



Sudamérica: Análisis de su Infraestructura y Políticas Portuarias

Julián Villalba
Margarita, 23 de octubre de 2008

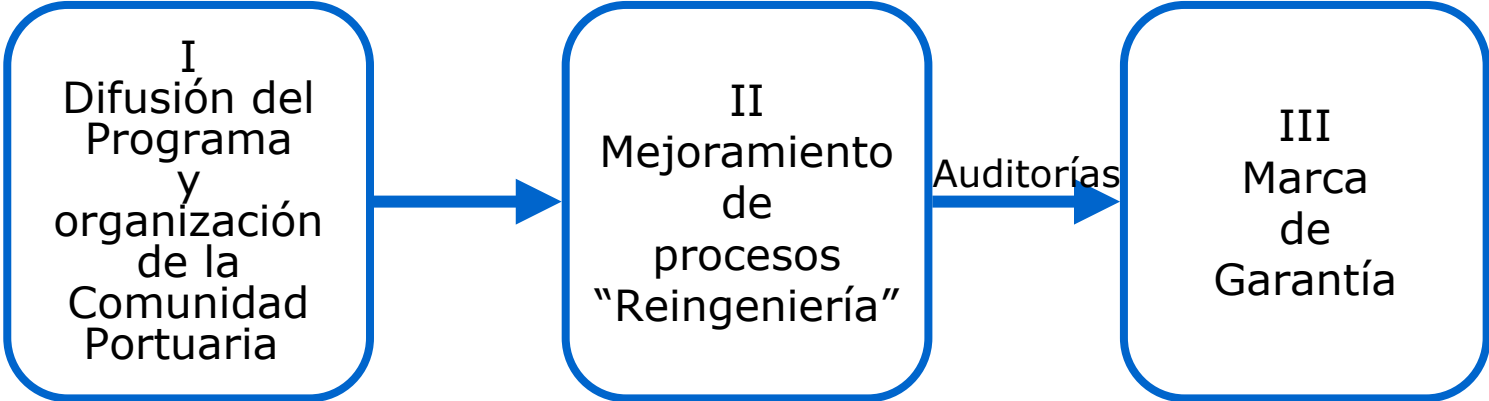
Contenido

- Puertos de Primera
- Tendencias del mercado de transporte marítimo
- Investigación sobre puertos en Suramérica
- Políticas portuarias: Tendencias
- Inversiones
- Infraestructura

Puertos de Primera

- Este programa comenzó en el año 2000, con un estudio sobre logística en la región andina, que fue realizado por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)
- En otro estudio, que finalizó en 2005, se analizaron los 15 puertos más grandes de Suramérica, mediante entrevistas a armadores, generadores de carga y miembros de las respectivas comunidades portuarias. Este estudio fue actualizado entre 2006 y 2008
- El objetivo de Puertos de Primera es contribuir a mejorar la productividad/competitividad de las comunidades portuarias, a través de un proceso de tres fases
- Actualmente se encuentran incorporados al PPP cinco puertos, que se encuentran en diferentes estados de avance
- Este año se incorporarán al menos cuatro puertos adicionales (Altamira, Veracruz, Lázaro Cárdenas, Itajaú y Puerto Haino)

Fases del programa



Instituciones creadas

Consejo de Calidad

Consejo de Calidad Grupos de trabajo

Consejo de Calidad Grupos de trabajo Gerencia de Marca Defensoría del cliente

Mejoría en la productividad de la comunidad portuaria

Los cinco puertos

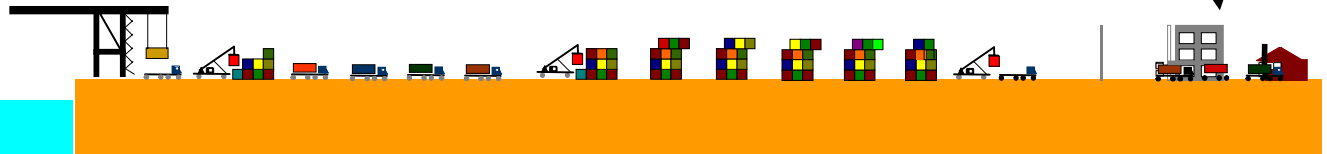


El Concepto de Calidad en un puerto: Nomenclatura

Cientes del Puerto

Navieras

Dueños de carga



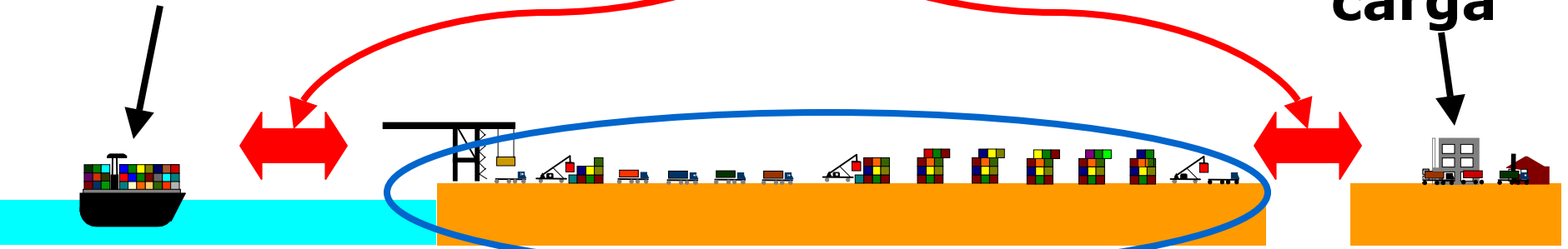
**Prestadores de servicios:
Cadena Logística
(Comunidad Portuaria)
Usuarios de la Marca**

El Concepto de Calidad en un puerto: Calidad externa vs interna

Calidad externa:
Marca de Garantía

Navieras

Dueños de carga

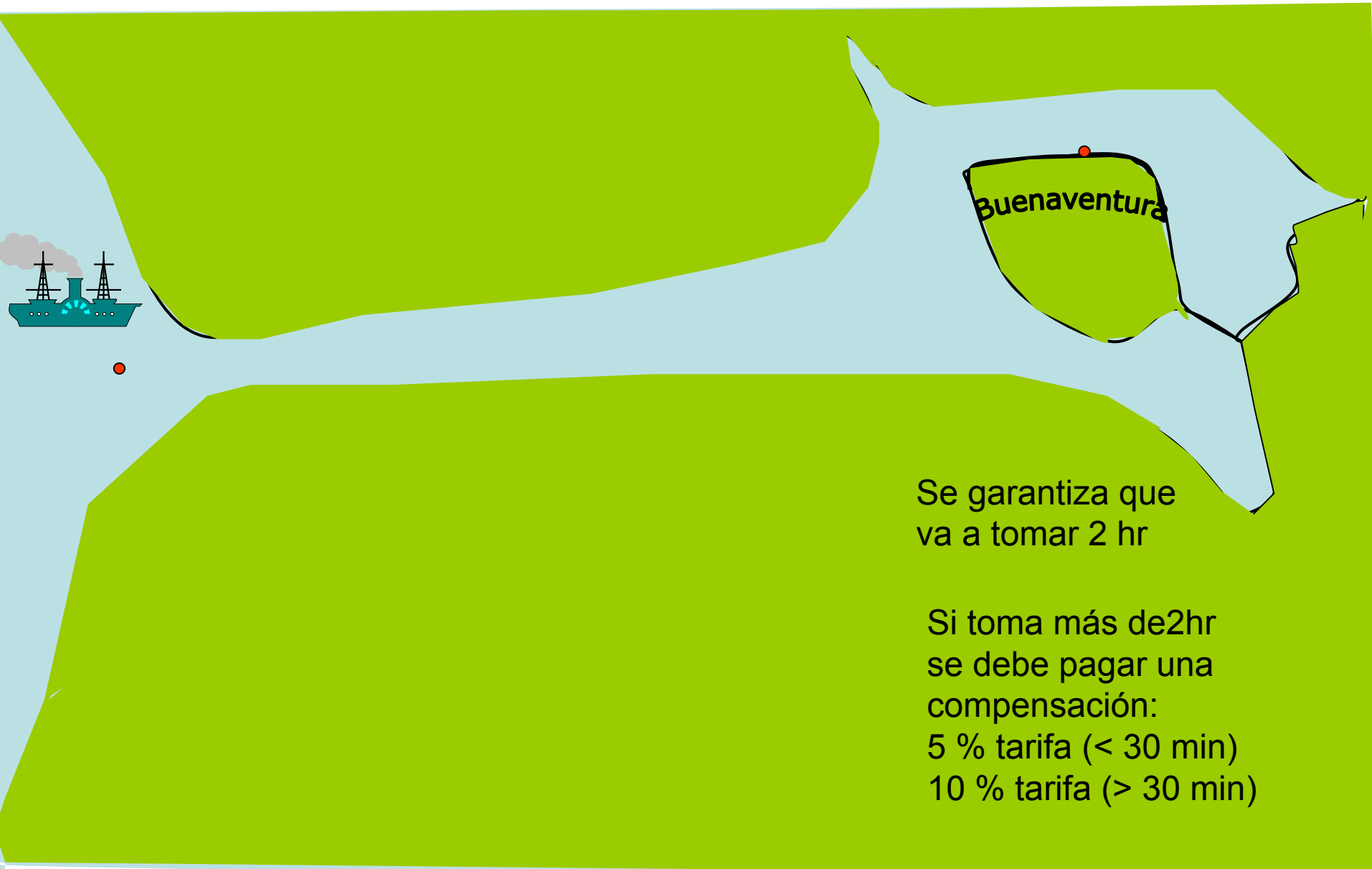


Calidad interna:
Mejoramiento interno,
Normas ISO

La Marca de Calidad de Servicios Portuarios



¿Qué es la Marca de Garantía?



Se garantiza que
va a tomar 2 hr

Si toma más de 2hr
se debe pagar una
compensación:
5 % tarifa (< 30 min)
10 % tarifa (> 30 min)

¿Qué es la Marca de Garantía?



En el caso
de que no se cumplan
los plazos se paga
un monto por contenedor

Evolución del mercado de transporte marítimo

La estructura del sector ha cambiado

Rutas y regiones

- Concentración de rutas marítimas en grandes ejes Este-Oeste y Norte-Sur
- Concentración de flujos en grandes rutas troncales
- Elevado crecimiento en los tráficos con Oriente
- Desequilibrio en los flujos entre regiones

Puertos

- Auge de los puertos del *Far East*
- Desarrollo de puertos hub en los puntos de conexión entre rutas troncales y alimentadoras
- Evolución desde interfases marítimo-terrestres hacia plataformas logísticas y nodos intermodales
- Incremento de las actividades de trasbordo

Aspectos Clave y Tendencias Del Tráfico Marítimo

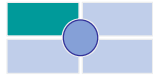
Armadores

- Procesos de fusiones y adquisiciones entre operadores globales
- Racionalización de tráficos en busca de economías de escala
- Utilización de buques de mayor capacidad
- Alianzas locales entre grandes y pequeños armadores para rutas alimentadoras
- Alianzas verticales con operadores logísticos

Operadores de terminales

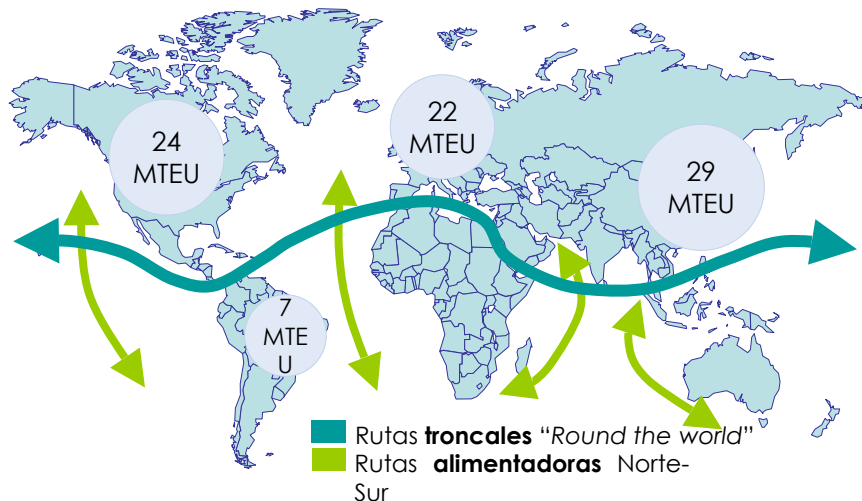
- Crecimiento de la participación de Operadores Globales
- Integración vertical de armadores, operadores de terminales y operadores logísticos
- Presencia dominante de Operadores Globales en Asia, Europa y Norteamérica
- Mercados de América Latina, Oceanía y Africa aún por desarrollar

La red marítima estructurante se ha configurado a través de rutas troncales Este-Oeste, alimentadoras Norte-Sur



Rutas y regiones

Movimiento de contenedores por región y ruta



- Los tres flujos troncales Este-Oeste representan más del **35% del tráfico mundial contenerizado** (Asia - Norteamérica, Asia - Europa, Europa - Norteamérica)
- El **desplazamiento de los centros productivos al Far East** se refleja en un **desbalance** en sus relaciones con Europa y Norteamérica:
 - Desde **Asia a Norteamérica** se movilizan **10,8 MTEU** mientras que en sentido contrario lo hacen **4,3 MTEU**
 - Desde **Asia a Europa** circulan **8,4 MTEU** y en sentido inverso **5,6 MTEU**
- Entre **Europa y Norteamérica**, mercados maduros, la relación es menor: Europa le exporta **3 MTEU** e importa **1,8 MTEU**

Caracterización de rutas

Troncales

- Las rutas troncales se agrupan en 3 grandes corredores: **Transpacífico, Transatlántico y Europa-Asia.**
- Son atendidas básicamente por **armadores globales** que operan el servicio "Round the world".
- Estas rutas se realizan con **buques de gran porte** (> 5.000 TEU), con pocas escalas.

Alimentadoras

- Las rutas **Norte-Sur** vinculan rutas troncales con los mercados finales.
- Participan **armadores regionales o locales en alianza con armadores globales.**
- Los armadores ofrecen servicios 'end-to-end' **conectando puertos hub regionales con puertos locales.**

Regionales

- Las rutas regionales sirven **mercados especializados**, como por ejemplo la dorsal Sudamericana.
- Los armadores ofrecen servicios 'end-to-end' conectando **destinos locales.**
- Estas rutas son servidas mayormente por **armadores regionales.**

La evolución de los flujos ha potenciado una red de puertos principales en el eje Este-Oeste que organiza las operaciones marítimas con todos los mercados

Puertos

Red de puertos principales



Primeros 20 puertos del mundo

- **10 - 27 MTEU:** Hong-Kong, Singapur, Shanghai, Shenzhen, Busan
- **5 - 10 MTEU:** Kaoshiung, Rotterdam, Los Ángeles, Hamburgo, Dubai, Amberes, Long Beach, Port Klang, Qingdao
- **3 - 5 MTEU:** Nueva York, Tanjung-Pelepas, Ningbo, Tianjin, Laem Chabang, Tokyo

Categorización de los puertos

Hub mundial

- Centro de **consolidación y concentración de carga** para su expedición a **larga distancia** en **buques de gran capacidad**

Hong-Kong
Singapur
Rotterdam

Hub regional

- Punto de consolidación de carga que **sirve a un continente** o parte del mismo

Freeport
Algeciras

Feeder

- Puerto que presta servicio a los mercados de su propio hinterland **recibiendo buques alimentadores** procedentes de puertos *hub* próximos

Callao
Río Grande
Pto Cabello
La Guaira

Locales

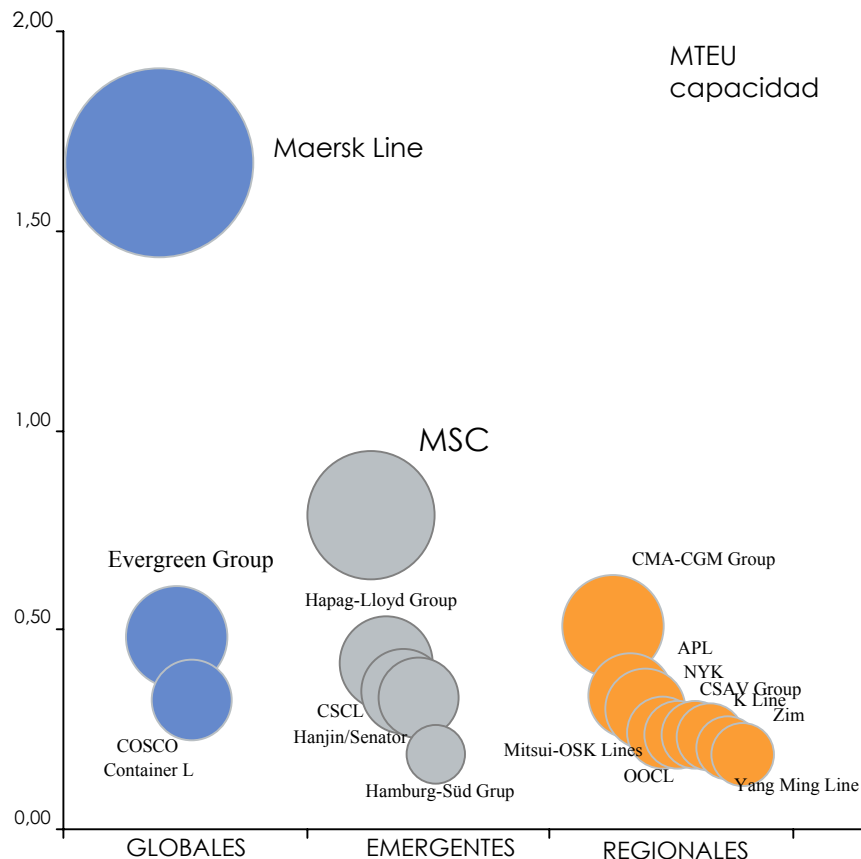
- Presta servicio a los mercados de su propio hinterland, **recibiendo buques en rutas 'end-to-end'**

Guayaquil
Iquique

En este contexto los armadores han adoptado diferentes estrategias según su volumen y proyección geográfica: globales, emergentes y regionales



Clasificación de principales armadores



Tipologías de armadores

Globales

- Operan en las **rutas troncales E-O** con **buques de gran porte**, y atienden también las **rutas N-S** (con alianzas) alimentando *hubs* mundiales.

Emergentes

- Son compañías con **vocación de ser grandes líneas globales** evolucionando de servicios regionales a cobertura E-O.

Regionales

- Son actores **concentrados en sus mercados base**, conectándolos con el resto del mundo.

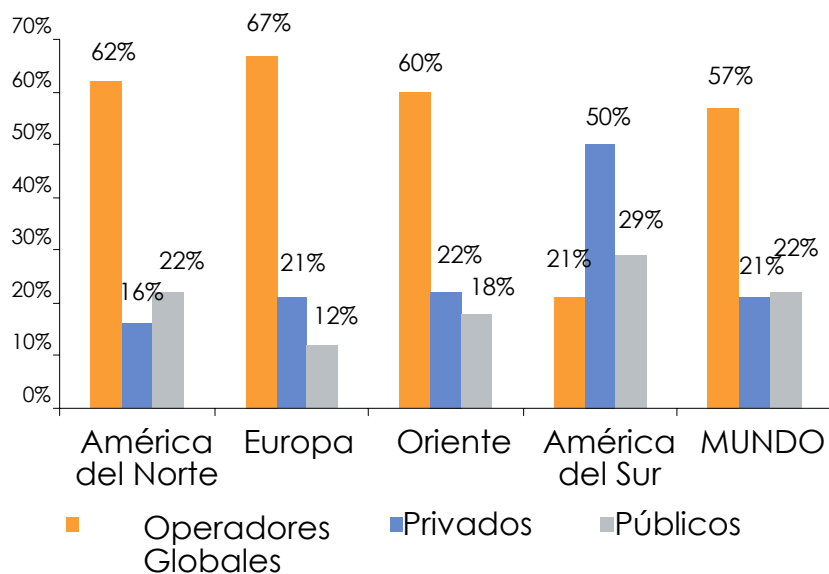
Dentro de los operadores de terminales se ha constituido un grupo de Operadores Globales que operan más el 60% del volumen de los puertos en Oriente, Europa y Norteamérica



Operadores de terminales

Operadores de terminales por región

% del volumen manipulado



Modelos operativos de los terminales

- Los operadores de las terminales de contenedores se clasifican en tres grupos principales:
 - Los **puramente públicos**
 - Los **privados independientes** (que no forman parte de grupos globales)
 - Los **Operadores Globales** (mayormente privados)
- Los **Operadores Globales** tienen una presencia muy relevante en **Oriente, Europa y Norteamérica**, y tienen un **potencial de desarrollo elevado** en los mercados de Sudamérica, África y Oceanía
- Próximas privatizaciones, concesiones y futuros procesos de adquisición entrevén **el mercado sudamericano como objetivo para los Operadores Globales en los próximos años.**

La estrategia de estos Operadores Globales depende marcadamente de su relación con los armadores



Operadores de terminales

Tipos de Operadores Globales

Estibadores puros

Descripción

- Compañías para las cuales el **'core business'** es la **operación portuaria**.
- Un **65%** del movimiento portuario de contenedores manejado por Operadores Globales lo hace bajo esta modalidad.

Operadores

- Hutchinson Port Holdings (HPH)
- PSA
- P&O Ports
- Eurogate
- Dubai Ports Authority (DPA)
- SSA Marine
- HHLA
- CSX World Terminals
- Dragados

Asociados a armadores

- **Su negocio principal es el transporte marítimo** y las terminales son un medio para conseguir mayor eficiencia de la red y soportar estrategias de transporte marítimo.
- Un **15%** del volumen manipulado por Operadores Globales funciona bajo esta modalidad.
 - Evergreen
 - APL
 - Hanjin
 - MSC
 - Mitsui OSK Line (MOL)
 - K Line
 - Yang Ming Line
 - P&O Nedlloyd

Híbridos

- Compañías cuyo negocio es el transporte marítimo y operan terminales, **prestando además del 'auto-handling', servicios a otros armadores**.
- Gestionan el **19%** de los TEU en manos de Operadores Globales.
 - APM Terminals
 - Cosco Pacific - Cosco Container Lines
 - NYK Lines
 - OOCL

La competencia ha conducido a un proceso de concentración horizontal y vertical con el fin de obtener economías de escala y mejorar el servicio al cliente final

B. Concentración

Concentración horizontal

Descripción

- Se producen **fusiones y adquisiciones** entre los propios armadores Vg la unión de Maersk con Sealand y luego con P&O Nedlloyd.
- 9 grandes jugadores también **se han unido en alianzas en los últimos 3 años,**
- Por escala también se acentúan las **alianzas entre armadores globales y regionales** (las conferencias).

Objetivos

- **Aumentar la ocupación** de los buques.
- Ofrecer **un servicio más completo en rutas y frecuencias.**
- **Alimentar las rutas troncales** con carga de las rutas regionales.
- Realizar trayectos intercontinentales con **buques mayores** que permiten **menor costo unitario** por TEU transportado.

Concentración vertical

- Los armadores **se integran con los operadores de terminales.**
- Adicionalmente se produce **integración en la cadena logística,** con lo que el transporte marítimo se integra en un servicio 'puerta a puerta'.
- **Mejorar la eficiencia** global de las terminales portuarias y las cadenas logísticas.
- Ofrecer servicios que aporten **mayor valor agregado** al cargador
- **Reducir sobrecostos e** ineficiencias de intermediarios.
- **Fidelizar la carga** en puertos y rutas.

Las grandes navieras se han concentrado en 4 grupos que representan el 50% de la capacidad mundial: Hanjin-CYK, Grand Alliance II, New World Alliance, y la propia Maersk Line

B. Concentración

Alianzas y fusiones recientes

Maersk Line

- Maersk Line es actualmente el **primer grupo marítimo** con un **19%** de la capacidad mundial y resulta de la unión de:



Hanjin - CYK Group

- Alianza formada por **algunos de los principales armadores orientales** que reúnen el **12%** de la capacidad:



Grand Alliance II

- Alianza de armadores de **Alemania, Japón, China y Malasia** con el **11%** de la capacidad mundial:



New World Alliance

- Alianza integrada por armadores de **Singapur, Japón y Korea** con el **8%** de la capacidad mundial:



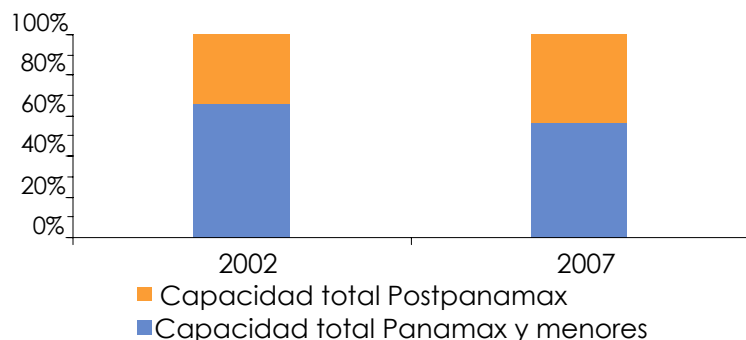
- Estas alianzas son de **carácter internacional**: para atender ciertos **mercados y rutas regionales** los armadores conforman **alianzas específicas con armadores regionales**.

La flota de Postpanamax representa el 72% de la capacidad adicional creada en los últimos 4 años

C. Tamaño de los buques

Evolución de la flota mundial

% de la capacidad en TEU

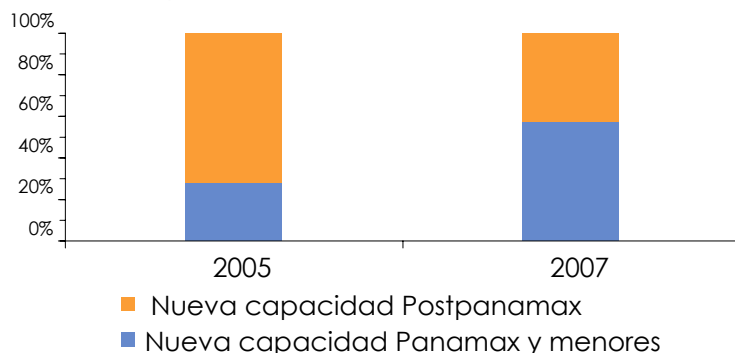


Comentarios

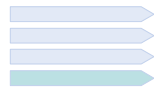
- La flota Postpanamax creció en capacidad un **66%** en los últimos 4 años, pero el **conjunto creció tan sólo un 30%**.
- El **72%** del aumento de la capacidad global se debe a los buques **Postpanamax**.
- El **crecimiento del tamaño de los buques** tiene implicaciones importantes para los puertos: **restringe el tipo de rutas** que pueden atender a una escala por sus características (calado, longitud de amarraderos, tipología de grúas,...).
- La demanda de buques mayores por parte de los armadores supone una estrategia de operación de **rutas: elevados volúmenes y pocas escalas** para reducir costos de operación, y **menores costos por TEU transportado**.

Creación de nueva capacidad

% de la nueva capacidad en TEU, desde 2002



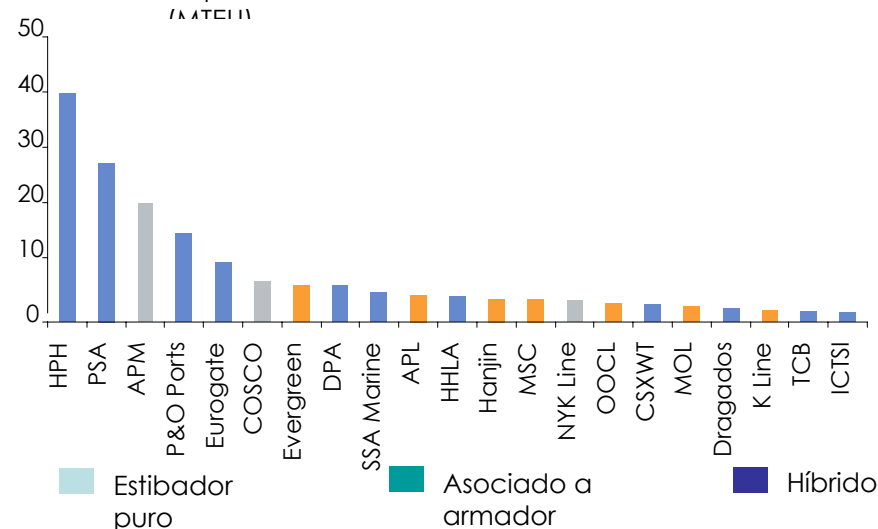
Los Operadores Globales de terminales gestionan los principales puertos en el mundo



D. Operadores Globales de terminales

Clasificación de principales Operadores Globales

Volumen manipulado en 2003

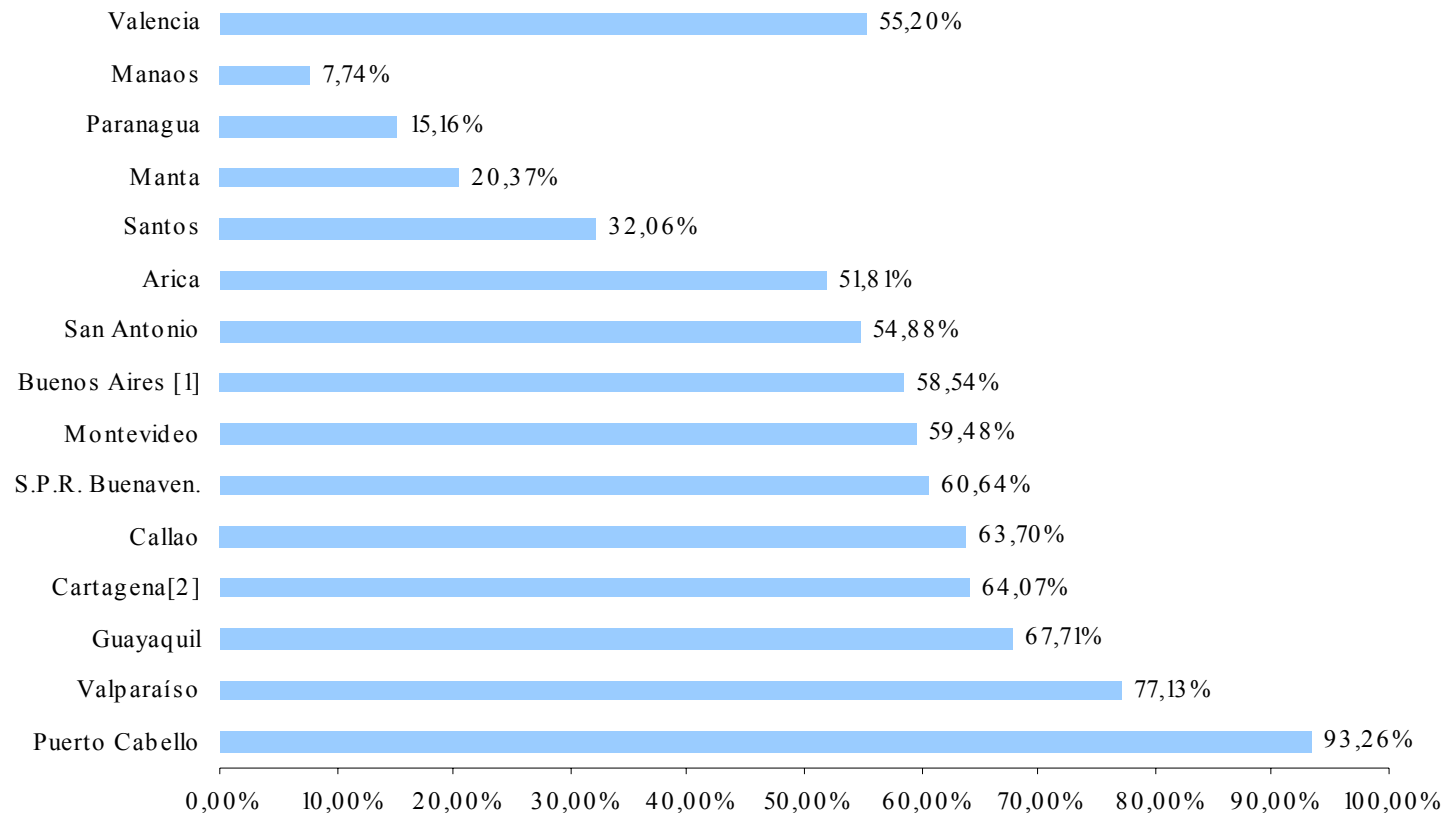


- Los 20 principales Operadores Globales manejaron en 2006 más del **60%** del volumen portuario mundial.
- De ellos, **11 son estibadores puros** y otros **7 están asociados a un armador**.
- **APM Terminals, tercer operador del mundo**, se clasifica como **híbrido**.

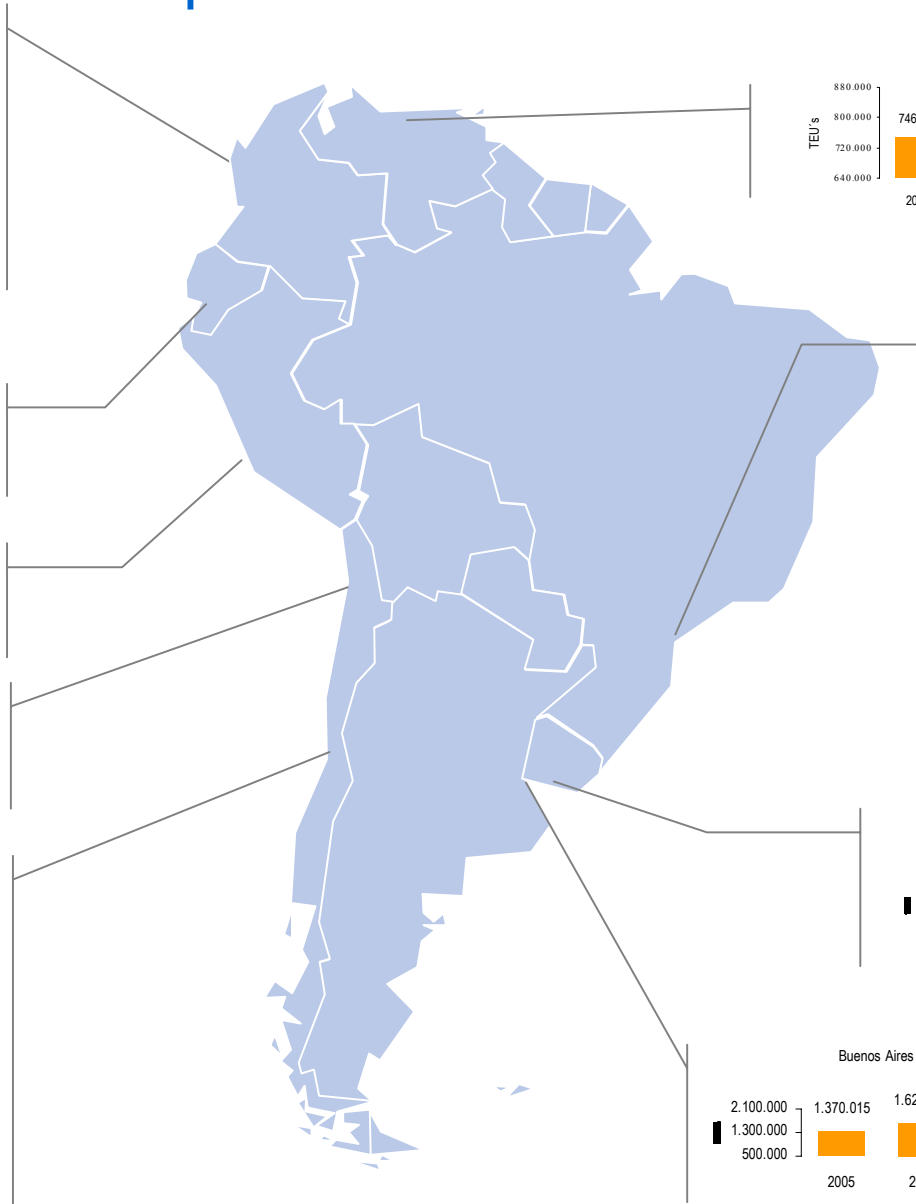
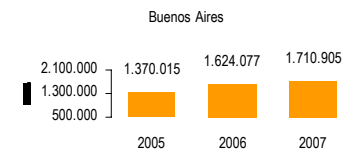
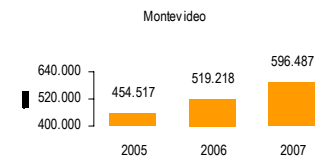
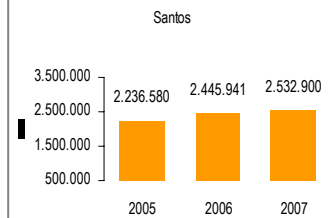
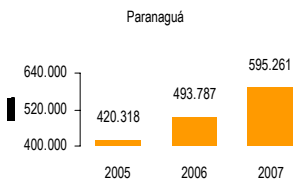
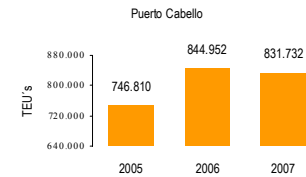
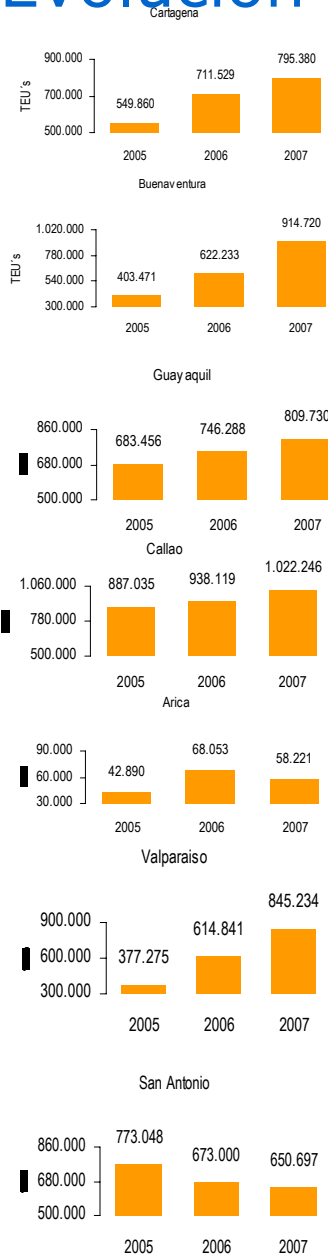
Estrategias

Operador	Principales puertos	Alianzas
Hutchinson Port Holdings (HPH)	Hong Kong, Shanghai, Yangtian, Busan, Port Klang, Róterdam, Freeport, Manzanillo, Balboa	
Port of Singapore Authority (PSA)	Singapur, Guangzhou, Dalian, Amberes	- COSCO - MSC
AP Möller Terminals (APM Terminals)	Algeciras, Kaoshiung, Los Angeles, Kingston, Tanjung Pelepas, Bremerhaven, Salalah	- Maersk Line
P&O Ports	Amberes, Jawaharlal Nehru, Southampton, Qingdao, Tanjung Perak, Chennai, Laem Chabang	
Eurogate	Bremerhaven, Hamburgo, Gioia Tauro	- MSC
COSCO	Hong Kong, Shanghai, Qingdao, Shekou, Yantian, Yingkou	- China Shipping
Evergreen	Kaoshiung, Los Ángeles, Oakland, Taichung	Armador
Dubai Ports Authority (DPA)	Dubai, Jeddah, el Callao, Pto Cabello y adquirió a P&O	
SSA Marine	Long Beach, Seattle, MIT Panamá, Oakland, Manzanillo	- CSAV
APL	Los Ángeles, Kaoshiung, Laem Chabang	Armador



Investigación sobre puertos en Suramérica: Grado de utilización del contenedor en los puertos de América del Sur, 2006



Evolución de los puertos estudiados



Tendencias en Suramérica

- Entrada de los operadores globales 
- Aumento en el tamaño de los buques 
- Tres frentes portuarios:
 - Caribe
 - Pacífico
 - Atlántico
- Competencia interportuaria sólo de importancia en el Caribe, menor en el Atlántico, inexistente en el Pacífico
- Grandes diferencias de calidad y profesionalismo entre los prestadores de servicios que componen la cadena logístico-portuaria, conviviendo empresas muy modernas con operadores informales

Políticas portuarias: Evolución

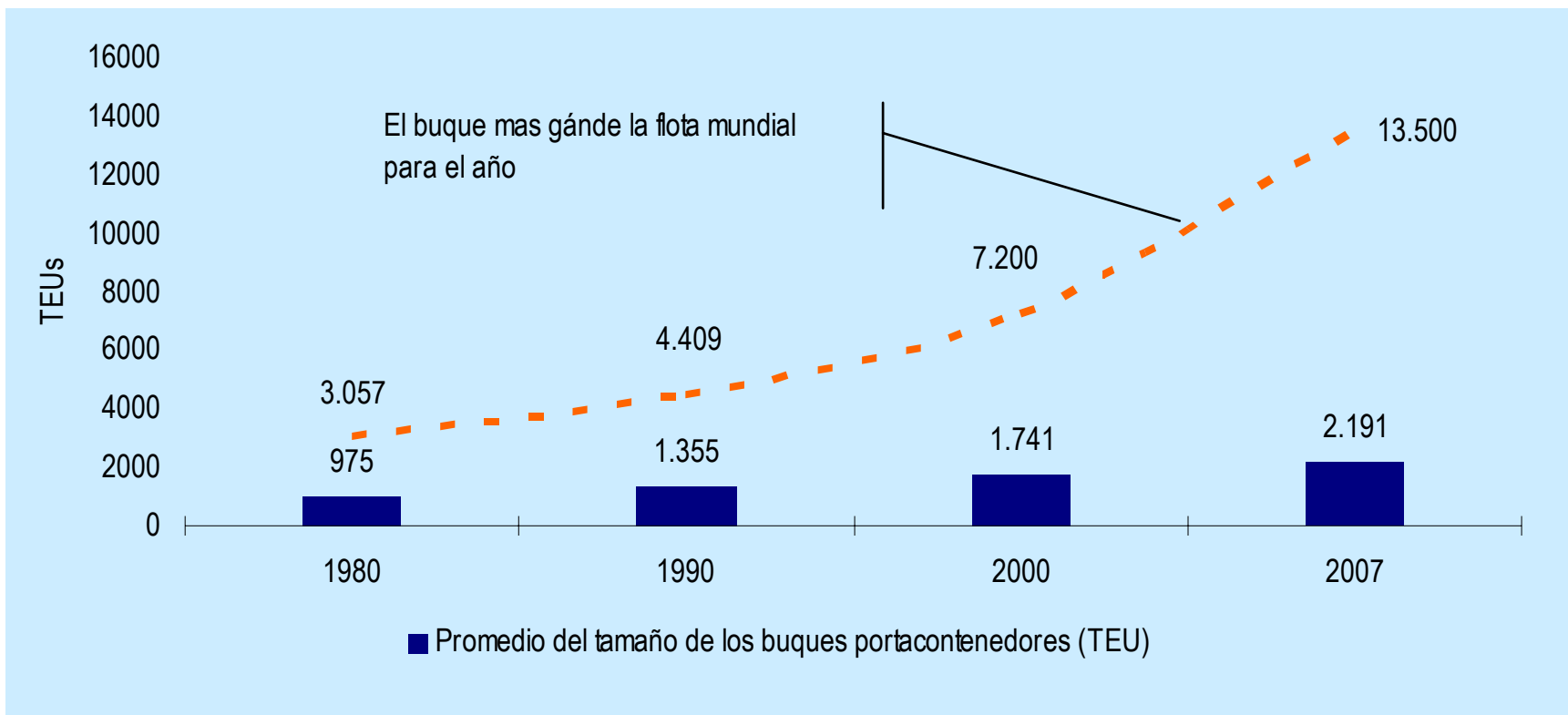
- Consolidación del modelo de puerto “landlord”: ente público es dueño de las instalaciones, pero no realiza operaciones directamente
- Consolidación del modelo descentralizado de la administración de las instalaciones portuarias
- Predominio de autoridades portuarias nacionales
- Agotamiento de las reformas de los años 90:
 - Limitada a la estiba
 - Sin coordinación de inversiones
- Utilización de EDI para trámites
- Consolidación de sistemas para análisis de riesgo en la carga
- Certificaciones cada vez más estrictas

Infraestructura y equipos

- Grúas fijas: en casi todos los puertos
- Tecnología de patios de avanzada (RTG's y RRG's)
- Aumento de calado: mínimo de 36 pies

(en millones de TEU)	TEU 2005	TEU 2004	TEU 2003	TEU 2002	TEU 2001	Cambio porcentual 2005/2004
Singapur	23,19	21,33	18,41	16,94	15,57	8,72
Hong Kong (China)	22,43	21,93	20,82	19,14	17,8	2,28
Shangai	18,04	14,57	11,37	8,81	6,33	23,82
Shenzhen	16,2	13,65	10,7	7,61	5,08	18,68
Busan	11,84	11,43	10,37	9,45	8,07	3,59
Kaoshiung	9,47	9,71	8,81	8,49	7,54	-2,47
Rotterdam	9,3	8,3	7,1	6,52	6,1	12,05
Hamburg	8,05	7,03	6,14	5,37	4,69	14,51
Dubai	7,62	6,43	5,15	4,19	3,5	18,51
Los Ángeles	7,48	7,32	6,61	6,11	5,18	2,19
Long Beach	6,71	5,78	4,66	4,52	4,46	16,09
Antwerp	6,48	6,06	5,44	4,78	4,22	6,93
Quingdao	6,31	5,14	4,24	3,41	2,64	22,76
Port Klang	5,54	5,24	4,8	4,5	3,76	5,73
Ningbo	5,19	4	2,77	-	-	29,75
Tianjin	4,81	3,81	3,01	-	-	26,25
New York	4,8	4,45	4,04	3,75	3,32	7,87
Guangzhou	4,68	3,31	2,76	-	-	41,39
Tanjung Pelepas	4,17	4,02	3,5	2,67	2,05	3,73
Laem Chabang	3,81	3,62	3,18	2,66	2,34	5,25
Total	186,12	167,13	143,88	118,92	102,65	11,36





Ranking	Operador	Millones de TEU	Proporción respecto al mundo
1	PSA Corporation*	41,2	9,34%
2	APM Terminals	32,4	7,34%
3	HPH*	30,8	6,98%
4	DP World**	26,2	5,94%
5	Evergreen	8,1	1,84%
6	Cosco Group	7,9	1,79%
7	Eurogate	6,6	1,50%
8	HHLA	6	1,36%
9	OOCL***	4,8	1,09%
10	APL	4,6	1,04%
Total de los diez principales		168,6	38,21%
Otros operadores globales		33	7,48%
Operadores locales		239,7	54,32%
Total mundial		441,3	100,00%

