel de contenerización: 74%

Evolución del tráfico 2000 - 2011

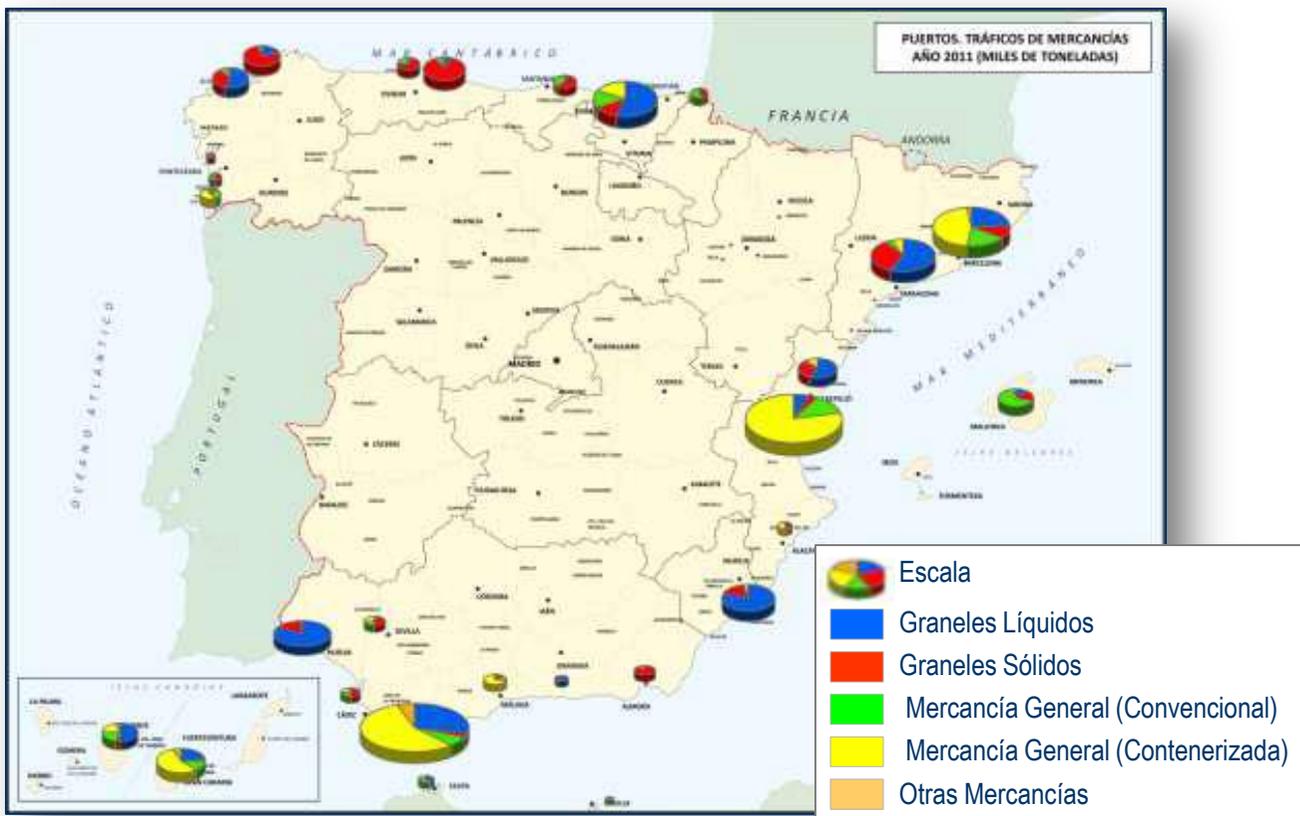


### AÑO 2013

- Mantenimiento del nivel de tráficos
- Incremento de exportaciones españolas

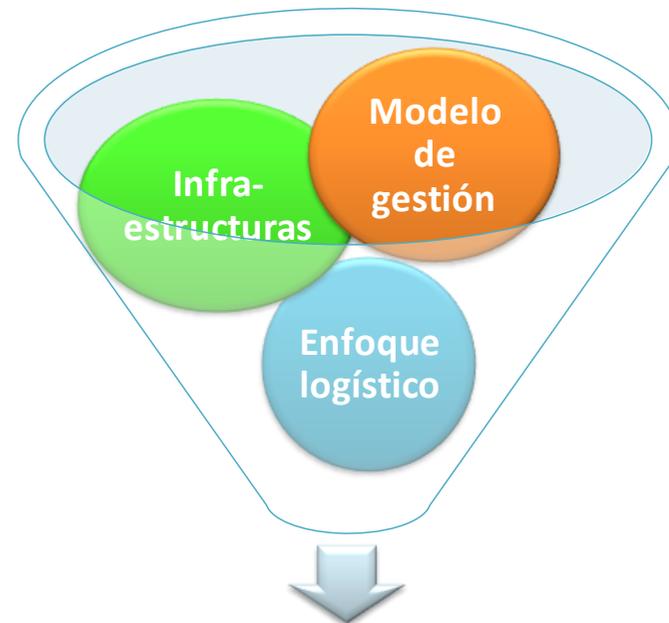


### El Sistema Portuario Español: un modelo con resultados positivos



Trafico internacional en puertos españoles ha crecido a un ritmo superior al 6% entre 2009 y 2012

### Pilares del Modelo del Sistema Portuario Español



Un Sistema Portuario al servicio de la competitividad de la economía española, generador de riqueza y empleo



### Infraestructuras: El Esfuerzo Inversor del Sistema Portuario Español

En los últimos años se ha desarrollado un **proceso inversor** elevado con el fin de:

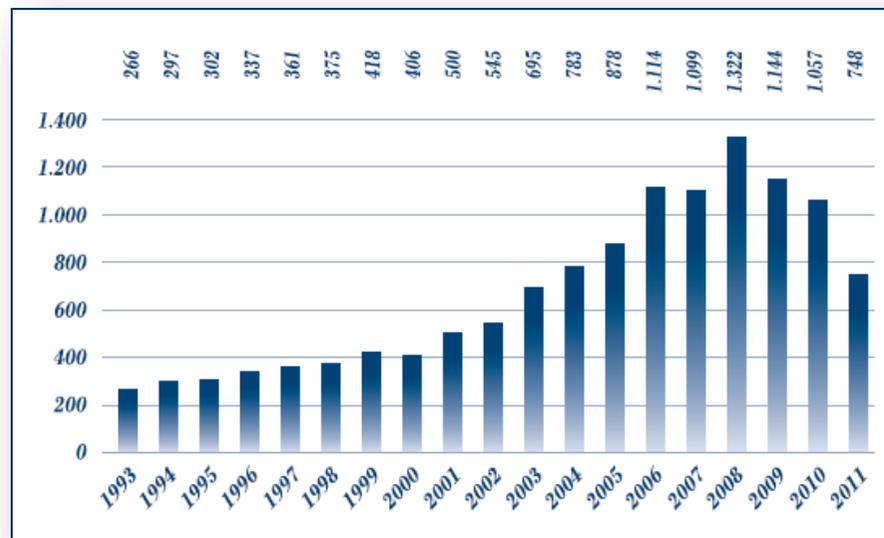
- Atender los significativos crecimientos de la demanda
- Sentar las bases para el futuro: una oferta infraestructural de primer nivel

**10.785 millones de euros en el período 2000 – 2012 de inversión pública, y una cifra similar de inversión privada**

En los últimos años los tráficos se han multiplicado por 1,4 y las inversiones por 4

- Construcción de grandes diques exteriores
- 50 km de nuevos muelles
- 2.000 ha de superficie de agua abrigada
- 1.500 ha de nuevas explanadas

Inversión Pública en Infraestructura Portuaria. Evolución 1993-2011



Fuente: Puertos del Estado

### Modelo generador de inversión privada Año 2012

Inversión Pública: **492M€**

Inversión Privada: **700M€**



## Infraestructuras: El Esfuerzo Inversor del Sistema Portuario Español



- España es uno de los 10 países con mejores infraestructuras del mundo, entre 144.
- Ocupa el sexto lugar a nivel europeo.
- Además de las instalaciones portuarias, España cuenta con infraestructuras de transporte de primer nivel que potencian la estrategia nacional en materia de transporte y logística:
  - 5º país en extensión ferroviaria: 13.800 km
  - 3.000 km de Alta Velocidad
  - 4 puertos entre los 20 más importantes de Europa
  - 47 aeropuertos en la geografía española

## Nuevos Retos

- Aprovechamiento óptimo de la infraestructuras
- Integración funcional
- Enfoque logístico





## Modelo de Gestión del Sistema Portuario Español: Impulso del crecimiento de los puertos españoles

Modelo que proporciona un alto grado de competitividad:

- Infraestructuras
- Calidad /Coste de los servicios ofrecidos
- **Puertos integrados en el sistema general de transportes** que ejercen su función como intercambiadores modales de forma eficiente, económica y segura, con especial atención a la revitalización del ferrocarril para el transporte de mercancías.
- **Modelo portuario liberalizado:** alto grado de participación de la iniciativa privada y libre acceso reglado a la prestación de servicios, todo ello bajo la supervisión del sector público.

### MODELO “LAND LORD PORT”

#### AUTORIDAD PORTUARIA

- Gestiona el suelo
- Provee las infraestructuras
- Presta servicios generales



#### EMPRESAS PRIVADAS

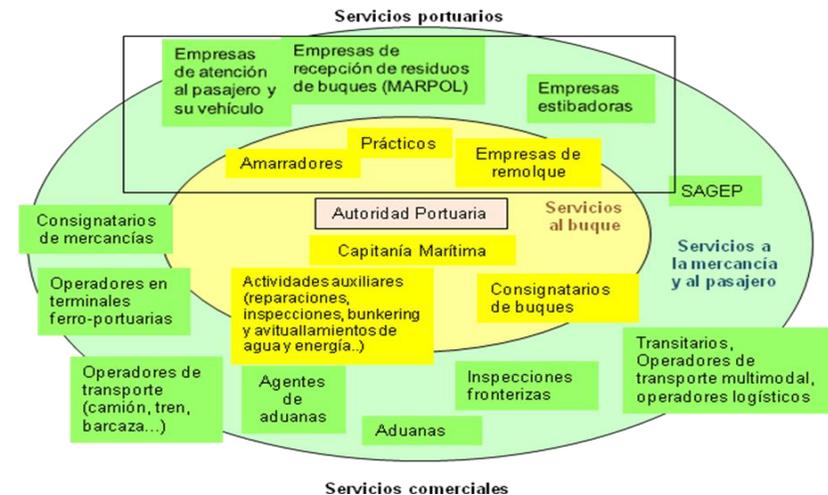
- Proveen superestructura: instalaciones y equipamientos
- Prestan la mayor parte de los servicios



## Modelo de Gestión del Sistema Portuario Español

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Modelo descentralizado**, cada Autoridad Portuaria toma decisiones en régimen de autonomía de gestión
- El Gobierno central, a través de **Puertos de Estado**, utiliza **mecanismos de coordinación, planificación y control** con el objetivo de alinear la política portuaria con la política económica y del transporte.
- **Modelo de autosuficiencia económica**, capaz de generar recursos suficientes para hacer frente a sus gastos de explotación.
- **Modelo de colaboración Público-Privada** con gran implicación del sector privado:
  - Más del 70% de la facturación de los puertos por empresas privadas
  - 45% de la zona de servicio terrestre de los puertos está concesionada a empresas privadas





## Relaciones entre el Sistema Portuario Español y los puertos Iberoamericanos

### Países de Origen/Destino de las mercancías (Año 2011)

Nombre	Toneladas	%
España	84.584.379	18,5%
EEUU	19.922.864	4,4%
Italia	19.399.594	4,2%
<b>Brasil</b>	<b>17.841.590</b>	<b>3,9%</b>
China	17.676.496	3,9%
Rusia	16.519.729	3,6%
Nigeria	15.840.845	3,5%
Argelia	13.989.234	3,1%
Egipto	11.598.249	2,5%
Marruecos	10.965.361	2,4%
Otros	216.382.904	47,4%
<b>TOTAL</b>	<b>456.896.505</b>	<b>100%</b>

De los 10 países con mayor tráfico de mercancías por vía marítima del SPE, sólo uno, se encuentra en Iberoamérica.



### Nuevos Retos

Potenciación de las relaciones España – Iberoamérica



- España tiene una amplia **experiencia en tecnología portuaria**, que pone a disposición de los responsables portuarios de los países Iberoamericanos.
- España ofrece una **privilegiada situación** en las rutas marítimas internacionales **como plataforma logística de Europa y África**.
- España **dispone de infraestructuras portuarias** de gran capacidad, calidad y desarrollo tecnológico.
- Potencial **participación en el desarrollo de la comunidad portuaria** en Iberoamérica: **Puertos en Red**.
- Colaboración en materia de **formación** en el ámbito marítimo – portuario.