

# Boletín Marítimo



Estimados lectores:

Junto con saludarlos, les hacemos llegar nuestro Boletín Marítimo denominado: Ciclo y turbulencias de corto plazo en el transporte marítimo, en el cual se destaca la siguiente información:

- La crisis económica mundial
- Oferta: crecimiento de la flota
- Oferta, demanda y fletes marítimos de contenedores
- Ajuste de la industria durante la crisis
- Sobreacción del mercado (*overshooting* y *undershooting*)

Ricardo J. Sánchez y Georgina Cipoletta Tomassian  
Unidad de Servicios de Infraestructura  
División de Recursos Naturales e Infraestructura  
CEPAL, Naciones Unidas  
Marzo 2011

## CICLO Y TURBULENCIAS DE CORTO PLAZO EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO

### BUSINESS CYCLE AND SHORT-TERM TURMOIL IN THE MARITIME TRANSPORT

Ricardo J. Sánchez  
Georgina Cipoletta Tomassian  
Santiago, Chile, 21 de junio de 2011

---

#### RESUMEN

El ciclo marítimo ha marcado el devenir del *shipping* con una regularidad notoria, y está claramente vinculado con el ciclo de la actividad económica general. En particular, la crisis financiera y económica que sacudió al mundo desde 2008 afectó tanto al comercio mundial como al nivel de actividad económica, impactando sobre el transporte marítimo.

Aunque este documento se enfoca en el segmento de los contenedores, el impacto sobre el transporte marítimo internacional fue generalizado. Los efectos han variado de signo e intensidad durante los últimos seis semestres. Inicialmente el impacto fue negativo e intenso frente a lo cual la industria asumió una estrategia precautoria-optimista, con el doble objetivo de sortear de la mejor manera los efectos negativos de la crisis y de quedar bien posicionada frente a una futura recuperación del comercio. Posteriormente ocurrió una fase de recuperación que confirmó que las medidas adoptadas habían sido eficientes, aunque la industria regresó demasiado rápidamente al optimismo. Finalmente, en particular desde el tercer trimestre de 2010, comenzó una nueva fase descendente, la que se profundizó en lo que va de 2011.

Los autores sostienen que dentro de un ciclo económico y marítimo de más largo plazo, están ocurriendo turbulencias de corto plazo —alentadas por el cambio en las expectativas de los operadores económicos— que han expuesto al sector marítimo a una secuencia de sobre-reacciones positivas y negativas (*over-* y *undershooting*), que han agudizado los problemas.

#### ABSTRACT

Shipping cycle has denoted the evolution of shipping in a notably regular manner, and is clearly linked to the general business cycle. This in particular explains why the financial and economic crisis which has been disturbing the world since 2008 has had an important impact on maritime transport - by affecting both the world trade and the economic activity levels.

Although this paper focuses on the case of the containers, impact on international maritime transport has been given a broad view. The effects have been varying in terms

of sign and intensity over the last six semesters. Initially, the impact was negative and strong, and the industry assumed a preventive-optimist strategy against it, which served two purposes - to deal with the negative effects of the crisis in the best possible way, and to prepare the industry for a future restoration of the commerce. Afterward, there was a recovery phase which proved that those measures had been efficient, although the industry came back to the optimism too rapidly. Lastly, a new descending phase started during the third trimester of 2010, and has been deepening since the start of 2011.

The authors maintain that, within a large maritime and economic cycle, there are short-term turbulences –boosted by the change in the economic operators’ expectations– that exposed the maritime sector to a sequence of overshooting and undershooting reactions, thus intensifying the problems.

## Bios

**Ricardo J. Sánchez** is an economist working at the United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (UNECLAC). Currently is the Chief of the Infrastructure Services Unit, in charge of maritime, logistic and port issues as well as transport infrastructure and regulatory matters. He is an economist and MSc in Administration and Economics of Public Utilities at the University of Paris X, France, and University Carlos III of Madrid, Spain.

Mr Sánchez is an internationally recognised expert in shipping and port economics, with special focus in Latin-American and Caribbean cases. He has developed his professional career in more than 35 countries since 1983, mostly related to transport and infrastructure.

His main research interests are shipping and port economics, including the maritime cycle, port devolution, national maritime policies and industrial organization applied to shipping markets. He holds more than 120 publications among books, chapters in books, peer reviewed articles, working papers, etc.

At the same time he is a Council Member of the International Association of Maritime Economists (IAME), and also a member of the Port Performance Research Network (PPRN) and the Argentine Association of Economists.

**Georgina Cipoletta Tomassian** is an economist working at the United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (UNECLAC). Currently is an Economic Affairs Officer of the Infrastructure Services Unit, in charge of sustainable transport policies, port policies, and the analysis of the crisis and maritime and port activity. She is an economist and MSc in International Relations and Negotiations at the University of Barcelona, Spain, the University of San Andres, Buenos Aires, and the Latin American Faculty of Social Sciences (FLACSO).

Her main research interests are international trade, infrastructure, transport and logistics policies, and regional integration. She holds more than 55 publications among books, chapters in books, peer reviewed articles, working papers, etc.

## I. INTRODUCCIÓN

La actividad del *shipping* está normalmente condicionada por la interacción de dos ciclos: el económico (*business cycle*) y el marítimo (*shipping cycle*).

*“Business cycles are a type of fluctuation found in the aggregate economic activity of nations that organize their work mainly in business enterprises: a cycle consists of expansions occurring at about the same time in many economic activities, followed by similarly general recessions, contractions, and revivals which merge into the expansion phase of the next cycle.”*<sup>1</sup> El ciclo económico es un fenómeno ondulatorio de fluctuaciones que afectan sistemática y simultáneamente (co-movimiento) a diferentes variables, tales como el producto agregado, el nivel de precios, los productos sectoriales, los agregados monetarios, la tasa de interés, la rentabilidad de las empresas, etc. La secuencia de expansiones, recesos, contracciones y recuperaciones se manifiesta en forma recurrente, pero no periódica: aunque los ciclos repiten su ocurrencia, éste no obedece a un patrón fijo; con lo que se diferencia de otras fluctuaciones como las estacionales, que son recurrentes y con ritmo fijo, y los cambios estructurales y los contingentes, que no presentan recurrencia ni ritmo.

De manera similar, el ciclo marítimo puede ser definido como una cierta secuencia temporal de equilibrios y desequilibrios de oferta y demanda de servicios de los mercados marítimos, que en la teoría económica es asimilado a una telaraña en la que el precio y el producto tienen un comportamiento cíclico: en un período determinado, el precio se encuentra encima del nivel de equilibrio (n. de e.), provocando que la cantidad ofrecida en el próximo período esté por encima del n. de e. Seguidamente, cuando esto último ocurra, generará que el precio se sitúe por debajo del n. de e., y así sucesivamente.<sup>2</sup>

En el ciclo marítimo se combinan la acción de los incentivos de precios y la típica inelasticidad de la oferta de este mercado. De hecho, el ciclo opera debido a que existe una falta de simultaneidad entre la producción de buques (cambios en la oferta) y el dinamismo de la demanda exógena (reacción a los cambios en los precios, la producción y el comercio). Es decir, ante una situación de precios bajos (fletes bajos), en el sector marítimo se construye menos y se pasa a desguace (*scrapping*) más cantidad de buques; por lo que cuando la demanda aumenta y se requieren más servicios de transporte, ocurre que la oferta (en cantidad de buques y/o de disponibilidad de capacidad efectiva de transporte) no está en condiciones de responder rápidamente, ocasionando que los fletes suban, y recomience la construcción, provocando posteriormente una sobreoferta, la baja de fletes, etc.

---

<sup>1</sup> Burns, A., and W. Mitchell (1946)

<sup>2</sup> Sánchez, Ricardo. (2004). Para mayores referencias, ver también: Sánchez, Ricardo J. and Bart Boon (2006) y Scarsi, Roberta (2007).

Resulta evidente que las fluctuaciones del ciclo económico condicionan significativamente la acción del ciclo marítimo, puesto que determinan los volúmenes comercializados que constituyen la demanda de transporte.

Tal secuencia de interacciones ha ocurrido en la historia económica reiteradamente, siendo objeto de estudio de la macroeconomía y de la economía marítima. El último episodio desatado a nivel internacional comenzó a mediados de 2008, a partir del cual el mundo se vio convulsionado por una serie de acontecimientos históricos que afectaron generalizadamente a todas las economías del globo, perturbando asimismo el sendero de crecimiento del sector marítimo. Desde entonces, y durante 6 semestres, la economía y el transporte, en general, fueron sacudidos por los vaivenes de la crisis internacional originada en las economías más desarrolladas, la que tomó fuerte expresión y extensión global desde principios del 2009. Ello aconteció en el marco de un proceso expansivo del sector marítimo, con fuertes inversiones en equipamiento y en infraestructura que siguieron a un importante crecimiento de la demanda de transporte y servicios logísticos, ocurrido en los años previos. Con la crisis —especialmente desde inicios de 2009— se observaron señales de sobre-tonelaje, la mayoría de los proyectos portuarios de expansión fueron revisados o suspendidos, los precios de la actividad presentaron fuertes caídas y la proporción de buques amarrados sin trabajo aumentó; generando todo ello mucha preocupación respecto al futuro inmediato. En dicho contexto, la industria del *shipping* asumió una estrategia precautoria-optimista basada en tres pilares principales (financiero, comercial y sobre la flota), con el doble objetivo de sortear de la mejor manera los efectos negativos de la crisis y de quedar bien posicionada frente a una futura recuperación del comercio y la actividad que la impulsen nuevamente. Posteriormente ocurrió una fase de recuperación que confirmó que las medidas de la industria habían sido eficientes, pero en la que posiblemente se haya regresado demasiado rápidamente al optimismo. Por último, desde el tercer trimestre de 2010 comenzó una nueva fase descendente, la que se profundizó en lo que va de 2011.

El segmento de seis semestres que se está analizando presenta las siguientes características: a) Coincide con un cambio del ciclo económico y del ciclo marítimo y, por lo tanto, es parte de un periodo más prolongado que el segmento mencionado; b) se trata, en ambos casos, de ciclos en los que la amplitud [la diferencia entre sus puntos máximos y mínimos, (la cresta y el valle)] es grande, como podrá apreciarse en las gráficas de actividad y de niveles de precios; c) dentro de un ciclo económico y marítimo de más largo alcance, no obstante, están ocurriendo turbulencias de corto plazo especialmente alentadas por el cambio en las expectativas de los operadores económicos que han expuesto al sector marítimo a una secuencia de sobre-reacciones positivas (*overshooting*) y negativas (*undershooting*).

En resumen, la combinación de una crisis tan fuerte (gran amplitud del ciclo) con expectativas cambiantes ha agregado dramatismo y comportamientos extremos; de los cuales el sector debe tomar precaución.

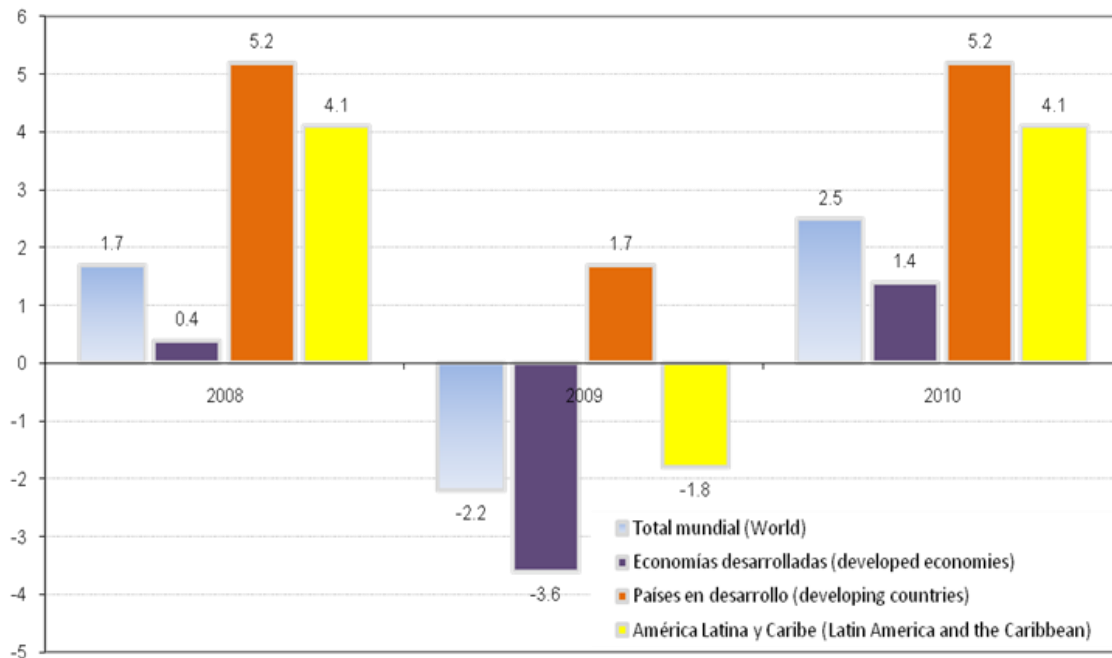
Como lección general, tal como ha sido recurrente en los análisis de las crisis y el ciclo marítimo, vuelve a surgir la necesidad de una mayor prudencia y cautela frente a las señales de recuperación y de salida de la crisis o de la depresión, como así también respecto a las expectativas que suelen agudizar las reacciones.

## II. LA CRISIS ECONÓMICA MUNDIAL

En 2009, el mundo se vio convulsionado por los efectos de la crisis iniciada el año anterior, que afectaron generalizadamente a todas las economías mundiales, perturbando asimismo el sendero de crecimiento del sector marítimo. La economía y el transporte, en general, fueron fuertemente sacudidos por los vaivenes de la crisis internacional originada en las economías más desarrolladas, la que tomó fuerte expresión y extensión global en aquel año, como continuidad del proceso iniciado a mediados del 2008.

El gráfico 1 exhibe las variaciones del PIB en las distintas regiones del mundo entre 2008 y 2010. Frente a un crecimiento generalizado durante el 2008, en 2009 puede apreciarse el efecto más notorio de la crisis, que es la caída de la actividad económica mundial del orden del 2,2% que afectó especialmente a las economías más desarrolladas (con una baja del 3,6%). El conjunto de los países en desarrollo se mantuvo positivo con un crecimiento de 1,7%; sin embargo, si no se contara en dicha cifra la participación de India y China, mostraría una caída del 0,9%. América Latina y el Caribe, por su parte, tuvo una caída de 1,8%. En 2010, el PIB volvió a crecer en todas las regiones analizadas.

**Gráfico 1**  
**Variación del PIB por región, 2008-2010**



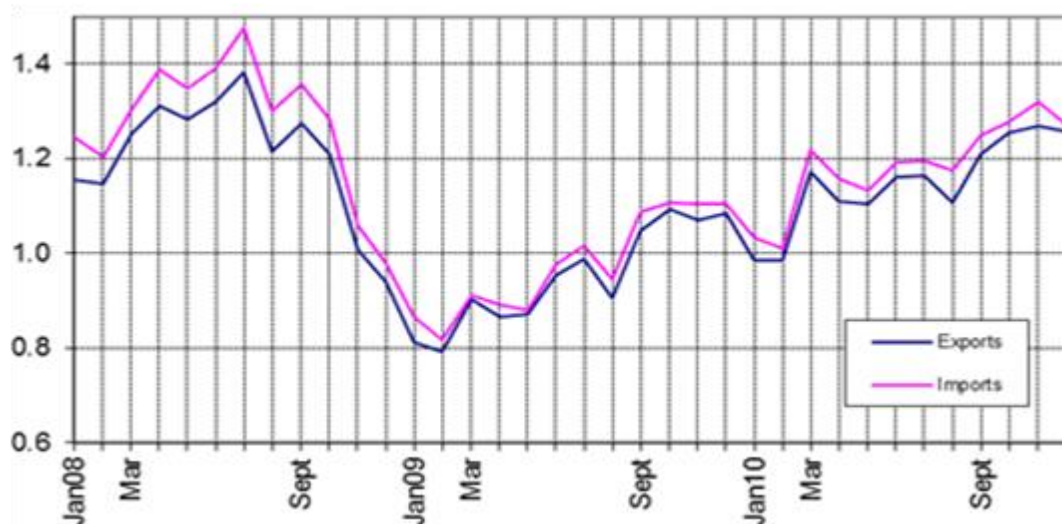
Fuente: CEPAL, Naciones Unidas (2010)

La caída de la actividad económica se vio acompañada de una fuerte baja del comercio internacional.

El comercio total de mercancías por valor totalizó en 2009 unos USD 12,4 billones, medido por el valor FOB de las exportaciones en la frontera de cada país, alcanzando una caída del 22,4% comparado con el 2008. El mayor exportador del año 2009 fue China con un total de USD 1,2 billones, seguido de Alemania (hasta entonces el primer exportador mundial) con USD 1,13 billones, y los Estados Unidos con 1,06 billones de dólares. Este último fue el mayor importador del mundo, con 1,6 billones en 2009. En 2009, los Estados Unidos tuvieron un déficit comercial de USD 549 mil millones, mientras que China y Alemania registraron superávits de 198 y 200 mil millones de dólares estadounidenses respectivamente.

En 2010 el comercio mostró una fuerte recuperación después de la caída del 2009, tal como muestra el siguiente gráfico que representa la evolución mensual del comercio en valor.

**Gráfico 2**  
**Comercio mensual total de mercancías<sup>3</sup>, 2008-2010**  
**(Billones de USD<sup>4</sup>)**



Fuente: WTO

Como se puede apreciar en el gráfico 2, el valor del comercio aumentó alrededor de un 17% durante el último trimestre de 2010 comparado con el mismo trimestre de 2009, de acuerdo con la información disponible de alrededor de 70 países que representan más del 90% del comercio mundial de mercancías. No obstante, hacia finales del año el valor estaba por encima del nivel pre-crisis de diciembre 2008.

<sup>3</sup> Corresponde a la sumatoria de 70 países

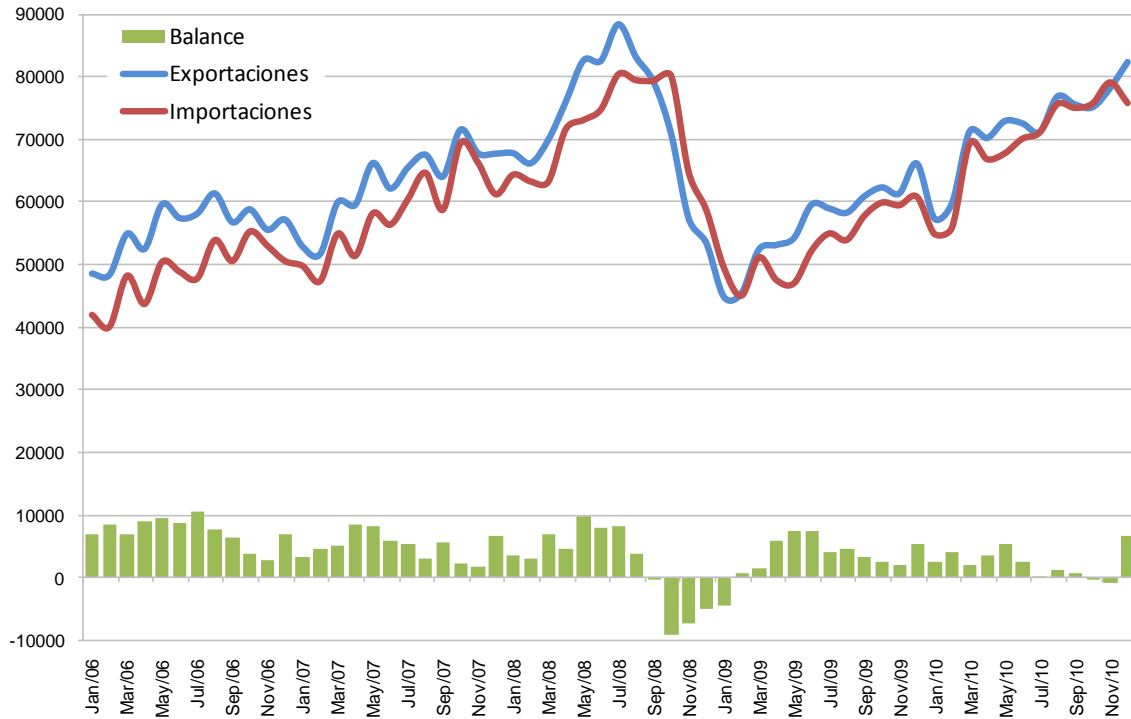
<sup>4</sup> 1 billón de dólares = USD 1 \* 10<sup>12</sup>



El gráfico a continuación presenta la evolución actual del comercio de mercancías – importaciones y exportaciones– de América Latina y el Caribe desde 2006 hasta finales de 2010, mostrando las fuertes contracciones de la última crisis y la recuperación de ésta misma.

**Gráfico 3**

**Comercio en volúmenes de América Latina y el Caribe, 2006-2010**

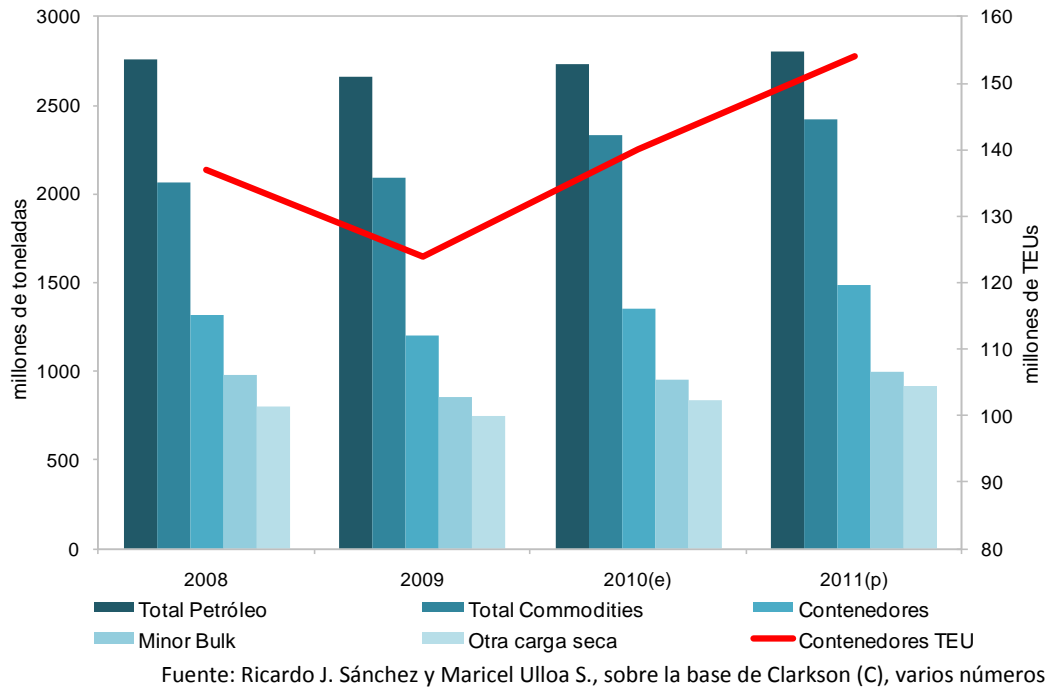


Nota: En millones de dólares  
Fuente: DCII / CEPAL, Naciones Unidas

El volumen de comercio marítimo, a nivel mundial, ha aumentado desde el año 2010 (gráfico 4), con una notoria recuperación para el sector de los contenedores, y una más ligera para el resto de las cargas, pero observándose un crecimiento en todos los rubros.



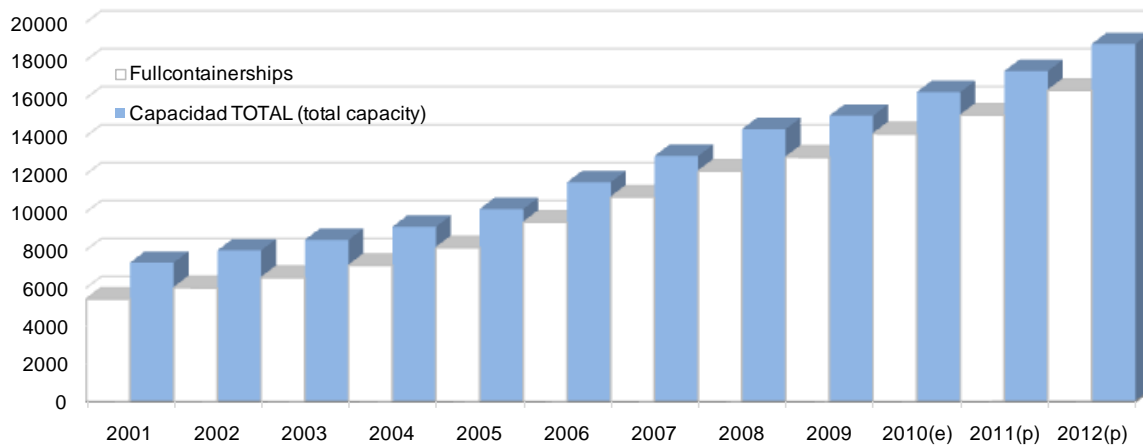
**Gráfico 4**  
**Comercio global marítimo, en toneladas, 2008-2011**



### III. OFERTA: CRECIMIENTO DE LA FLOTA

La oferta de transporte marítimo de contenedores, de acuerdo a la capacidad total dispuesta, ha crecido notoriamente en los últimos años, tal como puede apreciarse en el gráfico a continuación.

**Gráfico 5**  
**Evolución de la capacidad de la flota portacontenedores, 2001-2012**



Fuente: Ricardo J. Sánchez sobre la base de datos de Alphaliner, varios números

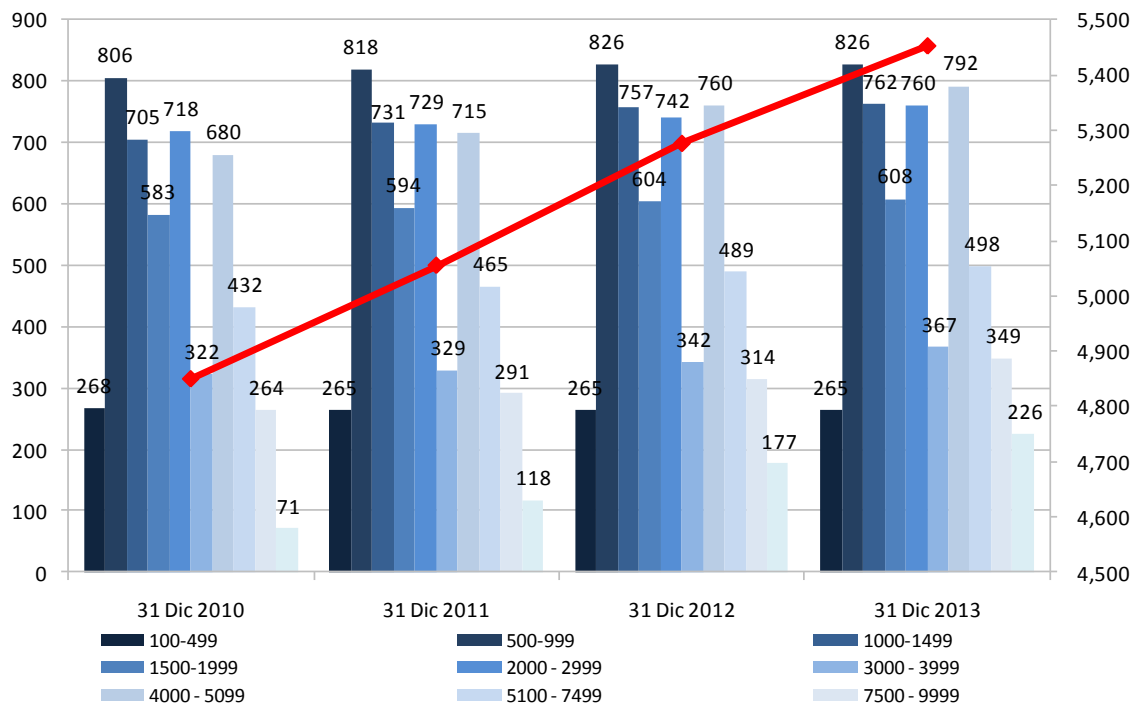
La flota futura continuará creciendo a un ritmo destacado, tanto en cantidad de barcos como en capacidad de transporte. De acuerdo a las órdenes de construcción naval vigentes a la misma fecha, el gráfico 6 y el gráfico 7 muestran la evolución esperada de la flota de porta-contenedores hasta el año 2013, bajo el supuesto de que no existiera *scrapping*.

Las figuras mencionadas ilustran claramente la gran incorporación de buques nuevos que se espera para los próximos años, a la flota mundial.

Como se aprecia, la flota mundial al cierre de 2001 será de un 21,3% mayor a la del primer año de la crisis (2008) y un 104% más grande que la del inicio de la fase ascendente anterior (2003). Ello implica que entre 2003 y 2011 la flota creció un 9,3% promedio anual.

Por otra parte se espera que, a finales de 2013, se haya expandido desde los 5.055 barcos (a diciembre 2011) a 5.453 (a diciembre de 2013) y la capacidad de transporte pase de 15,6 millones de TEUs a 18,4 millones de TEUs entre las mismas fechas.

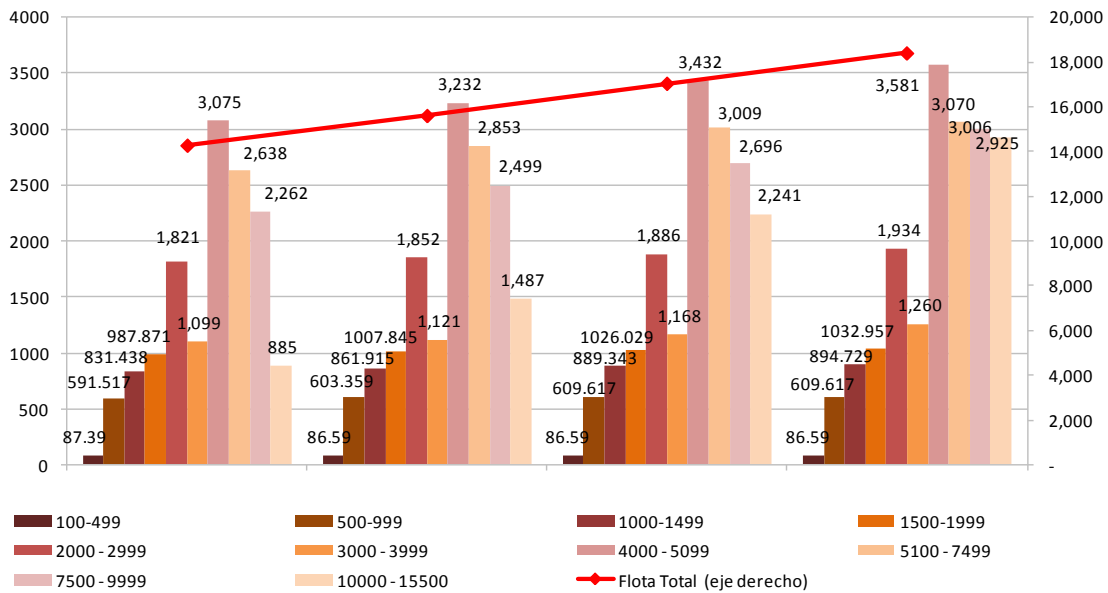
**Gráfico 6**  
**Flota porta-contenedores, prevista al final de cada período**  
**(Número de barcos)**



Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Alphaliner, varios números. Actualizado a abril 2011

**Gráfico 7**

**Flota porta-contenedores, prevista al final de cada período  
(Capacidad en miles de TEUs)**



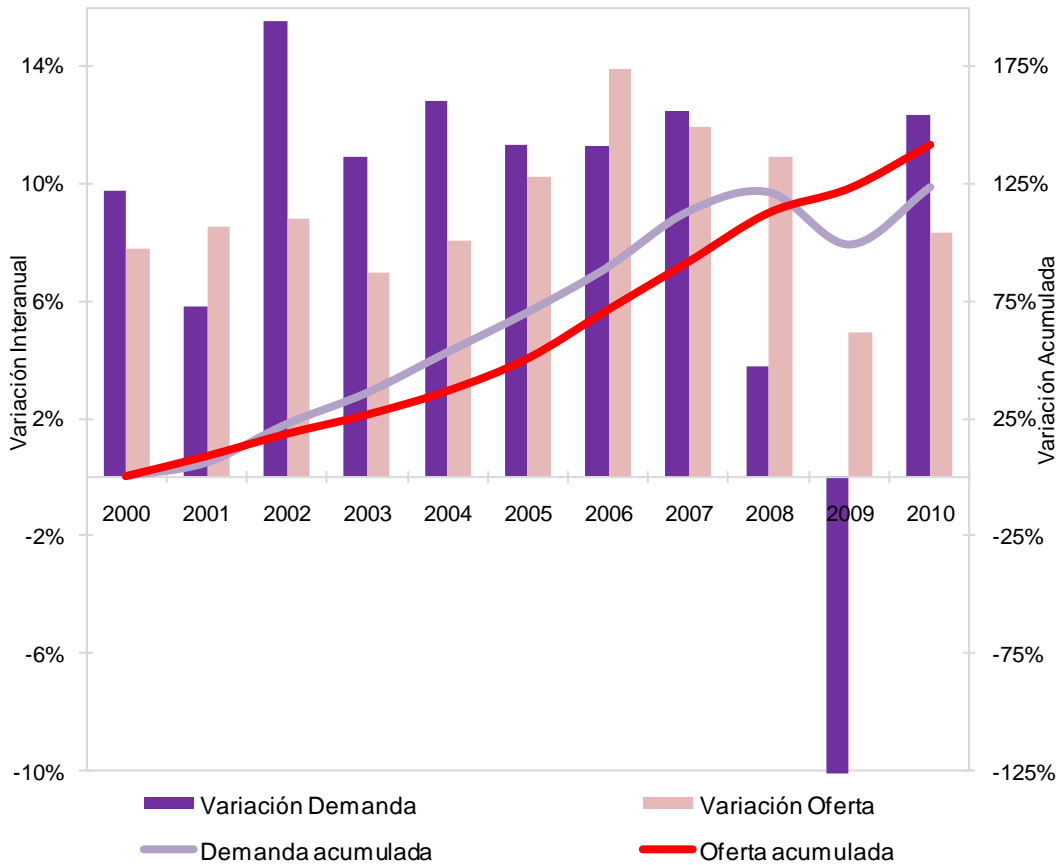
Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Alphaliner, varios números. Actualizado a abril 2011

**IV. OFERTA, DEMANDA Y FLETES MARÍTIMOS DE CONTENEDORES**

En la presente sección se exhibe la relación histórica y esperada entre la capacidad ofrecida y demandada de transporte, en términos de variaciones interanuales y su acumulación en el tiempo.

En primer lugar, el gráfico 8 exhibe el cambio interanual de la oferta y la demanda de transporte de contenedores entre los años 2000 y 2010, en porcentaje. En el gráfico, además, se representa el cambio acumulado de ambas variables, con respecto al año 2000. Se observa que la oferta acumulada creció por sobre la demanda hasta el año 2003. A partir de aquel año, la demanda de transporte acumuló un crecimiento por los siguientes cinco años (que es compatible con las alzas de los precios de los fletes que se pueden apreciar en el gráfico 9). Es posible observar que, en el año 2008, ambas curvas convergen. A partir del año 2009 se puede percibir que la oferta sobrepasa a la demanda, evidenciándose así el comienzo de la sobreoferta de transporte de contenedores.

**Gráfico 8**  
**Contenedores: Demanda vs. Oferta 2000-2010**  
**(En porcentaje)**



Nota: (e) dato estimado

Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Clarkson (A), varios números

Durante el período inter-crisis (2002-2008) se verificó una fase creciente de los precios del transporte por agua. Sin embargo, la situación cambió notoriamente el tercer trimestre de 2008, como podrá verse en los gráficos posteriores que presentan la evolución de los precios del transporte marítimo de contenedores, y que se resume en el cuadro a continuación.

## CUADRO 1 PERIODOS DE ALZAS Y CAÍDAS DE FLETES DE CONTENEDORES

### Periodos de Ascensos

Tercer trimestre de 2002 al cuarto trimestre de 2004: ascensos desde un 29% para la ruta Asia – Estados Unidos, hasta un 66% para la ruta Asia – Europa.

Primer semestre 2007 a segundo trimestre 2008: ascensos desde un 5% para la ruta Europa – Estados Unidos, hasta un 50% para la ruta Asia – Europa.

Tercer trimestre 2009 a tercer trimestre de 2010: ascensos desde un 5% para la ruta de Asia – Estados Unidos, hasta un 60% para la ruta de América Latina (costa este), que muestra la recuperación después de la crisis. (Cabe destacar que a contar del año 2010 no se tiene información de las principales rutas del mundo)

### Periodos de Descenso

Primer trimestre de 2001 al segundo trimestre de 2002: caídas de hasta un 40% para la ruta Asia – Europa.

Tercer trimestre 2008 a segundo trimestre 2009: caídas generalizadas (hasta un 90% para la ruta Asia – Europa, aunque para el caso de las rutas de Europa – Estados Unidos y Asia – Europa las caídas se produjeron en el primer trimestre 2008).

Cuarto trimestre de 2010: caídas cercanas a un 50%, para todas las rutas de América Latina. (Cabe destacar que a contar del año 2010 no se tiene información de las principales rutas del mundo)

Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., DRNI / CEPAL, Naciones Unidas.

El gráfico 9 (a) muestra los cambios de los fletes de contenedores en el periodo 2001-2011, en el que se aprecia que aquellos expresaron una ligera baja durante el tercer trimestre del 2008, con excepción de la ruta entre Asia y Estados Unidos, que se mantuvo al alza.

Sin embargo, las rutas de salida de América Latina, tanto las costas este, oeste y norte de América del Sur y también desde América Central, mostraban una ligera disminución (entre 4% y 6%) por primera vez en cinco trimestres, aunque todavía entre 50% y 70% por encima del punto más bajo de la serie en el primer trimestre de 2002. En los tres trimestres siguientes, los precios se desplomaron: con excepción de las rutas Norteamérica/Europa y Asia/Europa, todos los precios quedaron por debajo de su situación en el punto menor del ciclo (el primer trimestre del 2002).

El gráfico 9 (b) exhibe la misma información en el periodo de la crisis, 2008 en adelante.

Como puede apreciarse en ambos gráficos, a partir de mediados de 2009 los fletes tomaron un rumbo alcista que permitieron una recuperación promedio del 20% en las principales rutas del mundo.

El proceso de recuperación de los niveles de fletes se mantuvo firme durante el año 2010 alcanzando un máximo entre el tercer y cuarto trimestre, cuando comenzaron a declinar.

Si bien existen importantes dificultades para estimar un nivel promedio general, estimamos que aproximadamente se habría ubicado en un valor índice de 100 a mediados de 2009 y un 169 al inicio del cuarto trimestre de 2010 (ver gráfico 18).

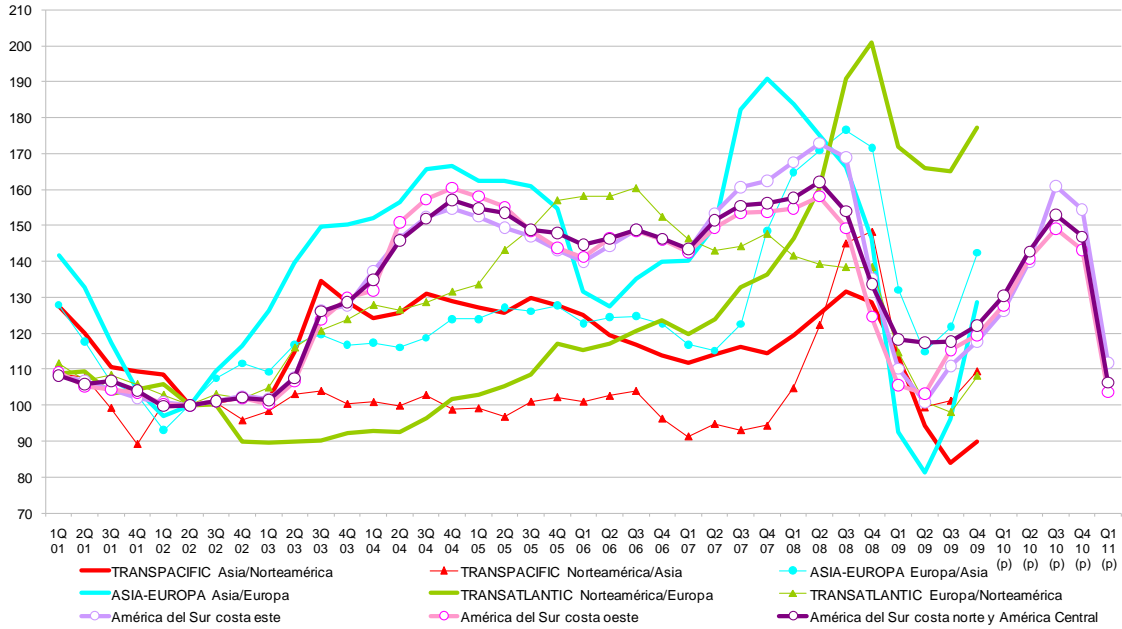
En América Latina el proceso fue similar, alcanzando incrementos desde un 45% a un 60% entre las mismas fechas.

El aumento del nivel de precios del transporte internacional por mar fue promovido por una importante recuperación del comercio internacional, y adecuadamente atendido por una flota que estaba ampliamente preparada para absorber tal crecimiento y mucho más. Sin embargo, es posible que las señales alentadoras de salida de la crisis y la recuperación del comercio hayan promovido más expectativas que terminaron generando una reacción de *over-shooting*. Estos efectos serán analizados en la sección 6.

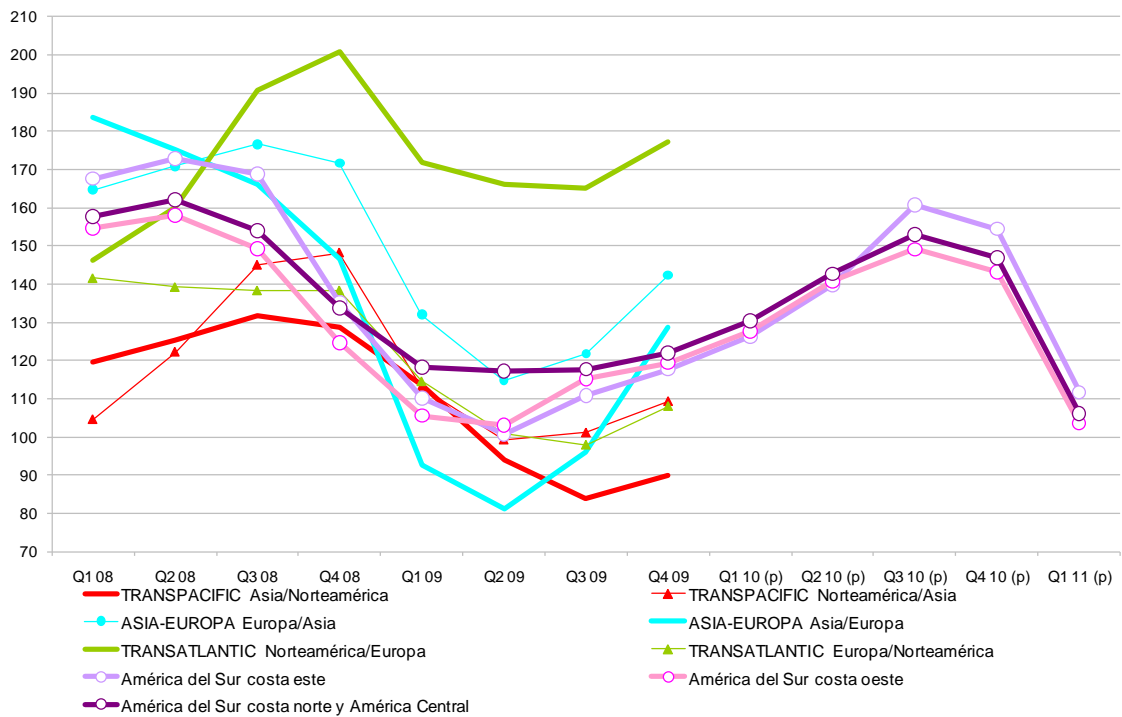
En esta misma línea, las expectativas positivas se observan en el gráfico 11. En efecto, obsérvese que a partir de junio de 2010 aumentan las órdenes de construcción naval después de 18 meses durante los cuales se mantuvieron en cero, o a niveles muy bajos.

**Gráfico 9**  
**Fletes de transporte de contenedores**  
**(Índice 2001-2011, base 2002=100)**

(a)



(b)



Nota: Obsérvese que el relevamiento regular de información de fletes que publicaba Containerisation International dejó de hacerse a finales del año 2009.

Fuente: Ricardo J. Sánchez, sobre la base de información de Containerisation International, para las rutas entre Asia, Estados Unidos y Europa, y relevamiento propio para los fletes de exportaciones de contenedores desde América Latina.

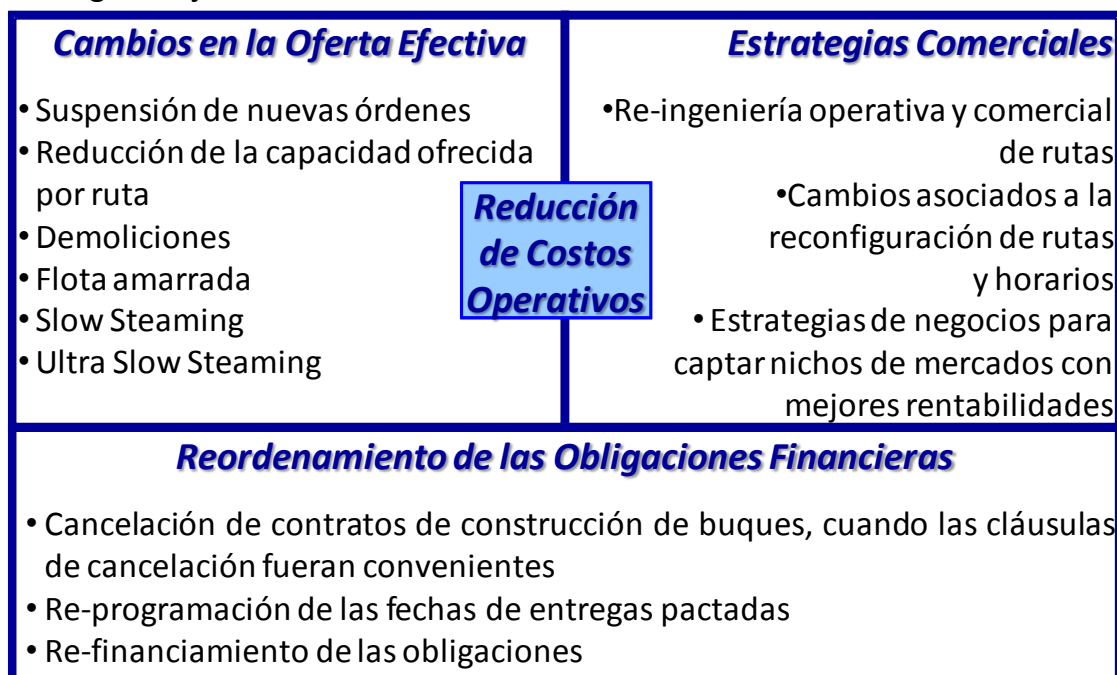


## V. AJUSTE DE LA INDUSTRIA DURANTE LA CRISIS

En las dos secciones anteriores se presentaron los efectos de la crisis y la baja del comercio internacional que golpearon duramente a la industria del transporte marítimo, la que presentó resultados financieros negativos, por la caída de las ventas y de los fletes, y por el endeudamiento al que se expuso previamente para la expansión de las flotas mostrado en el gráfico 5. En tal contexto negativo, en líneas generales la industria siguió una estrategia precautoria-optimista, que se resume en el siguiente esquema<sup>5</sup>:

**Gráfico 10**

### Estrategia de ajuste del sector marítimo



Fuente: los autores, adaptado de Cipoletta Tomassian, G. y R. J. Sánchez (2010)

El objetivo final era reducir el costo operativo y reestructurar las obligaciones financieras. Se dice que la estrategia fue precautoria y optimista, ya que la industria optó por asumir una serie de medidas que buscaban administrar la sobre-expansión de la flota ocurrida con anterioridad y asumir una conducta comercial adaptada a la crisis. Al mismo tiempo, aún cuando la sobre-expansión era conocida y planteaba una situación muy delicada, la industria tomó medidas que le permitieran estar bien preparada cuando la economía mundial retomara la senda de crecimiento que exigiría una importante capacidad de transporte. Por lo tanto, si bien la industria tomó claras medidas preventivas contra la sobre-capacidad de la flota, no dejó completamente de lado el optimismo que traía de la etapa anterior.

<sup>5</sup> Antecedentes de este análisis se encuentran en Cipoletta Tomassian, G. y R. J. Sánchez (2010)

Dentro de la estrategia que se observa como más o menos generalizada, la industria –por sus propias decisiones durante el periodo de boom del mercado– debió replantear sus obligaciones financieras a través de la cancelación de contratos de construcción naval (cuando las cláusulas de cancelación fueran convenientes), re-financiar las obligaciones cuando fuera posible, y pactar cambios en las fechas de entrega de buques originalmente contratadas, para no acentuar la sobreoferta y conseguir un alivio financiero.

También hubo medidas de tipo laboral y una reorientación de estrategias comerciales, con el objeto de reducir los costos operativos y capturar mercados más rentables. En tal sentido, las medidas fueron dirigidas a la re-ingeniería operativa y comercial de rutas y el desarrollo de estrategias de negocios para captar nichos de mercado con mejores rentabilidades.

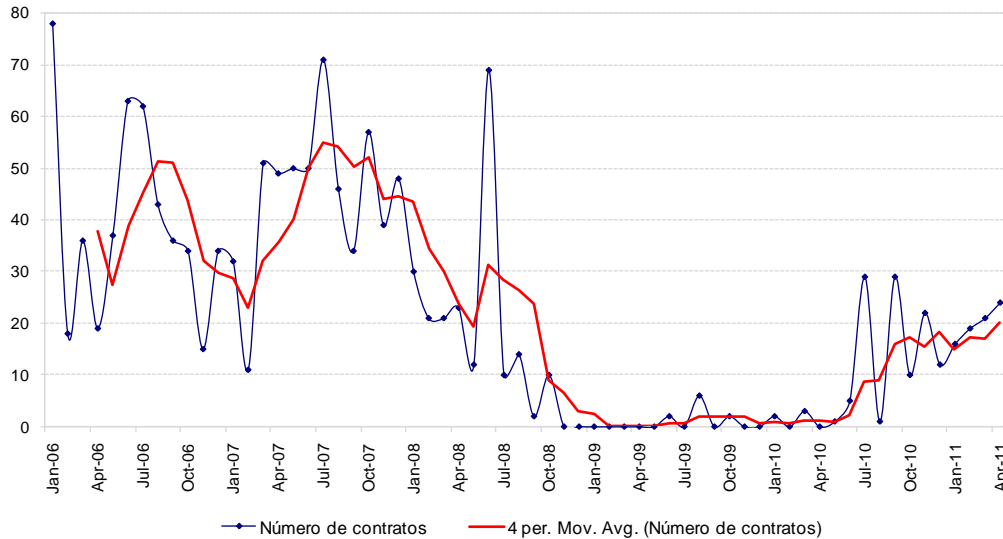
Es evidente que gran parte de la reorientación de las estrategias comerciales está fuertemente relacionada con los cambios en la oferta efectiva, los que se presentan a continuación.

Una de dichas medidas fue la suspensión de toda expansión de la flota. El gráfico 11 permite apreciar cómo con el inicio de la crisis, las órdenes de construcción de nuevos buques comenzó a declinar rápidamente hasta casi desaparecer a finales de 2008. Durante 2009, los contratos de construcción fueron mínimos, como se podrá apreciar posteriormente. Aunque el gráfico solamente se refiere a los porta-contenedores, el resto de la industria reaccionó de manera similar. Si bien a inicios de 2010 el comportamiento se veía cauto, en mayo se genera un cambio, las órdenes de construcción suben significativamente, alcanzando *peaks* de 30 órdenes de construcción de buques porta-contenedores en algunos meses.

Nótese que el renacimiento de las órdenes de construcción ocurre desde el segundo trimestre de 2010 y se mantiene con tendencia positiva hasta el último trimestre del presente año, en coincidencia con los precios (fletes), e incluso se mantiene, no obstante la caída de precios de 2011 (ver gráfico 12).

**Gráfico 11**

**Número de órdenes de construcción de buques porta-contenedores, 2006-abril 2011**



Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Clarkson (A), varios números.

Asimismo, se decidió la reducción de la capacidad ofrecida por ruta, que fue uno de los componentes más importantes para hacer frente a la situación de sobre capacidad; y al mismo tiempo se buscaba responder a la menor demanda y disminuir los costos variables. Según se aprecia en el cuadro a continuación, la oferta de capacidad de transporte se redujo, durante la crisis, respecto al momento anterior a la misma.

**Cuadro 2**

**Variación de la capacidad ofrecida en rutas de América Latina y el mundo**

Rutas de:	Oct-08	Abril-09	Oct-09	Abril-10	Oct-10	Mar-11	Porcentaje de variación con respecto a octubre 2008				
							Abr-09	Oct-09	Abr-10	Oct-10	Mar-11
Caribe y América Central	2.438,5	1.994,6	1.701,2	1.973,8	1.645,3	1.673,6	-18,2	-30,2	-19,1	-32,5	-31,4
América del Sur costa este	648,8	584,3	648,1	702,3	733,4	762,2	-9,9	-0,1	8,3	13	17,5
América del Sur costa oeste	298,2	258,0	322,6	401,5	467,1	475,6	-13,5	8,2	34,6	56,6	59,5
América del Sur costa norte	335,8	309,8	267,5	363,5	352,4	356,3	-7,8	-20,4	8,2	4,9	6,1
América del Sur	1.282,8	1.152,1	1.238,1	1.467,4	1.552,9	1.594,1	-10,2	-3,5	14,4	21,1	24,3
Principales rutas del mundo	8.591,7	7.797,0	7.084,8	7.071,3	7.682,8	7.988,0	-9,2	-17,5	-17,7	-10,6	-7,0

Nota: Criterio: azul 0% a 10% de 1,5 puntos, 10,01% a 20% 2,5 puntos, 20,01% a 30% 3,5 puntos, 30,01% a 40% 4,5 puntos y sobre 40% 5,5 puntos, en rojo los mismos rangos. Miles de TEUs

Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Containerisation International, varios números.

Es interesante observar que la disposición de capacidad para las principales rutas del mundo se redujo desde los 8,6 millones de TEUs de octubre de 2008 hasta un mínimo de 7,1 millones de TEUs en abril de 2010. Esta administración de la oferta pudo haber influido en el alza de precios del transporte por agua que se observa en el gráfico.

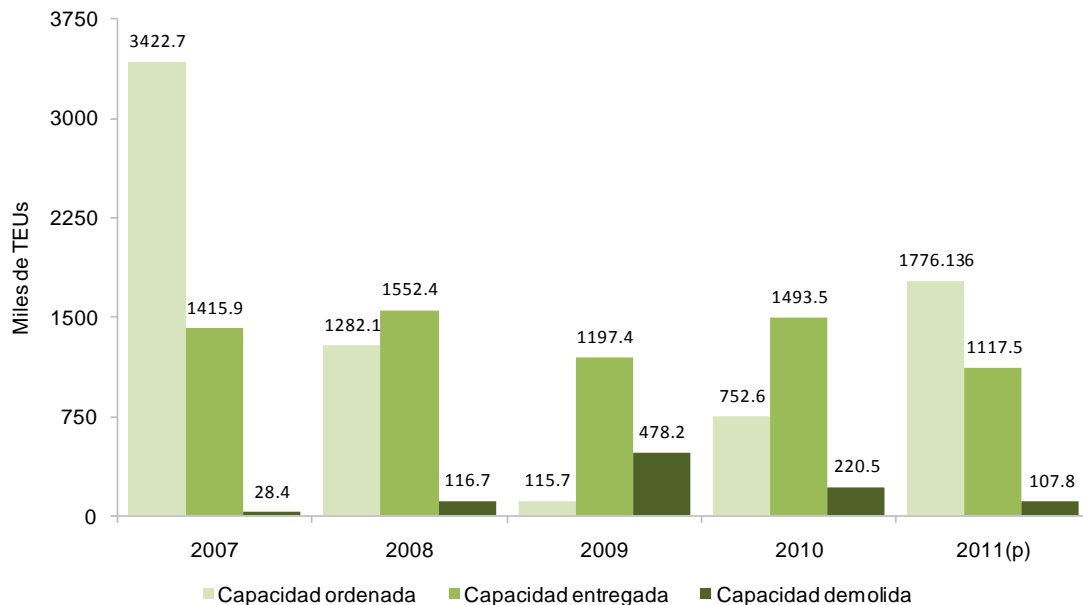
La situación de América Latina y el Caribe es similar en la primera reacción de la industria frente a la crisis. En efecto, hacia abril de 2009 la flota dispuesta para servir a América del Sur era de 1,5 millones de TEUs, es decir, un 10,2% menos que en octubre de 2008.

Similarmente, en abril de 2009, la flota desplegada para América Central y el Caribe (con notoria influencia de los grandes tráficos para el trasbordo) disminuyó de 2,4 millones de TEUs en octubre de 2008 a 2 millones en abril de 2009 y continuó descendiendo hasta octubre de 2010, cuando llegó a 1,65 millones de TEUs. En este caso, la tendencia se asimila a la de las grandes rutas del mundo, pero con disminuciones más pronunciadas. Sin embargo, América del Sur se diferencia ya que, a partir de mediados de 2009, comenzó a recuperar capacidad ofrecida.

Asimismo, en el mencionado contexto de exceso de capacidad, el gráfico 12 muestra la reducción de órdenes totales para los años bajo análisis, al tiempo que comprueba un alza destacada en el tonelaje pasado a demolición (*scrapping*<sup>6</sup>) por ser considerado anti-económico, que resulta muy destacado en 2009, especialmente.

### Gráfico 12

#### Flota ordenada, entregada y demolida de buques porta-contenedores, 2007 – 2011

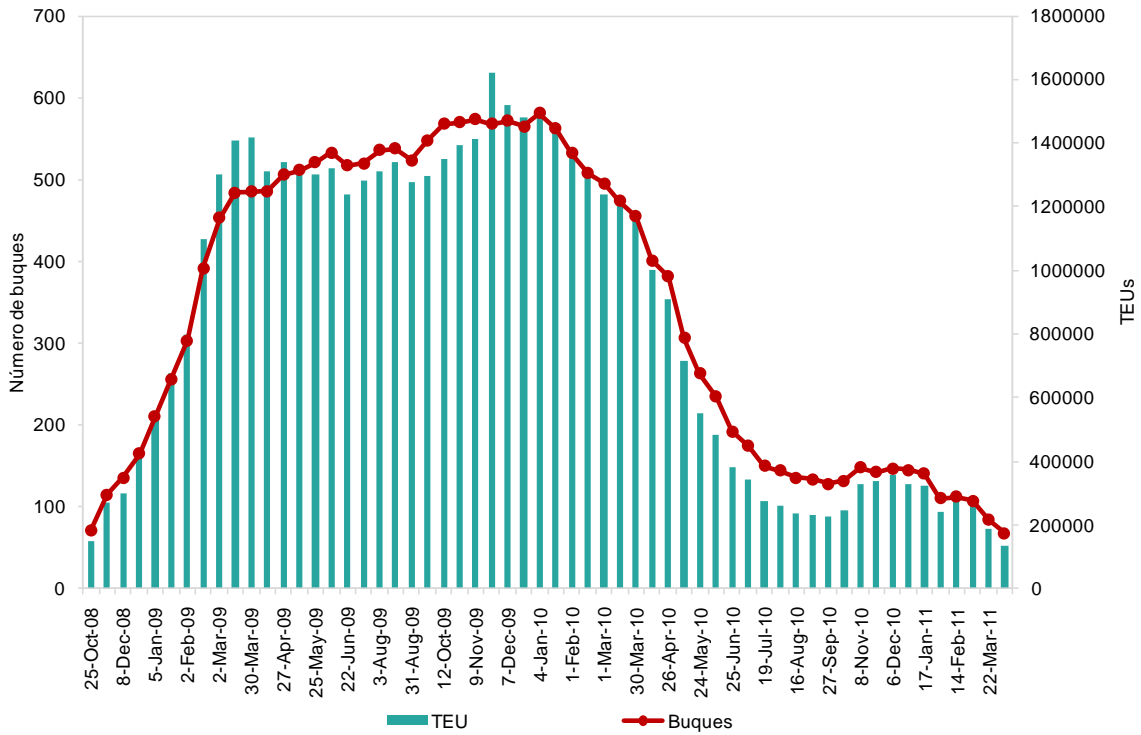


Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Clarkson (A), varios números.

<sup>6</sup> *Scrapping* o desguace de buques: ocurre normalmente cuando los barcos llegan a su edad en que dejan de ser operativos y/o rentables. Este proceso se hace lento en épocas de auge, y se acelera con las depresiones de actividad.

Otra parte de la estrategia tendiente a contrarrestar la sobre capacidad, consistió en dejar amarrada una parte de la flota (laid-up), reduciendo los costos variables de dicha porción. El gráfico 13 exhibe el aumento vertiginoso de la flota amarrada desde octubre de 2008 hasta marzo de 2009, situación que siguió así hasta inicios de 2010, cuando mejores condiciones de la industria aconsejaron retomar la utilización de los buques parados.

**Gráfico 13**  
**Flota amarrada**



Nota: En número de buques y miles de TEU  
Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Alphaliner, varios números

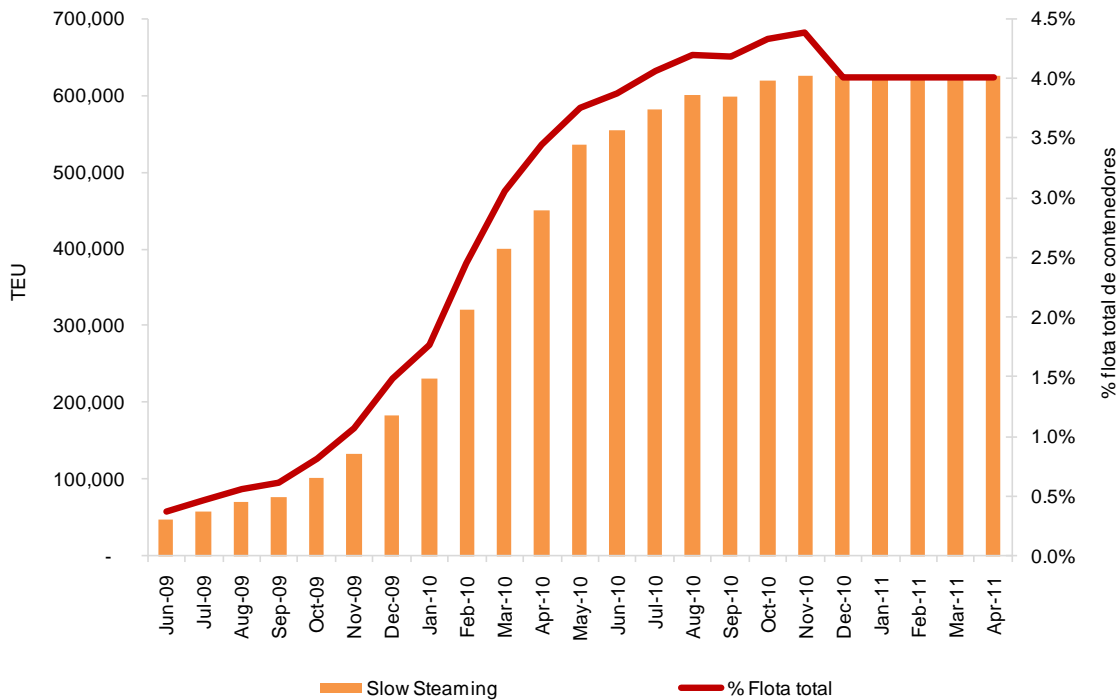
A finales de abril de 2011, la flota amarrada continuaba en descenso a pesar de la persistencia de señales de precio negativas, posiblemente a la espera de un cambio de tendencia. Obsérvese como la industria reacciona desde la crisis, deteniendo parte de la flota de manera creciente durante 5 trimestres debido a las señales positivas del mercado que se verificaron durante 2010; comenzando a revertirse la medida.

Desde antes de la crisis ya se aplicaba el *slow-steaming* como medida ante el aumento del precio del combustible de aquel tiempo. Sin embargo, a partir de la crisis el *slow-steaming* fue generalizadamente aplicado. En términos prácticos, de los 25 nudos de velocidad habituales se redujo a 20 nudos y recientemente algunas compañías optaron por bajarlo aún más, incluso hasta los 12 nudos. El efecto benéfico del *slow-steaming* es el recorte de hasta el 15% de las emisiones de CO2 por contenedor y se espera que con el ultra *slow-steaming* se reduzcan en un 25% para el 2020. Sin embargo, los efectos ambientales beneficiosos de la práctica de *slow-steaming* podrían perderse en la medida que las

compañías quieran recuperar capacidad de transporte en base a mayor velocidad. El segundo efecto positivo para las compañías es que dicha práctica “estira” el giro de las naves, logrando menores consumos de combustible y una utilización de la flota que influyen en la disminución de la sobre-capacidad, tal como lo muestra el gráfico a continuación.

Efectivamente, las prácticas de *slow-steaming* o *extra slow-steaming*, aunque no optimizan el uso de la flota permitieron reducir la sobre-capacidad en cerca de un 4% a un 4,5%, en términos nominales. Sin embargo, en términos prácticos, significa utilizar un buque adicional para cada vuelta en cada ruta, con lo que la sobre-capacidad se atenúa<sup>7</sup>, y la disminución del costo operativo es del 10%.

**Gráfico 14**  
**Evolución de slow-steaming y capacidad absorbida**

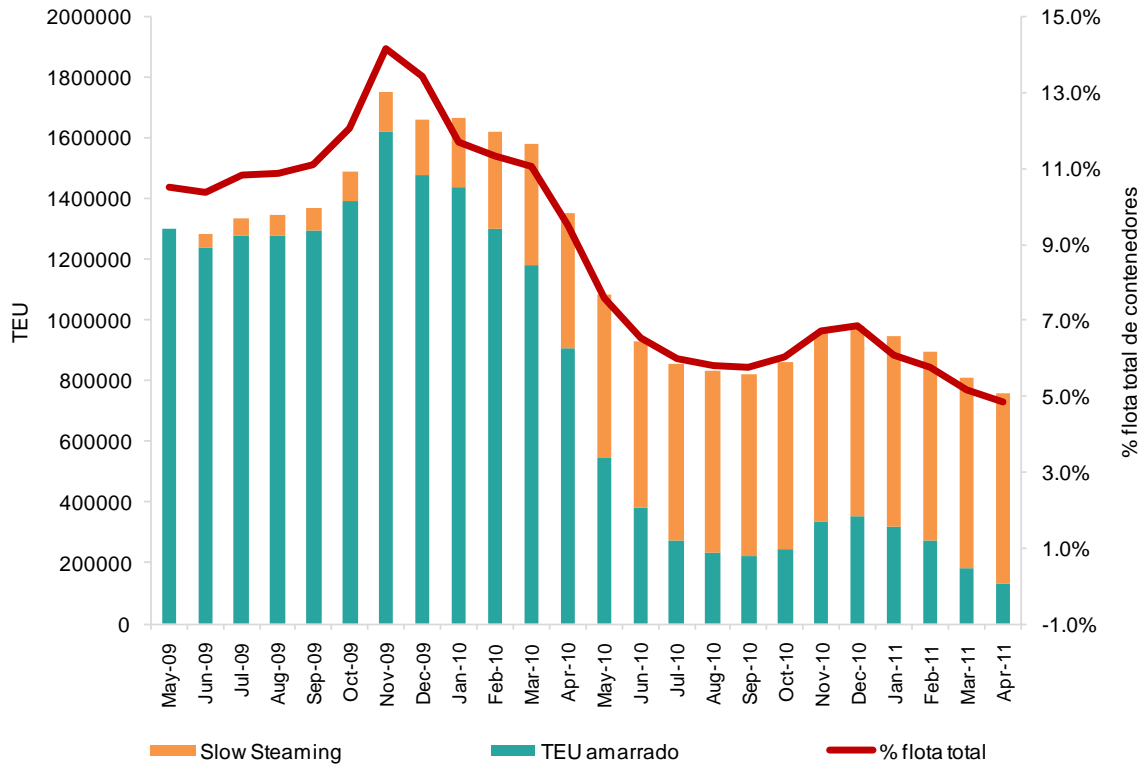


Fuente: Maricel Ulloa S., sobre la base de Alphaliner, varios números

El gráfico 15 expresa la adición de los efectos reducción de la capacidad ofrecida que absorben el *laid-up* y el *slow-steaming*.

<sup>7</sup> Por ejemplo una ruta típica entre Asia y Europa pasa de 56 a 63 días totales.

**Gráfico 15**  
**Laid up más slow-steaming y capacidad absorbida**



Fuente: Maricel Ulloa S., sobre la base de Alphaliner, varios números

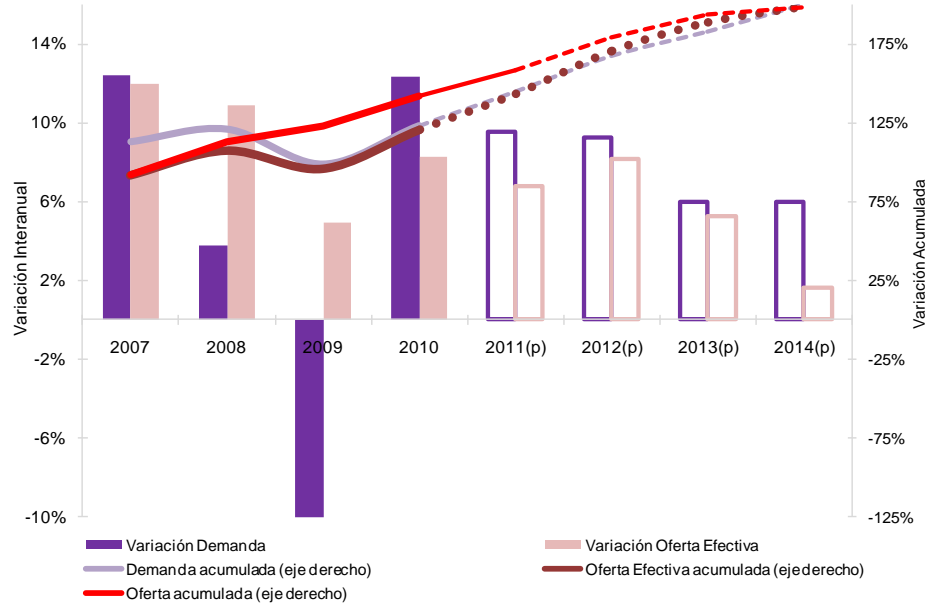
En resumen, ante la evidencia del exceso de capacidad y la caída de la demanda de transporte, una parte importante de la estrategia del sector marítimo fue con respecto a la dotación de barcos; en esa línea se decidió la suspensión de toda expansión de la flota, reducir efectivamente la capacidad ofrecida en cada ruta, pasar a *scrapping* aquellas partes de las flotas que fueran más antiguas o menos económicas, y establecer procedimientos operativos de *slow-steaming*. El efecto de este conjunto de medidas es analizado a continuación para medir la adecuación de la industria a la situación de crisis.

De acuerdo a la información presentada en la sección anterior, con el inicio de la crisis se observaba un exceso de oferta de transporte, que presionaba a la baja de los fletes. En el gráfico 16 (a), se representa la evolución esperada de ambas variables hasta al año 2014, bajo el supuesto de ejecución del total de los contratos de construcción naval. En cuanto a la demanda, se aplicaron los pronósticos hechos por las principales consultoras desde el año 2010. Bajo los supuestos mencionados, existe un exceso de tonelaje para el transporte de contenedores, representado por la diferencia entre las curvas de demanda y oferta acumulada. Tal sobre tonelaje se percibe fuertemente desde la crisis hasta el año 2013/2014, cuando se pronostica una pendiente más suave, que acercaría la capacidad de transporte a su demanda.

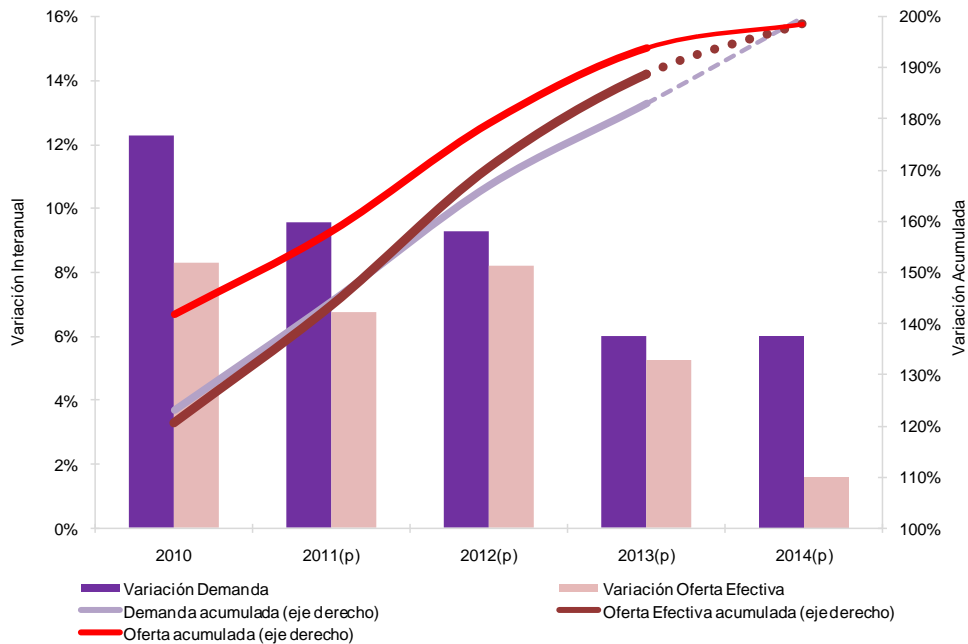


En el gráfico puede observarse que la aplicación de las medidas analizadas en la presente sección, durante 2009 y 2010, lograron que la oferta efectiva se redujera notoriamente, consiguiendo cierta paridad con la demanda y los efectos buscados por la industria. Tal situación permitió, además, en 2010, que se recuperaran niveles de rentabilidad positiva.

**Gráfico 16**  
**Contenedores: demanda vs. Oferta 2007-2014 (proyectado)**  
**(En porcentaje)**  
**(a)**



**(b)**



Nota: (e) dato estimado, (p) dato proyectado

Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Clarkson (A) y Drewry Shipping Insight, varios números.

En el gráfico 16 (b) se presentan los efectos sobre la oferta de las medidas descritas, concentrándose en los años venideros. Como se señaló anteriormente, en 2010 la industria logró reducir la oferta efectiva al punto de eliminar la presión de la oferta excedente, y de tal forma, se logró un aumento de precios y una mejora de su rentabilidad que también alentaron expectativas positivas.

Sin embargo, en 2011 (de acuerdo a los datos vigentes hasta abril) la situación se ha revertido y exhibe un estado preocupante de cara al futuro.

En tal circunstancia, las expectativas negativas que el mercado presenta en la actualidad han tenido efectos que podrán ser apreciados en la sección 6.

De mantenerse la situación, no obstante, las medidas de ajuste que la industria adoptó en el pasado, podrían volver a ser aplicadas.

La metodología utilizada para obtener la oferta efectiva mostrada en los gráficos 16 (a) y (b) fue considerar los pronósticos para la oferta según la cartera de órdenes de construcción naval (*orderbook*) y a dicha oferta se le aplicaron los efectos de las medidas que se han utilizado desde la crisis, y que fueran analizadas en la presente sección (como por ejemplo el *scrapping* y otras), con proyecciones hasta 2014; se aplicó el supuesto de que la capacidad amarrada proyectada disminuyera un 40% cada año hasta 2014 y que para el caso del *slow-steaming* se supuso que se mantendría de manera similar a la práctica de los últimos tiempos.

En tales condiciones, analizando el mercado estructuralmente y de manera global, se visualiza un claro exceso de tonelaje para el segmento de los contenedores respecto al total de la oferta y a la demanda mundial, que se mantendría hasta el año 2014, o antes, en el caso de que el comercio creciera a un ritmo mayor al actual.

No obstante, para un diagnóstico más preciso del fenómeno, que tome en cuenta la característica multi-producto del negocio marítimo de transporte de contenedores, se requiere de análisis más profundos para cada una de las rutas y los tráficos, y una estimación precisa de las órdenes de construcción que pudieran ser canceladas en el futuro, en el caso que la actual situación se mantenga, excediendo el objetivo de análisis general que tiene este *paper*.

## VI. SOBREREACCIÓN DEL MERCADO (OVERSHOOTING Y UNDERSHOOTING)

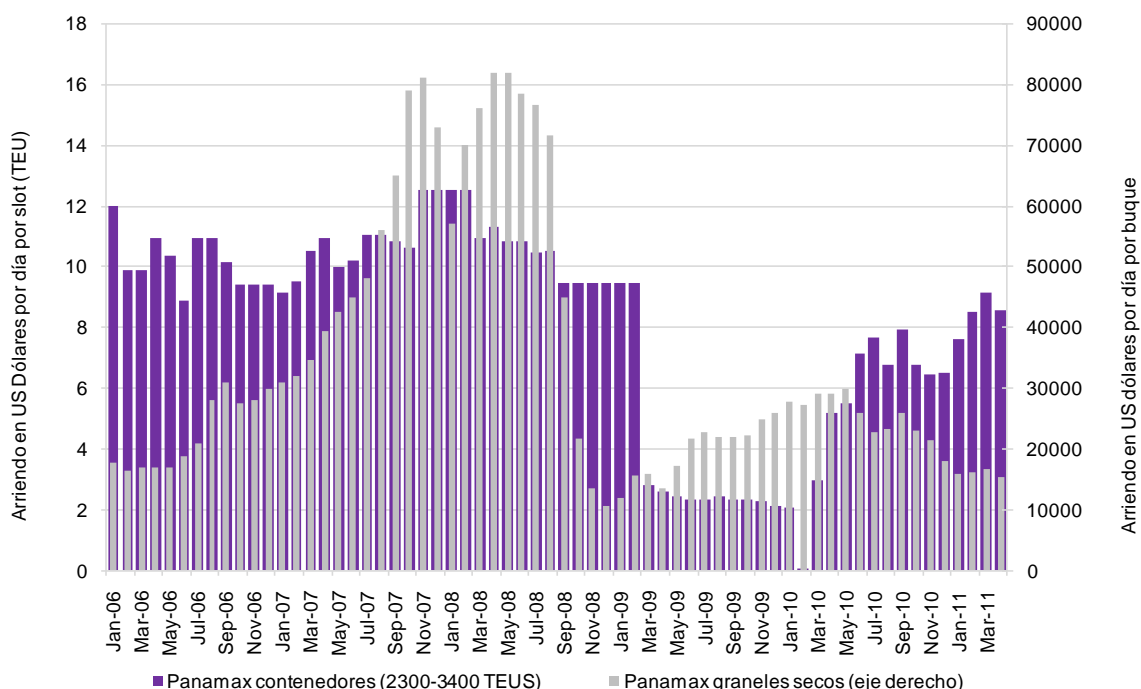
La estrategia de ajuste asumida por la industria del transporte marítimo internacional de contenedores le permitió sortear los momentos más difíciles que ocurrieron a partir de la crisis iniciada en 2008; aunque en 2009 debió enfrentar una rentabilidad negativa generalizada.

Los problemas fueron de corto plazo, como la caída de las ventas, del precio medio y de la rentabilidad, y de plazo mediano; adonde uno de los principales inconvenientes es el exceso de tonelaje de la flota de portacontenedores (*fullcontainerships*). Ello puede observarse tal como fue expuesto en el gráfico 16 (a), mientras que en el 16 (b) se aprecia con mayor claridad el efecto de las medidas de ajuste mencionadas en la sección. Fue por ello que “aunque se mantiene vigente el fantasma de la sobre-capacidad, ésta se ha atenuado”.<sup>8</sup>

Un efecto claro de la crisis y la sobre-capacidad de la industria es la baja del precio de los buques, sean de construcción o arriendo. El gráfico 17 muestra que el arriendo de buques graneleros y de contenedores bajó fuertemente entre 2008 y 2009, comprobando la reducción de la demanda y el exceso de oferta de la industria. Sin embargo, desde 2010 el precio de arriendo –que expresa el corto plazo de la industria– se ha incrementado notablemente, en una tendencia que se mantiene.

Al comparar la evolución del arriendo y de los fletes, desde finales de 2010, se observa una diferencia clara de la tendencia, que es alcista en el primer caso (ver gráfico 17) y descendente en el segundo (ver gráficos 9 y 18).

**Gráfico 17**  
**Análisis comparativo de arriendo de buques portacontenedores y graneleros, 2006-2011**



Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Drewry y Dynamar, varios números.

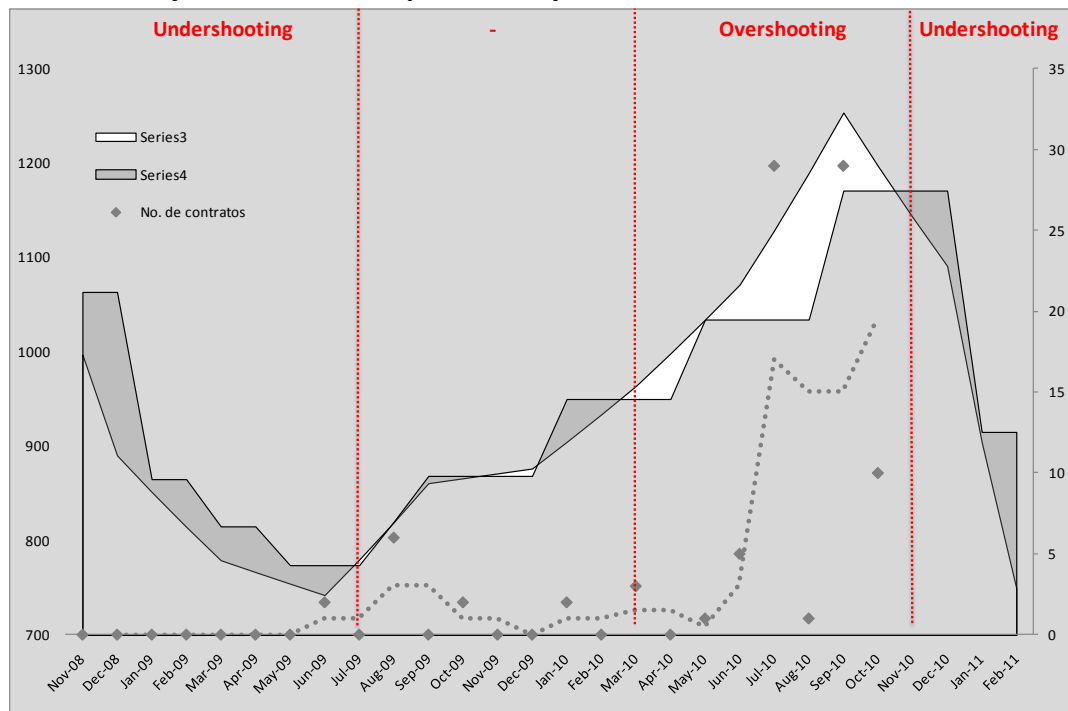
<sup>8</sup> Cipoletta Tomassian, G. y R. J. Sánchez (2010)

El gráfico 18 permite ver la evolución de los fletes desde finales del año 2008 y hasta inicios del corriente año. Los fletes observados corresponden a las rutas principales del comercio, con inicio en Far East. Obsérvese la conducta de los precios —que siguen a lo que era esperable— bajando fuertemente al inicio hasta alcanzar el mínimo en junio de 2009, y recuperándose desde entonces para encontrar un máximo en septiembre de 2010. La recuperación hasta ese entonces era muy importante, ubicándose en niveles cercanos a los de pre-crisis. Sin embargo, desde octubre de 2010 comenzó una nueva fase descendente, hasta el presente.

La situación descrita en el párrafo anterior induce a preguntarse acerca de la relación entre esta conducta de los precios y el período más largo que representa el ciclo marítimo. En principio, claramente la caída inicial corresponde al cambio de ciclo, el cual, como se vio en la sección 2 fue determinado por un nuevo ciclo económico, disparado por la crisis.

Por su parte, la evolución esperada del ciclo marítimo fue analizada en la Sección 5, en la que particularmente el gráfico 16 (b) señala que un nuevo equilibrio del mercado llegaría entre el 2013 y el 2014, notoriamente influido por el progreso esperado de la flota de portacontenedores (ver gráficos 6 y 7). En consecuencia, la inestabilidad actual (current turmoil) responde a unas turbulencias de corto plazo (short-term turbulences) que se inscriben dentro de los ciclos de más largo plazo, tanto el económico (business) como el marítimo (shipping).

**Gráfico 18**  
**Fletes observados y tendenciales. Expectativas y sobre-reacciones, 2008-2011**



Fuente: Georgina Cipoletta Tomassian y Ricardo J. Sánchez

En la opinión de los autores, las turbulencias de corto plazo que explican la situación actual están originadas en los cambios de las expectativas de los agentes económicos. Dichas expectativas, por su parte, generan conductas de sobre-reacción, tal como se suele explicar en la teoría económica cuando el precio observado de un bien o servicio excede (positiva o negativamente) a su precio de equilibrio. Las sobre-reacciones se conocen normalmente como *overshooting* y *undershooting*.<sup>9</sup>

En el gráfico 18 se representa la evolución de una aproximación al precio de equilibrio que los autores han estimado para el caso de los fletes. Como se puede observar, en el inicio de la crisis el flete observado es inferior al tendencial (como aproximación al de equilibrio) situación que se mantiene hasta julio de 2009. El caso inverso de fletes observados por encima de los tendenciales se observa en el periodo que va de marzo a noviembre de 2010. El periodo intermedio aparece con mínimas diferencias entre ambos niveles de fletes.

Desde el punto de vista económico general, una asociación de la situación presentada con expectativas resulta comprensible, dada la mala situación económica generalizada desde el momento inicial de la crisis. Asimismo, desde la perspectiva marítima, tales expectativas negativas se comprueban por la desaparición de las órdenes de construcción naval, que se mantienen en cero o casi cero hasta julio 2009.

Desde mediados de 2009 comienzan a percibirse señales positivas desde el comercio y la actividad marítima, que se reflejan en mayor actividad y fletes más altos. La situación parecía comenzar a consolidarse a partir de marzo de 2010: los fletes crecían sostenidamente, como así también la demanda de transporte por comercio. Estas señales acompañan un posible cambio de expectativas de los mercados que, desde el punto de vista marítimo, se comprueban por un crecimiento muy destacado de las órdenes de construcción de nuevos barcos para el transporte de contenedores. Nótese en el gráfico 18 la alta correlación entre la curva de fletes y los nuevos contratos de construcción naval. La correlación también es importante entre ambas curvas y la de los arriendos de buques portacontenedores (gráfico 17), en los periodos señalados para el *undershooting* inicial (área señalada en gris oscuro) y para el *overshooting* posterior (área blanca). Sin embargo, la situación se diferencia a partir de los finales de 2010, cuando podría haber un nuevo *undershooting*, aunque esto está en duda a la vista de la evolución de los arriendos (que discrepa notoriamente al ser alcista, mientras que los fletes se muestran a la baja).

En resumen, si la hipótesis de trabajo de los autores es correcta, la combinación de una crisis tan fuerte (gran amplitud del ciclo) con expectativas cambiantes ha agregado dramatismo y comportamientos extremos en las variables analizadas (*under* y

---

<sup>9</sup> Usualmente se apela a dichos términos para explicar una sobre-reacción que ocurre en respuesta a expectativas de los operadores económicos respecto al futuro, que agudizan las variaciones de las variables analizadas llevándolas más allá del valor de equilibrio. Por tal motivo existen sobre-reacciones negativas (*undershooting*) y positivas (*overshooting*). El acuñamiento del término corresponde a R. Dornbusch para explicar las alteraciones de tipo de cambio.

*overshooting*), determinando actualmente una fuerte baja de los fletes, que pone una nueva nube negra sobre los resultados de la industria para el corriente año.

Las expectativas actuales están influidas por una serie de factores externos, como temas macroeconómicos y políticos. Entre éstos se pueden mencionar la inestabilidad económica y financiera actual en el mundo, la falta de claridad de la resolución de los problemas que originaron la crisis estadounidense, la situación fiscal de los países europeos, el futuro inmediato del gigante chino, etc.; factores que no permiten tener una seguridad acerca de que la crisis iniciada en 2008 haya sido superada de forma sostenida. Las turbulencias de corto plazo se originan en las causas antes mencionadas, a las que se podrían agregar las expectativas sobre los efectos globales de la situación de Japón post-terremoto, el fantasma de la sobrecapacidad en el negocio marítimo, los precios del petróleo (por lo conflictos en los países árabes productores de petróleo), y expectativas inflacionarias derivadas de las medidas fiscales y monetarias tomadas por algunos gobiernos durante la crisis.

El mencionado conjunto de expectativas aparece en un contexto de: a) cambio del ciclo económico y del ciclo marítimo; b) amplitud del ciclo muy grande (la diferencia entre sus puntos máximos y mínimos). Dentro de un ciclo económico y marítimo de más largo alcance dichas expectativas provocan turbulencias de corto plazo como las que están afectando actualmente al mundo marítimo del transporte de contenedores, y lo exponen a sobre-reacciones positivas (*overshooting*) y negativas (*undershooting*) que extreman la respuesta de las variables, especialmente el precio y los resultados financieros.

## VII. CONCLUSIONES

El negocio marítimo mundial funciona en un mercado imperfecto, caracterizado por la inelasticidad de la oferta frente a una demanda que tiene un origen derivado del nivel del comercio internacional, el cual a su vez depende completamente del ciclo económico.

La relación entre el ciclo marítimo y el ciclo económico está en la base del entendimiento del mercado marítimo de contenedores. Sin embargo, junto con ello, los autores proponen una explicación adicional fuertemente vinculada a turbulencias de corto plazo, las que son alentadas por el cambio en las expectativas de los operadores económicos. En la opinión de los autores, aquellas expectativas han generado típicas conductas de sobre-reacción que son conocidas como *over-* y *undershooting*.

Ante la evidencia presentada en este estudio, los autores aconsejan prudencia a la hora de analizar las perspectivas de la industria del transporte marítimo, tanto en una fase ascendente como en una descendente, visto que las expectativas podrían agudizar conductas pesimistas o sobre-optimistas, y con ello extremar los efectos de la crisis.

Tal como los mismos autores señalaban un año atrás, “Es prudente conservar cierta cautela frente a las señales de recuperación y de salida de la crisis”<sup>10</sup>. Asimismo, es importante tomar en cuenta las lecciones de la industria y la forma en que se autoadministró a partir de 2008.

Aunque en el mediano plazo las perspectivas son razonablemente buenas, los motivos que están detrás de la cautela recién mencionada podrían enumerarse de la siguiente forma:

- La inestabilidad económica y financiera actual en el mundo, la falta de claridad de la resolución de los problemas del sistema financiero americano, la situación fiscal de los países europeos, el futuro inmediato del gigante chino, etc., no permiten tener una seguridad acerca de que la crisis iniciada en 2008 haya sido superada de forma sostenida. Ello apareja dudas respecto a la continuidad de la demanda de transporte por crecimiento del comercio, generando incertidumbre en la industria del transporte.
- A las incertidumbres ya mencionadas se han agregado otras fuentes de turbulencia, como las expectativas sobre los efectos del terremoto en Japón, los precios del petróleo (por lo conflictos en los países árabes), y expectativas inflacionarias que podrían avanzar hacia medidas más recesivas.
- Aunque la sobre-capacidad se ha atenuado bastante, ello se ha logrado sobre la base de medidas que no optimizan el negocio naviero y le agregan ciertas ineficiencias. Por otra parte, algunas medidas de administración de la sobre-capacidad han comenzado a dejarse de lado.

Los países deben considerar la importancia de la actividad marítima: “un sector marítimo consolidado, trabajando a precios razonables, es necesario para la actividad productiva y comercial, y para asegurar el desarrollo económico” y para robustecer a la industria del transporte marítimo, es preciso evitar “los comportamientos que la ponen en riesgo –típicamente descritos en el ciclo marítimo– dado el importante rol que aquella juega en el desarrollo económico de los países y regiones. La evidencia de la existencia y vigencia del ciclo marítimo y su relación con los ciclos económicos ha vuelto a quedar a la vista durante la crisis actual, renovando la certeza sobre la inconveniencia de los comportamientos pro-cíclicos de la industria. La teoría económica y la evidencia empírica están en condiciones de apoyar a la industria a revisar sus comportamientos en

---

<sup>10</sup> Cipoletta Tomassian, G. y R. J. Sánchez (2010) , página 8



la toma de decisiones de inversión para la expansión de flotas, y seguramente serán lecciones a tomar hacia el futuro.”<sup>11</sup>

Finalmente, cautela y prudencia son las palabras claves. Deberían servir para prevenirse de las conductas extremas que pueden generar las expectativas y evitar tales sobre-reacciones, las que podrían causar caídas más fuertes o resultados más negativos que los que marca la estricta realidad, o en el caso contrario, un retorno demasiado prematuro al optimismo.

---

<sup>11</sup> Cipoletta Tomassian, G. y R. J. Sánchez (2010) , página 41

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Alphaliner, Weekly Newsletter, varios números.

Clarkson Research Services Limited (A), Container Intelligence Monthly, varios números.

\_\_\_\_(B), Dry Bulk Trade Outlook, varios números.

\_\_\_\_(C), World Fleet Monitor, varios números.

Drewry Shipping Consultants Ltd., Shipping Insight: Monthly Analysis of the Shipping Markets, varios números.

Dynamar B.V., DynaLiners Annex: Weekly news summary, analysis and commentary on liner shipping, varios números.

Ffrench-Davis, Ricardo (2004), "Políticas Nacionales y Crisis Financieras", en: El Desarrollo Económico en los Albores del Siglo XXI; J.A. Ocampo Ed.; CEPAL, Naciones Unidas.

\_\_\_\_(2003), "Políticas Económicas, Desarrollo Nacional y Crisis Financieras". Revista Economía y Desarrollo, Nº 1, Vol.132. La Habana, enero-junio.

Cipoletta Tomassian, Georgina y Ricardo J. Sánchez (2010): La industria del transporte marítimo y las crisis económicas; NRID Series 149, UNECLAC Santiago, Chile.

Fearnleys, Review, varios números.

Ocampo, José A. (2004):El Desarrollo Económico en los Albores del Siglo XXI; CEPAL, Naciones Unidas.

Pérez Salas Gabriel, Ricardo J Sanchez, Faúndez, S., and Gordon Wilmsmeier(2009): Commodity freight rates: "What the cargo will bear"?;IAME 2009 Copenhagen Conference Proceedings.

Sánchez, Ricardo J. (2004), Puertos y transporte marítimo en América Latina y el Caribe: un análisis de su desempeño reciente. NRID Series 82, UNECLAC Santiago, Chile.

Sánchez, Ricardo J. and Bart Boon (2006): Maritime shipping cycles, evidence and impact on Latin America UNECLAC NRID Working paper, July 2006, Santiago Chile.

Scarsi, Roberta (2007):The bulk shipping business: market cycles and shipowners' biases. Maritime Policy & Management, Volume 34, Issue 6 December 2007, pages 577 - 590

Stopford, M. (1997):Maritime Economics (2nd ed.). Routledge, London.

UNCTAD, Review of Maritime Transport, varios números.

## IX. ANEXO

El cuadro 1 presenta información de la flota operativa al 31 de diciembre de 2010, para la flota mundial de contenedores. Respecto a ésta, se observan solamente los celulares, con 4.849 unidades y una capacidad estática de transporte de 14,28 millones de TEUs.

**Cuadro 1**  
**Flota operativa al 31 diciembre de 2010**

Contenedores	Barcos	Sobre total	Capacidad (TEU)	Sobre total
100-1 999	2,362	48.7%	2,498,216	17.5%
2 000-2 999	718	14.8%	1,821,452	12.8%
3 000-3 999	322	6.6%	1,098,580	7.7%
4 000-5 099	680	14.0%	3,074,686	21.5%
5 100-7 499	432	8.9%	2,637,656	18.5%
7 500-10 499	264	5.4%	2,262,471	15.8%
10 500-15 500	71	1.5%	884,798	6.2%
<b>Total</b>	<b>4,849</b>		<b>14,277,859</b>	

31/12/2011			31/12/2012		31/12/2013	
Contenedores	Barcos	Capacidad (TEU)	Barcos	Capacidad (TEU)	Barcos	Capacidad (TEU)
100-1 999	2,408	2,559,709	2,452	2,611,579	2,461	2,623,893
2 000-2 999	729	1,852,026	742	1,886,067	760	1,934,183
3 000-3 999	329	1,121,405	342	1,168,401	367	1,260,258
4 000-5 099	715	3,232,212	760	3,432,305	792	3,581,322
5 100-7 499	465	2,853,297	489	3,009,343	498	3,070,095
7 500-10 499	291	2,498,644	314	2,696,416	349	3,005,728
10 500-15 500	118	1,486,900	177	2,240,610	226	2,925,202
<b>Total</b>	<b>5,055</b>	<b>15,604,193</b>	<b>5,276</b>	<b>17,044,721</b>	<b>5,453</b>	<b>18,400,681</b>

Fuente: Ricardo J. Sánchez y Maricel Ulloa S., sobre la base de Alphaliner, varios números. Actualizado a abril 2011

**Cuadro 2**  
**Oferta y demanda (actualizado a febrero)**

<b>Comercio/Demanda de Transporte</b> <i>millones de TEUs</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011(p)	2012(p)
Ruta Transpacífica	18.4	20.2	21.1	20.5	18.4	20.3	22.1	23.8
Lejano Oriente-Europa	12.2	14.5	16.9	16.8	15.2	17.1	18.6	20.0
Ruta Transatlántica	5.9	6.1	6.5	6.3	5.0	5.5	6.0	6.2
Norteamérica/Europa/Lejano Oriente y Medio Oriente/ISC	9.7	10.5	12.8	14.3	14.4	16.0	17.6	18.9
Rutas Norte-Sur	17.6	18.7	20.6	22.4	21.1	24.0	26.6	28.3
Otras rutas	41.9	47.5	53.1	56.3	50.4	56.5	62.1	69.3
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>118.0</b>	<b>131.0</b>	<b>137.0</b>	<b>124.0</b>	<b>140.0</b>	<b>153.0</b>	<b>167.0</b>
% variación	10.60%	11.2%	11.4%	4.3%	-8.9%	12.1%	10%	8.8%
<b>Capacidad/Oferta de Transporte</b> <i>miles de TEUs</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010(p)	2011(p)	2012(p)
Portacontenedores	8126	9458	10781	12154	12885	14122	15103	16410
Multipropósito	1036	1086	1162	1229	1244	1303	1420	1528
RO-RO	380	381	377	378	362	325	332	340
Liner	65	65	57	52	41	36	31	30
Otros	557	579	575	553	539	536	538	543
<b>Total</b>	<b>10163</b>	<b>11569</b>	<b>12952</b>	<b>14358</b>	<b>15074</b>	<b>16342</b>	<b>17325</b>	<b>18851</b>
% variación	8.00%	13.6%	11.8%	10.9%	5.0%	8.4%	6.0%	8.2%
<b>Variación respecto al período anterior</b>	2005	2006	2007	2008	2009	2010(p)	2011(p)	2012(p)
Volúmen en Comercio (Demanda de transporte)	10.6%	11.2%	11.4%	4.3%	-8.9%	12.1%	9.7%	8.8%
Capacidad Flota (Oferta de transporte)	8.0%	13.6%	11.8%	10.9%	5.0%	8.4%	6.0%	8.2%
<b>Balance</b>	<b>3%</b>	<b>-2%</b>	<b>0%</b>	<b>-7%</b>	<b>-14%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>1%</b>

**Gráfico 1**  
**Flota esperada a...**

