

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO  
Y DESARROLLO

# EL TRANSPORTE MARÍTIMO

2010



INFORME DE  
LA SECRETARÍA DE LA UNCTAD



NACIONES UNIDAS  
Nueva York y Ginebra, 2010

## NOTA

El informe titulado *El Transporte Marítimo* es una publicación periódica preparada por la secretaría de la UNCTAD desde 1968 con el fin de aumentar la transparencia de los mercados marítimos y analizar los acontecimientos pertinentes. Las correcciones de fondo o de forma que resulten necesarias a la luz de las observaciones que hagan los gobiernos se publicarán en una corrección.

\*

\* \*

Las firmas de los documentos de las Naciones Unidas se componen de letras mayúsculas y cifras. La mención de una de estas firmas indica que se hace referencia a un documento de las Naciones Unidas.

\*

\* \*

Las denominaciones empleadas en este documento y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

\*

\* \*

El contenido de esta publicación podrá citarse o reproducirse libremente siempre que se mencione su origen, con indicación de la firma del documento (véase *infra*). Deberá remitirse a la secretaría de la UNCTAD en: Palacio de las Naciones, CH-1211 Ginebra 10, Suiza, un ejemplar de la publicación que contenga los pasajes citados o reproducidos.

UNCTAD/RMT/2010  
PUBLICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

Número de venta: S.10.II.D.4

ISBN 978-92-1-312379-9

ISSN 0252-5410

---

## RECONOCIMIENTO

*El Transporte Marítimo 2010* fue preparado por la Subdivisión de Logística Comercial de la División de Tecnología y Logística de la UNCTAD, con la coordinación de Vincent Valentine. Sus autores fueron Regina Asariotis, Hassiba Benamara, Jan Hoffmann, Maria Misovicova, Eugenia Núñez, Anila Premti, Bismark Sitorus, Vincent Valentine and Birgit Violh.

El apoyo administrativo, el formato y la presentación estuvieron a cargo de Florence Hudry. Wency Juan llevó a cabo un trabajo adicional de formato y presentación. Nadège Hadjemian brindó apoyo gráfico y Daniel Sanderson se encargó de la revisión editorial.

Esta publicación fue sometida a la revisión externa de las siguientes personas:

- Capítulo 1: Philippe Crist, Kevin Cullinane, Melissa Dawn Newhook, Liliana-Annovazzi-Jakab.
- Capítulo 2: Pierre Cariou, Hercules Haralambides, Wayne K. Talley, Tengfei Wang.
- Capítulo 3: Michele Acciaro, Shuo Ma, Lourdes Trujillo Castellano.
- Capítulo 4: Okan Tuna, Aleksandra Pieczek, Dirk Visser.
- Capítulo 5: Alf Baird, Ki-Soon Hwang.
- Capítulo 6: Mahin Faghfour, André Stochniol.
- Capítulo 7: John Moon, James Wang, Tengfei Wang.

Esta publicación también fue objeto de una revisión interna completa por Vladislav Chouvalov, Anne Miroux, José María Rubiato y Vincent Valentine.

---

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
Reconocimiento .....	iii
Lista de cuagros, gráficos y recuadros .....	v
Siglas y notas explicativas .....	x
Clasificación de los buques utilizada en <i>El Transporte Marítimo</i> .....	xiv
Resumen.....	xv
<b>Capítulo</b>	<b>Página</b>
<b>1. Evolución del comercio marítimo internacional .....</b>	<b>1</b>
A.    Situación y perspectivas de la economía mundial .....	2
B.    Comercio marítimo mundial.....	7
C.    Determinados sectores del transporte marítimo .....	26
<b>2. Estructura, propiedad y registro de la flota mundial .....</b>	<b>33</b>
A.    Estructura de la flota mundial .....	34
B.    Propiedad de la flota mundial.....	45
C.    Registro de buques .....	45
D.    La construcción naval, el desguace y el mercado de segunda mano .....	54
<b>3. Productividad de la flota mundial y oferta y demanda en el transporte marítimo mundial...</b>	<b>69</b>
A.    Productividad .....	70
B.    Oferta y demanda en el transporte marítimo mundial.....	73
C.    Comparación entre el comercio y las flotas internacionales.....	76
<b>4. Los fletes.....</b>	<b>79</b>
A.    El mercado de buques tanque .....	80
B.    Mercado de transporte de los graneles principales.....	88
C.    Mercado de transporte de línea regular .....	92
<b>5. Novedades en relación con los puertos y el transporte multimodal.....</b>	<b>103</b>
A.    Novedades en relación con los puertos.....	104
B.    Novedades en relación con el transporte multimodal.....	113
<b>6. Cuestiones jurídicas y novedades en materia de reglamentación .....</b>	<b>129</b>
A.    Cuestiones jurídicas y novedades en materia de reglamentación vinculadas con el transporte.....	130
B.    Situación de los convenios .....	146
C.    Las negociaciones en la OMC sobre la facilitación del comercio .....	146

---

<b>7. Examen de lo acontecido en las regiones: Asia y el Pacífico .....</b>	<b>157</b>
A. Situación y perspectivas económicas .....	158
B. Las tendencias del comercio de mercancías.....	161
C. El comercio marítimo .....	163
D. La flota asiática. ....	171
E. Acuerdos comerciales y facilitación del comercio en la región: situación actual.....	173
F. Dificultades que afrontan los países asiáticos sin litoral.....	177
<b>Anexo estadístico .....</b>	<b>189</b>
I. Clasificación de los países y territorios .....	190
II. Comercio marítimo mundial, por grupos de países.....	194
III. a) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula, grupos de países y tipos de buques, a 1º de enero de 2010 (en miles de TB).....	197
III. b) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula, grupos de países y tipos de buques, a 1º de enero de 2010 (en miles de TPM).....	202
IV. UNCTAD: Índice de conectividad del transporte marítimo de línea regular .....	207

## LISTA DE CUAGROS, GRÁFICOS Y RECUADROS

<b>Cuadros</b>	<b>Página</b>
1.1. Crecimiento económico mundial, 2007-2010.....	2
1.2. Crecimiento del volumen del comercio de mercancías, por región geográfica, 2007-2009 .....	6
1.3. Evolución del tráfico marítimo internacional en los años que se indica .....	7
1.4. Tráfico marítimo mundial en 2006-2009, por tipo de carga y grupos de países .....	8
1.5. Estimación del tráfico de carga en las principales rutas del comercio contenedorizado Este-Oeste, 2008-2009 .....	20
2.1. Tamaño de la flota mundial por principales tipos de buques, 2009-2010 .....	34
2.2. Evolución a largo plazo de la flota de portacontenedores celulares .....	35
2.3. Portacontenedores totalmente celulares con aparejos de carga y descarga y sin ellos construidos en 2008 y 2009.....	35
2.4. Los 20 principales operadores de contenedores, al 1º de enero de 2010.....	38
2.5. Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010 .....	40
2.6. Los 35 países y territorios con las mayores flotas bajo su control (TPM), al 1º de enero de 2010 .....	46
2.7. Los 35 pabellones de matrícula con mayor tonelaje en peso muerto, al 1º de enero de 2010 .....	47

2.8.	Distribución de la capacidad de los tipos de buques en TPM, en porcentajes, por grupos de países de registro, 2010 .....	48
2.9.	Nacionalidad efectiva de las flotas de los diez principales registros internacionales y de libre matrícula, al 1º de enero de 2010.....	50
2.10.	Entregas de buques nuevos en los principales países de construcción naval .....	54
2.11.	Ventas para desguace comunicadas en los principales países de desguace, en 2009 .....	57
2.12.	Pedidos mundiales de buques, 2000 a 2009 .....	60
2.13.	Precios representativos de los buques nuevos, años indicados.....	62
2.14.	Precios de los buques de segunda mano de 5 años de edad, 2000-2008 .....	62
3.1.	Carga transportada por tonelada de peso muerto (TPM) de la flota mundial, en los años que se indica.....	70
3.2.	Productividad estimada de petroleros, graneleros y resto de la flota, en los años que se indica.....	71
3.3.	Repercusión de la navegación lenta (2008-2010) en las toneladas-milla por tonelada de peso muerto (TPM), por tamaño de portacontenedores .....	72
3.4.	Exceso de capacidad de la flota mercante mundial, años indicados .....	74
3.5.	Análisis del exceso de capacidad por principales tipos de buques, años indicados.....	74
3.6.	Actividad de transporte marítimo de las 25 principales naciones comerciales, datos de 2009 (comercio) y principios de 2010 (flotas).....	76
4.1.	Índices de fletes de los buques tanque, 2008 a 2010 .....	81
4.2.	Resumen del mercado de petroleros: tarifas al contado para el transporte de crudo y sus derivados, 2008 a 2010.....	83
4.3.	Índices de los fletes para el transporte de carga seca, 2007 a 2010 .....	91
4.4.	Tarifas de fletamento por tiempo de buques portacontenedores .....	94
4.5.	Fletes (promedios del mercado) por TEU en las tres principales rutas comerciales de los buques de línea regular .....	96
4.6.	Índices de los fletes de los buques de línea regular, 2007 a 2010 .....	97
4.7.	Flota mundial de contenedores.....	99
5.1.	Tráfico portuario de contenedores en 65 economías en desarrollo, en 2007, 2008 y 2009.....	105
5.2.	Las 20 principales terminales de contenedores y su movimiento, en 2007, 2008 y 2009 .....	107
5.3.	Posición media de los grupos de países en el LSCI, en 2010.....	108
5.4.	Promedio de los tamaños máximos de buques, por grupos de países, en 2010.....	109
5.5.	Número promedio de empresas que prestan servicios por país, 2010 .....	109
5.6.	Sistemas de transporte por carretera de las principales 25 economías del mundo, en 2008 .....	115
5.7.	Tasas compuestas de crecimiento del transporte.....	118
5.8.	Principales sistemas ferroviarios del mundo .....	119
5.9.	Disparidades de trocha en el ferrocarril transasiático.....	122

---

5.10.	Transporte ferroviario como proporción del transporte nacional total, en varias economías...	122
5.11.	Distribución modal del transporte interior de carga: la proporción del transporte ferroviario, por carretera y por vías navegables en el transporte interior total .....	123
5.12.	Transporte de carga por vías navegables interiores .....	124
5.13.	Extensión de los sistemas físicos de transporte de las principales economías del mundo, en 2008.....	125
7.1.	Crecimiento económico de Asia y el Pacífico, 2007-2010 .....	160
7.2. a)	Tasa de crecimiento de las exportaciones de mercancías .....	161
7.2. b)	Tasa de crecimiento de las exportaciones de mercancías en las subregiones de Asia .....	162
7.3.	Destino de las exportaciones .....	164
7.4.	Los 10 puertos más activos del mundo .....	167
7.5.	Puertos que han estado entre los 10 más activos y que han perdido posiciones desde 2006...	167
7.6.	Puertos que han ganado posiciones desde 2006 .....	167
7.7.	Movimiento portuario de contenedores en determinados países de Asia y el Pacífico .....	168
7.8.	Cuadro comparativo de las compañías de transporte marítimo de línea asiáticas, 2004-2010...	169
7.9.	Flotas mercantes del mundo, por grupos de países, pabellón de matrícula y tipos de buques .....	170
7.10.	Flota mercante por pabellón de matrícula, en los países de Asia que se indican .....	172

## Gráficos

1.1. a)	Crecimiento del PIB en determinados países, 2004-2010 .....	3
1.1. b)	Índice de Producción Industrial de la OCDE e índices del PIB, el comercio de mercancías y el tráfico marítimo mundiales, 1990-2010.....	4
1.2.	El tráfico marítimo internacional en determinados años .....	10
1.3. a)	El tráfico marítimo mundial, por grupos de países y por regiones, en 2009 .....	11
1.3. b)	Comercio marítimo de los países en desarrollo, años indicados .....	11
1.4. a)	Consumidores y productores de acero, en 2009.....	14
1.4. b)	Graneles mayores: importadores y exportadores de mineral de hierro, en 2009 .....	15
1.4. c)	Principales graneles: importadores y exportadores de carbón, en 2009 .....	16
1.4. d)	Graneles principales: importadores y exportadores de cereales, en 2009 .....	17
1.5.	Índices del volumen mundial transportado en portacontenedores y buques tanque, y del transporte de los graneles principales, 1990-2010 .....	19
1.6.	Comercio contenedorizado mundial, 1990-2010 .....	21
1.7.	Petróleo y gas natural: principales consumidores y productores, 2009.....	27
2.1.	La flota mundial por principales tipos de buques, en algunos años .....	35
2.2.	Portacontenedores totalmente celulares con aparejos de carga y descarga y sin ellos, por año de construcción.....	36
2.3.	Flota mundial de contenedores.....	37

2.4.	Precios de los contenedores.....	39
2.5.	Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010 .....	42
2.6.	Principales países de propiedad y sus pabellones de registro, 2010 .....	49
2.7.	Principales registros internacionales y de libre matrícula y países de propiedad, 2010 .....	49
2.8.	Entregas de buques nuevos en los principales países de construcción naval, en 2009.....	55
2.9.	Edad promedio del tonelaje desguazado, por tipo de buques, de 1998 a 2009 .....	57
2.10.	Ventas para desguace comunicadas en los principales países de desguace, en 2009 .....	58
2.11.	Pedidos mundiales en tonelaje, 2000 a 2010.....	59
3.1.	Toneladas transportadas por TPM de la flota mundial, años indicados.....	71
3.2.	Evolución del exceso de capacidad por principales tipos de buques, en los años que se indica.....	73
3.3.	Crecimiento de la demanda y la oferta en el transporte marítimo de contenedores, 2000-2010 .....	75
4.1.	Resumen del mercado de buques tanque: fletes de los buques de diversos tamaños, 2003 a 2010 .....	82
4.2.	Índice de Carga Seca del Baltic Exchange, 2008 a 2010 .....	88
4.3.	Índices de los fletes para el transporte de carga seca, 2004 a 2010 .....	90
4.4.	Índice New ConTex, 2007-2010 .....	93
4.5.	Fletes (promedios del mercado) por TEU en las tres principales rutas comerciales de los buques de línea regular (en ambas direcciones).....	95
4.6.	Promedios trimestrales de las tarifas de arrendamiento, 2008-2009 .....	98
5.1.	Red de transporte transeuropea.....	114
5.2.	Mapa de las carreteras asiáticas.....	116
5.3.	Red de carreteras transafricanas .....	116
5.4.	Transporte de mercancías por carretera, UE-27 .....	117
5.5.	Participación en el tráfico ferroviario de carga mundial .....	122
5.6.	Sistemas de navegación interior (seis principales países) .....	126
7.1.	Participación en el PIB mundial, 2000-2020 .....	158
7.2.	Estimaciones del crecimiento del PIB en las subregiones de Asia, en 2010 .....	159
7.3.	Crecimiento del movimiento de contenedores en Asia.....	165
7.4.	Participación de Asia en el movimiento mundial de contenedores .....	166
7.5.	Iniciativas y acuerdos regionales para la facilitación del comercio en Asia .....	174
7.6.	Desglose de las disposiciones relativas a la facilitación del comercio que figuran en los acuerdos comerciales regionales firmados por países asiáticos .....	176
7.7.	Los mayores costos del comercio en los países en desarrollo sin litoral.....	178
7.8.	Cuadro sintético del comercio transfronterizo.....	179

---

7.9.	Porcentaje de tiempo que corresponde a cuatro etapas del proceso comercial en los países asiáticos .....	179
7.10.	Número de días necesarios para completar los procedimientos de exportación en Asia en desarrollo .....	180
7.11.	Número de días necesarios para completar los procedimientos de importación en Asia en desarrollo .....	181

### Recuadros

6.1.	Estados contratantes de algunos convenios de transporte marítimo, al 31 de agosto de 2010 .....	147
6.2.	Asistencia que presta la UNCTAD en la esfera de las negociaciones sobre la facilitación del comercio en la OMC .....	149
7.1.	La ventanilla única de la ASEAN como importante iniciativa para la facilitación del comercio .....	175
7.2.	Beneficios que rinde la introducción de un sistema aduanero automatizado en un país en desarrollo sin litoral .....	183
7.3.	Experiencia obtenida con los procedimientos aduaneros automatizados en Nepal .....	183
7.4.	Corredores de tránsito computarizados: el caso del Afganistán .....	185

---

## SIGLAS Y NOTAS EXPLICATIVAS

### Siglas

AIE	Agencia Internacional de Energía
ASEAN	Asociación de Naciones del Asia Sudoriental
ASYCUDA	Sistema automatizado de datos para las aduanas
BIMSTEC	Iniciativa de la Bahía de Bengal para la Cooperación Técnica y Económica Multisectorial
BDI	Índice seco del Baltic Exchange
CBDR	(principio de) responsabilidades comunes pero diferenciadas
CCI	Cámara de Comercio Internacional
CCS	captación y almacenamiento del carbono
CEFACT	Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas
CEI	Comunidad de Estados Independientes
CESPAP	Comisión Económica y Social para el Asia y el Pacífico
c.i.f.	costo, seguro y flete
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNUDMI	Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional
CO <sub>2</sub>	dióxido de carbono
CPMM	Comité de Protección del Medio Marino (OMI)
CSM	Comité de Seguridad Marítima
cSt	centiStokes
C-TPAT	Customs-Trade Partnership Against Terrorism
CTM	Convenio de la OIT sobre el trabajo marítimo
cSt	centiStokes
DEG	Derechos Especiales de Giro
DHS	Departamento de Seguridad Interior de los Estados Unidos
EORI	número de registro e identificación de un OEA
dwt	deadweight tons
EEDI	Energy Efficiency Design Index
EEOI	Energy Efficiency Operational Indicator
EIA	Energy Information Administration
EORI	Economic Operator Registration and Identification
FEU	<i>forty-foot equivalent unit</i> (unidad equivalente de 40 pies)
FMI	Fondo Monetario Internacional
f.o.b.	franco a bordo
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio
GEI	gases de efecto invernadero
GNL	gas natural licuado

---

GPL	gas de petróleo licuado
IDEE	Índice de diseño de eficiencia energética
IED	inversiones extranjeras directas
ISO	Organización Internacional de Normalización
LSCI	Índice de conectividad de las líneas marítimas
MARPOL	Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques
MBM	medidas basadas en el mercado
MBM-EG	Grupo de Expertos sobre el estudio de la viabilidad y la evaluación del efecto de posibles medidas basadas en el mercado
mbpd	millones de barriles por día
MDL	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
mtpe	millones de toneladas de petróleo equivalentes
n.d.	no disponible
NFTG	Convenio internacional sobre normas de formación, titulaciones y guardia para la gente de mar
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OEA	Operador económico autorizado
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMI	Organización Marítima Internacional
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
pb	por barril
PBIP	Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP)
PGEEB	Plan de gestión de la eficiencia energética de los buques
PIB	producto interno bruto
PMA	países menos adelantados
PYMES	pequeñas y medianas empresas
RAE	Región Administrativa Especial
RTG	grúas-pórtico con neumáticos de caucho
SAARC	Asociación de Cooperación Regional del Asia Meridional
SAFE	Marco Normativo para asegurar y facilitar el comercio mundial (Marco SAFE)
SEB	Sistema de Eficiencia de Buques
SNP	Convenio Internacional sobre responsabilidad e indemnización de daños en relación con el transporte marítimo de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (Convenio SNP)
SOLAS	Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar
STEEM	Modelo de tráfico de buques, energía y medio ambiente
SUA	Convenio de 1988 para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima (Convenio SUA)

---

---

tdl	tonelada de desplazamiento en lastre
TEU	<i>twenty-foot equivalent unit</i> (unidad equivalente de 20 pies)
TI	tecnologías de la información
TIC	tecnologías de la información y las comunicaciones
TB	toneladas brutas (arqueo bruto)
TPM	toneladas de peso muerto
UE	Unión Europea
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
WS	Worldscale (índice a escala mundial)

---

### Notas explicativas

- *El Transporte Marítimo 2010* abarca datos y acontecimientos desde enero de 2009 hasta junio de 2010. Cuando resultó posible, no se escatimaron esfuerzos para consignar datos más recientes.
  - La palabra “dólares” denota dólares de los Estados Unidos de América, a menos que se indique otra cosa.
  - Por “tonelada” se entiende tonelada métrica (1.000 kg) y por “milla” se entiende milla náutica, a menos que se indique otra cosa.
  - Como a veces se redondean las cifras, los porcentajes y datos parciales presentados en los cuadros no siempre suman el total correspondiente.
  - Dos puntos (..) indican que los datos faltan o no constan por separado.
  - Una raya (-) indica que la cantidad es nula o inferior a la mitad de la unidad utilizada.
  - Cuando en los cuadros y en el texto se hace referencia a *países* y *economías*, esos términos se aplican a países, territorios o zonas, según el caso.
  - Desde 2007, la presentación de los países en *El Transporte Marítimo* es diferente de la de ediciones anteriores. La nueva clasificación es la que usa la División de Estadística del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAES) de las Naciones Unidas, así como la UNCTAD en su *Manual de Estadísticas*. A los efectos del análisis estadístico, los países y territorios se han agrupado por criterios económicos en tres categorías, divididas a su vez en regiones geográficas. Las categorías principales son las de economías desarrolladas, economías en desarrollo y economías en transición. Véase, en el anexo I, un desglose detallado de los nuevos grupos. Toda comparación con datos de ediciones anteriores a 2007 de esta publicación debe, por tanto, realizarse con cautela.
-

### Clasificación de los buques utilizada en *El Transporte Marítimo*

Como en la edición del año anterior, en la mayoría de los cuadros del presente informe se han utilizado 5 categorías de buques. En todos los cuadros basados en datos facilitados por Lloyd's Register-Fairplay, el tonelaje mínimo es de 100 toneladas brutas (TB), salvo en los cuadros relativos a la propiedad, en que el tonelaje mínimo es de 1.000 TB. Dichas categorías comprenden los 20 tipos principales de buques que se indican a continuación.

Categorías utilizadas en el presente informe	Buques comprendidos en esas categorías
<b>Petroleros</b>	Petroleros
<b>Graneleros</b>	Mineraleros y graneleros, mineraleros/graneleros/petroleros
<b>Cargueros</b>	Buques frigoríficos, buques especializados, buques ro-ro, buques de carga general (de una o varias cubiertas), cargueros mixtos (carga y pasaje)
<b>Portacontenedores</b>	Totalmente celulares
<b>Otros buques</b>	Buques tanque para transportar petróleo/productos químicos, buques tanque para productos químicos, otros buques tanque, cargueros de gas licuado, buques ro-ro mixtos, buques de pasaje, gabarras tanque, gabarras de carga general, embarcaciones de pesca, buques de suministro de plataformas de extracción y todos los demás tipos de buques
<b>Total de todos los buques</b>	Comprende todos los tipos de buques mencionados

### Grupos de buques por tamaño aproximado a que se hace referencia en esta publicación, con arreglo a la terminología generalmente usada en el transporte marítimo

#### *Petroleros para el transporte de crudos*

Superpetroleros, doble casco	350.000 TPM o más
Superpetroleros, monocasco	320.000 TPM o más
Grandes petroleros, doble casco	200.000 a 349.999 TPM
Grandes petroleros, monocasco	200.000 a 319.999 TPM
Suezmax	125.000 a 199.999 TPM
Aframax	80.000 a 124.999 TPM; manga interior del casco > 32,21 m
Panamax	50.000 a 79.999 TPM; manga interior del casco < 32,21 m

#### *Graneleros de carga seca y mineraleros*

Tamaño El Cabo grande	150.000 TPM o más
Tamaño El Cabo pequeño	80.000 a 149.999 TPM; manga interior del casco > 32,21 m
Panamax	55.000 a 84.999 TPM; manga interior del casco < 32,21 m
Tamaño mediano grande	35.000 a 54.999 TPM
Tamaño mediano	10.000 a 34.999 TPM

#### *Mineraleros/Petroleros*

Grandes mineraleros/petroleros	200.000 TPM
--------------------------------	-------------

#### *Portacontenedores*

Post-Panamax	manga interior del casco > 32,31 m
Panamax	manga interior del casco < 32,31 m

Fuente: Lloyd's Register-Fairplay.

## RESUMEN

### *Evolución del comercio marítimo internacional*

En el año 2009 se registró la peor recesión mundial en más de siete decenios y el descenso más acentuado del volumen del comercio mundial de mercancías. A la par del derrumbamiento del crecimiento económico y el comercio, el volumen del comercio marítimo internacional se contrajo 4,5% en ese año. Si bien ningún segmento del tráfico marítimo quedó al margen de ese fenómeno, las cargas secas de menor importancia y el tráfico contenedorizado sufrieron las reducciones más importantes. Ello fue consecuencia de la floja confianza de los consumidores, que deprimió el sector minorista, y del bajo nivel de las inversiones de capital, así como de una disminución de la actividad en los sectores inmobiliarios y de la vivienda, especialmente en las economías adelantadas. En cambio, el volumen del comercio de mineral de hierro y de carbón se mantuvo firme gracias a la fuerte demanda de importaciones de China, impulsada particularmente por las amplias medidas de estímulo adoptadas en ese país.

A comienzos de 2010 se inició una recuperación mundial, aunque desigual y frágil, liderada por las economías en desarrollo de rápido crecimiento. La sostenibilidad de la recuperación se ve amenazada, entre otros factores, por las inestables condiciones de la mayoría de las economías adelantadas y por el riesgo de una terminación prematura de las medidas de estímulo.

Desde la perspectiva del tráfico marítimo, el panorama incierto de la demanda constituye solo una parte de la situación general. El futuro de este tráfico sigue siendo difícil e incierto, debido especialmente a la considerable capacidad de la oferta de buques y a la repercusión del desequilibrio entre demanda y oferta en los mercados del transporte marítimo. Una dificultad adicional se vincula con la evolución del marco reglamentario mundial, que obedece a unos desafíos mundiales emergentes que incluyen en particular la seguridad energética, una posible crisis relativa a la gente de mar y la seguridad de la cadena de suministros, así como la sostenibilidad ambiental y, más específicamente, el desafío planteado por el cambio climático y las necesidades conexas de mitigación y adaptación. En la hipótesis de que la recuperación se arraigue y no se produzcan nuevas

perturbaciones en el ámbito mundial, cabe esperar que el sector naviero y el comercio marítimo se recuperen en 2010, aunque es probable que una parte del terreno perdido en 2009 se recupere en 2011 o más tarde.

### *Crecimiento de la flota en un 7% debido al récord de nuevas entregas*

Para comienzos de 2010, la flota marítima mundial había alcanzado la cifra de 1.276 millones de toneladas de peso muerto (TPM), que representó un aumento de 84 millones de toneladas de peso muerto con respecto a 2009. Este crecimiento fue consecuencia del nivel sin precedentes de las nuevas entregas, que se situaron en 117 millones de TPM y contrastaron con los aproximadamente 33 millones de TPM que registraron los desguaces y otros retiros de buques del mercado. Las nuevas entregas se incrementaron en un 42% con respecto a 2008 debido al número de pedidos de buques efectuados antes de la reducción de la demanda. La oferta excesiva de tonelaje que resultó de ello causó a su vez un repentino aumento, de más del 300%, en los desguaces de los buques más antiguos.

Con respecto a la oferta y la demanda de servicios de transporte marítimo, cabe señalar especialmente la evolución registrada en China. En cuanto a la demanda, las exportaciones contenedorizadas de China representan la cuarta parte del total mundial. En lo que respecta a la oferta, las compañías navieras chinas se cuentan entre las de más rápido crecimiento, y en ese país están localizados los fabricantes más importantes de contenedores y grúas. Entre 2008 y 2009, China superó a Alemania como tercer país de propiedad naval más importante, al Japón como segundo constructor naval más importante, y a la India como país más activo en el reciclaje de buques.

### *Productividad de la flota mundial, y oferta y demanda del transporte marítimo mundial*

Teniendo como telón de fondo una reducción del comercio marítimo mundial del 4% en 2009 con respecto a 2008 (véase el capítulo 1), la flota

mundial continuó su crecimiento, que fue del 7% en 2009 (véase el capítulo 2). Por consiguiente, la productividad general de la flota en 2009 —medida en toneladas de carga transportada por tonelada de peso muerto— disminuyó aún más en relación con las cifras correspondientes de 2008. El promedio mundial de las toneladas de carga transportada por TPM de capacidad de carga disminuyó, y como promedio cada buque fue completamente cargado solo 6,6 veces en 2009 en comparación con 7,3 veces el año precedente. La productividad de los petroleros, medida en toneladas transportadas por TPM, disminuyó en un 5,6%, de 6,7 en 2008 a 6,3 en 2009; en cuanto a la carga seca, disminuyó en un 5,5%, de 5,3 t a 5,0 t, y el volumen de carga transportada por el resto de la flota se redujo en un enorme 18,3%, de 10,7 t a 8,7 t por TPM.

La reactivación de la actividad fabril y del comercio mundial de mercancías contenedorizadas dio lugar a la recuperación de la demanda de servicios de transporte de línea a comienzos de 2010. Sin embargo, en 2009 el mercado fue particularmente negativo para el tráfico contenedorizado, dado que la demanda cayó un 9% en tanto que la oferta siguió registrando un crecimiento positivo del 5,1%, con lo cual la diferencia entre ambas llegó al asombroso nivel de 14,1 puntos porcentuales.

## Fletes

El año 2009 fue sombrío para los fletes en los sectores de petroleros, carga seca principal y buques de línea. El agravamiento de la crisis financiera mundial afectó seriamente la demanda de productos primarios y otras mercancías. Para fines de 2009, los niveles se habían recuperado a partir de sus puntos más bajos en todos los sectores, aunque se encontraban todavía considerablemente por debajo de sus niveles de 2008. En cuanto a 2010 y años subsiguientes, sigue imperando la incertidumbre con respecto a los fletes dado que subsisten dudas con respecto a la recuperación de la economía mundial tras la crisis. En los sectores de petroleros y buques de línea, los fletes se fortalecieron mediante la absorción de oferta en lugar de responder a un aumento de la demanda. En el sector de graneleros, gran parte de la recuperación debe atribuirse a las importaciones de China, que aprovechó el bajo nivel de los precios de los productos primarios y de los fletes para incrementar sus existencias de materias primas. El exceso de oferta de buques, unido a los flojos

resultados de la explotación en 2009, podría provocar una consolidación de armadores en 2011 mediante fusiones y adquisiciones.

## Evolución de los puertos y el transporte multimodal

El movimiento mundial de contenedores a través de los puertos se redujo en aproximadamente 9,7% hasta 465 millones de TEU en 2009. Los puertos continentales de China movieron alrededor del 23,3% del total mundial del tráfico contenedorizado. El Índice de conectividad de las líneas marítimas de la UNCTAD muestra que entre 2004 y 2010 la posición de los países menos adelantados (PMA) mejoró en apenas 1 punto. La posición media de los PMA en 2010 fue de 111, en comparación con un promedio de 78 para los demás países en desarrollo y de 64 para los países desarrollados.

El sector del transporte por carretera registró a nivel mundial una tasa compuesta de crecimiento anual del 7,8% en sus ingresos entre 2000 y 2008. En el sector ferroviario, los servicios de carga y pasaje lograron una tasa compuesta de crecimiento anual del 6,3% durante el período comprendido entre 2003 y 2007. El transporte por vías navegables interiores continúa subutilizado en muchas economías.

## Novedades en materia jurídica y de reglamentación

Durante 2009 y la primera mitad de 2010, continuó en la Organización Marítima Internacional (OMI) el debate relativo al ámbito y el contenido de un régimen internacional para luchar contra las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el transporte marítimo internacional. Asimismo, se aprobó en abril de 2010 un Protocolo al Convenio Internacional sobre responsabilidad e indemnización de daños en relación con el transporte marítimo de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (Convenio SNP), de 1996, con el objetivo de facilitar la entrada en vigor del Convenio. Continúan llevándose a cabo actividades de establecimiento de normas y otras medidas en la esfera de la seguridad marítima y de la cadena de suministros, en particular con los auspicios de varias organizaciones internacionales como la Organización Mundial de Aduanas, la Organización Marítima Internacional y la Organización Internacional de Normalización, así como también a nivel nacional y regional.

## **Panorama de los acontecimientos regionales en Asia y el Pacífico**

A diferencia del último período examinado (2004 a 2006), en que el crecimiento económico y el comercio de la región se encontraban en pleno auge, el período que se analiza actualmente está caracterizado por su retroceso. Reflejando la amplia difusión geográfica de la crisis económica mundial a fines de 2008 y la recesión subsiguiente, el crecimiento del PIB en la región de Asia y el Pacífico se desaceleró hasta el 4% en 2009, su nivel más bajo en ocho años. Por consiguiente, el crecimiento del comercio internacional de mercancías en la región se desaceleró, y el volumen del tráfico se redujo en 2009, cuando las exportaciones de mercancías cayeron a un ritmo de dos dígitos, en aproximadamente un 12%. El volumen del tráfico contenedorizado en el comercio transpacífico y entre Asia y Europa se desplomó en 2009 debido a una marcada disminución de la demanda, por parte de los países desarrollados, de importaciones de mercancías de consumo y manufacturadas, que constituyen las principales exportaciones de la región. Lo mismo ocurrió con

el volumen contenedorizado intraasiático y el tráfico portuario de contenedores en Asia y el Pacífico. A mediados de 2010, los indicadores económicos apuntaban a una recuperación del crecimiento económico y el comercio de la región, donde algunas economías ya mostraban indicios de un regreso a los niveles de crecimiento y exportación anteriores a la crisis. Sin embargo, las perspectivas de la reactivación deben considerarse con prudencia. La recuperación depende de la hipótesis de que el mundo continuará por el mismo sendero hacia la estabilización, que la región seguirá registrando una vigorosa demanda interna, que las situaciones de deuda no empeorarán, que los precios de los productos básicos continuarán relativamente estables y que los responsables de las políticas asiáticas proseguirán aplicando medidas de estímulo fiscal. En otras palabras, la recuperación es aún frágil y corre el riesgo de decaer.

Dado que 12 países sin litoral están ubicados en Asia, también deben considerarse las dificultades que enfrentan estos países de situación geográfica desventajosa, que actualmente hacen frente a costos de transporte prohibitivos y necesitan con urgencia progresos en la facilitación del comercio.



# 1

# EVOLUCIÓN DEL COMERCIO MARÍTIMO INTERNACIONAL

## CAPÍTULO 1

*La contracción de la economía mundial y del comercio de mercancías en 2009 cambió profundamente el panorama del sector del transporte marítimo. Si bien está en curso una recuperación a nivel mundial, esta se caracteriza por ser despareja y más lenta que las recuperaciones que siguieron a las recesiones más recientes, al tiempo que se ve afectada por numerosas incertidumbres y frágiles condiciones económicas mundiales. Puesto que la demanda de servicios de transporte marítimo depende del crecimiento económico mundial y de las necesidades del comercio internacional, dicho transporte y su recuperación continúan supeditados a la evolución de la economía en general.*

*En este capítulo se trata la evolución registrada entre enero de 2009 y junio de 2010, y cuando resulta posible hasta septiembre de este último año. En la sección A se examina el funcionamiento global de la economía mundial en 2009 y se señalan algunas tendencias generales que influyen en el panorama para 2010. En la sección B se consideran las novedades registradas en el volumen del comercio marítimo mundial —en particular, petroleros, carga seca y contenedores— y se ponen de relieve algunos desafíos mundiales emergentes que afectan el transporte marítimo y cobran cada vez mayor importancia, tales como la seguridad, la protección ambiental y el cambio climático, así como el carácter sostenible y asequible de la energía. En la sección C se examinan más detenidamente los acontecimientos relativos a los graneles vinculados con la energía, es decir el petróleo, el gas y el carbón, que tienen importantes repercusiones en el tráfico de los petroleros, en el precio del combustible de los buques, en los costos del transporte marítimo y en el cambio climático.*

## A. SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL

### 1. Crecimiento económico mundial<sup>1</sup>

Tras la crisis financiera mundial de fines de 2008, en el año 2009 se registró la caída más profunda de la producción mundial desde los años treinta, y el producto interno bruto mundial (PIB) se contrajo en un 1,9% (cuadro 1.1).

Este retroceso fue amplio, y los diversos países registraron una inversión excepcionalmente sincroni-

zada de la tendencia de crecimiento del PIB (gráfico 1.1 a)). Las economías desarrolladas y los países con economías en transición sufrieron las reducciones más importantes, del 3,4% y el 6,3%, respectivamente. Las economías en desarrollo se vieron también afectadas, y su crecimiento se desaceleró hasta el 2,4%, o sea un ritmo mucho más lento que el de los años 2007 y 2008. Sin embargo, esta cifra oculta las diferencias en la actividad de los distintos países. En tanto que el crecimiento del PIB en China y la India continuó siendo positivo (8,7% y 6,6%, respectivamente), otras economías en desarrollo emergentes, como el Brasil y Sudáfrica, sufrieron la contracción de sus PIB. Los países menos

**Cuadro 1.1. Crecimiento económico mundial, 2007-2010<sup>a</sup> (Variación anual, en porcentajes)**

Región/país	1991-2003 Promedio	2007	2008	2009 <sup>b</sup>	2010 <sup>c</sup>
<b>MUNDO</b>	2,8	3,9	1,7	-1,9	3,5
<b>Economías desarrolladas</b>	2,5	2,5	0,3	-3,4	2,2
<i>de las cuales:</i>					
<b>Estados Unidos</b>	3,3	2,1	0,4	-2,4	2,9
<b>Japón</b>	1,0	2,4	-1,2	-5,2	2,5
<b>Unión Europea (27)</b>	2,3	2,8	0,7	-4,2	1,1
<i>de las cuales:</i>					
<b>Alemania</b>	1,7	2,5	1,3	-4,9	1,5
<b>Francia</b>	2,0	2,4	0,2	-2,6	1,2
<b>Italia</b>	1,6	1,4	-1,3	-5,1	0,8
<b>Reino Unido</b>	2,9	2,6	0,5	-4,9	1,1
<b>Economías en desarrollo</b>	4,6	7,8	5,4	2,4	6,9
<i>de las cuales:</i>					
<b>China</b>	10,0	13,0	9,6	8,7	10,0
<b>India</b>	5,8	9,6	5,1	6,6	7,9
<b>Brasil</b>	2,5	6,1	5,1	-0,2	7,6
<b>Sudáfrica</b>	2,4	5,5	3,7	-1,8	3,0
<b>Países menos adelantados (PMA)</b>	4,2	8,4	5,4	4,7	5,7
<b>Economías en transición</b>	..	8,5	5,4	-6,3	4,1
<i>de las cuales:</i>					
<b>Federación de Rusia</b>	..	8,1	5,6	-7,9	4,3

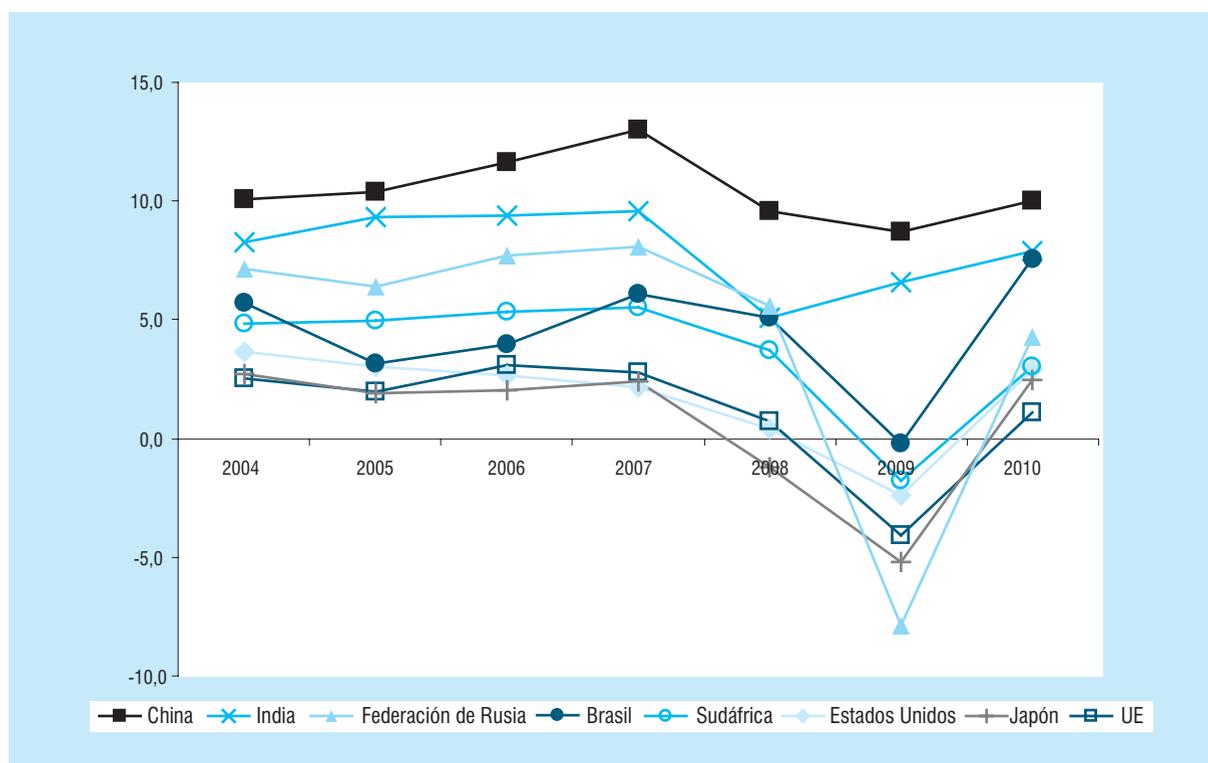
Fuente: UNCTAD. *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010*. Cuadro 1.1: Crecimiento del producto mundial, 1991-2010.

<sup>a</sup> Los cálculos de los totales para cada país se basan en el PIB medido en dólares constantes de 2000.

<sup>b</sup> Cálculos provisionales.

<sup>c</sup> Previsiones.

Gráfico 1.1. a) Crecimiento del PIB en determinados países, 2004-2010 (Variación anual, en porcentajes)



Fuente: UNCTAD. Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010. Cuadro 1.1: Crecimiento del producto mundial, 1991-2010.

adelantados (PMA) corrieron mejor suerte dado que sus economías continuaron creciendo, si bien a un ritmo más lento (4,7%, mientras que en 2008 había sido del 5,4%), aunque con todo más rápido que la media de su crecimiento en el período 1993-2001. Para estos países, una disminución de su crecimiento económico constituye un revés considerable para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en particular el objetivo de mitigación de la pobreza. Para fines de 2009, los países en desarrollo habían soportado una pérdida de ingresos de por lo menos 750.000 millones de dólares<sup>2</sup>, y para fines de 2010 el número de personas en situación de extrema pobreza habrá aumentado en 64 millones debido a los efectos de la crisis<sup>3</sup>.

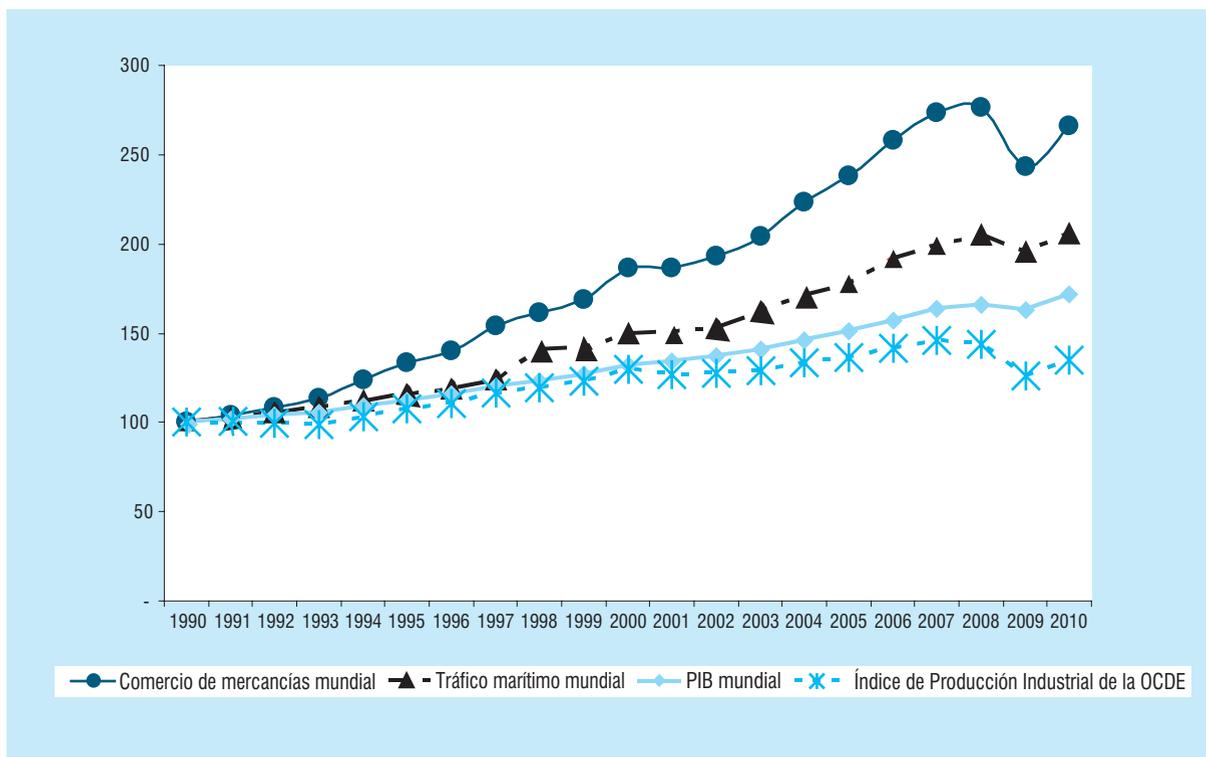
Se prevé que el PIB mundial aumentará el 3,5% en 2010, que la recuperación tendrá un ritmo diferente según los países y que el principal freno al crecimiento mundial provendrá de las economías desarrolladas y de las preocupaciones conexas sobre su sostenibilidad fiscal y su vasta deuda pública (por ejemplo, el caso de Grecia e Irlanda). En los Estados Unidos, se prevé que la mayor magnitud de su estímulo fiscal contribuirá a lograr un desempeño relativamente mejor que el de Europa y

el Japón. Las perspectivas son mucho más brillantes para los países en desarrollo, entre los cuales están a la cabeza China, la India y el Brasil. Se calcula que también crecerá el PIB de las economías en transición, aunque probablemente a la zaga de las regiones en desarrollo y de los niveles anteriores a la crisis<sup>4</sup>.

La producción industrial, que es también un indicador prominente de la demanda de servicios de transporte marítimo, se ha recuperado desde su caída en 2009, que frenó la demanda de materias primas y energía, dos pilares de la demanda de servicios de dicho transporte. En el gráfico 1.1 b) se indica la correlación entre la producción industrial, el crecimiento económico, el comercio mundial de mercancías y el volumen del tráfico marítimo. Pueden apreciarse señales de una lenta recuperación, dado que los cuatro indicadores subieron en 2010.

Para el primer trimestre de 2010, el Índice de Producción Industrial de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) había aumentado levemente (del 92,5 en 2009 al 97,3)<sup>5</sup>, reflejando en particular una menor confianza de los consumidores y la opaca situación del empleo en las economías adelantadas. En cambio, la actividad

**Gráfico 1.1. b) Índice de Producción Industrial de la OCDE e índices del PIB, el comercio de mercancías y el tráfico marítimo mundiales, 1990-2010 (1990=100)**



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de la OCDE, *Main Economic Indicators*, mayo de 2010; UNCTAD, *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010*; UNCTAD *El Transporte Marítimo*, varios números; OMC *Estadísticas del Comercio Internacional 2009*, cuadro A1a; y el comunicado de prensa de la OMC publicado en marzo de 2010 con el título *El comercio mundial en 2009 y las perspectivas para 2010*. Los datos de la OMC sobre el comercio de mercancías (en volumen) se obtienen a partir de los valores aduaneros deflacionados por valores unitarios normales y el índice del precio ajustado de los artículos electrónicos. El índice de 2010 para el tráfico marítimo está calculado sobre la base de la tasa de crecimiento prevista por Clarkson Research Services.

industrial avanzaba rápidamente en las economías en desarrollo emergentes, a ritmos que en algunos casos superaban los niveles anteriores a la crisis. Un aumento de la confianza de parte del sector industrial<sup>6</sup> y un cuantioso gasto público para fortalecer la demanda dieron lugar a que la producción industrial de China creciera a un promedio del 16% durante el segundo trimestre de 2010. A fines de comparación, se indica que la producción industrial china aumentó a un ritmo anual del 11,1% en 2009 y del 13% en 2008<sup>7</sup>. También en la República de Corea las actividades aumentaron durante el segundo trimestre de 2010 y la producción industrial se incrementó en un promedio del 19,4%, en comparación con el 3,3% en 2008 y un crecimiento nulo en 2009<sup>8</sup>. Durante el segundo trimestre de 2010, el índice de producción industrial del Brasil registró un promedio de 115,3 (100,8 en el segundo trimestre de 2009), en tanto que el índice de la India promedió 147,7 (132,3 en el segundo trimestre de 2009)<sup>9</sup>.

En resumen, está en marcha una recuperación mundial pero es despareja y más lenta que las recuperaciones que siguieron a las recesiones recientes y se ve acosada por las frágiles condiciones que prevalecen en la mayoría de las economías adelantadas. Dado que el crecimiento está impulsado en gran medida por la intervención fiscal y monetaria pública, resultará esencial para la sostenibilidad de la recuperación mundial la elección acertada del momento de poner fin a las medidas de estímulo públicas. Estos factores influyen directamente en el comercio mundial de mercancías, en particular el tráfico marítimo.

## 2. El comercio de mercancías<sup>10</sup>

Se ha hecho referencia a la crisis financiera mundial de fines de 2008 y el consiguiente declive económico con la denominación de "gran desplome del comercio"<sup>11</sup>. En el año 2009 se registró el retroceso más

pronunciado del comercio en más de 70 años: la UNCTAD ha calculado que el volumen de las exportaciones mundiales de mercancías se precipitó un 13,7%. En cuanto a su valor, las exportaciones mundiales de mercancías cayeron un 22,9%. La pérdida total sufrida por el comercio mundial en el período 2008-2010, si se hace una comparación con la situación que habría existido de no haberse producido la crisis (a las tasas de crecimiento prevalecientes), se calcula en 5 billones de dólares, o sea aproximadamente el 12,7% del producto mundial en 2009 medido en dólares constantes de 2000<sup>12</sup>.

Si bien era lógico que se produjera una contracción del comercio, la magnitud de la caída no tuvo precedentes ni siquiera tomando en consideración la Gran Depresión<sup>13</sup>. El volumen de las exportaciones mundiales de mercancías disminuyó siete veces más rápidamente que el PIB mundial, en tanto que los cálculos existentes de la elasticidad comercio/PIB variaban entre alrededor de 2 (en los años sesenta y setenta) y 3,4 (en los años noventa)<sup>14</sup>. El efecto multiplicador se vincula, entre otras cosas, con los procesos de producción mundializados y el aumento del comercio de piezas e insumos, la profundización y extensión de las cadenas de suministros mundiales, la composición por productos de la caída de la demanda (por ejemplo, bienes de consumo y duraderos) y la reducida financiación del comercio. El rápido declive de los volúmenes comerciales también puede explicarse por el hecho de que el comercio de mercancías disminuye más rápidamente que el comercio de servicios, el último de los cuales representa un porcentaje más importante del PIB<sup>15</sup>. En cuanto al papel de la escasez de financiación del comercio en la aceleración de la caída, del 10% al 15% de la reducción del volumen comercial obedeció a una menor financiación del comercio<sup>16</sup>.

Los volúmenes comerciales de las principales economías desarrolladas y en desarrollo mermaron en 2009 (cuadro 1.2). Todas las regiones sufrieron choques comerciales negativos, ya sea en cuanto a los volúmenes de demanda de importaciones, las exportaciones o la relación de intercambio. Constituyó una excepción el crecimiento relativamente estable del volumen de las importaciones chinas.

En 2009, el comercio de mercancías (importaciones y exportaciones) de los países desarrollados —que son grandes importadores de productos manufacturados y de consumo transportados en contenedores— se redujo a una tasa mayor que el promedio mundial.

Debido a la elevada elasticidad en función de los ingresos de la demanda de importaciones de dichos productos, la profunda recesión en estos países provocó una disminución de la demanda de productos manufacturados, de consumo y duraderos, que impulsó a la baja el volumen del tráfico contenedorizado. Esta situación repercutió rápidamente tanto en los exportadores de dichas mercancías como en los proveedores de insumos y materias primas.

Las economías en desarrollo y las economías en transición también sufrieron un derrumbe de su comercio de mercancías. Los países en desarrollo registraron una caída de los volúmenes de las exportaciones y las importaciones del 11,7% y el 9,5%, respectivamente. Asia Oriental, incluida China, registró una merma del volumen de las exportaciones, aunque a un ritmo menor que el promedio mundial. La mayor caída del volumen total de importación de mercancías correspondió a los exportadores de petróleo y minerales, en particular las economías en transición (28,2%) y América Latina y el Caribe (17,1%).

La crisis ha puesto de relieve la importancia de los vínculos Sur-Sur (comercio e inversiones)<sup>17</sup>. Por ejemplo, el comercio de China a África se incrementó<sup>18</sup>, en tanto que en el cuarto Foro de cooperación China-África, celebrado en noviembre de 2009, China duplicó el compromiso inicial que había asumido en la cumbre de 2006 y prometió nuevos préstamos de bajo costo a África por un monto de 10.000 millones de dólares, a lo largo de un período de tres años<sup>19</sup>. También puede lograrse una mayor integración interregional mediante la deslocalización y la presencia comercial. Por ejemplo, dado que la industria china probablemente avanzará en la cadena de valor, podrían surgir oportunidades para otras regiones en desarrollo como África cuando se reubiquen en ese continente compañías manufactureras chinas de menor valor como es el caso de las empresas chinas de desarrollo de recursos y de construcción<sup>20</sup>.

También otros países están desempeñando un papel de mayor importancia. Por ejemplo, el Brasil está importando gas del Estado Plurinacional de Bolivia; Sudáfrica es la principal fuente de remesas a Mozambique y una destinataria de las exportaciones de este país; la Federación de Rusia está surgiendo como destino de las exportaciones de Camboya, Etiopía y la República Unida de Tanzania; y la India

**Cuadro 1.2. Crecimiento del volumen<sup>a</sup> del comercio de mercancías, por región geográfica, 2007-2009**  
(Variación anual, en porcentajes)

Exportaciones			Países/regiones	Importaciones		
2007	2008	2009		2007	2008	2009
5,8	3,0	-13,7	<b>MUNDO</b>	6,6	2,2	-13,1
3,9	2,8	-14,8	<b>Países desarrollados</b>	3,7	0,0	-14,2
<i>de los cuales:</i>						
6,8	4,9	-25,3	Japón	0,8	-0,9	-12,8
6,8	5,5	-14,9	Estados Unidos	1,1	-3,7	-16,5
3,2	2,5	-13,7	Unión Europea	4,8	1,1	-13,7
8,6	0,8	-15,5	<b>Economías en transición</b>	26,1	16,0	-28,2
8,7	4,2	-11,7	<b>Países en desarrollo</b>	10,6	5,3	-9,5
<i>de los cuales:</i>						
4,8	-2,8	-10,0	África	11,2	11,6	-2,4
2,4	-0,6	-9,7	América Latina y el Caribe	11,6	8,6	-17,1
15,6	7,3	-10,2	<b>Asia Oriental</b>	10,2	0,6	-4,6
21,8	10,5	-13,0	<i>de los cuales:</i> China	14,1	2,4	-0,2
6,3	14,9	-18,9	<b>Asia Meridional</b>	10,9	7,2	-6,9
15,2	10,7	-7,9	<i>de los cuales:</i> India	16,9	10,4	-7,5
6,9	2,1	-9,7	<b>Asia Sudoriental</b>	6,7	8,0	-15,9
2,0	7,4	-14,4	<b>Asia Occidental</b>	16,7	8,4	-12,8

Fuente: UNCTAD (2010). Cuadro 1.2: Volumen de las exportaciones e importaciones de mercancías, en determinadas regiones y países, 2006-2009, en *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010*.

<sup>a</sup> Los datos sobre el volumen del comercio se obtienen a partir de los valores del comercio internacional de mercancías deflacionados por los índices de valores unitarios de la UNCTAD.

está ampliando su vinculación con muchos países africanos, tanto mediante las inversiones extranjeras directas (IED) como a través del comercio<sup>21</sup>. Los vínculos Sur-Sur y Norte-Sur, así como entre los países en desarrollo y las economías en transición, se están desarrollando a través de canales comerciales y de inversiones. Como ejemplos de ello pueden citarse: a) la unión aduanera entre Belarús, Kazajstán y la Federación de Rusia; b) el acuerdo de libre comercio entre la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) y China; c) los acuerdos de libre comercio entre i) la ASEAN y Australia-Nueva Zelanda, y ii) la ASEAN y la India; d) el acuerdo de asociación económica amplia entre la India y la República de Corea; y e) el acuerdo de libre comercio entre la Unión Europea y la República de Corea; así como otras iniciativas similares que están en curso. Estas novedades, y el papel que han de desempeñar

algunos países y regiones, revisten importancia para la demanda, los flujos, la estructura y las modalidades del comercio marítimo.

Las perspectivas para 2010 están mejorando. En la hipótesis de que no se produzcan nuevas perturbaciones en la economía mundial y se confirme la incipiente recuperación en curso, la Organización Mundial del Comercio (OMC) prevé que el volumen de las exportaciones repuntará y crecerá a un ritmo del 9,5% en 2010. Se prevé que los países en desarrollo y los países con economías en transición impulsarán la recuperación con un ritmo de crecimiento anual del 11% (7% en el caso de las economías desarrolladas). Esto refleja el papel cada vez más importante de las regiones en desarrollo —especialmente Asia y más concretamente China— como motores del crecimiento. China se adelantó a Alemania como

el mayor exportador mundial en 2009, con una participación del 10% en valor de las exportaciones mundiales de mercancías. La vigorosa demanda china de importación de materias primas ha sido reforzada por un conjunto considerable de medidas de estímulo y continuará siendo la fuerza que impulsa la recuperación mundial.

En la siguiente sección se exponen algunas de las principales novedades que se produjeron en el comercio marítimo internacional en 2009, y se examina el efecto de la caída económica y la crisis financiera mundiales en varios sectores del comercio marítimo (por ejemplo, petroleros, graneleros y portacontenedores). Como factores importantes que afectan el comercio marítimo se ponen de manifiesto el gran desequilibrio en las tasas de crecimiento de la oferta y la demanda de buques, el desafío del cambio climático, la piratería y la seguridad marítima, y la energía y sus repercusiones en el precio del combustible marítimo y en los costos del transporte.

## B. COMERCIO MARÍTIMO MUNDIAL

### 1. Tendencias generales del comercio marítimo

Los cálculos basados en datos provisionales para 2009 señalan que el volumen del comercio marítimo mundial disminuyó 4,5%, lo cual, según algunos

observadores, es indicio de que 2008 fue el final del “superciclo”. En 2009, el total de mercancías cargadas fue de 7.800 millones de toneladas, o sea un nivel más bajo que el de 8.200 millones de toneladas registrado en 2008 (cuadros 1.3 y 1.4, y gráfico 1.2).

Los países en desarrollo continuaron representando la mayor proporción del tráfico marítimo mundial (61,2% de todas las mercancías cargadas y 55% de todas las mercancías descargadas), lo cual indica su creciente resistencia a los reveses económicos y su papel cada vez más importante en el impulso del comercio mundial. Las proporciones de mercancías mundiales cargadas y descargadas correspondientes a las economías desarrolladas fueron del 32,4% y el 44,3%, respectivamente. Las economías en transición cifraron su participación en el 6,4% de las mercancías cargadas y el 0,8% de las mercancías descargadas.

Desde una perspectiva regional, Asia continúa a la cabeza, con una proporción del 41% del total de mercancías cargadas, seguida en orden decreciente por las Américas, Europa, Oceanía y África (gráfico 1.3 a)). Desde 2008, Oceanía ha superado a África como cuarta región más importante de carga, lo cual refleja en particular el aumento de los envíos de mineral de hierro y carbón procedentes de Australia.

En los últimos cuatro decenios, las economías en desarrollo han cargado (exportado) constantemente más mercancías internacionales que las que han descargado (importado) (gráfico 1.3 b)). Al mismo

**Cuadro 1.3. Evolución del tráfico marítimo internacional en los años que se indica**  
(En millones de toneladas cargadas)

Año	Petróleo	Principales graneles <sup>a</sup>	Otra carga seca	Total (todas las mercancías)
1970	1 442	448	676	2 566
1980	1 871	796	1 037	3 704
1990	1 755	968	1 285	4 008
2000	2 163	1 288	2 533	5 984
2006	2 698	1 849	3 135	7 682
2007	2 747	1 972	3 265	7 983
2008	2 732	2 079	3 399	8 210
2009 <sup>b</sup>	2 649	2 113	3 081	7 843

*Fuente:* Recopilación de la secretaría de la UNCTAD con datos proporcionados por los países informantes en publicaciones de los respectivos gobiernos y en sitios web del sector portuario, y otras fuentes especializadas. Los datos de 2006 y sucesivos han sido revisados y actualizados para dar cabida a mejoras en la presentación de informes, con inclusión de cifras más recientes y una mayor información con respecto al desglose por tipo de carga.

<sup>a</sup> Mineral de hierro, cereales, carbón, bauxita/alúmina y fosfato. Los datos de 2006 y sucesivos se basan en *Dry Bulk Trade Outlook*, preparado por Clarkson Research Services Limited.

<sup>b</sup> Cálculos preliminares.

Cuadro 1.4. Tráfico marítimo mundial en 2006-2009, por tipo de carga y grupos de países

Grupo de países	Año	Mercancías cargadas				Mercancías descargadas			
		Total	Crudos	Derivados	Carga seca	Total	Crudos	Derivados	Carga seca
Millones de toneladas									
Mundo	2006	7 682,3	1 783,4	914,8	4 984,1	7 885,9	1 931,0	894,2	5 060,8
	2007	7 983,5	1 813,4	933,5	5 236,6	8 136,1	1 995,5	904,3	5 236,3
	2008	8 210,1	1 785,2	946,9	5 478,0	8 272,7	1 942,1	964,1	5 366,5
	2009	7 842,8	1 724,5	924,6	5 193,6	7 908,4	1 877,8	957,3	5 073,3
Economías desarrolladas	2006	2 460,5	132,9	336,4	1 991,3	4 164,7	1 282,0	535,5	2 347,2
	2007	2 608,9	135,1	363,0	2 110,8	3 990,5	1 246,0	524,0	2 220,5
	2008	2 708,5	129,0	394,3	2 185,1	4 007,9	1 251,1	523,8	2 233,0
	2009	2 540,1	118,6	355,0	2 066,5	3 499,8	1 149,8	529,4	1 820,6
Economías en transición	2006	410,3	123,1	41,3	245,9	70,6	5,6	3,1	61,9
	2007	407,9	124,4	39,9	243,7	76,8	7,3	3,5	66,0
	2008	431,5	138,2	36,7	256,6	89,3	6,3	3,8	79,2
	2009	501,8	151,3	41,6	309,0	60,5	6,1	3,0	51,4
Economías en desarrollo	2006	4 811,5	1 527,5	537,1	2 747,0	3 650,6	643,4	355,5	2 651,6
	2007	4 966,6	1 553,9	530,7	2 882,0	4 068,9	742,2	376,8	2 949,8
	2008	5 070,2	1 517,9	515,9	3 036,4	4 175,5	684,7	436,5	3 054,3
	2009	4 800,8	1 454,6	528,0	2 818,2	4 348,1	721,9	424,8	3 201,3
África	2006	704,0	353,8	86,0	264,2	357,4	41,0	39,9	276,5
	2007	708,9	362,5	81,8	264,6	375,9	45,5	45,0	285,3
	2008	741,9	379,2	83,5	279,3	366,1	44,8	44,2	277,0
	2009	682,1	335,0	82,8	264,4	365,6	43,7	42,7	279,2
Américas	2006	1 030,7	251,3	93,9	686,5	373,4	49,6	60,1	263,7
	2007	1 067,1	252,3	90,7	724,2	415,9	76,0	64,0	275,9
	2008	1 112,2	234,6	93,0	784,6	433,8	74,2	66,9	292,7
	2009	1 050,6	219,4	89,6	741,7	387,0	74,2	65,4	247,5
Asia	2006	3 073,1	921,2	357,0	1 794,8	2 906,8	552,7	248,8	2 105,3
	2007	3 187,1	938,1	358,1	1 890,8	3 263,6	620,7	260,8	2 382,1
	2008	3 211,8	902,7	339,3	1 969,9	3 361,9	565,6	318,3	2 477,9
	2009	3 061,7	898,7	355,5	1 807,5	3 582,4	604,1	313,1	2 665,2
Oceanía	2006	3,8	1,2	0,1	2,5	12,9	0,0	6,7	6,2
	2007	3,5	0,9	0,1	2,5	13,5	0,0	7,0	6,5
	2008	4,2	1,5	0,1	2,6	13,8	0,0	7,1	6,7
	2009	6,3	1,5	0,2	4,6	13,1	0,0	3,6	9,5

tiempo, el volumen descargado (importaciones) ha crecido rápidamente, convergiendo con el volumen de mercancías cargadas (exportaciones). Esta evolución obedece en particular a las novedades producidas en el sistema mundial de producción, en el que la fabricación de productos se deslocaliza cada vez más a sitios distantes en los países en desarrollo, con el correspondiente aumento del tráfico en el interior

de cada empresa, particularmente el generado por piezas y componentes utilizados como insumos en la producción. El vigoroso crecimiento industrial de los países en desarrollo emergentes y la consiguiente demanda de materias primas también desempeñan un papel al respecto. Otro factor pertinente es el efecto de los ingresos o la riqueza. El aumento de los ingresos da lugar a que surja una clase media en

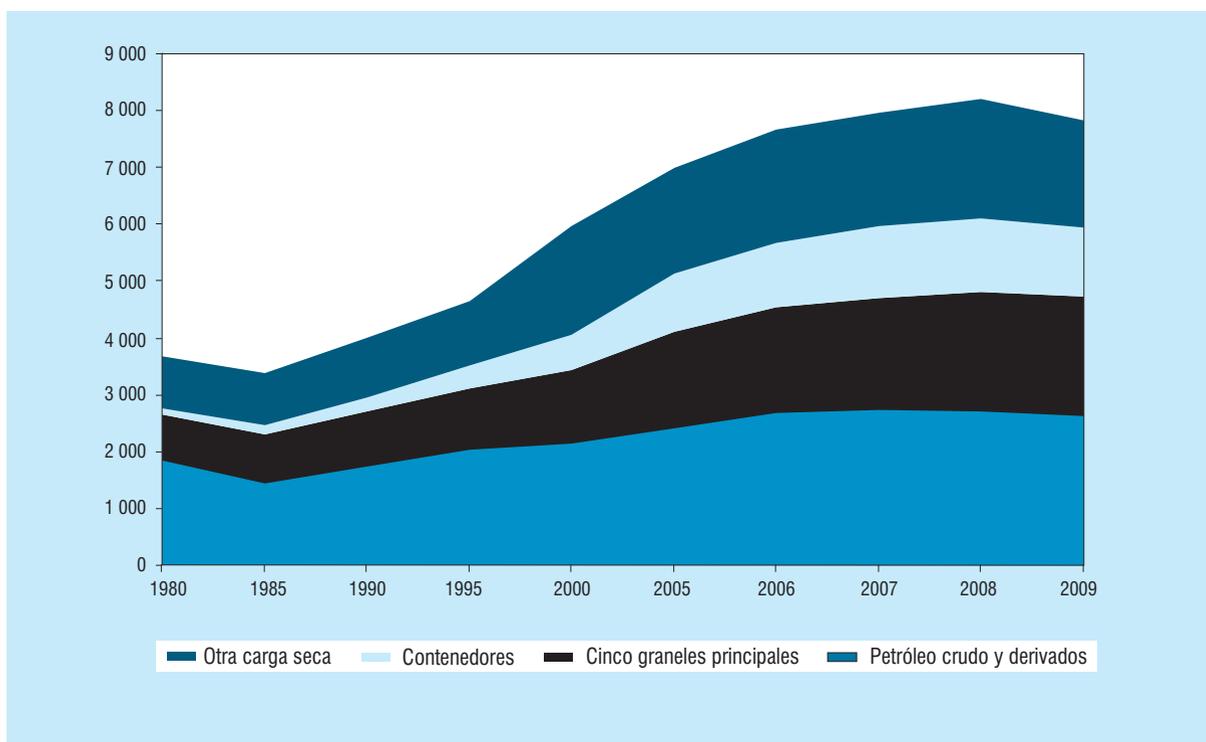
Cuadro 1.4. Tráfico marítimo mundial en 2006-2009, por tipo de carga y grupos de países (continuación)

Grupo de países	Año	Mercancías cargadas				Mercancías descargadas			
		Total	Crudos	Derivados	Carga seca	Total	Crudos	Derivados	Carga seca
<b>Porcentajes</b>									
<b>Mundo</b>	2006	100,0	23,2	11,9	64,9	100,0	24,5	11,3	64,2
	2007	100,0	22,7	11,7	65,6	100,0	24,5	11,1	64,4
	2008	100,0	21,7	11,5	66,7	100,0	23,5	11,7	64,9
	2009	100,0	22,0	11,8	66,2	100,0	23,7	12,1	64,2
<b>Economías desarrolladas</b>	2006	32,0	7,4	36,8	40,0	52,8	66,4	59,9	46,4
	2007	32,7	7,5	38,9	40,3	49,0	62,4	57,9	42,4
	2008	33,0	7,2	41,6	39,9	48,4	64,4	54,3	41,6
	2009	32,4	6,9	38,4	39,8	44,3	61,2	55,3	35,9
<b>Economías en transición</b>	2006	5,3	6,9	4,5	4,9	0,9	0,3	0,3	1,2
	2007	5,1	6,9	4,3	4,7	0,9	0,4	0,4	1,3
	2008	5,3	7,7	3,9	4,7	1,1	0,3	0,4	1,5
	2009	6,4	8,8	4,5	5,9	0,8	0,3	0,3	1,0
<b>Economías en desarrollo</b>	2006	62,6	85,6	58,7	55,1	46,3	33,3	39,8	52,4
	2007	62,2	85,7	56,9	55,0	50,0	37,2	41,7	56,3
	2008	61,8	85,0	54,5	55,4	50,5	35,3	45,3	56,9
	2009	61,2	84,3	57,1	54,3	55,0	38,4	44,4	63,1
<b>África</b>	2006	9,2	19,8	9,4	5,3	4,5	2,1	4,5	5,5
	2007	8,9	20,0	8,8	5,1	4,6	2,3	5,0	5,4
	2008	9,0	21,2	8,8	5,1	4,4	2,3	4,6	5,2
	2009	8,7	19,4	9,0	5,1	4,6	2,3	4,5	5,5
<b>Américas</b>	2006	13,4	14,1	10,3	13,8	4,7	2,6	6,7	5,2
	2007	13,4	13,9	9,7	13,8	5,1	3,8	7,1	5,3
	2008	13,5	13,1	9,8	14,3	5,2	3,8	6,9	5,5
	2009	13,4	12,7	9,7	14,3	4,9	3,9	6,8	4,9
<b>Asia</b>	2006	40,0	51,7	39,0	36,0	36,9	28,6	27,8	41,6
	2007	39,9	51,7	38,4	36,1	40,1	31,1	28,8	45,5
	2008	39,1	50,6	35,8	36,0	40,6	29,1	33,0	46,2
	2009	39,0	52,1	38,5	34,8	45,3	32,2	32,7	52,5
<b>Oceanía</b>	2006	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,7	0,1
	2007	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,8	0,1
	2008	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,7	0,1
	2009	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,4	0,2

*Fuente:* Recopilación de la secretaría de la UNCTAD con datos proporcionados por los países informantes en publicaciones de los respectivos gobiernos y en sitios web del sector portuario, y otras fuentes especializadas. Los datos han sido revisados y actualizados para dar cabida a mejoras en la presentación de informes, con inclusión de cifras más recientes e información detallada con respecto al desglose por tipo de carga.

los países en desarrollo, que impulsa cambios en la escala y composición de la demanda de consumo. Puede tratarse de un incremento de la demanda de productos terminados y bienes de consumo y de productos alimenticios más diversificados y sofisticados.

Puesto que la demanda de servicios de transporte marítimo depende del crecimiento económico mundial y de la necesidad de llevar a cabo el comercio internacional, no puede estar al abrigo de la caída mundial del PIB y del comercio de mercancías. En

**Gráfico 1.2. El tráfico marítimo internacional en determinados años (En millones de toneladas cargadas)**

Fuente: *El Transporte Marítimo*, varios números. Los datos relativos a los contenedores se obtuvieron de *Shipping Review and Outlook*, primavera de 2010, publicado por Clarkson Research Services.

la siguiente sección se pasa revista a las principales novedades producidas en el tráfico marítimo en 2009, incluido un desglose por tipo de carga, y se traza un panorama para 2010. También se examinan diversas dificultades que enfrentan el sector del transporte marítimo y el comercio marítimo mundial.

## 2. El tráfico marítimo, por tipo de carga<sup>22</sup>

### ***Petróleo crudo, derivados y gas***

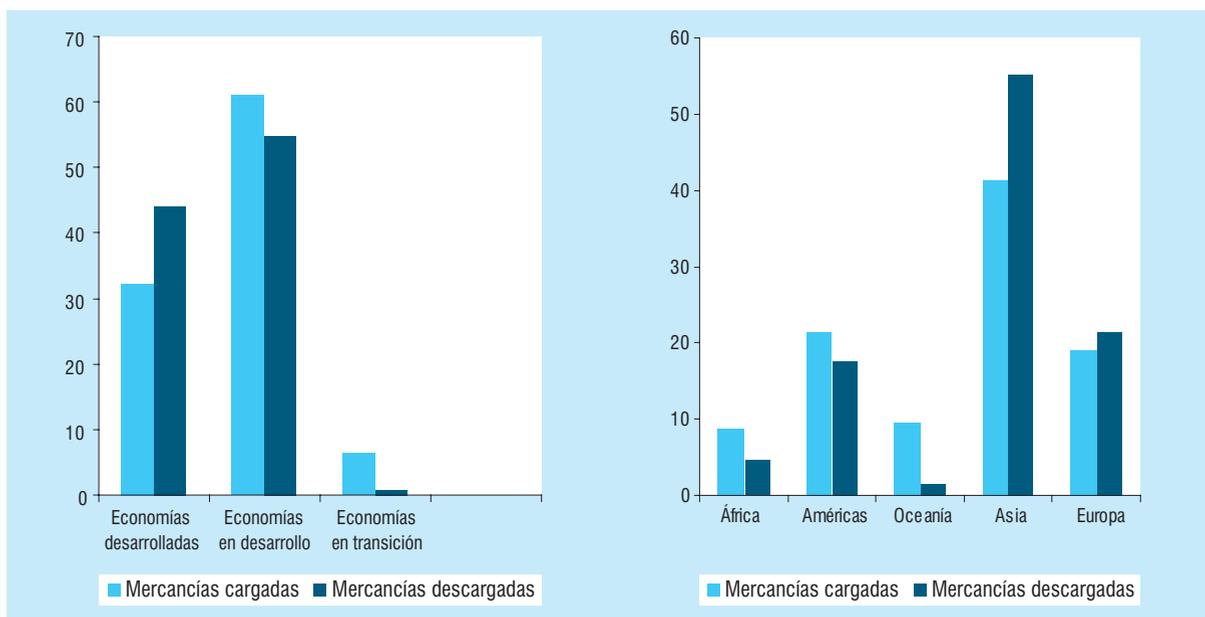
Desde que la recesión se afianzó en el segundo semestre de 2008, la demanda de energía fue disminuyendo a partir de fines de ese año y durante 2009. Por consiguiente, los envíos mundiales en petroleros, con inclusión del crudo, los derivados y el GNL (contenido líquido del gas natural), disminuyeron un 3% en 2009. El total cargado en los buques tanque fue de 2.650 millones de toneladas, nivel inferior al de 2.730 millones de toneladas cargadas en 2008.

### **Envíos de petróleo crudo**

En 2009, los envíos de petróleo crudo por vía marítima disminuyeron en alrededor del 3,4% hasta 1.720

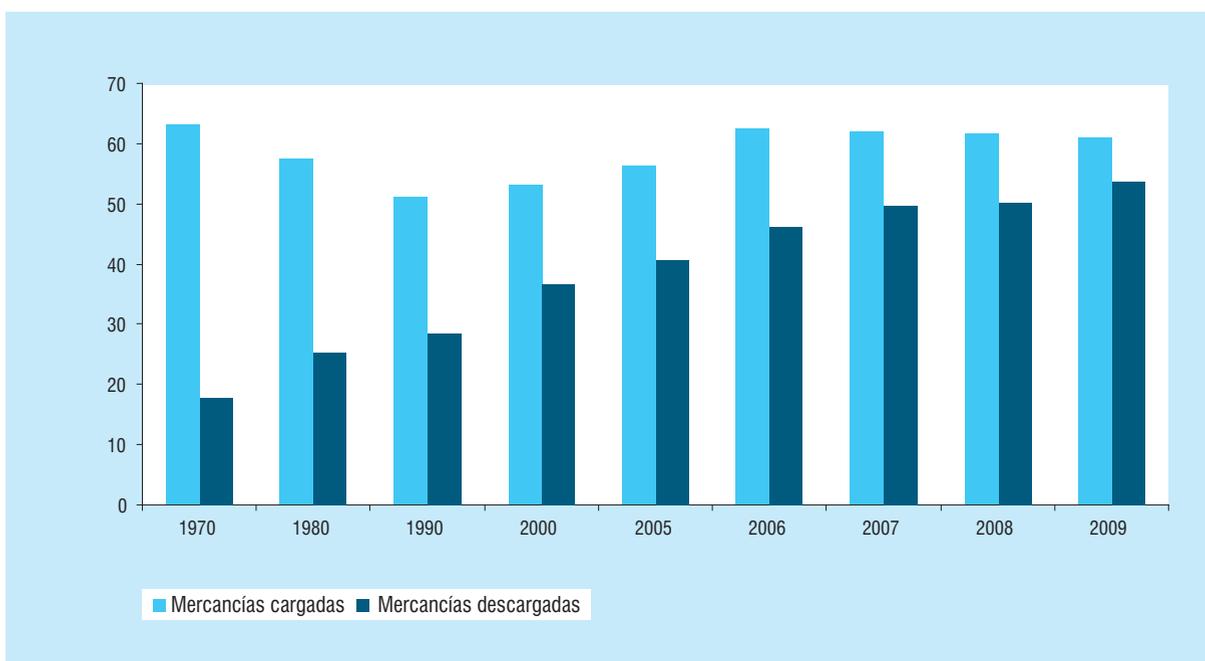
millones de toneladas. Los principales productores de petróleo, en particular los países miembros de la OPEP de Asia Occidental, fueron las zonas de carga más importantes de dicho producto, a la par de las economías en transición, Asia Meridional y Oriental, África Central, las costas septentrional y oriental de América del Sur, África Septentrional, África Occidental, y el Caribe y América Central (véase la sección C, donde figuran los principales productores y consumidores de petróleo y gas). Las principales zonas de descarga incluyen América del Norte, Asia Meridional y Oriental, Europa, el Japón y Asia Sudoriental. El vigoroso crecimiento de la demanda de petróleo de China, la India y Asia Occidental y el crecimiento resistente a la recesión registrado en América Latina se traducen en proporciones crecientes de descarga de petróleo crudo en esas regiones. Debido a las existencias relativamente elevadas de petróleo crudo en las economías desarrolladas y la disminución de la demanda mundial de petróleo, los principales importadores del producto en las economías adelantadas han registrado caídas en los envíos recibidos al haberse reducido sus necesidades de importación.

**Gráfico 1.3. a) El tráfico marítimo mundial, por grupos de países y por regiones, en 2009**  
(En porcentajes del tonelaje total)



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD con datos proporcionados por los países informantes en publicaciones de los respectivos gobiernos y en sitios web del sector portuario, y otras fuentes especializadas.

**Gráfico 1.3. b) Comercio marítimo de los países en desarrollo, años indicados (En parte porcentual del tonelaje)**



Fuente: *El Transporte Marítimo*, varias ediciones.

Tras las condiciones excepcionalmente favorables que se presentaron en el período anterior a 2008, el mercado de petroleros enfrentó tiempos difíciles en el primer semestre de 2009. Sin embargo, al mejorar

las perspectivas mundiales en el transcurso del año y al afirmarse el optimismo acerca de una futura recuperación, mejoraron las condiciones para el comercio de los petroleros. El clima frío de Europa

Septentrional y China, así como la baja de los precios que dio lugar a una mayor propensión a utilizar los petroleros para almacenar el producto a la espera de precios más altos de reventa en el futuro, contribuyó a apoyar la recuperación de la demanda de petróleo. En cuanto a la oferta, las suspensiones de entregas y el aumento del almacenamiento contribuyeron a moderar el exceso de oferta de buques en 2009. Aproximadamente el 25% de la capacidad de los petroleros no se entregó en la fecha prevista en 2009 (para reducir la oferta), en tanto que se detectó que un elevado número de grandes petroleros —34— se utilizaban para almacenamiento<sup>23</sup>. Se calcula que el petróleo crudo almacenado mundialmente en grandes petroleros llegó por lo menos a 80 millones de barriles a comienzos de 2009<sup>24</sup>.

En cuanto al futuro, y no obstante el efecto del descenso de la actividad económica, el comercio de petróleo crudo probablemente invertirá la tendencia manifestada en 2009 y volverá a crecer en 2010, aunque a un ritmo lento y en presencia de una flota en rápido crecimiento. Si bien se prevé que en 2010 cesará la actividad de los petroleros monocasco restantes, ni siquiera el desguace de toda esta capacidad resolverá la preocupación que causa el exceso de oferta, dado que este tipo de buques ha estado cada vez menos activo. Además, el aumento de los precios del petróleo significa que ha de disminuir la utilización de petroleros para almacenamiento, lo cual agregará una mayor capacidad de tonelaje a la flota existente. Puesto que el sector de los graneleros también ha sido víctima de la crisis, resulta mucho menos racional convertir petroleros en graneleros; en este contexto, lograr un equilibrio entre demanda y oferta continuará siendo un desafío importante.

### **Envíos de derivados del petróleo**

El año 2009 también se consideró flojo para el segmento de petroleros que transportan derivados, puesto que la demanda de dichos productos y su escala, estructura y distribución geográfica dependen también del contexto económico mundial en general. Disminuyó la demanda de gasolina y combustible diésel para automotores, y del mismo modo la demanda de productos destilados y otros que se utilizan con fines industriales siguió siendo poco activa. La reducción de la demanda provocó una acumulación de existencias de petróleo, una parte considerable de las cuales se almacenó en petroleros distribuidos en todo el mundo. Esta situación se reflejó en los envíos mundiales de

productos petroleros, que disminuyeron el 2,4% hasta 924,6 millones de toneladas en 2009. Las regiones desarrolladas representaron el 38,4% del total de derivados del petróleo cargados en el mundo y el 55,3% de los descargados. Las economías en desarrollo participaron en un 57,1% en los derivados cargados, y en un 44,4% en los descargados en todo el mundo. El resto correspondió a las economías en transición.

Las perspectivas del comercio de derivados del petróleo en 2010 han mejorado a la par de las previsiones para la economía mundial y para el crecimiento de la demanda de los países no miembros de la OCDE. No obstante, al igual que en el caso del sector del crudo y los grandes petroleros, esta recuperación tiene lugar en el contexto de una ampliación considerable de la capacidad de los buques tanque que transportan derivados.

### **Envíos de gas natural licuado**

Según datos suministrados por BP, el tráfico de GNL aumentó 7,2% en 2009, con lo cual el volumen total de envíos de dicho producto se elevó a 242.800 millones de metros cúbicos. Esto marca una diferencia con el declive del consumo y la producción de gas natural, así como de los envíos por gasoducto. Las importaciones de GNL a los Estados Unidos se incrementaron en más del 28% en 2009, debido al tiempo frío y la baja de los precios que convirtió al gas en competidor del carbón para la producción de energía. Cabe observar el crecimiento constante de la producción de gas no convencional<sup>25</sup> en ese país, que representa una importante inversión de la tendencia a la baja de la producción y que pone en duda la necesidad de importaciones en gran escala del producto en los Estados Unidos. Las importaciones en Europa probablemente se recuperarán lentamente en 2010, en parte debido a que el Reino Unido se convirtió en importador neto en 2009, con la importación de 10.200 millones de metros cúbicos de GNL.

Los grandes importadores asiáticos de GNL —es decir el Japón, la República de Corea y la Provincia china de Taiwán— también registraron una caída al respecto. Es lógico prever que esta tendencia cambie de sentido debido a la recuperación económica y el aumento de la demanda industrial. China continuó siendo un mercado de energía pequeño en comparación con estos grandes importadores asiáticos. Sin embargo, dada su trayectoria prevista de crecimiento, se pronostica que China surgirá como un importante nuevo mercado de importación,

como lo demuestra el reciente Memorando de Entendimiento firmado entre Qatar y China, que contempla un suministro adicional a largo plazo de GNL a este último país<sup>26</sup>.

En cuanto a la oferta, los principales exportadores mundiales de GNL estaban ubicados en las regiones en desarrollo; entre ellos, el mayor fue Qatar, seguido en orden descendente por Malasia, Indonesia, Argelia y Nigeria. La deprimida situación económica en 2009 provocó reveses en varios proyectos de GNL, muchos de los cuales sufrieron demoras como resultado de las dificultades para encontrar financiación. Aunque existía este tipo de problemas incluso antes de la crisis, las circunstancias económicas más difíciles los han exacerbado. No obstante se prevé que la producción mundial de gas natural licuado se incrementará en 2010, impulsada principalmente por Qatar. El comercio de este producto dependerá en mayor medida de los nuevos proyectos de licuefacción de gas natural que se espera inicien sus actividades en 2010-2016 y de los numerosos proyectos para utilizar unidades de almacenamiento y gasificación flotantes. Si bien las perspectivas de envíos de GNL pueden ser positivas, resultará necesario a corto plazo recuperar el equilibrio del mercado. Al igual que otros segmentos de buques tanque, el sector del gas natural licuado está afectado por el exceso de capacidad: muchos buques, según se ha informado, estuvieron fuera de servicio en 2010.

### ***Envíos de carga seca: graneles mayores y menores, y otra carga seca***<sup>27</sup>

En 2009, el volumen de carga seca, incluidos los graneles, la carga contenedorizada y otra carga seca, registró su primera caída desde 1983 (de un 5,2%) y se situó en alrededor de 5.200 millones de toneladas. La participación de la carga seca en el volumen total de mercancías cargadas ha venido creciendo a lo largo de los años y sigue representando la mayor parte de ese total (66,2%).

### **Graneles mayores: mineral de hierro, carbón, cereales, bauxita/alúmina y fosfato**

En 2009, el tráfico de los cinco graneles principales aumentó 1,6% hasta 2.100 millones de toneladas. El principal freno al crecimiento del volumen transportado de los cinco graneles mayores obedeció a la marcada reducción que correspondió a la bauxita y la alúmina (23,2%) y el fosfato (38,7%). Esta caída fue más que compensada por el aumento del volumen de dos de

los graneles principales, a saber el mineral de hierro y el carbón. En 2009, el tráfico mundial de graneles secos siguió siendo firme, debido en particular al conjunto de medidas de estímulo aplicadas por China por un monto de 586.000 millones de dólares y a su gasto masivo en infraestructura para apoyar a la demanda interna.

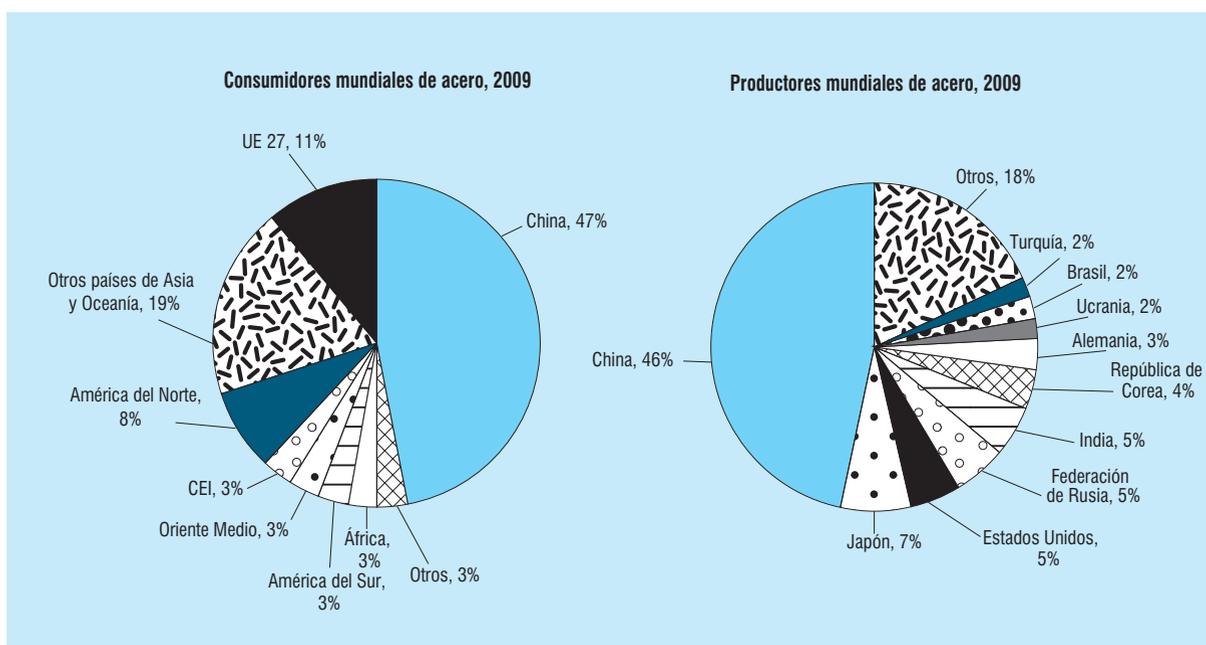
Durante el cuarto trimestre de 2008, las perspectivas del sector de los graneles secos parecían sombrías cuando el desplome del Índice Seco del Baltic Exchange (BDI) captó la atención de los titulares de la prensa. A la par del BDI, la producción de acero —el principal impulsor de los envíos de graneles secos (gráfico 1.4 a)— sufrió una brusca caída en 2009 (un 8%); la producción total cayó así a 1.219,7 millones de toneladas (en comparación con 1.326,5 millones de toneladas en 2008)<sup>28</sup>. Simultáneamente, la demanda mundial de acero se redujo en un 6,7% en 2009 y su volumen total se situó en 1.124,3 millones de toneladas<sup>29</sup>. Curiosamente, sin embargo, el mercado de graneles, activado principalmente por una vigorosa demanda proveniente de China, no se desempeñó tan mal como se temía, dado que el volumen de mineral de hierro —materia prima clave como insumo de la producción de acero— fue particularmente satisfactorio.

### **Envíos de mineral de hierro**

Junto con el carbón coquificable, el mineral de hierro es el principal insumo utilizado para la producción de acero. Entre los principales productores de mineral de hierro se cuentan Australia, el Brasil, el Canadá, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, la India, Sudáfrica y Suecia. Los protagonistas clave en el sector siguen siendo Vale, en el Brasil, BHP Billiton, y Rio Tinto (Australia/Reino Unido). Tras el fracaso de un intento de BHP Billiton por adquirir Rio Tinto, se firmó un acuerdo no vinculante entre ambas compañías en 2009. Esta empresa conjunta representa una importante colaboración en el sector mundial del mineral de hierro. Otra novedad de interés relacionada con el mineral de hierro es la rápida evolución del sistema de establecimiento de precios, que hará que sean menos importantes en el futuro los precios fijos negociados anualmente. Los precios de referencia trimestrales están introduciendo un sistema de precios más dinámico y reemplazando los contratos anuales que fueron la norma durante más de 40 años<sup>30</sup>.

Se calcula que los envíos mundiales de mineral de hierro alcanzaron 907 millones de toneladas en

**Gráfico 1.4. a) Consumidores y productores de acero, en 2009 (Participación en el mercado mundial, en porcentajes)**



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de la Asociación Mundial del Acero (2010), *Anuario Estadístico del Acero 2010*.

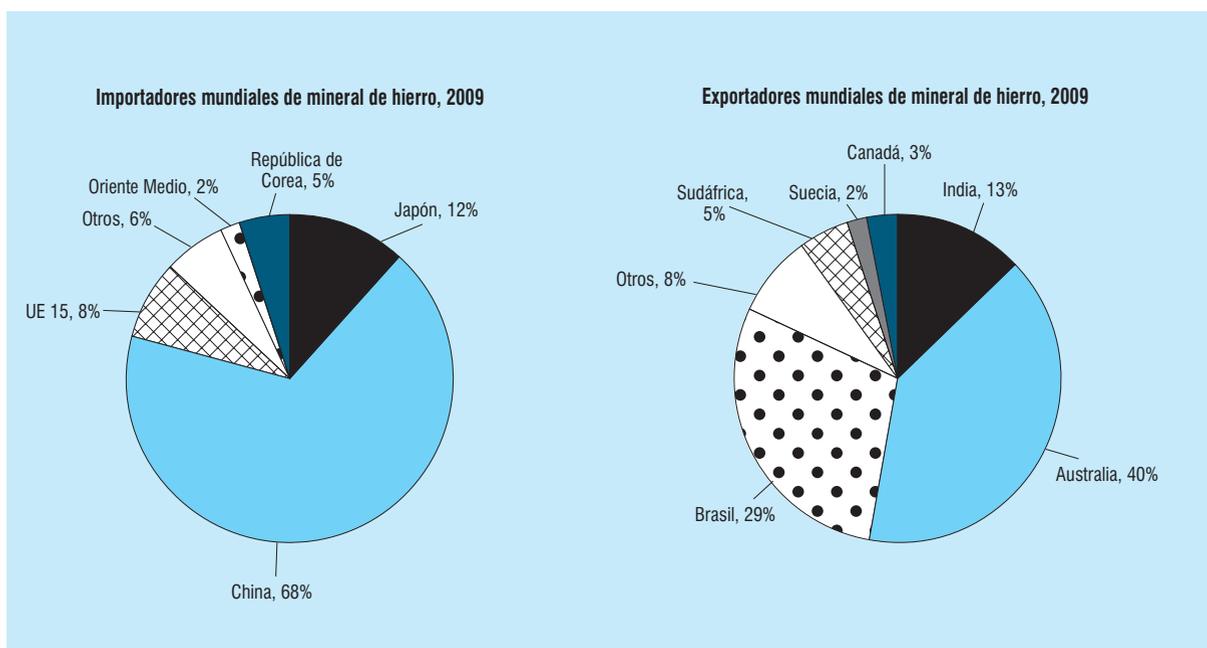
2009, cifra que representa un aumento del 8,6% con respecto a 2008. Entre los principales exportadores figuraron Australia, el Brasil, la India y Sudáfrica, en tanto que pueden citarse como exportadores de menor importancia el Canadá, Mauritania, el Perú y Suecia. Entre ambos, Australia y el Brasil representaron alrededor del 70% de las exportaciones mundiales de mineral de hierro; Australia continuó siendo el mayor exportador mundial, con 362,4 millones de toneladas (un aumento de más del 17% en comparación con 2008). Las exportaciones del Brasil se elevaron a 266 millones de toneladas, nivel que representa una caída del 5,6% con respecto a 2008. En el gráfico 1.4 b) se presentan los principales importadores y exportadores de mineral de hierro en 2009.

El apreciable aumento de las importaciones de mineral de hierro en Asia compensó con creces la caída de las importaciones en otras regiones y explica en alguna medida la fortaleza demostrada por el mercado granelero en 2009. El impulsor del crecimiento fue China, cuyas importaciones de dicho producto aumentaron de forma espectacular (40,1% con respecto a 2008), lo cual obedeció en particular al conjunto de medidas de estímulo fiscal del Gobierno de ese país, que reforzaron la demanda interna de acero en un momento en que el mercado de exportaciones era flojo. Esto se

reflejó en el vigoroso crecimiento de la producción de acero de China, que se incrementó en un 13,5% hasta llegar a aproximadamente 568 millones de toneladas y permitió a este país seguir siendo su principal productor mundial. Otros importadores importantes fueron el Japón (24,8% menos que en 2008), Europa Occidental (38,2% menos que en 2008) y la República de Corea (14,6% menos que en 2008). Con la excepción de Egipto, la India, Qatar y la República Islámica del Irán, todos los demás pequeños importadores de mineral de hierro, como la Provincia china de Taiwán y el Pakistán, redujeron sus importaciones.

Las perspectivas para el futuro próximo indican que el volumen mundial del comercio de mineral de hierro aumentará 7,9% en 2010. Aunque no se espera que el desempeño excepcional de China en 2009 se repita en 2010, este país continuará no obstante impulsando el crecimiento del tráfico de dicho producto. Dado que China continúa invirtiendo activamente en empresas de ultramar en África, América del Sur y Australia para proveer de materias primas a su pujante economía, probablemente influirá en la demanda de graneleros así como en las modalidades del flujo comercial, en particular debido al posible aumento de las distancias recorridas y de las toneladas-milla.

**Gráfico 1.4. b) Graneles mayores: importadores y exportadores de mineral de hierro, en 2009**  
(Participación en el mercado mundial, en porcentajes)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Clarkson Research Services publicados en la edición de septiembre de 2010 de *Dry Bulk Trade Outlook*.

### Envíos de carbón

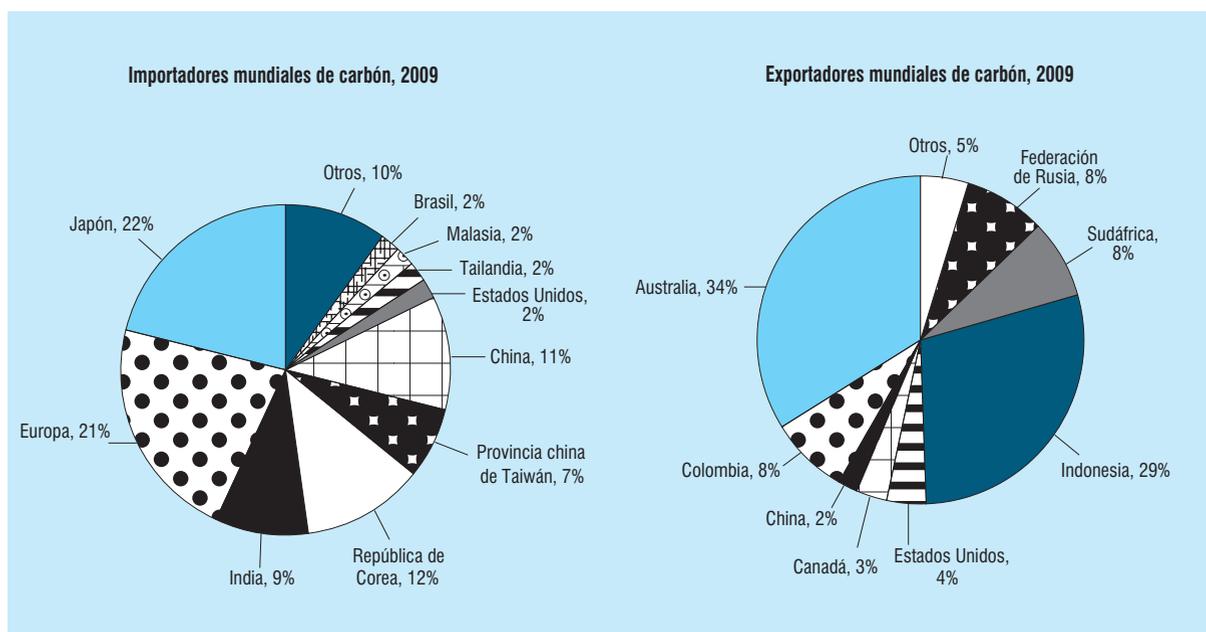
En 2009, el volumen de los envíos de carbón (térmico y coquificable) fue de 805 millones de toneladas, equivalente al nivel de 2008 (799 millones de toneladas). Las exportaciones de carbón térmico se incrementaron en aproximadamente 2,1% y llegaron a 590 millones de toneladas (73,3% de los envíos mundiales de carbón). Los envíos de carbón coquificable, que también se utiliza en la producción siderúrgica, disminuyeron un 2,7% hasta 215 millones de toneladas. Australia e Indonesia representaron en conjunto el 62,2% de los envíos mundiales de carbón térmico, y el segundo de estos países continuó siendo el principal exportador mundial del producto. Indonesia aumentó sus exportaciones de carbón térmico en un sólido 16,8% hasta llegar a 233,5 millones de toneladas, en tanto que Australia incrementó dichas exportaciones en aproximadamente un 7,1%. Entre otros principales exportadores de carbón térmico en 2009 figuraron China, Colombia, la Federación de Rusia, Sudáfrica y la República Bolivariana de Venezuela. Los principales importadores y exportadores de carbón aparecen en el gráfico 1.4 c).

En lo que respecta al carbón coquificable o meta-lúrgico, que se utiliza en la producción de acero,

Australia prosiguió siendo el mayor exportador mundial, con un total de 138 millones de toneladas, que representó un pequeño aumento de alrededor del 1% con respecto a 2008. Australia se encuentra en condiciones de aumentar su participación en el comercio mundial del producto, teniendo en cuenta el número de ampliaciones de minas de carbón coquificable que se prevé desarrollar en los próximos cinco años. Estos planes indican un firme compromiso tanto de parte de los explotadores y propietarios de las minas como de los de la infraestructura en el sentido de apoyar el crecimiento a largo plazo del sector de exportación de carbón coquificable. Para aprovechar las importantes oportunidades de exportación vinculadas a estos planes de desarrollo, también están previstos varios grandes proyectos de infraestructura portuaria para el próximo decenio. Otros exportadores de menor importancia, como el Canadá, China y los Estados Unidos, han reducido sus volúmenes de exportación.

El principal destino de ambos tipos de exportaciones de carbón (térmico y coquificable) es Europa y el Japón, que en conjunto representaron el 42,7% de las importaciones mundiales de carbón en 2009. Sin embargo, en años recientes los exportadores de carbón han prestado cada vez mayor atención a Asia.

**Gráfico 1.4. c) Principales graneles: importadores y exportadores de carbón, en 2009**  
(Participación en el mercado mundial, en porcentajes)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Clarkson Research Services publicados en la edición de septiembre de 2010 de *Dry Bulk Trade Outlook*.

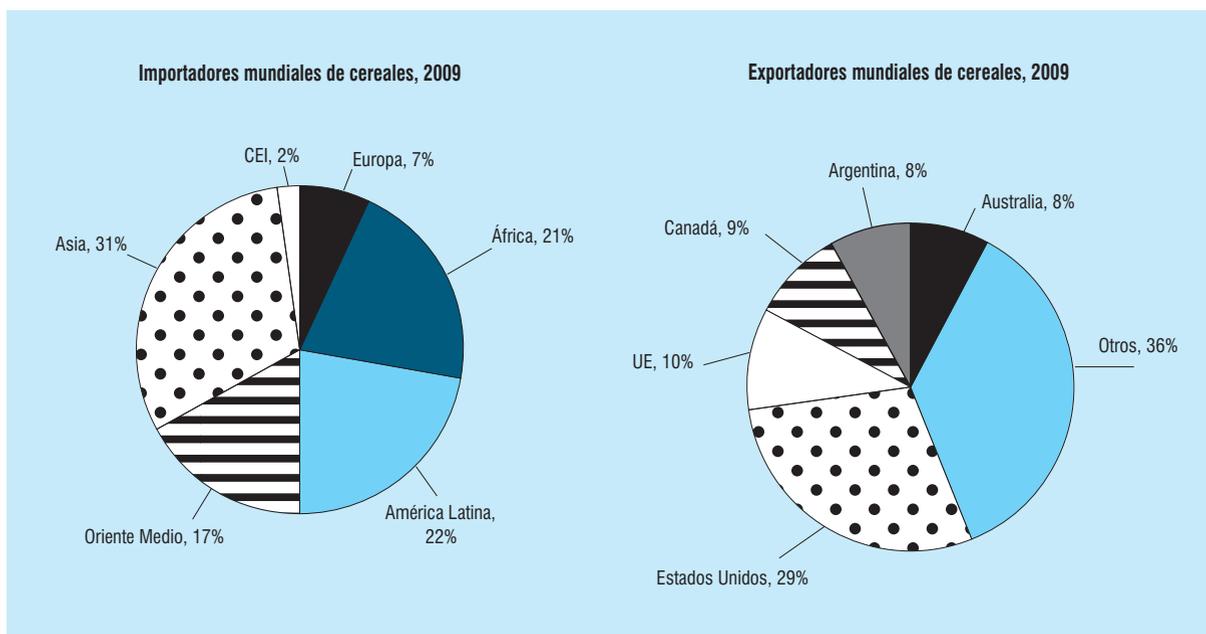
Por ejemplo, Colombia comenzó a enviar cargas de dicho producto a la región del Pacífico. También Sudáfrica prevé intensificar sus exportaciones de carbón a Asia. En 2009, la India superó a los Países Bajos como primer mercado de importación del carbón sudafricano. El crecimiento de exportaciones a China, la Provincia china de Taiwán y la India estuvo acompañado de una reducción de las exportaciones sudafricanas a Europa y los Estados Unidos. Como se observó anteriormente, una novedad interesante producida en 2009 fue el impresionante aumento de las importaciones de carbón en China. El volumen total de las importaciones de carbón coqueificable se incrementó en alrededor de 10 veces, en tanto que las importaciones de carbón térmico casi se cuadruplicaron, dado que el Gobierno clausuró muchas minas cuya seguridad se consideraba deficiente y los precios internacionales del carbón se hicieron más atractivos. Las crecientes necesidades nacionales de energía y el bajo nivel de los precios internacionales del carbón incitaron a China y otros países asiáticos, incluida la India, a aumentar sus importaciones. El marcado aumento de las exportaciones de carbón de Australia a China causó congestión en los puertos y demoras en los envíos e incrementó las tarifas de los fletes.

Es probable que estas tendencias emergentes, que afectan la dirección de los envíos de carbón así como su escala, influyan en la demanda de graneleros y modifiquen los flujos del tráfico de graneles. Se prevé que los envíos mundiales de carbón aumentarán en 2010, y que el volumen del carbón térmico lo hará a un ritmo más lento que el del carbón coqueificable. Merece observación el sistema de precios, que se encuentra en rápida evolución. Está avanzando el establecimiento de precios diferenciales, y una proporción cada vez mayor de ventas se basa en precios trimestrales en lugar de precios de referencia anuales.

#### Envíos de cereales

Se calcula que en el año civil 2009 los envíos mundiales de cereales disminuyeron en 2,2% hasta 316 millones de toneladas; el trigo y los cereales secundarios representaron alrededor del 75% de ese total. La crisis financiera y económica mundial y la recesión subsiguiente repercutieron negativamente en la demanda de importación de cereales en varias regiones clave, como Asia. La utilización del trigo ha crecido a un ritmo modesto en algunos países en desarrollo (por ejemplo, la India), en tanto que unos precios de mercado relativamente más bajos y una amplia oferta en comparación con los años

**Gráfico 1.4. d) Graneles principales: importadores y exportadores de cereales, en 2009**  
(Participación en el mercado mundial, en porcentajes)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Clarkson Research Services publicados en la edición de septiembre de 2010 de *Dry Bulk Trade Outlook*.

precedentes sostuvieron la demanda de trigo para la alimentación. Sin embargo, la utilización del trigo y el maíz como pienso ha disminuido en muchos países a la par de la demanda de carne. La utilización industrial del maíz y el trigo, principalmente para producir almidón y etanol, también ha sido modesta como consecuencia de una situación económica menos favorable. No obstante, se espera que debido a la recuperación en curso aumente el consumo de ambos cereales con fines industriales. En algunos países (verbigracia, de la Unión Europea), la merma en la demanda de importación refleja también el mejoramiento de las condiciones climáticas y los mayores rendimientos de las cosechas.

En cuanto a la cosecha de 2009/10, se prevé que las exportaciones de trigo se reducirán a una mayor tasa que las de cereales secundarios (8,7% y 1,7%, respectivamente). Se pronostica que las exportaciones de trigo de los cinco mayores exportadores mundiales (Argentina, Australia, Canadá, Estados Unidos y Unión Europea) disminuirán en un 12,4%. Como consecuencia de la repercusión negativa en el rendimiento de la cosecha de un prolongado período de sequía, que se considera el peor de los últimos setenta años, se prevé que la Argentina registrará la caída más abrupta en las exportacio-

nes de dicho cereal (47%). Se calcula que los cinco grandes exportadores mantendrán el volumen de sus exportaciones de cereales secundarios, con apenas una caída inferior al 1%. Se prevé que las exportaciones de la Unión Europea registrarán la caída más marcada (49%). En los Estados Unidos, el derrame de petróleo producido en abril de 2010 en el golfo de México y las dificultades para contenerlo fueron motivo de preocupación para los exportadores de cereales del país, dado que más del 50% de todas las exportaciones de cereales de los Estados Unidos se embarcan en la boca del río Mississippi.

La caída del volumen del tráfico de cereales es generalizada y abarca todas las regiones (gráfico 1.4 d)). Por ejemplo, se prevé que el volumen de importaciones de cereales de la cosecha 2009-2010 disminuirá en la República Islámica del Irán (50,3%), la Unión Europea (31,7%), la Comunidad de Estados Independientes (19,7%), Marruecos (19,6%), Argelia (19,3%), Túnez (17,9%), Filipinas (13,9%), Cuba (12,5%) y Tailandia (11,8%). A pesar de estas previsiones, se ha informado que las importaciones de trigo se están recuperando en algunos países, en particular China y la India, como consecuencia de la baja de los precios.

Una caída del volumen del comercio de cereales repercutirá en la demanda de buques de tamaño mediano grande<sup>31</sup>, que además de servir para el tráfico de productos siderúrgicos son los principales medios de transporte de cereales. La flota de buques de este tamaño está creciendo, y la oferta de transporte avanza más rápidamente que el aumento de la demanda. A mediano y largo plazo, la evolución y las medidas políticas adoptadas en algunos países probablemente modificarán la demanda de servicios de transporte marítimo, y el aumento de las importaciones y exportaciones de cereales en algunas partes del mundo probablemente compensarán la disminución de dichas importaciones y exportaciones en otras regiones. Como ejemplos de tales medidas pueden citarse las iniciativas para conservar el abastecimiento de agua en Arabia Saudita, que suponen poner fin a la producción de trigo mediante riego, y el aumento de las importaciones. En cambio, Argelia prevé reducir sus importaciones de trigo en por lo menos dos tercios hasta 2014 y elevar la producción interna.

El comercio de cereales reviste particular importancia desde la perspectiva de los países en desarrollo —especialmente los países más vulnerables y los PMA—, dado que dependen en gran medida de las importaciones de alimentos. La vulnerabilidad de dichos países a la evolución del sector agrícola en general, y del segmento de cereales en particular, se ve acentuada por las dos grandes crisis recientes que ha enfrentado el mundo. La crisis alimentaria, así como la crisis financiera y la recesión económica, constituyen graves reveses para los esfuerzos tendientes a mejorar la seguridad alimentaria y mitigar la pobreza, en particular en los PMA. A pesar del desarrollo de la producción mundial de cereales registrado en el último decenio, el crecimiento demográfico mundial y las necesidades que acarrea, y más recientemente el abrupto aumento de la utilización de cereales como biocombustibles y otros fines industriales, pueden dar lugar a mayores dificultades. Entre ellas podrían figurar la escasez de la oferta, el continuo aumento de los precios de los alimentos, la desnutrición y la pobreza<sup>32</sup>. Los precios de los alimentos, aunque están a un nivel más bajo que su cresta en 2008, siguen siendo elevados en comparación con los niveles históricos, a pesar de los efectos del descenso económico. Además de la inestabilidad del mercado, que obedece entre otros factores a los riesgos del clima y su repercusión en los niveles de producción y oferta, existen otras

preocupaciones emergentes, como por ejemplo los efectos de fenómenos meteorológicos que producen sequías, inundaciones y salinización del agua.

### **Bauxita/alúmina y fosfato**

En 2009, el comercio mundial de bauxita y alúmina disminuyó marcadamente, en un 23,2%, y se situó en 66 millones de toneladas. Dado que Europa, América del Norte y el Japón son los principales importadores, esa rápida disminución reflejó en particular los efectos de la crisis en la producción industrial de dichas economías. Las principales zonas de carga de bauxita fueron África, las Américas, Asia y Australia. Este último país fue también un gran exportador de alúmina, representando aproximadamente la mitad de las exportaciones mundiales, en tanto que Jamaica tuvo una participación creciente.

El volumen del tráfico de fosfato también se redujo abruptamente, de 31 millones de toneladas en 2008 a 19 millones de toneladas en 2009, o sea una dura caída de 38,7%. Ello reflejó en parte la floja demanda en los Estados Unidos, que es el principal país importador. La caída de la demanda obedeció en particular a la reducción de la producción cerealera y de la demanda de fertilizantes, y a la repercusión de créditos menos accesibles para la compraventa de insumos agrícolas como son los fertilizantes<sup>33</sup>. Se prevé que el volumen del comercio de fosfato se recuperará en 2010, en parte como consecuencia de la expansión prevista de la capacidad de producción. Están en marcha planes para ampliar las operaciones actuales, por ejemplo en el Brasil, China, Egipto, la Federación de Rusia, Finlandia, Marruecos y Túnez, en tanto que se ha programado la apertura de nuevas minas en Arabia Saudita, Australia, Namibia y el Perú en 2010/11. Dicha expansión probablemente afectará la oferta y la demanda, al igual que las corrientes comerciales y las modalidades del tráfico de graneles de menor importancia, y consecuentemente del mercado de transporte correspondiente a los buques de tamaño mediano.

### ***Carga seca: graneles de menor importancia***

En 2009, el comercio de estos graneles (productos manufacturados, graneles agrícolas, metales y minerales) se vio gravemente afectado por el descenso económico y disminuyó un 12,6% en comparación con 2008, hasta 851 millones de toneladas. Los productos manufacturados representaron la mayor parte del total de esta carga (44,6%), seguidos por los metales y minerales (27,7%) y los graneles agrícolas

(27,5%). La mayor reducción (19%) la sufrieron las mercancías vinculadas directamente al sector de la construcción, o sea los metales y minerales, en particular el coque, el arrabio, la chatarra, el mineral de manganeso y el cemento. El volumen del tráfico de productos manufacturados, es decir los productos siderúrgicos y forestales —vinculados también al sector de la construcción y la vivienda—, se redujo en un 13,8%. En cambio, los graneles agrícolas sufrieron un descenso relativamente leve, del 2,9% con respecto a 2008. Se prevé que, con el comienzo de la recuperación mundial de la producción, el volumen de los graneles menores aumentará en un sólido 10% en 2010, y que el tráfico de productos manufacturados, metales y minerales se incrementará marcadamente.

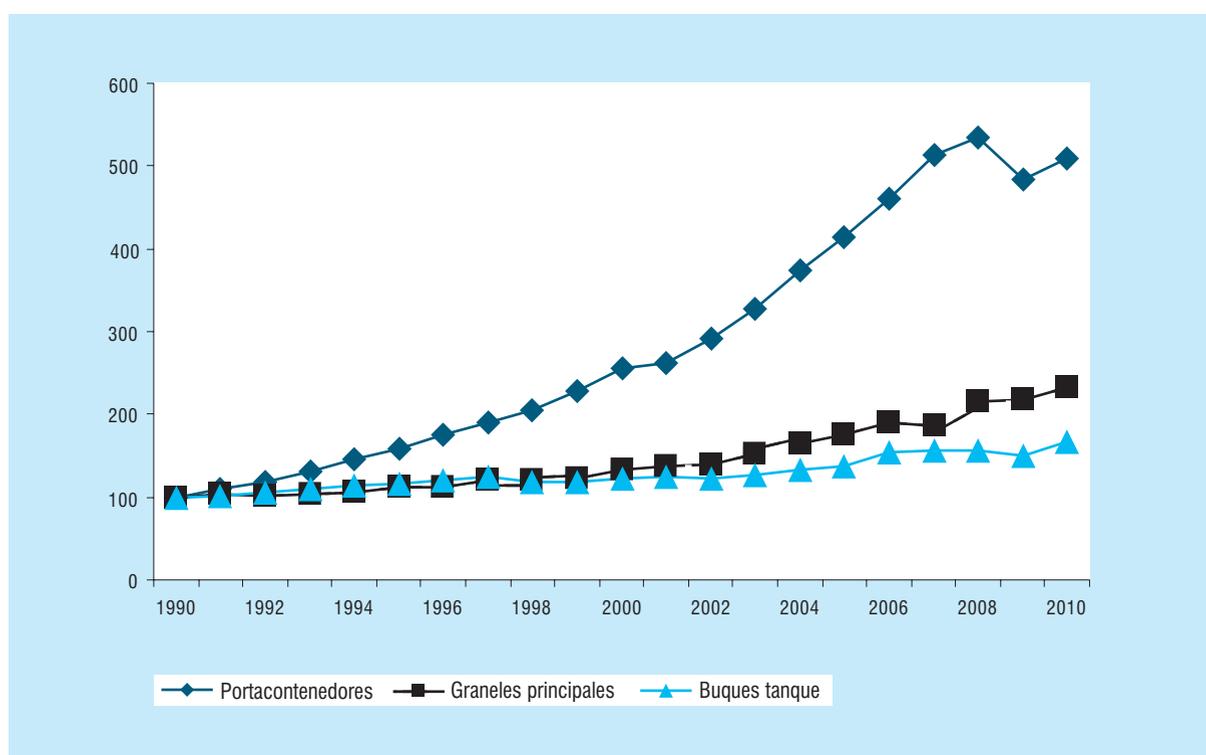
### **Otra carga seca: la carga contenedorizada**

El año 2009 resultó el más difícil y duro en la historia del transporte contenedorizado. Después de haber crecido a un impresionante ritmo anual promedio del 10% en los últimos dos decenios y de haber superado holgadamente el crecimiento de otros segmentos del transporte marítimo (véase el gráfico 1.5),

el comercio contenedorizado registró el primer descenso absoluto en su historia desde el comienzo de la contenedorización. En 2009, el volumen del tráfico contenedorizado se redujo abruptamente, en un 9%; el volumen general fue de 124 millones de TEU (unidad equivalente a un contenedor de 20 pies). De los 2.220 millones de toneladas de otra carga seca (es decir, el total de la carga seca con exclusión de los graneles mayores y menores), se calcula que unos 1.190 millones de toneladas se transportaron en contenedores<sup>34</sup>. Como consecuencia de esta caída histórica, la proporción del comercio contenedorizado en el total de la carga seca mundial, que aumentó del 5,1% en 1980 al 25,4% en 2008, se redujo a aproximadamente un 24,3% en 2009.

La crisis financiera mundial y la subsiguiente recesión económica provocaron que mermara la demanda de bienes de consumo y manufacturados, así como de bienes duraderos. Puesto que estas mercancías se transportan principalmente en contenedores y dado que los principales importadores, es decir los Estados Unidos y Europa, fueron duramente golpeados por la recesión, el tráfico contenedorizado sufrió una

**Gráfico 1.5. Índices del volumen mundial transportado en portacontenedores y buques tanque, y del transporte de los graneles principales, 1990-2010 (1990=100)**



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *El Transporte Marítimo*, varios números; y de *Shipping Review and Outlook*, primavera de 2010, publicado por Clarkson Research Services.

**Cuadro 1.5. Estimación del tráfico de carga en las principales rutas del comercio contenedorizado Este-Oeste, 2008-2009 (En millones de TEU, y variación porcentual)**

	Transpacífico	Lejano Oriente- América del Norte	América del Norte-Lejano Oriente	Europa- Asia- Europa	Asia- Europa	Europa- Asia	Estados Unidos- Europa-Estados Unidos	Estados Unidos- Europa	Europa- Estados Unidos
<b>2008</b>	20,3	13,4	6,9	18,7	13,5	5,2	6,7	3,3	3,3
<b>2009</b>	18,4	11,5	6,9	17,0	11,5	5,5	5,3	2,5	2,8
<b>Cambio porcentual</b>	<b>-9,3</b>	<b>-14,2</b>	<b>0,1</b>	<b>-9,5</b>	<b>-14,8</b>	<b>4,3</b>	<b>-20,1</b>	<b>-25,1</b>	<b>-15,1</b>

Fuente: European Liner Affairs Association en <http://www.elaa.net>, (consultado en septiembre de 2010); y *Containerization International*, agosto de 2010.

importante conmoción. El tráfico contenedorizado en las tres grandes rutas de los portacontenedores, o sea la transpacífica, Asia-Europa y la transatlántica, fue el más afectado, y su volumen registró declives de dos dígitos en algunos de los principales segmentos (cuadro 1.5 y gráfico 1.6).

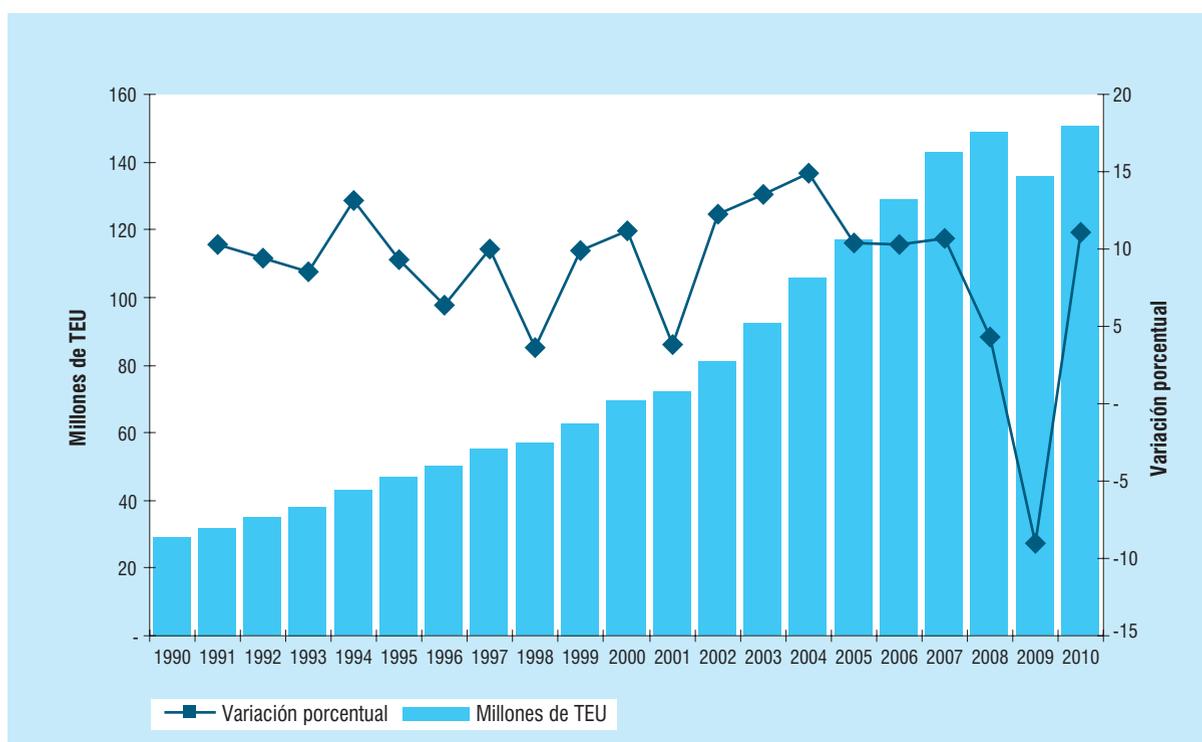
En 2009, el volumen total Asia-Europa disminuyó 9,5%, y el trayecto dominante de Asia a Europa se redujo en un 14,8%. Se trata de un cambio considerable con respecto al espectacular ritmo de crecimiento anual de alrededor del 20% registrado anteriormente. El comercio en la ruta transpacífica cayó 9,3%, y el volumen en los segmentos principales declinó un 14,2%. El comercio entre los Estados Unidos y Europa se precipitó en un 20,1%, y el volumen transportado de los Estados Unidos a Europa se redujo en un 25,1%. El tráfico trasatlántico fue duramente golpeado por el efecto combinado de la disminución del volumen, unos fletes insosteniblemente bajos y el aumento del costo del combustible marítimo. También se redujeron otros tráficos contenedorizados, aunque a una tasa menos drástica que la de las tres principales rutas de portacontenedores. El volumen del comercio intrarregional disminuyó 11,3% hasta aproximadamente 50,6 millones de TEU, en tanto que el volumen contenedorizado Norte-Sur se redujo en un 4,2% hasta 20,7 millones de TEU<sup>35</sup>.

La magnitud del problema queda demostrada por la cuantía de las pérdidas financieras comunicadas y por las extremas dificultades que afrontan las líneas de transporte marítimo, que en algunos casos han recabado la ayuda estatal para refinanciar y reestructurar sus operaciones<sup>36</sup>. Un prominente transportista de contenedores, Maersk Line, perdió 2.100 millones de dólares en 2009, tras haber registrado una ganancia de 583 millones de dólares en 2008<sup>37</sup>. Esta pérdida ocurrió incluso después de haber economizado 1.600 millones de dólares

mediante la reestructuración, la renegociación de contratos con los proveedores, la optimización de redes y la reducción del consumo de combustible. Otros transportistas también registraron pérdidas, y se calcula que el total comunicado para 2009 superó los 20.000 millones de dólares<sup>38</sup>. Las dificultades a que debió enfrentarse el sector de portacontenedores se reflejaron también en la impresionante baja de los fletes y las tarifas de fletamento de los portacontenedores, que deprimieron los ingresos de los armadores y provocaron una disparidad entre el valor de dichos buques anterior a 2009 y el valor posterior a esa fecha. Curiosamente, teniendo en cuenta que 2009 fue históricamente el peor año para el transporte contenedorizado, se mantuvieron los márgenes de utilidades de las terminales<sup>39</sup>.

En vista de la disminución de la demanda, de la considerable oferta de transporte y de los numerosos pedidos de buques, los transportistas tomaron medidas para reducir el empleo de la capacidad. Los porteadores oceánicos han unido sus esfuerzos y demostrado su habilidad para ordenar la capacidad y obtener el aumento de las tarifas sin contar con la protección de que gozaban anteriormente en virtud del sistema de conferencias<sup>40</sup>. Entre las medidas adoptadas se redujo y en algunos casos se suspendió el número de servicios prestados, se desarmaron, desguazaron o dejaron inactivos algunos buques, se cancelaron pedidos, se dejaron de hacer entregas y se recurrió a la navegación lenta o muy lenta (a la mitad de la velocidad habitual, o alrededor de 13 nudos). Según algunos observadores<sup>41</sup>, la navegación lenta perjudicó la fiabilidad de los calendarios en todas las principales rutas comerciales Este-Oeste en el último trimestre de 2009; y según otros, la navegación lenta se inclina a favor del transportista en lo relativo a la economía de combustible y la capacidad de absorción<sup>42</sup>. Algunos observadores son escépticos

Gráfico 1.6. Comercio contenedorizado mundial, 1990-2010 (En millones de TEU, y variación anual en porcentajes)



Fuente: Drewry Shipping Consultants: *Container Market Review and Forecast*, 2006/2007 y 2008/2009; y Clarkson Research Services: *Container Intelligence Monthly*, septiembre de 2010.

Nota: Los datos relativos a 2008 hasta 2010 se obtuvieron mediante la aplicación de las tasas de crecimiento calculadas y pronosticadas por Clarkson Research Services en *Container Intelligence Monthly*, septiembre de 2010.

en cuanto al uso de la navegación lenta debido al esfuerzo de las máquinas y el posible aumento de las reclamaciones conexas. Si no se hacen los ajustes necesarios y se presta el mantenimiento adecuado, puede ocurrir un mayor desgaste y un mayor número de averías de las máquinas de los buques como consecuencia de la navegación lenta. Ya hay informes de que algunos fletadores insisten en la inclusión de cláusulas relativas a la navegación lenta en los contratos de fletamento<sup>43</sup>. En tales cláusulas se prevé el reembolso del aumento de los costos de mantenimiento y de repuestos en que incurra el fletador.

A pesar de estas circunstancias tan difíciles, el transporte marítimo contenedorizado está entrando actualmente en una etapa más positiva debido a la recuperación económica mundial en marcha y al giro en el ciclo de reabastecimiento de las existencias. Hacia fines de 2009 se presentaban señales positivas, dado que se registraba un crecimiento gradual del volumen del tráfico en diferentes rutas comerciales. Para mayo de 2010, se habían introducido varias mejoras en el servicio y se habían iniciado nuevos

servicios en el comercio intraasiático con el fin de aprovechar el aumento de las corrientes de cargas, especialmente hacia y desde China<sup>44</sup>. Si bien se prevé que el tráfico contenedorizado aumentará en un 11,5% en 2010, la recuperación seguirá siendo frágil debido a la vasta cantidad de pedidos pendientes de buques nuevos y al lento mejoramiento de la situación. Algunos observadores sostienen que probablemente no se reanuda un crecimiento considerable hasta 2011, o más probablemente hasta 2012.

A la espera de una recuperación profunda de la demanda y de un estricto ordenamiento de los pedidos pendientes, el comercio contenedorizado quizá ya esté sufriendo algunos cambios producidos por el brusco descenso del ciclo. Entre estos cambios se pueden citar en particular una disminución o inversión de los desequilibrios comerciales relativos a los portacontenedores (por ejemplo, mayores volúmenes embarcados desde Europa y los Estados Unidos hacia el continente asiático debido a la vigorosa demanda de importaciones por parte de China), la posible deslocalización de fábricas de ese país a sitios más productivos como México y, posiblemente,

un cambio en las carteras de terminales de las líneas de transporte marítimo (cambios en la propiedad de las terminales y la base de clientes).

En resumen, el volumen del comercio por vía marítima sufrió una importante repercusión como consecuencia de la caída de la demanda mundial que se produjo tras las reducciones históricas de 2009 en el PIB y el comercio de mercancías mundiales. Todos los segmentos del transporte marítimo se vieron afectados negativamente, con la excepción de los graneles principales, que hicieron gala de una mayor resistencia debido a la vigorosa demanda de carbón y mineral de hierro proveniente de China. Se espera que, en un entorno de recuperación incipiente de la economía mundial, el volumen del comercio por vía marítima cambie el sentido de la tendencia de 2009 y reanude su crecimiento en 2010. No obstante, sigue habiendo cierta incertidumbre en cuanto a la fortaleza y duración de la recuperación debida, entre otras cosas, a la fragilidad de la economía y de la posición financiera de algunas economías desarrolladas.

### **3. Perspectivas y acontecimientos relativos al comercio marítimo**

#### ***Oferta y demanda***

La recuperación de la demanda es un acontecimiento positivo para el transporte marítimo. Se espera que el PIB mundial y el comercio internacional por vía marítima se recuperen y crezcan en 2010, y que las economías en desarrollo, particularmente China, señalen el camino. Este país, con su apetito insaciable de materias primas y su gradual transición de fuente principal a destino cada vez más importante de tráfico contenedorizado, sigue siendo el motor del crecimiento. Otros países asiáticos de rápido crecimiento, en particular la India e Indonesia, le añaden su impulso. Las previsiones de Clarkson Research Services indican que el comercio marítimo mundial (es decir, las mercancías embarcadas) dará marcha atrás a la tendencia de 2009 y se incrementará en un 5,2% en 2010.

Para el transporte marítimo, la recuperación económica y la expansión del comercio son solo una parte del contexto y no cubren la totalidad del panorama. No basta una recuperación de la demanda para que el transporte marítimo emerja plenamente de la "hondonada" en que se encuentra. Un factor importante que influye en las perspectivas es el

desequilibrio entre demanda y oferta y sus consecuencias para las compañías navieras, los mercados de fletes y los astilleros (véase el capítulo 2). La ampliación considerable de la flota, que fue impulsada por la promesa de un prolongado período de auge, es motivo de gran preocupación. El sector del transporte marítimo afronta pedidos de buques en gran escala, con un valor contratado que ya no responde a los valores de los activos previos a la crisis debido a la caída en los precios de los buques. Al mismo tiempo, los armadores y los astilleros siguen enfrentando dificultades financieras y de flujo de fondos. Puesto que el volumen del tráfico se redujo en 2009 y se prevé que el aumento de la oferta de buques superará al aumento de su demanda, las perspectivas del sector del transporte marítimo continúan siendo difíciles e inciertas. La cancelación de pedidos, la postergación de las entregas, la renegociación de contratos, el desarmado y desactivación de buques y la aceleración de los desguaces han contribuido a reducir dicha disparidad y, en alguna medida, a hacer frente al desequilibrio.

La absorción del exceso de la oferta de buques y la restauración del equilibrio del mercado no es un ejercicio de una sola vez, e incluso la reducción de los pedidos pendientes de buques a la mitad de los actuales seguiría dejando un gran excedente de flota y de capacidad. Son de importancia clave un crecimiento vigoroso y sostenido del comercio mundial y unas medidas para reducir la capacidad de oferta de buques, en particular mediante un aumento excepcional de los desguaces y un nivel muy bajo de entrega de nuevas unidades. Podrían contemplarse otras medidas para apoyar al sector de la construcción naval, por ejemplo mediante la conversión de las instalaciones de construcción naval a fin de ser utilizadas para reparaciones. Esta medida también contribuiría a satisfacer el aumento de la demanda de instalaciones que puedan recibir a los buques más grandes, para los cuales ya existe una escasez de diques secos. Con respecto a la ayuda que puede prestarse a la construcción naval, cabe observar que ha vuelto a presentarse la cuestión de las medidas de apoyo. El Grupo de Trabajo sobre construcción naval del Consejo de la OCDE ha pedido que se reanuden las negociaciones de 2005 con miras a un acuerdo mundial sobre construcción naval que fije límites a las subvenciones y otras medidas de apoyo. Probablemente este llamamiento haya obedecido a los paquetes de estímulo que, aunque no beneficiaban directamente a la construcción

naval, incluían sin embargo disposiciones relativas a garantías financieras para cumplir los pedidos y ayudar a su financiación.

### ***Los desafíos mundiales emergentes que afectan al transporte marítimo***

Además de las consideraciones ya mencionadas, que son fundamentales para el sector, están surgiendo otras cuestiones que lo afectan seriamente. Se trata, entre otras, de las siguientes: a) la evolución de los mercados de la energía y sus posibles consecuencias para los costos del transporte y el comercio; b) la seguridad operacional; c) la seguridad del transporte marítimo; d) factores relativos a la mano de obra/la gente de mar; y, con mayor frecuencia, e) la protección y sostenibilidad ambientales, a cuyo respecto la mayor prioridad corresponde al problema del cambio climático.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en diciembre de 2009 con los auspicios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, concluyó sin haber adoptado ninguna decisión específica con respecto al transporte marítimo. Por lo tanto, la Organización Marítima Internacional (OMI) continuó su labor sobre algunas de las cuestiones principales que están en examen, concretamente: la aplicación obligatoria de las medidas técnicas formuladas por el Comité de Protección del Medio Marítimo (CPMM) (por ejemplo, el Índice de Diseño de Eficiencia Energética (IDEE)), y la adopción de medidas basadas en el mercado, como la creación de un gravamen o impuesto sobre el combustible marítimo y el comercio de las emisiones (véase el capítulo 6, que contiene información más detallada sobre las negociaciones actuales). Una cuestión por resolver es la necesidad de lograr un equilibrio adecuado entre el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR) previsto en la Convención y el enfoque de la OMI basado en la aplicación uniforme de las obligaciones. Cualquiera fuere el resultado de las negociaciones, el sector del transporte marítimo tendrá que desempeñar el papel que le corresponde para afrontar el desafío del cambio climático. Cabe notar que algunas empresas navieras ya están tomando medidas, como por ejemplo la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 9% en 2008 con respecto a 2007 realizada por A. P. Moller-Maersk, que dio como resultado una economía de 500 millones de dólares mediante la navegación lenta, el revestimiento resbaladizo de

los cascos, el mejoramiento de las hélices y otras medidas de eficiencia<sup>45</sup>. En fecha más reciente, A. P. Moller-Maersk y Lloyd's Register han unido fuerzas en un programa piloto bienal para ensayar la utilización de biocombustible diésel. El objetivo final de la compañía es reducir las emisiones en un 50% para 2020, y en un 70% para 2030. Además, un nuevo plan normativo internacional para afrontar el desafío del cambio climático en el transporte marítimo modificaría el panorama de la regulación del sector y supondría ajustes en las operaciones, el equipo, la gestión, y la utilización de la energía y de la tecnología, así como variaciones en los costos.

La seguridad de la navegación continúa siendo una consideración de gran importancia. Si bien el reforzamiento de las medidas de seguridad en el transporte y en las cadenas de suministros es actualmente habitual en la actividad, ciertos acontecimientos —especialmente a nivel nacional y regional— tienen consecuencias en un sector tan mundializado como el transporte marítimo. Una de las cuestiones actualmente en juego es el escaneo de la carga y sus aspectos conexos de viabilidad técnica y económica y, lo que es más importante, sus aspectos relativos a la facilitación del comercio, el equilibrio y las condiciones equitativas que deben imperar, especialmente para los participantes de menor importancia de las regiones en desarrollo. En este contexto, la iniciativa de los Estados Unidos de realizar el escaneo del 100% de los contenedores, que exige que los puertos extranjeros escaneen todos los contenedores destinados a los Estados Unidos, causa particular preocupación especialmente para los interlocutores comerciales de dicho país, para el sector del transporte y para los comerciantes y porteadores. Los ensayos realizados en varios puertos extranjeros demuestran que todavía no existe la tecnología necesaria para el escaneo automático y eficaz de los contenedores<sup>46</sup>. Dicha medida también es onerosa, como lo demuestran las cifras presentadas por la Comisión Europea, que calcula que sería necesario invertir 280 millones de dólares hasta 2020, en tanto que los costos operativos se elevarían anualmente a 270 millones de la misma moneda<sup>47</sup>. Reconociendo estas dificultades, el Departamento de Seguridad Interior anunció en diciembre de 2009 que aplazaría la aplicación obligatoria de este requisito hasta 2014 (véase el capítulo 6).

Otra preocupación vinculada con la seguridad de la navegación es el auge de la piratería. Según el Centro de Notificación de Actos de Piratería de la Oficina Marítima Internacional, se produjeron 406 incidentes de piratería y robo en 2009, de los cuales Somalia representa más del 50%. Además de los costos humanos, están aumentando las consecuencias económicas de la piratería. Con el fin de evitar las zonas donde abunda dicho fenómeno, debe agregarse hasta un 74% adicional a la distancia recorrida por un petrolero que se dirija de Kuwait a Rotterdam, y un 44% al viaje de un portacontenedores que haga el trayecto de Singapur a Rotterdam<sup>48</sup>. Los costos que ello representa constituyen una dificultad adicional para los armadores y seguramente se trasladarán a los cargadores y afectarán el comercio.

Otro desafío incipiente para el transporte marítimo se vincula a la mano de obra. Reconociendo la importancia de la cuestión, la OMI designó 2010 como "Año de la gente de mar", teniendo como telón de fondo una inquietud cada vez mayor sobre la crisis mundial que se cierne en esta actividad. La persistente escasez de mano de obra calificada quedó registrada en el *Manpower Report* de 2005 del Consejo Marítimo Internacional y del Báltico (BIMCO)/Federación Naviera Internacional (ISF). El déficit de oficiales calificados, unido al aumento de la flota mundial y el crecimiento previsto del comercio mundial por vía marítima, plantearán sin duda un serio obstáculo al transporte marítimo. Se presentará una evaluación de la magnitud de este desafío en la edición de dicha publicación que está prevista para diciembre de 2010.

### ***Precio del petróleo, seguridad energética, inversiones y sostenibilidad***

El precio del petróleo<sup>49</sup> aumentó de 89,9 dólares por barril (pb) en enero de 2008 a 133 dólares por barril en julio del mismo año, antes de caer en más del 70% hasta 39,7 dólares pb en diciembre. Para mediados de 2009, el aumento del precio del petróleo se había acelerado, y su nivel llegó a 71,4 dólares pb en agosto y a 73 dólares pb en diciembre. En el primer trimestre de 2010, el precio de este combustible cobró mayor impulso y ascendió a 82 dólares pb en abril. El vigoroso incremento de dicho precio desde 2009 refleja las previsiones de una recuperación de la demanda y las expectativas positivas sobre la economía mundial.

La evolución del precio del petróleo tiene importancia para los importadores y sus facturas de importación, para los exportadores y sus ganancias y para los costos del transporte, así como para los futuros proyectos de exploración y producción y su viabilidad. La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) ha informado que el bajo nivel del precio del petróleo ha reducido en particular el margen de utilidades de los productores y el flujo de caja de las empresas productoras, lo cual a su vez limita las perspectivas de inversión en proyectos de desarrollo del suministro de petróleo, en particular el no convencional. Se ha comunicado que las compañías energéticas redujeron las perforaciones de pozos de petróleo y gas y el gasto en refinerías, oleoductos y gasoductos y en plantas de generación de energía. Por ejemplo, los informes sobre las plataformas de petróleo y gas natural que funcionan en los Estados Unidos indican que su número ha disminuido de 1.992 el 7 noviembre de 2008 a 999 en la semana del 22 de mayo de 2009.

Se ha hecho más lento el ritmo de muchos proyectos en marcha, en tanto que algunos otros han sido aplazados o cancelados. Desde octubre de 2008, más de 20 proyectos en gran escala de refino de petróleo y gas, con una capacidad de producción de 2 millones de barriles de petróleo por día (mbpd), han sido aplazados indefinidamente o cancelados; la mayoría de estos proyectos se refieren a arenas bituminosas en el Canadá. La Agencia Internacional de Energía (AIE) calcula que el presupuesto anual de inversiones en refino de petróleo y gas para 2009 sufrió una disminución de alrededor del 19% con respecto a 2008. El peligro es que estos recortes de la inversión repercutan en la futura demanda de energía, que se ha previsto se reactivará en forma vigorosa merced principalmente al aumento demográfico y la expansión económica de los países en desarrollo.

Además de las necesidades de inversión y de la influencia que tiene en ella el nivel del precio del petróleo, las barreras geológicas podrían debilitar la seguridad energética. Hay variedad de opiniones sobre la sostenibilidad del petróleo: algunos observadores sostienen que este producto se está acabando y que su extracción resulta cada vez más difícil y costosa. El debate sobre la "cresta del petróleo" se está intensificando, y la AIE advierte que "el mundo va encaminado a una penuria energética catastrófica que podría paralizar la recuperación económica mundial, dado que la mayoría de las

principales yacimientos petrolíferos del mundo han dejado atrás su producción máxima<sup>50</sup>. Según dicha agencia, la penuria de petróleo podría ocurrir en 2010, en tanto que la “cresta del petróleo” podría producirse en 2020<sup>51</sup>. No es probable que este problema pueda ser resuelto mediante la exploración petrolera en sitios y yacimientos menos convencionales y de más difícil acceso, como frente a las costas y en aguas profundas. Al respecto, el derrame de petróleo causado por la explosión producida en abril de 2010 en la plataforma Deepwater Horizon en el golfo de México demuestra las dificultades y riesgos que pueden presentarse y que causan pérdidas de producción de energía y de embarques, así como daños ambientales.

La limitación de la oferta de petróleo, ya sea que obedezca a la geología, la tecnología o los costos, sumada a la creciente demanda energética y a la mitigación y la adaptación al cambio climático, seguramente empujará al alza el precio del petróleo. Aunque los adelantos en materia de eficiencia energética y la mayor utilización de energía renovable y más limpia pueden contribuir a moderar dicho aumento, el hecho es que los combustibles fósiles seguirán dominando en esta esfera durante muchos años. La AIE indica que el precio del petróleo volverá al nivel de 100 dólares pb en cuanto se recupere la economía mundial, en tanto que el Banco Mundial prevé que los precios se estabilizarán en 75 dólares pb. La inestabilidad que caracteriza al precio del petróleo y los niveles sin precedentes alcanzados a mediados de 2008, cercanos a 150 dólares pb, enseñan sin embargo que estas previsiones se sitúan probablemente en el límite inferior. Si se toman como guía los niveles registrados a mediados de 2008, puede preverse que el precio del petróleo alcanzará o incluso superará dichos niveles.

En lo que atañe al transporte marítimo, estas consideraciones son de suma importancia tanto para los proveedores de dicho servicio como para el comercio. El petróleo domina la oferta energética mundial y proporciona el 95% de la energía que propulsa el transporte mundial. Al igual que otros modos de transporte, el marítimo depende en gran medida de dicho producto y no está aún en condiciones de adoptar eficazmente otros que lo reemplacen. Las tendencias observadas señalan que el aumento del precio del petróleo se traduce inmediatamente en un mayor costo del combustible. Como reflejo de un período de aumento del precio del petróleo, el precio del combustible marítimo

(Rotterdam 380 centistokes (cSt)) tuvo una media de 234 dólares por tonelada en 2005, 293 dólares por tonelada en 2006, 345 dólares por tonelada en 2007 y 472 dólares por tonelada en 2008. De modo semejante, la rápida caída del precio del petróleo en 2009 dio como resultado una disminución del 25% en el promedio del precio del combustible marítimo (Rotterdam 380 cSt). Esta correlación positiva puede tener importantes consecuencias financieras para las compañías navieras y sus balances, pues está demostrado que el costo del combustible representa hasta el 60% de los costos totales de explotación de dichas empresas, según el tipo de buque y de servicio<sup>52</sup>. A su vez, el aumento de los costos de explotación de los armadores supone un incremento potencial de los costos que pagan los usuarios del transporte marítimo, es decir los cargadores y los comerciantes.

Para ayudar a aclarar el efecto del precio del petróleo en los fletes marítimos, la UNCTAD llevó a cabo un estudio empírico para evaluar dicha repercusión en las mercancías contenedorizadas y en dos productos básicos, a saber el mineral de hierro y el petróleo crudo transportados como carga<sup>53</sup>. Se llegó a la conclusión de que la elasticidad de los fletes de los portacontenedores ante el precio del petróleo oscilaba entre 0,19 y 0,36; se calculó una elasticidad similar, de 0,28, para el petróleo crudo transportado como carga. En cuanto al mineral de hierro, se determinó que la elasticidad era mayor, de alrededor de 1. Los resultados demuestran que a partir de 2004 la elasticidad de los fletes de los portacontenedores ante el precio del petróleo ha sido mayor, lo cual indica que se incrementa en períodos de brusco aumento y mayor inestabilidad de dicho precio. Estos resultados interesan particularmente habida cuenta del debate sobre la “cresta del petróleo” y de las limitaciones de la oferta del producto que se prevén en los años venideros y que han de afectar al precio del petróleo. La repercusión de dicho precio en los costos del combustible y los fletes marítimos tiene gran importancia para muchos países en desarrollo, para los cuales los costos prohibitivos del transporte ya constituyen un obstáculo al comercio y la competitividad.

En resumen, además de las consideraciones relativas a la demanda y la oferta del transporte marítimo y la importancia de reducir el desequilibrio entre los ritmos de crecimiento respectivos, el sector marítimo y el comercio internacional por vía marítima enfrentan otros numerosos desafíos. Más concretamente,

la vinculación entre la seguridad energética, los precios del petróleo y los combustibles y los costos del transporte, así como el desafío del cambio climático, se presentan como factores cada vez más importantes que deben tomarse en cuenta en el transporte marítimo.

### C. DETERMINADOS SECTORES DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

En esta sección se examinan más detenidamente algunas mercancías relacionadas con la energía, a saber el petróleo crudo y sus derivados, el carbón y el gas. Se presenta una reseña de la oferta/producción y la demanda/consumo (gráfico 1.7) de estas cargas dada su importancia para determinar la demanda de servicios de transporte en buques tanque y graneleros así como la escala y los aspectos geográficos del tráfico de estos buques. También tienen importancia estas cargas en vista del papel esencial de la energía para alimentar el transporte marítimo y de su influencia en los costos, así como en el debate actual sobre el cambio climático.

#### Consumo de petróleo crudo<sup>54</sup>

Por segunda vez desde 1983, el consumo mundial de petróleo se redujo en 2009, al disminuir de 85,2 mbpd en 2008 a 84,1 mbpd en 2009. El crecimiento de la demanda dio un giro espectacular a fines de 2008 y continuó cayendo en 2009 al afianzarse la recesión mundial. La disminución de la actividad industrial redujo la demanda de petróleo proveniente del sector, en tanto que el clima frío la sostuvo a los fines de calefacción de los hogares y los locales comerciales. La demanda de petróleo en los países de la OCDE disminuyó en 2 mbpd, o sea un 4,8%, por cuarto año consecutivo. Fuera de dicha organización, la demanda aumentó un 2,3%, proveniente principalmente de Asia e impulsada por China, la India y Singapur, y seguida por Asia Occidental (por ejemplo, Arabia Saudita, Kuwait y Qatar).

La AIE prevé que la demanda mundial de petróleo aumentará 1,8% en 2010 y llegará a 86,5 mbpd (un incremento de 1,6 mbpd), sobre todo debido al incremento de la demanda en los países que no pertenecen a la OCDE, especialmente de Asia. La expansión económica y el mejoramiento de la eficiencia influirán en la futura demanda del producto. Se prevé que la intensidad mundial del petróleo

(consumo total de petróleo por unidad de PIB) disminuirá con más rapidez que la tendencia histórica debido a las iniciativas de los gobiernos, especialmente de las economías adelantadas, para aplicar políticas de sostenibilidad ambiental y de seguridad energética (verbigracia, eficiencia energética y cambios estructurales que afectan a los sectores del transporte y la generación de energía)<sup>55</sup>.

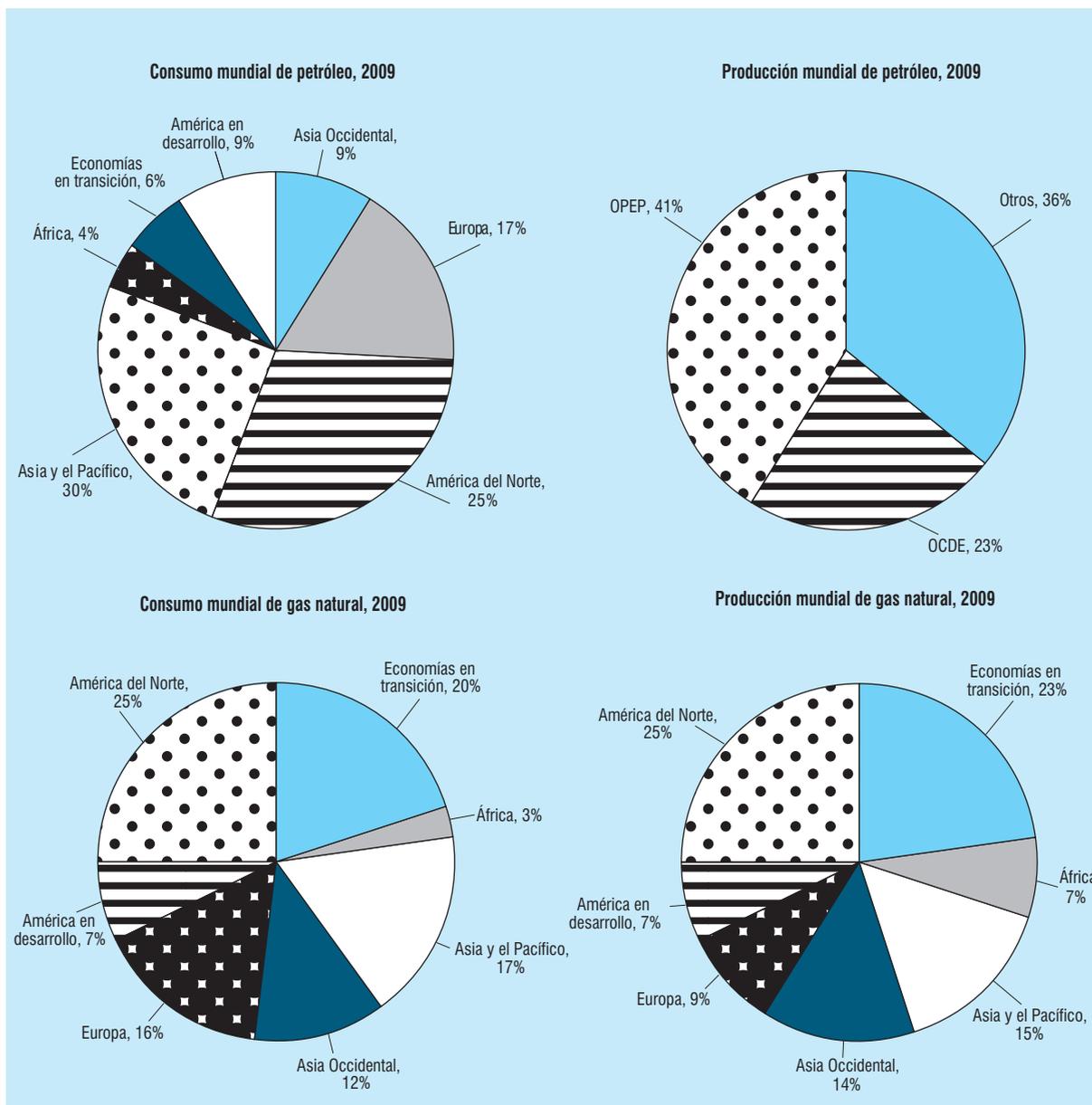
#### Oferta de petróleo crudo<sup>56</sup>

En 2009, la producción mundial de petróleo<sup>57</sup> se redujo en 2 mbpd (2,5%) hasta aproximadamente 80 mbpd. Asia Occidental continuó siendo la principal fuente de suministro, junto con algunas economías en transición, América del Norte y África. La producción en los países de la OCDE prácticamente no tuvo variaciones (-0,2%), lo cual mantuvo la participación de dichos países en un 22,5% del total mundial. En 2008 y 2009, ante la caída de la demanda, la OPEP redujo los cupos para sostener el precio del petróleo mediante recortes de producción que se elevaron en total a 4,2 mbpd. Por consiguiente, la oferta total de petróleo de la OPEP disminuyó 7,3%, de 35,6 mbpd en 2008 a 33,1 mbpd en 2009. La participación de este cártel en la producción total pasó del 43,4% en 2008 al 41,2% en 2009.

Se espera que el nivel de producción mundial se eleve en 2010, impulsado principalmente por un crecimiento modesto de la oferta no proveniente de la OPEP y de algunos miembros de dicha organización que no cumplen plenamente los objetivos de producción. Un factor que podría desalentar el crecimiento de la producción es el excedente creado por la crisis, que produjo un alto nivel de existencias comerciales, especialmente en los países de la OCDE. Aunque algunos países han comenzado a utilizar sus existencias debido a la producción limitada de la OPEP y al relativo crecimiento del consumo, se calcula que dichas existencias equivalen a 58 días de cobertura a término, por lo que están por encima del promedio quinquenal correspondiente a la época del año<sup>58</sup>.

Las perspectivas de una demanda más débil tras la demanda considerablemente deprimida en 2009 también afectan las posibilidades del sector petrolero de ampliar su capacidad a mediano plazo debido, entre otras cosas, al aumento de los costos, los cuellos de botella industriales, la demora de

**Gráfico 1.7. Petróleo y gas natural: principales consumidores y productores, 2009**  
(Participación en el mercado mundial, en porcentajes)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos publicados por BP en *Statistical Review of World Energy 2010* (junio de 2010).

Nota: En el petróleo se incluyen el petróleo crudo, los esquistos bituminosos, las arenas bituminosas y el GNL (el contenido líquido del gas natural cuando se lo recupera por separado). Se excluyen los combustibles líquidos de otras fuentes, tales como la biomasa y los derivados del carbón.

proyectos y la abrupta caída en los proyectos de refino previstos. La AIE informa que el gasto total de capital del sector en refino fue 20% inferior en 2009 al del año precedente, y que una parte de esta caída se originó en la reducción de costos. A la espera de una gran recuperación de la demanda mundial, continúan aplazándose los proyectos de refino.

**Los productos petroleros y las novedades relativas al refino**

La producción mundial total de las refinerías se redujo en 2009 a 73,5 mbpd, debido a la flojedad de la demanda de petróleo. Las refinerías de Europa, el Japón y los Estados Unidos, que producen casi la mitad del total mundial, registraron la caída más

marcada en sus tasas de utilización. En estas regiones, las refinerías son explotadas por empresarios independientes que, por lo tanto, son más sensibles a las condiciones del mercado. En los casos de las refinerías explotadas por las compañías nacionales de petróleo, la reducción de la producción fue muy pequeña. Entre tanto, se prevé que la ampliación de la capacidad continuará en los próximos cinco años, con el agregado de 7,6 mbpd de nueva capacidad de destilación primaria en el período 2008-2014<sup>59</sup>. Asia en desarrollo, encabezada por China, representa el 50% de esta nueva capacidad de destilación, en tanto que Asia Occidental da origen a aproximadamente 10% del aumento.

Sin embargo, es preocupante, especialmente como consecuencia de una demanda debilitada, que esta nueva capacidad habrá de producir un mayor excedente cuando inicie sus operaciones. La futura expansión de la capacidad de las refinerías de Asia Occidental podría modificar el flujo del tráfico de petroleros al reducir las importaciones de derivados en la región. La variación producida en las distancias entre los productores y refinerías de petróleo por el crecimiento de la capacidad en las regiones en desarrollo probablemente afectará los aspectos geográficos del tráfico mundial de petroleros.

Un gran desafío para el sector de los buques tanque que transportan derivados se vincula con la necesidad de asegurar la disponibilidad de financiación para las inversiones necesarias con el fin de ampliar la capacidad y de que los productos respondan al perfil de la demanda (por ejemplo, para evitar desfases entre la disponibilidad de crudo, la capacidad de refinación y la combinación demandada de derivados). No obstante, el mayor desafío es ambiental e incluye la utilización obligatoria de combustible marítimo con bajo contenido de azufre y la cuestión de su suministro adecuado y oportuno, así como la rentabilidad económica de dicho combustible. En términos más generales, es urgentemente necesario afrontar los retos del cambio climático y satisfacer al mismo tiempo las siempre crecientes necesidades energéticas de los países en desarrollo.

### **Gas natural: demanda y oferta**

En 2009, la producción mundial de gas natural declinó el 2,4% en comparación con el año anterior, hasta 2,987 billones de metros cúbicos (bmc). Los mayores productores fueron Europa y las economías en transición, con una participación en el mercado del 32,5%, seguidas por África Septentrional con una

proporción del 25,3%. Entre los demás productores figuran Asia Occidental (13,6%) y la región de Asia y el Pacífico (14,6%) (véase el gráfico 1.5). La reducción de la producción en 2009 respondió a la caída de los precios del gas, que debilitó los ingresos obtenidos con el desarrollo de su producción. El firme crecimiento registrado en Asia Occidental (6,5% en comparación con 2008) no pudo compensar la caída de los niveles de producción de otras regiones productoras. En 2009, el consumo mundial de gas natural disminuyó en un 2,3% hasta 2,9404 bmc. La demanda cayó abruptamente en Europa, América del Norte, los países en desarrollo de las Américas, África y los países con economías en transición, pero aumentó en la región de Asia y el Pacífico y en Asia Occidental. Teniendo en cuenta el ritmo de la recuperación económica, se prevé que la producción no variará en 2010, en tanto que se espera que el consumo crezca en un 1,4%.

### **Carbón: demanda y oferta en el mundo**

El descenso económico y la reducción de la demanda de carbón para la generación de energía mantuvo el nivel de consumo en 2009 prácticamente sin variación con respecto a 2008 (-0,2%). Sin embargo, el carbón sigue siendo el combustible de mayor crecimiento en el mundo. Ello se debe a la proporción cada vez mayor del carbón en la canasta energética de China y la India, que han representado entre ambas más del 80% del crecimiento en los últimos años. China, el mayor consumidor mundial (con una proporción de alrededor del 50%), incrementó su consumo en un 9,6%.

Las minas de carbón continúan planteando diversas preocupaciones ambientales y enfrentan el desafío de conciliar la actividad urgente en materia de políticas relativas al cambio climático con la necesidad de satisfacer las necesidades crecientes de energía de los países en desarrollo. Un paso en la buena dirección sería lograr mayores avances en la tecnología limpia del carbón, la captación y el almacenamiento del carbono (CCS) y otras fuentes alternativas de energía. Al respecto, debe observarse que el consumo de carbón disminuyó marcadamente en la Unión Europea y los Estados Unidos no solo debido a la reducción de la demanda de generación de energía sino también a las políticas e iniciativas relativas a frenar las emisiones de CO<sub>2</sub> y apoyar las energías renovables. Otros factores que limitan el consumo de carbón en Europa incluyen en particular el mejoramiento del abastecimiento de gas y la caída

prevista de su precio debida en parte a un excedente de GNL (existencias elevadas). En el Japón, una reapertura de las plantas nucleares probablemente reducirá aún más la demanda de carbón. De acuerdo con las novedades en el tráfico de buques tanque y de mineral de hierro, Asia, y más específicamente China y la India, desempeñarán sin duda un papel importante en alimentar el crecimiento de los embarques de carbón.

En el lado de la oferta, la producción mundial de carbón aumentó 2,4% y llegó a 3.408,6 millones de toneladas de petróleo equivalentes (mtp), y gran parte de ella se utiliza en el país en el que tuvo origen. Este crecimiento refleja el aumento constante de los niveles de producción de China y la brusca reducción de dichos niveles en la Federación de Rusia (9,2% en 2009 con respecto a 2008). China siguió siendo el mayor productor mundial, con una proporción del 45,6%, seguida por los Estados Unidos, la

India, Australia, la Federación de Rusia, Indonesia y Sudáfrica (véase el gráfico 1.4 c)), que figura más arriba y muestra los principales comerciantes de carbón). Se prevé un nuevo aumento de la producción como resultado del crecimiento en Asia y Sudáfrica y de la recuperación de la producción en la Federación de Rusia.

Para resumir, una mejor comprensión de los acontecimientos que afectan a las diversas fuentes de energía —petróleo, gas y carbón— es esencial para entender las variaciones de la demanda de servicios de transporte marítimo, debido al efecto que tienen en las modalidades de producción y consumo de energía y en las corrientes y composición del comercio. Esto también resulta crucial en vista de la gran dependencia del petróleo como combustible marítimo y de sus repercusiones en los costos del transporte y el comercio por vía marítima.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Un análisis más amplio del desarrollo económico mundial aparece en *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010*, <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=3742&lang=1>.
- <sup>2</sup> Overseas Development Institute (2009). *The global financial crisis and developing countries: taking stock, taking action*. Documento de información, septiembre.
- <sup>3</sup> Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (2010). *Situación y perspectivas para la economía mundial*, puesto al día a mediados de 2010. Publicación de las Naciones Unidas, Nueva York.
- <sup>4</sup> Puede encontrarse información adicional sobre la evolución y las perspectivas de la situación económica mundial, por ejemplo, en las siguientes publicaciones: a) UNCTAD (2010): *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo*. Publicación de las Naciones Unidas. Número de venta S.10.II.D.3. Nueva York y Ginebra; b) Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (2010). *Situación y perspectivas para la economía mundial 2010: Panorama General*. Publicación de las Naciones Unidas. Nueva York; c) Fondo Monetario Internacional (2010). *Perspectivas de la economía mundial: reequilibrar el crecimiento*. Abril; y d) Economist Intelligence Unit (2010). *Country Forecast*. Perspectivas mundiales. Mayo.
- <sup>5</sup> *Ibid.*
- <sup>6</sup> Fondo Monetario Internacional (2010). *Perspectivas de la economía mundial: reequilibrar el crecimiento*. Abril.
- <sup>7</sup> Clarkson Research Services (2010). *Dry Bulk Trade Outlook*. Mayo.
- <sup>8</sup> *Ibid.*
- <sup>9</sup> Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (2010). *Main Economic Indicators*. Mayo.
- <sup>10</sup> Se basa, en particular, en el *Manual de Estadísticas de la UNCTAD* y en información publicada por la Organización Mundial del Comercio (2010) en "World trade 2009, prospects for 2010". Comunicado de prensa. Marzo. Puede consultarse en [http://www.wto.org/english/news\\_e/pres10\\_e/pr598\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/news_e/pres10_e/pr598_e.pdf).
- <sup>11</sup> Escaith, H., Lindenberg, N. y Miroudot, S. (2010). *International supply chains and trade elasticity in times of global crisis*. Staff working paper ERSD-2010-08. Organización Mundial del Comercio. 1º de febrero.
- <sup>12</sup> Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (2010). a) *World Economic and Social Survey 2010: Retooling global development*. Publicación de las Naciones Unidas. Número de venta E.10.II.C1. Nueva York; y b) *World Economic and Social Survey 2009: Promoting Development, Saving the Planet*. Publicación de las Naciones Unidas. Número de venta E.09.II.C1. Nueva York.
- <sup>13</sup> *Ibid.*
- <sup>14</sup> Freund, C. (2009). *World trade drops nearly 4 times more than GDP fall*. *Shipping and Finance*. 23 de julio. Véase también OMC (2009). *Estadísticas del comercio internacional 2009*.

- 15 *Ibid.*
- 16 Cálculos del Banco Mundial. Véase: Beattie A. (2009). Turnaround in global commerce defies the doomsayers. *Financial Times*. 6 de octubre.
- 17 Véase, en general, el Overseas Development Institute. Véase también: UNCTAD (2010). *Economic Development in Africa Report 2010: South-South Cooperation: Africa and the New Forms of Development Partnership* (Desarrollo económico en África: informe 2010. Cooperación Sur-Sur: África y las nuevas formas de asociación para el desarrollo). Publicación de las Naciones Unidas. Número de venta E.10.II.D.13. Nueva York y Ginebra.
- 18 Overseas Development Institute (2010). The global financial crisis and developing countries. Phase 2 synthesis. Working paper 316. Véase también: te Velde D. (2010). The global financial crisis and developing countries: what happened, and what have we learned? 19 de marzo.
- 19 *Ibid.*
- 20 Zoellick, R. (2010). The end of the Third World? – Modernizing multilateralism for a multipolar world. 15 de abril.
- 21 Overseas Development Institute (2010). The global financial crisis and developing countries. Phase 2 synthesis. Working paper 316. Véase también: te Velde D. (2010). The global financial crisis and developing countries: what happened, and what have we learned? 19 de marzo.
- 22 Secretaría de la UNCTAD, con datos de varias fuentes especializadas, en particular: a) BP (2010). *Statistical Review of World Energy 2010*. Junio; b) Agencia Internacional de Energía (2009). *Perspectivas mundiales de la energía 2009*; c) Agencia Internacional de Energía. *Informe sobre el mercado del petróleo*. Varios números; d) Agencia Internacional de Energía (2009). *Informe sobre el mercado del petróleo a mediano plazo*. Junio; e) United States Energy Information Administration (2010). *Short-Term Energy Outlook*. Junio, f) Organización de Países Exportadores de Petróleo (2010). *Monthly Oil Market Report*. Junio; g) Organización de Países Exportadores de Petróleo (2009). *World Oil Outlook*; h) Economist Intelligence Unit (2010). *World Commodity Forecasts: Industrial Raw Materials*. Mayo; i) Clarkson Research Services Limited (2010). *Shipping Review and Outlook*. Número de primavera; j) Dynamar. *DynaLiners*. Varios números; y k) *Fairplay*. Varios artículos de prensa.
- 23 Mathews, S. (2009). Single hulls hold the key. *Lloyds Shipping Economist*. Vol. 31. Mayo.
- 24 United States Energy Information Administration (2009). Current monthly energy chronology. Febrero.
- 25 En términos muy generales, el gas natural no convencional es el gas que resulta más difícil de extraer y cuya extracción es menos rentable, generalmente debido a que la tecnología conexas no está plenamente desarrollada o es demasiado cara. Se puede encontrar información adicional, por ejemplo, en <http://www.naturalgas.org>.
- 26 Drewry Shipping Consultants Ltd. (2009). *Drewry Shipping Insight*. Diciembre.
- 27 Con datos obtenidos de la información publicada por Clarkson Research Services en *Shipping Review and Outlook* (otoño de 2009 y primavera de 2010), en *China Intelligence Monthly* (mayo de 2010), y en *Dry Bulk Trade Outlook*, septiembre de 2010; por Economist Intelligence Unit (mayo de 2010) en *World Commodity Forecast: Food, Feedstuff and Beverages*, y en *World Commodity Forecast: Industrial Raw Materials*; por la Asociación Mundial del Acero (<http://www.worldsteel.org>); y por Goldman Sachs JBWere Investment Research (2010), *Commodities*. Iron ore and coking coal: price forecast upgrade. 9 de marzo; en *Containerization International Magazine* (varios números); en *Containerization International Online* (<http://www.ci-online.co.uk>); por Dynamar en the *DynaLiners Trades Review* (varios números); en *Fairplay* (varios artículos); y de datos e informaciones suministrados por Drewry Shipping Consultants.
- 28 Asociación Mundial del Acero. La producción mundial de acero crudo disminuye un 8% en 2009. 22 de enero de 2010.
- 29 Asociación Mundial del Acero. Perspectivas mundiales del acero a corto plazo. 12 de octubre de 2009 y 4 de octubre de 2010.
- 30 BIMCO (2010). Boletín N° 2. Abril.
- 31 Véase en la página xiv la definición de los tipos de buques.
- 32 Puede verse un panorama de la productividad agrícola y de cómo mejorar la seguridad alimentaria en África mediante la ciencia y la innovación en el *Informe sobre la tecnología y la innovación 2010* de la UNCTAD.
- 33 Macqueen, J. (2009). Major to minor. *Lloyd's Shipping Economist*. Vol. 31. Octubre.
- 34 Los datos relativos al volumen del tráfico contenedor izado se basan en Clarkson Research Services (2010). *Shipping Review and Outlook*. Número de primavera.
- 35 Clarkson Research Services (2010). *Container Intelligence Monthly*. Septiembre.
- 36 Véase, por ejemplo, Beddow M. (2010). Pointing the finger. *Containerization International*. Febrero.
- 37 Véase, por ejemplo, Bernard B. (2010). A. P. Moller-Maersk plunges into red. *Journal of Commerce Online*. Marzo.
- 38 Drewry, sobre la base del boletín de BIMCO, vol. 104, N° 6. A test of mettle for the container industry.
- 39 Véase, verbigracia, una presentación de Bayne David, de Drewry Shipping Consultants, titulada "How has the global financial crisis affected the container port and shipping industry?" del 28 de enero de 2010 en la cuarta Conferencia intermodal Asia 2010, en Australia.
- 40 Dynamar (2010). Analysis and commentary on liner shipping. *Weekly News Summary*. 1º de enero.

- 41 Beddow, M. (2010). Schedule reliability worse in Q4 09. *Containerization International*. 16 de marzo.
- 42 Asociación Internacional de Puertos (2010). *Ports and Harbours*. Vol. 55, Nº 3. Mayo.
- 43 IHS Fairplay. Slow steaming – not so fast. Running large engines at low engine loads remains controversial. Vol. 369, Nº 6583. 20 de mayo.
- 44 *Containerization International* (2010). MCC and OOCL add strings. 1º de junio.
- 45 A. P. Moller-Maersk Group (2010). In a climate of change. *Sustainability Report 2009*.
- 46 Dynamar (2009). Analysis and commentary on liner shipping. *Weekly News Summary*. 49/2009. 4 de diciembre.
- 47 Dynamar (2010). Analysis and commentary on liner shipping. *Weekly News Summary*. 08/2010, 26 de febrero.
- 48 Kumar, S. (2010). *U.S. Merchant Marine and World Maritime Review*. Loeb-Sullivan School of International Business and Logistics at Maine Maritime Academy.
- 49 United States Energy Information Administration. Precio al contado FOB para todos los países, ponderado por los volúmenes de exportación estimados.
- 50 Agencia Internacional de Energía (2009). *Perspectivas mundiales de la energía en 2009*. Véase también: Connor S. (2009). Warning: oil supplies are running out fast, catastrophic shortfalls threaten economic recovery. *The Independent*. 3 de agosto; y Tanaka N. (2009). 2009-2010: non-OPEC oil production and biofuels will decline. *Shipping and Finance*. Agosto.
- 51 *Ibid.*
- 52 Consejo Mundial del Transporte Marítimo (2008). Record fuel prices place stress on ocean shipping. 2 de mayo. Puede consultarse en [http://www.worldshipping.org/pdf/WSC\\_fuel\\_statement\\_final.pdf](http://www.worldshipping.org/pdf/WSC_fuel_statement_final.pdf).
- 53 Los resultados del estudio se publicaron en 2010 en un informe técnico de la secretaría de la UNCTAD titulado "Oil prices and maritime freight rates: an empirical investigation", que puede descargarse del sitio <http://www.unctad.org/ttl/legal>.
- 54 A menos que se especifique lo contrario, se basa en datos e informaciones publicados por BP (2010). *Statistical Review of World Energy 2010*. Junio.
- 55 Agencia Internacional de Energía (2009). *Informe sobre el mercado del petróleo a mediano plazo*. Junio.
- 56 A menos que se indique lo contrario, se basa en datos e informaciones publicados por BP (2010). *Statistical Review of World Energy 2010*. Junio.
- 57 Se incluyen el petróleo crudo, los esquistos bituminosos, las arenas bituminosas y el GNL (el contenido líquido del gas natural cuando se lo recupera por separado). Se excluyen los combustibles líquidos de otras fuentes, tales como la biomasa y los derivados del carbón.
- 58 United States Energy Information Administration (2010). *Short-Term Energy Outlook*. Junio.
- 59 Agencia Internacional de Energía (2009). *Perspectivas mundiales de la energía en 2009*.
-



# 2

## ESTRUCTURA, PROPIEDAD Y REGISTRO DE LA FLOTA MUNDIAL

### CAPÍTULO 2

*A comienzos de 2010, la flota mercante mundial alcanzó 1.276 millones de toneladas de peso muerto (TPM), cifra que representa un aumento de 84 millones de TPM (7%) con respecto a 2009. Este crecimiento tuvo origen en nuevas entregas a un nivel sin precedentes, que llegaron a 117 millones de TPM, en tanto que los desguaces y otros retiros del mercado fueron de alrededor de 33 millones de TPM. A pesar de la crisis económica, las nuevas entregas crecieron en 2009 un 42% con respecto a 2008, como resultado de los pedidos de buques efectuados antes del descenso de la demanda. El excedente de tonelaje resultante provocó entonces un marcado aumento de los desguaces de buques más antiguos, que crecieron en más del 300%.*

*En 2009, China superó a Alemania como tercer país propietario más importante, dejó atrás al Japón como segundo país más importante en la construcción naval, y reemplazó a la India como país más activo en el reciclaje de buques. China también se convirtió en un importante proveedor de financiación, apoyando a los propietarios y los astilleros para evitar la cancelación de pedidos de buques nuevos.*

*Este capítulo presenta la dinámica de la oferta en el sector marítimo mundial. Abarca los tipos de buques, edad, propiedad y registro de la flota mundial. También pasa revista a las entregas de buques, los pedidos de buques, los precios de la construcción naval y los mercados de buques de segunda mano. Se presta especial atención al reciclaje de buques, dado que el actual exceso de la oferta ha provocado un gran aumento de las ventas para desguace.*

## A. ESTRUCTURA DE LA FLOTA MUNDIAL

### 1. Crecimiento de la flota mundial y tipos principales de buques

#### La evolución de los tipos de buques

En enero de 2010, se encontraban en servicio 102.194 buques comerciales, con un tonelaje total de 1.276.137.000 TPM (cuadro 2.1). Los petroleros sumaron alrededor de 450 millones de TPM (35,3%)

**Cuadro 2.1. Tamaño de la flota mundial por principales tipos de buques, 2009-2010<sup>a</sup>**  
(Cifras al comienzo de cada año, en miles de TPM)

Tipos principales	2009	2010	Variación porcentual 2010/2009
<b>Petroleros</b>	418 266	450 053	7,6
	35,1	35,3	0,2
<b>Graneleros</b>	418 356	456 623	9,1
	35,1	35,8	0,7
<b>Cargueros</b>	108 881	108 232	-0,6
	9,1	8,5	-0,7
<b>Portacontenedores</b>	161 919	169 158	4,5
	13,6	13,3	-0,3
<b>Otros tipos de buques</b>	84 895	92 072	8,5
	7,1	7,2	0,1
<b>Buques para el transporte de gas licuado</b>	36 341	40 664	11,9
	3,0	3,2	0,1
<b>Buques tanque de productos químicos</b>	8 141	7 354	-9,7
	0,7	0,6	-0,1
<b>Buques de suministro de plataformas de extracción</b>	22 567	24 673	9,3
	1,9	1,9	0,0
<b>Transbordadores y buques de pasaje</b>	6 083	6 152	1,1
	0,5	0,5	0,0
<b>Otros/n.d.</b>	11 762	13 229	12,5
	1,0	1,0	0,1
<b>Total mundial</b>	1 192 317	1 276 137	7,0
	100,0	100,0	

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 100 TB y más. Las partes porcentuales figuran en cursiva.

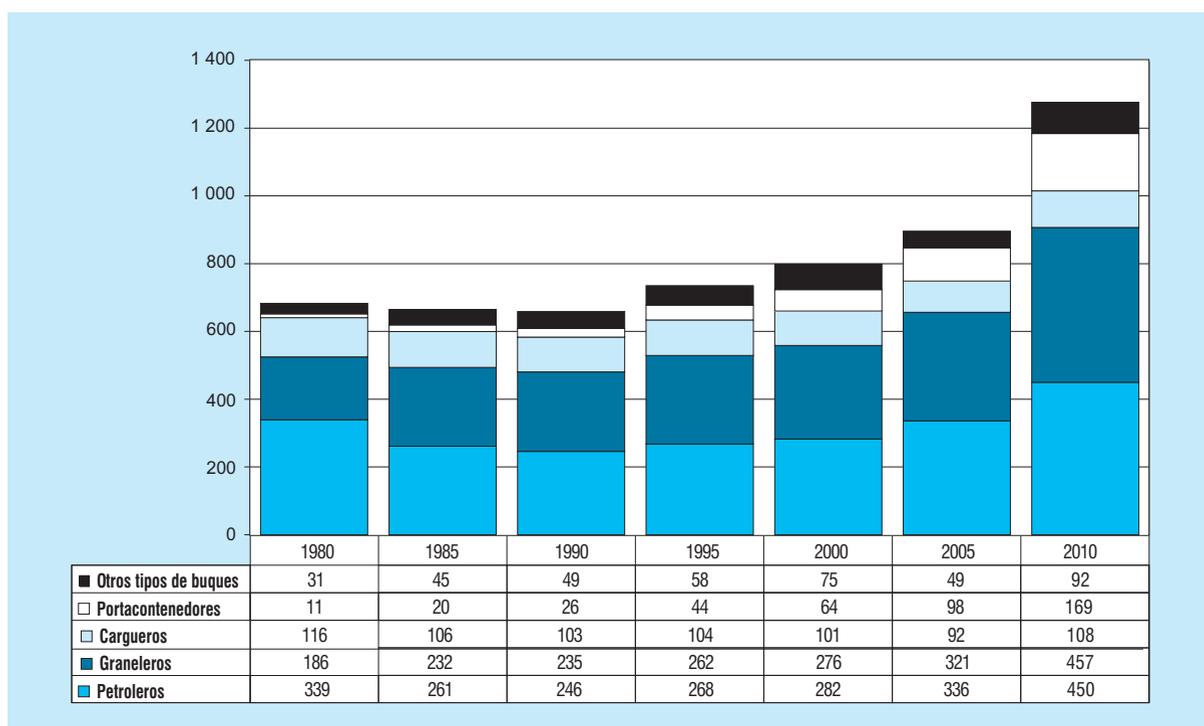
y los graneleros unos 457 millones de TPM (35,8%), cifras que representan incrementos anuales del 7,6% y el 9,1%, respectivamente. Los portacontenedores llegaron a 169 millones de TPM —un aumento del 4,5% con respecto a 2009—, en tanto que la flota de cargueros disminuyó en 2009 y llegó a 108 millones de TPM en enero de 2010, que corresponde apenas al 8,5% de la flota total. Entre los demás tipos de buques, continuó creciendo el tonelaje de los buques para el transporte de gas licuado, que llegó a 41 millones de TPM; se trata de un aumento de casi el 12% con respecto a 2008, año en que las entregas ya habían alcanzado un nivel histórico.

La tendencia a largo plazo de la composición de la flota mundial queda expuesta en el gráfico 2.1. Durante el último decenio, la flota de portacontenedores aumentó un 154%, y la flota de graneleros de carga seca y líquida en alrededor del 50%, en tanto que permaneció relativamente estable el tonelaje de los cargueros. Desde 1980, la proporción del tonelaje de portacontenedores aumentó ocho veces, en tanto que se produjo una reducción a la mitad de la flota de cargueros; este fenómeno refleja la mayor contenedorización del tráfico de mercancías manufacturadas. En los últimos cinco años se ha producido un crecimiento histórico del tonelaje total, de un 42%; en particular, la flota contenedorizada tuvo un incremento del 72%.

#### La flota mundial de portacontenedores

La flota mundial de buques portacontenedores totalmente celulares prosiguió aumentando en 2009, aunque a un ritmo más lento que en los años anteriores. El crecimiento anual del número de buques fue del 0,8%. Dado que el tamaño de los buques siguió aumentando, la tasa de crecimiento de la capacidad, medida en TEU, fue mayor: llegó al 5,6%. El tamaño medio de los buques creció en un 4,7%. El 1º de enero de 2010, la flota mundial de portacontenedores celulares estaba integrada por 4.677 buques, con una capacidad total de carga de 12,8 millones de TEU (véase el cuadro 2.2).

En lo relativo a las nuevas entregas realizadas en 2009, la capacidad promedio de los portacontenedores celulares que se pusieron en servicio durante el año fue de 4.016 TEU, o sea un nuevo incremento con respecto a las 3.489 unidades TEU del año precedente (cuadro 2.3). En 2010 continuó creciendo el tamaño medio de los buques nuevos, que llegó a 4.942 TEU durante los primeros cinco meses del año.

**Gráfico 2.1. La flota mundial por principales tipos de buques, en algunos años<sup>a</sup> (Cifras al comienzo de cada año, en millones de TPM)**

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques mercantes de 100 TB y más.

**Cuadro 2.2. Evolución a largo plazo de la flota de portacontenedores celulares<sup>a</sup>**

Total mundial	1987	1997	2007	2008	2009	2010	Crecimiento porcentual 2010/2009
Número de buques	1 052	1 954	3 904	4 276	4 638	4 677	0,84
Capacidad en TEU	1 215 215	3 089 682	9 436 377	10 760 173	12 142 444	12 824 648	5,62
Tamaño medio de los buques (TEU)	1 155	1 581	2 417	2 516	2 618	2 742	4,74

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 100 TB y más. Cifras de comienzo de año, salvo las que se refieren a 1987, que son de mitad de año.

**Cuadro 2.3. Portacontenedores totalmente celulares con aparejos de carga y descarga y sin ellos construidos en 2008 y 2009**

	Con aparejos			Sin aparejos			Total		
	2008	2009	Variación porcentual	2008	2009	Variación porcentual	2008	2009	Variación porcentual
Buques	88	45	-48,9	346	235	-32,1	434	280	-35,5
Porcentaje de buques	20,3	16,1		79,7	83,9		100,0	100,0	
TEU	154 708	84 436	-45,4	1 359 454	1 040 119	-23,5	1 514 162	1 124 555	-25,7
Porcentaje de TEU	10,2	7,5		89,8	92,5		100,0	100,0	
Tamaño promedio de los buques (TEU)	1 758	1 876	6,7	3 929	4 426	12,6	3 489	4 016	15,1

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos relativos a la flota existente de portacontenedores obtenidos de *Containerisation International Online*, mayo de 2009 (datos de 2008) y mayo de 2010 (datos de 2009).

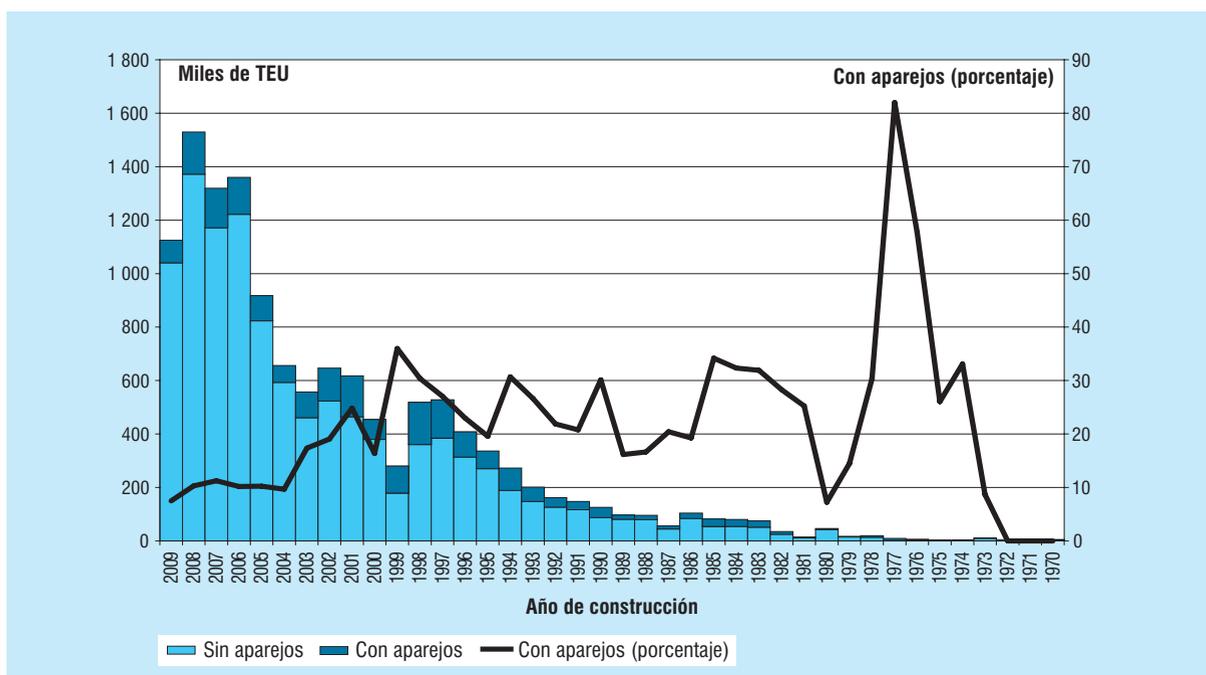
Los portacontenedores más grandes que estaban en servicio en 2010 tenían una capacidad nominal de 14.770 TEU. Se trataba de ocho buques cuya propiedad y explotación corresponde a Maersk Line de Dinamarca, entregados de 2006 a 2008 por el astillero Odense en Dinamarca. Sin embargo, las limitaciones relativas al peso no han permitido que estos portacontenedores operaran con carga completa. Por este motivo, recientemente se ha vuelto habitual comunicar también la capacidad en TEU “a 14 toneladas”, o sea el número de contenedores de 20 pies que pueden cargarse si están llenos con 14 toneladas de carga. La capacidad ajustada de carga de los buques de 14.770 TEU queda reducida así a 12.508 TEU<sup>1</sup>. Los portacontenedores más grandes que se entregaron en 2009 fueron dos buques de 13.880 TEU para el porteador francés CMA CGM (9.932 TEU a 14 toneladas), y los buques más grandes entregados hasta ahora en 2010 son de propiedad de MSC de Suiza y explotados por esta misma empresa, y tienen una capacidad nominal de 14.000 TEU (no se ha comunicado la capacidad ajustada)<sup>2</sup>.

La mayoría de los nuevos portacontenedores son buques sin aparejos de carga y descarga, y dependen

por lo tanto de las grúas portuarias para dichas operaciones. Este tipo de buques tiene menores costos de explotación que los equipados con dichos aparejos, que ocasionan mayores gastos de capital, combustible y mantenimiento. Además, las grúas de los puertos permiten operaciones más rápidas. Los buques con aparejos continuarán ocupando un mercado específico que se adecua solo a los casos de puertos cuyo exiguo tráfico de carga no justifica la inversión en grúas o si el sector público no cuenta con los recursos financieros para realizar tal inversión. Las economías negativas de escala que resultan de los menores niveles de carga en dichos puertos se traducen a la postre en mayores costos logísticos totales y en un manejo más lento de la carga para los importadores y exportadores, debido a que deben depender de los buques con aparejos.

Si se examinan las características de edad de la actual flota de portacontenedores (gráfico 2.2), resulta interesante observar que los portacontenedores más antiguos son todos buques sin aparejos de carga y descarga. En los años setenta se introdujeron grúas como avance tecnológico a bordo de los portacontenedores; en algunos años, se instalaron en más de la mitad de los buques nuevos. Desde

**Gráfico 2.2. Portacontenedores totalmente celulares con aparejos de carga y descarga y sin ellos, por año de construcción (En miles de TEU, al 1º de enero de 2010)**



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos relativos a la flota existente de portacontenedores obtenidos de *Containerisation International Online*, mayo de 2010.

entonces, la proporción de buques con aparejos ha oscilado y disminuido lentamente. En 2009, solo el 7,5% de la capacidad en TEU de los buques nuevos estaba equipada con aparejos, porcentaje que representa una nueva disminución a partir de la proporción de 10,2% que le correspondió en 2008 (gráfico 2.3). La proporción de buques con aparejos es mayor en aquellos cuya capacidad se sitúa entre 1.500 TEU y 2.499 TEU: más del 60% de la flota de este tamaño está equipada con aparejos de carga y descarga. Entre los buques más pequeños, de entre 100 TEU y 499 TEU, la proporción que lleva aparejos es de solo 31%, y en el caso de los buques de más de 4.000 TEU es prácticamente nula<sup>3</sup>.

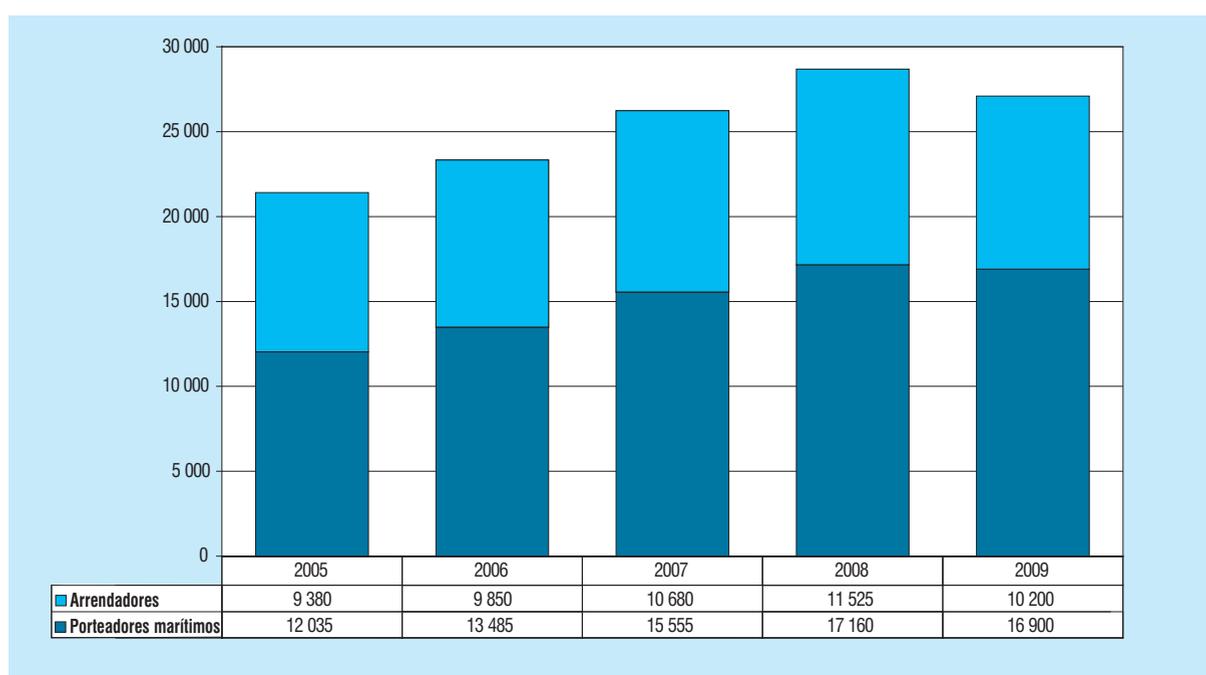
### Los principales operadores de buques de línea

La flota de portacontenedores es explotada por compañías de línea. Estas empresas no siempre son propietarias de los buques, pero los explotan para prestar servicios regulares de transporte contenedorizado. En enero de 2010, las principales 10 compañías de línea operaban el 50,2% de la flota de portacontenedores, porcentaje que es ligeramente inferior al 51,2% registrado en enero de 2009 (cuadro 2.4). Durante el descenso de la demanda, los principales operadores redujeron con frecuencia el tonelaje fletado mediante la devolución de los buques a

sus propietarios. Si no aparecen otros fletadores, se procede entonces a retirar algunos de estos buques. En general, los buques que se devuelven a los armadores son los de mayor tamaño, puesto que los más pequeños son más adaptables a las condiciones de baja demanda.

La explotación del sector de portacontenedores está cada vez más concentrada. En total, la capacidad de TEU explotada por las 20 principales compañías en 2009 aumentó en 135.000 unidades hasta llegar a 10,1 millones de TEU, que corresponden al 67,5% del total mundial. Entre dichas compañías, Maersk Line mantuvo su posición prominente, seguida de cerca por MSC y CMA CGM, que ocupan el segundo y tercer puestos, respectivamente (cuadro 2.4). La diferencia que separa al segundo del tercero disminuyó durante 2009. No hubo variaciones con respecto al año precedente en cuanto a las 20 principales compañías de línea; 11 de ellas proceden de las economías en desarrollo y 9, de las economías desarrolladas. Las economías asiáticas son dominantes, con 14 empresas de esa región. Uno de los 20 principales porteadores es de América Latina. Cinco son empresas europeas, entre ellas las 3 más importantes, que tiene su sede en Dinamarca, Suiza y Francia, respectivamente.

Gráfico 2.3. Flota mundial de contenedores (Cifras de fin de año, en miles de TEU)



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation International Magazine*, agosto de 2008 y mayo de 2010.

**Cuadro 2.4. Los 20 principales operadores de contenedores, al 1º de enero de 2010 (Número de buques y capacidad total de transporte, en TEU)**

Orden	Operador	País/territorio	Número de buques	Tamaño medio de los buques	TEU	Proporción del total mundial, TEU	Proporción acumulada, TEU	Crecimiento porcentual en TEU con respecto a 2009
1	Maersk Line	Dinamarca	427	4 090	1 746 639	11,7%	11,7%	0,3
2	MSC	Suiza	394	3 827	1 507 843	10,1%	21,8%	-0,2
3	Grupo CMA CGM	Francia	289	3 269	944 690	6,3%	28,1%	9,2
4	Evergreen Line	Provincia china de Taiwán	167	3 549	592 732	4,0%	32,0%	-5,9
5	APL	Singapur	129	4 068	524 710	3,5%	35,6%	11,4
6	COSCON	Singapur	143	3 468	495 936	3,3%	38,9%	0,9
7	Grupo Hapag-Lloyd	Alemania	116	4 053	470 171	3,1%	42,0%	-5,3
8	CSCCL	China	120	3 809	457 126	3,1%	45,1%	5,9
9	Hanjin	República de Corea	89	4 495	400 033	2,7%	47,8%	9,4
10	NYK	Japón	77	4 670	359 608	2,4%	50,2%	0,4
11	MOL	Japón	90	3 871	348 353	2,3%	52,5%	-10,0
12	K Line	Japón	89	3 655	325 280	2,2%	54,7%	5,1
13	Yang Ming	Provincia china de Taiwán	80	3 966	317 304	2,1%	56,8%	-0,1
14	OOCL	Hong Kong (China)	63	4 609	290 350	1,9%	58,7%	-20,3
15	Hamburg Süd	Alemania	88	3 226	283 897	1,9%	60,6%	10,7
16	HMM	República de Corea	53	4 905	259 941	1,7%	62,4%	0,5
17	Zim	Israel	64	3 371	215 726	1,4%	63,8%	-14,3
18	CSAV	Chile	66	2 968	195 884	1,3%	65,1%	38,0
19	UASC	Kuwait	45	3 924	176 578	1,2%	66,3%	13,6
20	PIL	Singapur	84	2 071	173 989	1,2%	67,5%	17,6
<b>Total de los 20 principales operadores</b>			2 673	3 774	10 086 790	67,5%	67,5%	1,4
<b>Otros</b>			6 862	709	4 864 981	32,5%	32,5%	8,6
<b>Flota mundial de portacontenedores</b>			9 535	1 568	14 951 771	100,0%	100,0%	3,6

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation International Online*, Fleet Statistics, <http://www.ci-online.co.uk>.

Nota: Se incluyen todos los buques que transportan contenedores. No es plenamente comparable a los cuadros 2.2 y 2.3, que comprenden solamente los portacontenedores especializados totalmente celulares.

Los mayores descensos porcentuales en sus flotas los registraron OOCL, Zim, MOL y Evergreen, en tanto que CSAV, PIL, UASC, APL y Hamburg Süd tuvieron el crecimiento positivo más elevado. En total, las 20 principales compañías de línea comenzaron el año 2010 con una capacidad combinada que superaba en 1,4% a la de comienzos de 2009, en comparación con un ritmo de crecimiento general de la flota mundial de buques que transportan contenedores del 3,6%<sup>4</sup>.

### **Producción y arrendamiento de contenedores**

Hacia fines de 2009, la flota mundial de contenedores se elevaba a 27,1 millones de TEU, cifra 5,5% inferior a la del año anterior. Los arrendadores cuya actividad principal consiste en el arrendamiento de contenedores a compañías de línea eran propietarios

del 37,6% del total; el resto pertenecía a dichas compañías. La participación de los arrendadores en la propiedad de los contenedores ha disminuido lentamente en los últimos años; en 2005, se situaba aún en el 43,8% (gráfico 2.3).

A diferencia de la construcción de portacontenedores, la producción de contenedores se ajusta con relativa rapidez a la variación de la demanda. La producción de contenedores en 2009 cayó a 350.000 TEU debido a la floja demanda de nuevas unidades, que descendió desde una cresta de 4.250.000 TEU en 2007. El debilitamiento de la demanda mundial que comenzó a manifestarse en el último trimestre de 2008 se agravó en los primeros tres trimestres de 2009 antes de producirse un ligero mejoramiento

en el último trimestre, con nuevos pedidos que se recibieron de las empresas arrendadoras. Los fabricantes de contenedores, en su mayor parte con sede en China, tuvieron que cerrar numerosas plantas y limitar el funcionamiento de las restantes fábricas a un turno de trabajo, que corresponde al 33% de la capacidad.

El promedio anual del precio de los contenedores nuevos de 20 pies cayó a 2.025 dólares en 2009. Dado que también se redujo el costo del material nuevo, en el último trimestre de 2009 se registró una caída del precio de los contenedores nuevos a 1.900 dólares (gráfico 2.4). Los drásticos recortes de la producción y el descenso de los precios que los acompañó obedecieron también a que los fabricantes trataron de lograr un equilibrio entre la necesidad de reducir las existencias de los contenedores construidos utilizando los materiales de mayor costo en 2008 y el objetivo de producir contenedores nuevos con los materiales relativamente más baratos que se utilizaban en 2009.

## 2. Distribución por edad de la flota mercante mundial

La edad media de la flota mundial disminuyó en 2009 debido a la entrega de buques nuevos y al

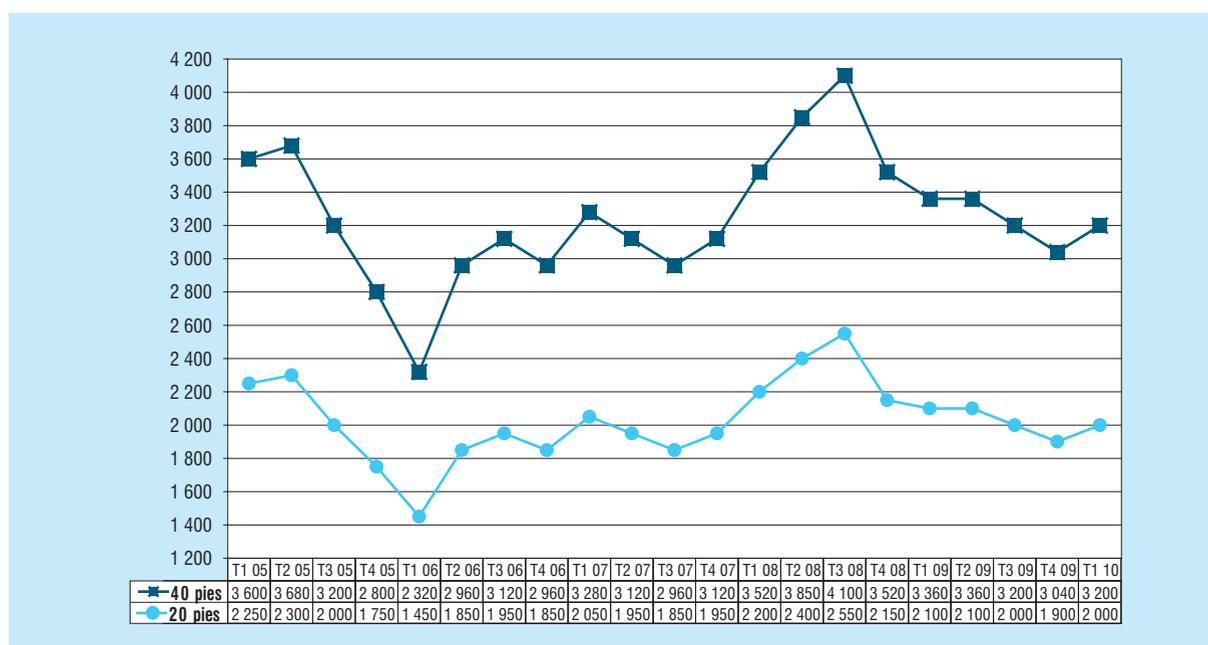
desguace de un mayor número de unidades durante la crisis económica. Se redujo en particular la edad promedio por tonelada de peso muerto (distinta de la edad promedio por buque), dado que los buques entregados recientemente suelen ser de mayor tamaño que la mayoría de los ya existentes en la flota; los buques construidos en los últimos cuatro años son, en promedio, seis veces más grandes que los construidos antes de 1990.

Los portacontenedores son el tipo más joven de buques, con una edad media (por buque) de 10,6 años, seguidos por los graneleros (16,6 años), los petroleros (17 años), los cargueros (24,6 años) y los buques de otros tipos (25,3 años) (cuadro 2.5).

Los principales registros internacionales y de libre matrícula cuentan con la flota más joven entre los grupos de países que figuran en el cuadro 2.5. La edad media por buque de las flotas de dichos registros es inferior a 16 años, y el 25% de dicho buques tienen menos de 5 años de edad. La proporción de buques de menos de 5 años de edad es del 15% en las economías en desarrollo, el 10% en las economías desarrolladas y solo el 8% en las economías en transición.

En el gráfico 2.5 se da cuenta más detalladamente de las características de la edad de la flota mundial y de determinados tipos de buques en enero de

**Gráfico 2.4. Precios de los contenedores (Promedios trimestrales, en dólares)**



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation International Magazine*, varios números.

**Cuadro 2.5. Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010**  
(En porcentaje de las TPM totales)

Grupo de países	Tipos de buques	De 0 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	De 15 a 19 años	De 20 años y más	Edad media (años) 2010	Edad media (años) 2009	Variación 2010/2009
<b>TOTAL MUNDIAL</b>									
Graneleros	Buques	19,0	16,0	14,2	10,8	40,1	16,58	17,22	-0,64
	TPMt	25,2	19,4	15,7	12,4	27,4	13,77	14,27	-0,50
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	74 809	68 046	62 375	64 563	38 537			
Portacontenedores	Buques	31,3	21,7	20,9	12,8	13,3	10,56	10,92	-0,37
	TPMt	38,9	26,0	17,2	9,5	8,4	8,72	9,01	-0,29
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	44 701	43 151	29 644	26 579	22 653			
Cargueros	Buques	9,6	8,0	9,1	11,1	62,3	24,63	24,44	0,18
	TPMt	16,1	9,8	13,5	9,8	50,8	21,40	22,12	-0,72
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	8 260	6 083	7 372	4 391	4 043			
Petroleros	Buques	24,2	16,0	10,7	12,0	37,1	17,03	17,55	-0,52
	TPMt	31,8	28,2	16,7	13,0	10,2	10,13	10,72	-0,59
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	55 138	74 066	65 636	45 454	11 514			
Otros tipos de buques	Buques	9,2	9,3	9,1	8,7	63,8	25,33	25,26	0,07
	TPMt	28,3	14,1	11,3	8,4	37,9	17,47	18,24	-0,77
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	4 923	2 444	1 980	1 548	953			
Todos los buques	Buques	12,7	10,8	10,2	9,9	56,4	22,93	23,00	-0,07
	TPMt	28,8	22,2	15,8	11,7	21,5	13,35	13,97	-0,62
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	28 401	25 665	19 266	14 799	4 764			
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO</b>									
Graneleros	Buques	19,8	15,5	14,1	10,0	40,6	16,35	16,90	-0,55
	TPMt	24,9	17,7	15,3	12,8	29,3	14,04	14,32	-0,28
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	74 036	67 566	63 914	75 360	42 528			
Portacontenedores	Buques	32,2	19,9	19,7	13,7	14,5	10,74	11,20	-0,45
	TPMt	41,2	24,9	15,2	10,0	8,7	8,59	8,98	-0,39
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	43 804	42 738	26 365	24 903	20 470			
Cargueros	Buques	9,9	8,3	7,6	9,0	65,2	24,73	24,72	0,01
	TPMt	16,4	8,4	12,0	9,4	53,8	21,75	22,55	-0,80
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	8 705	5 332	8 296	5 500	4 347			
Petroleros	Buques	22,8	12,7	10,4	11,1	43,0	18,18	18,84	-0,67
	TPMt	31,4	24,2	15,2	16,2	13,0	11,02	11,74	-0,72
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	57 643	80 173	60 786	61 255	12 669			
Otros tipos de buques	Buques	11,8	9,1	7,9	8,4	62,8	24,66	24,77	-0,11
	TPMt	24,6	12,1	10,7	8,6	44,1	19,16	19,53	-0,37
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	3 903	2 478	2 536	1 900	1 313			
Todos los buques	Buques	14,6	10,6	9,4	9,3	56,2	22,31	22,55	-0,24
	TPMt	28,4	19,6	14,7	13,0	24,4	14,01	14,56	-0,55
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	28 942	27 569	23 149	20 633	6 436			
<b>ECONOMÍAS DESARROLLADAS</b>									
Graneleros	Buques	11,2	15,5	15,0	16,8	41,5	19,18	19,51	-0,33
	TPMt	22,7	25,5	17,4	13,3	21,0	13,42	14,33	-0,91
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	94 095	77 011	54 176	37 086	23 663			
Portacontenedores	Buques	27,1	28,5	24,2	11,6	8,7	9,91	9,79	0,12
	TPMt	33,0	30,8	21,9	8,3	6,0	8,68	8,47	0,21
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	56 948	50 512	42 453	33 521	32 073			
Cargueros	Buques	13,4	10,6	17,8	20,3	38,0	20,84	20,81	0,03
	TPMt	23,0	15,3	22,1	11,9	27,6	16,68	17,34	-0,66
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	6 974	5 877	5 054	2 369	2 952			
Petroleros	Buques	25,0	24,6	12,5	19,0	18,9	13,82	14,21	-0,39
	TPMt	32,4	39,4	17,9	7,4	3,0	7,87	8,43	-0,56
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	52 391	64 571	57 974	15 640	6 398			
Otros tipos de buques	Buques	7,1	11,0	12,1	9,1	60,7	25,29	25,08	0,20
	TPMt	22,3	20,1	17,8	9,7	30,1	16,36	16,59	-0,23
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	3 051	1 784	1 433	1 041	485			
Todos los buques	Buques	10,1	12,6	13,4	11,6	52,3	23,15	23,03	0,12
	TPMt	28,7	30,9	18,9	9,4	12,0	11,02	11,56	-0,54
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	20 926	17 953	10 346	5 943	1 690			

**Cuadro 2.5. Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010**  
(En porcentaje de las TPM totales) (continuación)

Grupo de países		De 0 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	De 15 a 19 años	De 20 años y más	Edad media (años) 2010	Edad media (años) 2009	Variación 2010/2009
<b>PAÍSES EN TRANSICIÓN</b>									
Graneleros	Buques	13,3	7,1	7,2	15,5	56,9	20,83	22,56	-1,74
	TPMt	14,0	8,5	10,0	19,4	48,1	19,35	20,98	-1,63
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	38 169	43 581	50 346	45 469	30 701			
Portacontenedores	Buques	13,7	15,0	17,6	18,9	34,8	15,85	15,62	0,23
	TPMt	23,3	30,1	5,5	17,3	23,8	12,23	11,74	0,49
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	42 144	49 510	7 698	22 535	16 899			
Cargueros	Buques	6,6	10,0	4,6	10,2	68,6	24,54	24,22	0,32
	TPMt	7,5	6,2	4,7	7,5	74,1	25,59	26,87	-1,28
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	4 058	2 195	3 613	2 615	3 844			
Petroleros	Buques	12,3	9,9	4,2	9,0	64,5	23,50	23,81	-0,31
	TPMt	29,0	26,7	6,6	14,7	23,0	13,06	13,75	-0,69
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	32 115	36 749	21 097	22 448	4 871			
Otros tipos de buques	Buques	5,6	4,9	3,2	10,6	75,6	25,76	25,41	0,34
	TPMt	26,8	25,8	7,2	12,4	27,7	13,93	15,51	-1,58
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	17 361	19 311	8 244	4 242	1 339			
Todos los buques	Buques	7,6	8,0	4,6	10,8	69,0	24,37	24,30	0,07
	TPMt	18,7	16,3	7,5	14,9	42,6	18,09	20,18	-2,09
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	19 308	16 025	12 866	10 749	4 835			
<b>DIEZ PRINCIPALES REGISTROS INTERNACIONALES Y DE LIBRE MATRÍCULA</b>									
Graneleros	Buques	24,4	18,4	14,9	8,9	33,4	14,33	15,13	-0,80
	TPMt	28,8	19,8	15,6	10,5	25,3	12,65	13,13	-0,48
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	77 349	70 508	68 395	77 633	49 661			
Portacontenedores	Buques	35,0	21,9	20,5	12,2	10,4	9,61	10,33	-0,72
	TPMt	41,6	25,7	15,7	9,0	7,9	8,30	8,97	-0,67
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	42 863	42 299	27 597	26 629	27 543			
Cargueros	Buques	15,3	9,5	13,8	11,8	49,6	19,81	20,46	-0,66
	TPMt	19,8	12,2	16,5	9,2	42,4	17,77	19,15	-1,38
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	11 712	11 685	10 873	7 094	7 772			
Petroleros	Buques	35,8	23,3	14,2	9,2	17,4	10,70	11,34	-0,64
	TPMt	30,7	28,9	18,6	13,7	8,0	9,48	9,71	-0,23
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	64 870	93 392	98 974	112 217	34 731			
Otros tipos de buques	Buques	19,9	10,4	10,6	7,3	51,8	21,23	21,87	-0,64
	TPMt	35,6	13,0	10,2	5,9	35,4	15,88	16,72	-0,84
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	19 566	13 683	10 463	8 772	7 450			
Todos los buques	Buques	24,6	15,8	14,3	9,8	35,4	15,89	16,63	-0,75
	TPMt	31,0	22,9	16,4	11,1	18,6	11,83	12,34	-0,51
	<i>Tamaño medio de los buques (TPM)</i>	47 430	54 537	43 025	42 637	19 748			

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

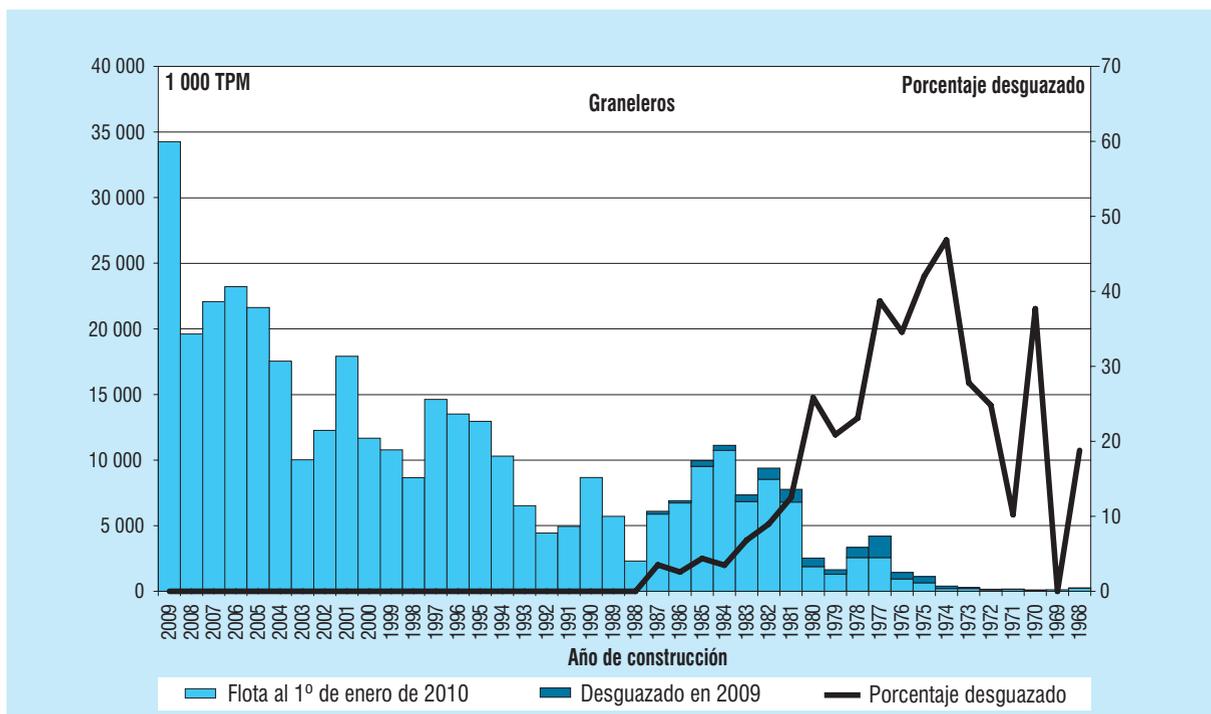
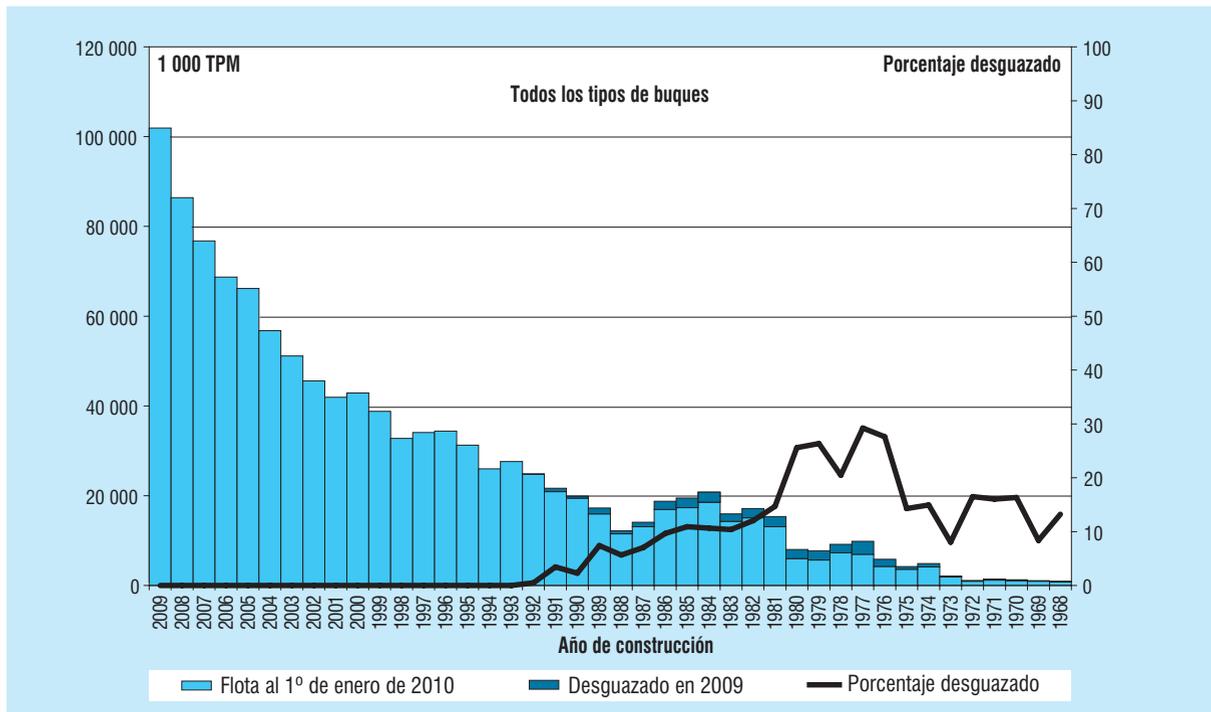
<sup>a</sup> Buques de 100 TB y más.

2010. También se muestra el porcentaje de tonelaje desguazado en 2009, por año de construcción. La mayor probabilidad de desguace corresponde a los buques de entre 30 y 35 años de edad. No es frecuente que los buques de menos de 18 años de edad sean llevados al desguace; y los pocos que han sobrevivido durante 40 o más años vuelven a tener más probabilidades de que se los mantenga en servicio.

La flota de graneleros creció espectacularmente en 2009, y el porcentaje desguazado fue relativamente

alto para los buques construidos en los años setenta. La flota de portacontenedores aumentó menos en 2009 que en los cuatro años anteriores, y se desguazaron muchos buques construidos en los años ochenta. El tonelaje correspondiente a los petroleros nuevos alcanzó un nivel histórico en 2009. La flota de cargueros sigue contando con una parte considerable de tonelaje construido en los años ochenta, setenta e incluso sesenta, y la proporción de esta flota más antigua que se lleva a desguace es menor que la de otros tipos de buques; por lo tanto,

**Gráfico 2.5. Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010**  
(En porcentaje de las TPM totales)

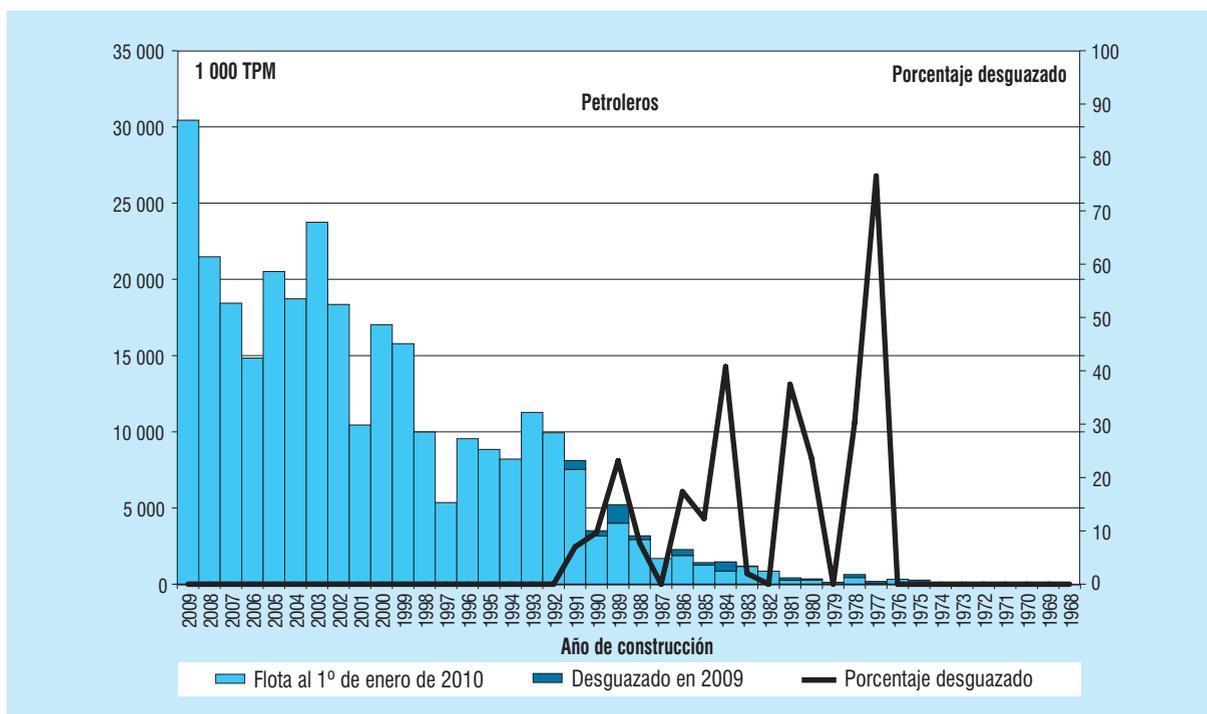
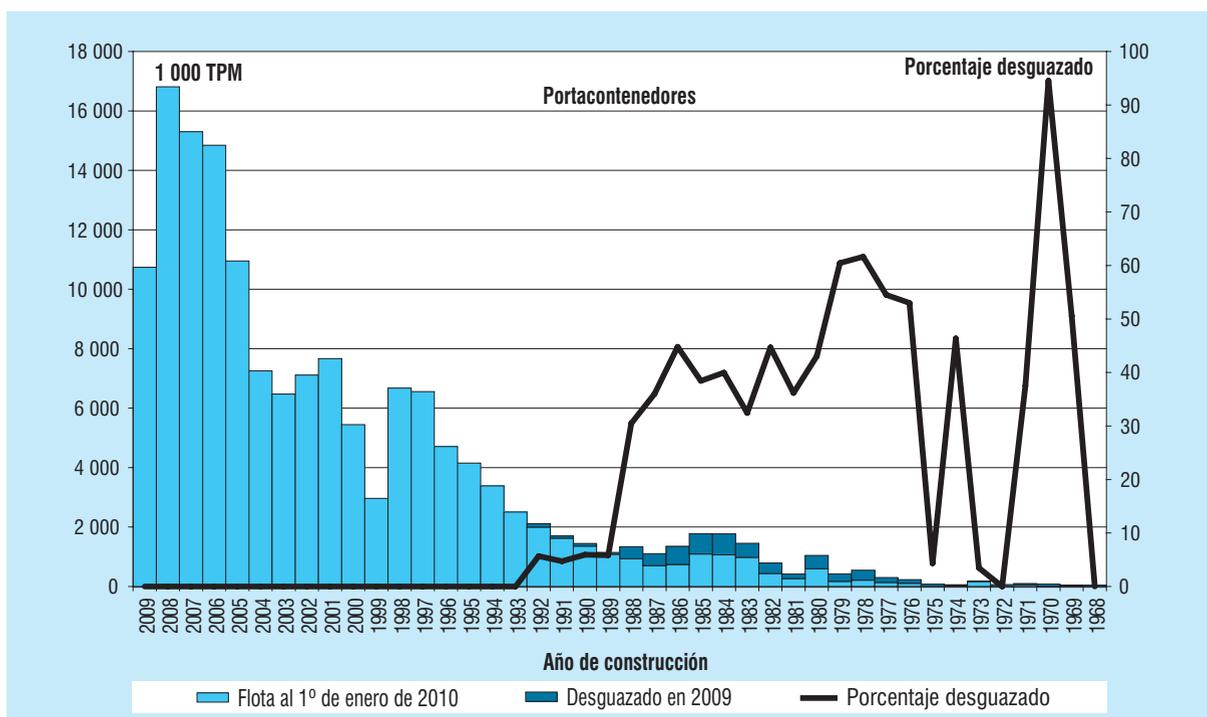


puede preverse que los cargueros continúen siendo el componente más antiguo de la flota mundial.

Se han construido muy pocos buques frigoríficos especializados desde 2001, puesto que la carga

refrigerada se transporta cada vez más en contenedores frigoríficos a bordo de portacontenedores. Más de la mitad del tonelaje de buques frigoríficos construido en 1979 fue desguazado en 2009.

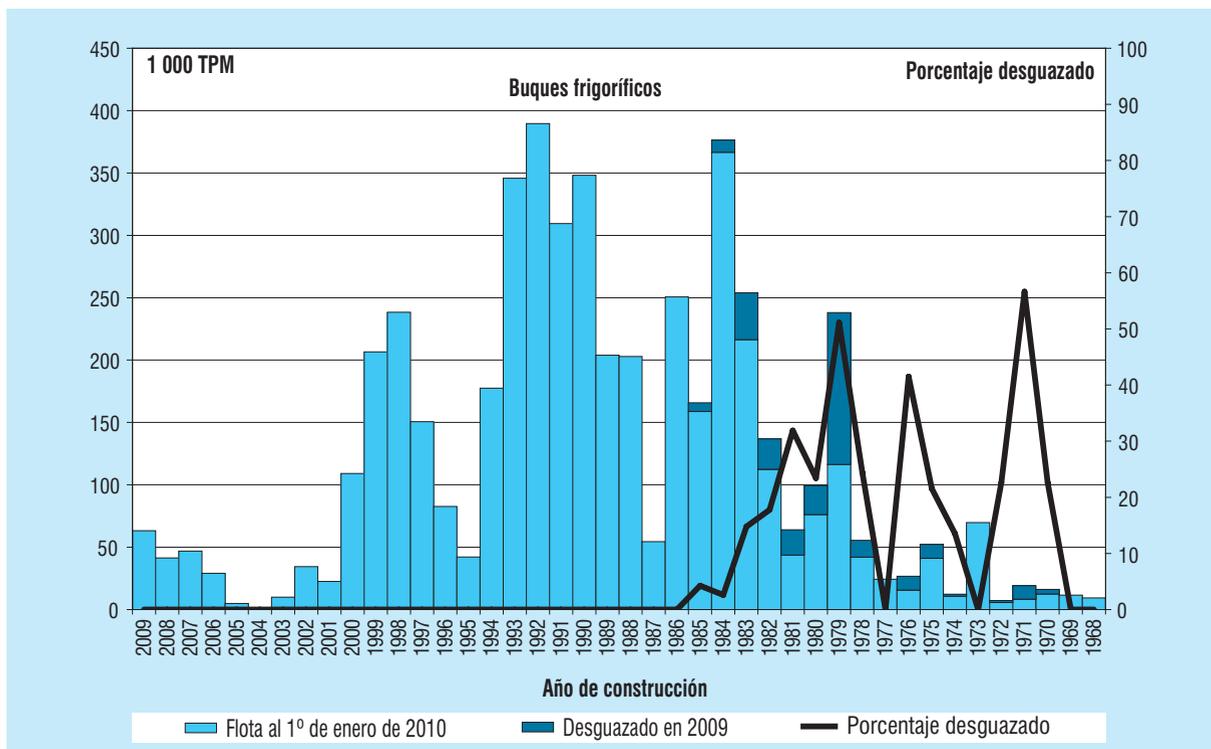
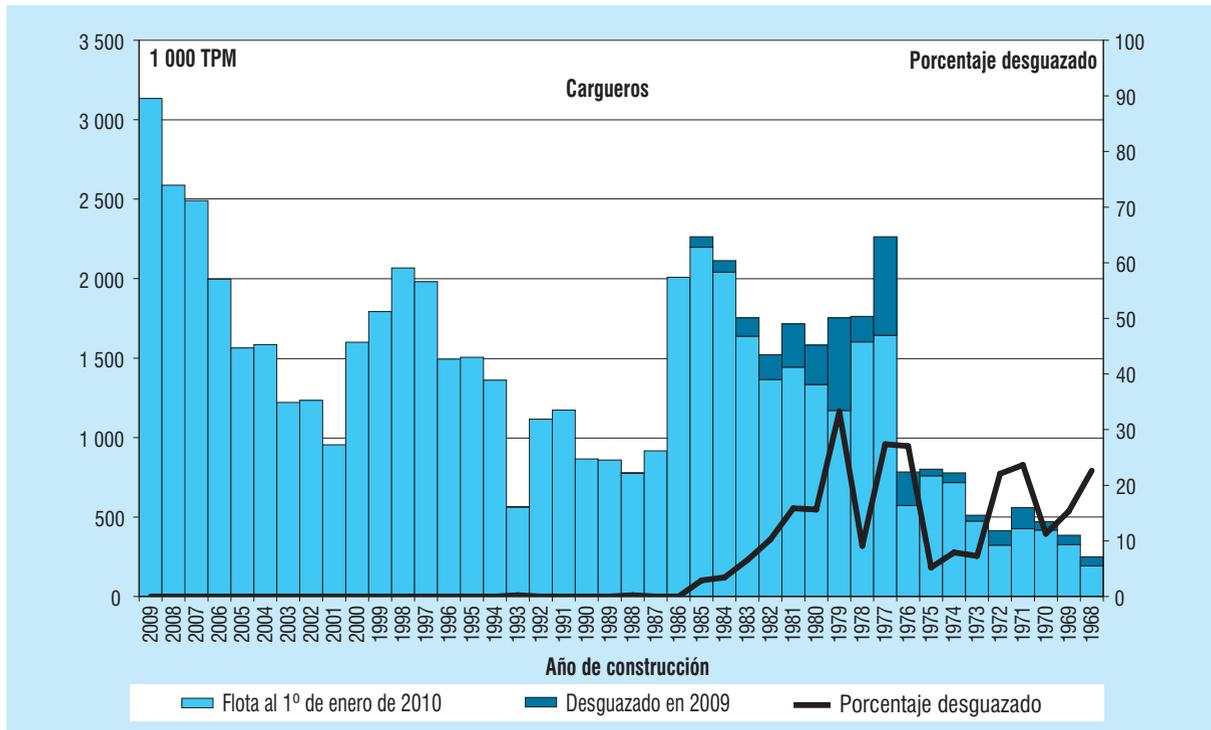
**Gráfico 2.5. Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010**  
(En porcentaje de las TPM totales) (continuación)



Dado que la mayoría de los buques frigoríficos existentes se construyeron en los años ochenta y noventa, puede preverse que una elevada proporción de esta flota sea desguazada en los

próximos dos decenios, a resultas de lo cual las exportaciones de fruta de los países en desarrollo dependerán casi totalmente del transporte contenedorizado.

**Gráfico 2.5. Distribución por edad de la flota mercante mundial, por tipo de buque, al 1º de enero de 2010**  
(En porcentaje de las TPM totales) (continuación)



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Los gráficos se basan en los datos disponibles con respecto al 95,5% de la flota de buques de 1.000 toneladas brutas (TB) o más construidos entre 1968 y 2009.

## B. PROPIEDAD DE LA FLOTA MUNDIAL

A comienzos de 2010, los propietarios de Grecia controlaban el 15,96% del tonelaje mundial, seguidos por los del Japón, con el 15,73%, y los de China con el 8,96% (cuadro 2.6)<sup>5</sup>. La participación de cada uno de estos tres países en el mercado se incrementó desde 2009, y China ya superó a Alemania como el tercer país propietario más importante. En cuanto al número de buques, el Japón continúa a la cabeza, con 3.751 buques de 1.000 TB y más, seguido por China con 3.633 buques. En lo relativo al tonelaje bajo bandera nacional, la flota griega es la mayor del mundo, con 58,5 millones de TPM, seguida por la flota de propiedad y pabellón chinos, con 41 millones de TPM.

En su conjunto, los 35 principales países propietarios (en cuanto al TPM) controlan el 95,5% del tonelaje mundial. Aproximadamente un tercio de este tonelaje está controlado por propietarios de países en desarrollo, y dos tercios por los propietarios de países desarrollados<sup>6</sup>. De estos 35 países y territorios, 18 son considerados desarrollados, 16 en desarrollo y 1 como economía en transición. Están situados en Asia 16 de esos países o territorios y en Europa otros 15, mientras que 4 están en las Américas y ninguno en África y Oceanía.

En lo relativo a los pabellones de registro, el 68,4% del tonelaje mundial enarbola pabellón extranjero. El porcentaje que corresponde a los países desarrollados (alrededor del 75% con pabellón extranjero) es más elevado que el de los países en desarrollo (aproximadamente un 57% abanderado en el extranjero). Uno de los motivos por los que los armadores utilizan un pabellón extranjero es la posibilidad de emplear a gente de mar extranjera. Ello reviste particular interés para las compañías ubicadas en países donde los salarios son elevados; en otras palabras, es más probable que ello ocurra en los países desarrollados que en los países en desarrollo.

## C. REGISTRO DE BUQUES

### 1. Pabellones de registro

En enero de 2010, los 35 principales pabellones de registro representaban el 93,23% de la flota mundial, lo cual constituye un nuevo aumento con respecto a

la proporción del 92,9% del año anterior (cuadro 2.7)<sup>7</sup>. El pabellón de registro más importante sigue siendo el de Panamá, con 289 millones de TPM (22,6% de la flota mundial), seguido por Liberia (142 millones de TPM; 11,1% de la flota mundial), las Islas Marshall (6,1%), la Región Administrativa Especial (RAE) de Hong Kong (China) (5,8%), Grecia (5,3%) y las Bahamas (5,02%). Entre ellos, estos cinco principales registros sumaron el 51% del TPM mundial; y los diez principales, el 71,3% del TPM mundial; ambas cifras indican un incremento con respecto al año precedente.

En cuanto al número de buques, las mayores flotas están abanderadas en Panamá (8.100 buques de 100 TB o más), los Estados Unidos (6.546), el Japón (6.221), Indonesia (5.205), China (4.064) y la Federación de Rusia (3.465). Excepto en el caso de Panamá, estas flotas incluyen un gran número de cargueros y otros buques menores que se utilizan en servicios costeros, interinsulares y por vías de navegación interiores.

El pabellón de Indonesia registró el mayor crecimiento porcentual debido principalmente al hecho de que algunos buques de propiedad nacional que se habían registrado anteriormente con pabellones extranjeros volvieron al registro nacional en 2009. En enero de 2010, solo el 20,9% del tonelaje controlado por Indonesia utilizaba un pabellón extranjero, en comparación con el 29,4% del año anterior.

Los diez principales registros internacionales y de libre matrícula de 2010 abarcaban los mismos pabellones que en 2009. Su parte total en el mercado aumentó otros 0,32 puntos porcentuales entre el 1º de enero de 2009 y el 1º de enero de 2010 hasta alcanzar el 55,44% (cuadro 2.8). La mayor participación de estos registros se da entre los graneleros (61,3%) y los petroleros (55,5%). En el resto de los registros, que incluyen a los registros nacionales y los registros de libre matrícula de menor importancia, la participación de los países desarrollados disminuyó en 0,34 puntos porcentuales durante 2009 hasta el 17,9% en enero de 2010, en tanto que la parte de los países en desarrollo se mantuvo prácticamente estable en el 25,2%. La mayor proporción en las flotas de los países desarrollados corresponde a los portacontenedores (26,3%), mientras que los países en desarrollo facilitan su pabellón más frecuentemente a los cargueros (el 35,6% de la flota mundial de esta categoría de buques). De las regiones en desarrollo, Asia tiene holgadamente la mayor participación, con el 22,4%

Cuadro 2.6. Los 35 países y territorios con las mayores flotas bajo su control (TPM), al 1º de enero de 2010<sup>a</sup>

País o territorio de propiedad <sup>b</sup>	Número de buques			Toneladas de peso muerto				
	Pabellón nacional <sup>c</sup>	Pabellón extranjero	Total	Pabellón nacional <sup>c</sup>	Pabellón extranjero	Total	Pabellón extranjero como porcentaje del total	Total como porcentaje del total mundial, 1º de enero de 2010
Grecia	741	2 409	3 150	58 478 197	127 616 965	186 095 162	69	15,96
Japón	720	3 031	3 751	14 443 324	168 876 356	183 319 680	92	15,73
China	2 024	1 609	3 633	41 026 075	63 426 314	104 452 389	61	8,96
Alemania	458	3 169	3 627	16 926 387	86 969 282	103 895 669	84	8,91
República de Corea	775	425	1 200	18 865 348	26 017 970	44 883 318	58	3,85
Estados Unidos	920	945	1 865	21 529 559	19 761 196	41 290 755	48	3,54
Noruega	820	1 148	1 968	14 102 299	26 416 491	40 518 790	65	3,48
Hong Kong (China)	350	330	680	21 225 179	13 216 692	34 441 871	38	2,95
Dinamarca	360	580	940	12 937 381	20 261 040	33 198 421	61	2,85
Singapur	598	387	985	17 377 216	15 232 228	32 609 444	47	2,80
Provincia china de Taiwán	92	545	637	3 769 436	25 721 242	29 490 678	87	2,53
Reino Unido	357	437	794	8 948 902	17 262 720	26 211 622	66	2,25
Italia	608	236	844	15 277 538	7 176 463	22 454 001	32	1,93
Federación de Rusia	1 472	515	1 987	5 860 326	13 571 242	19 431 568	70	1,67
Canadá	210	223	433	2 303 767	15 980 908	18 284 675	87	1,57
Bermudas	0	180	180	0	17 192 696	17 192 696	100	1,47
India	443	66	509	14 280 882	2 885 687	17 166 569	17	1,47
Turquía	558	664	1 222	7 139 310	9 629 658	16 768 968	57	1,44
Irán (República Islámica del)	74	91	165	853 008	12 839 807	13 692 815	94	1,17
Arabia Saudita	74	98	172	1 740 908	11 464 923	13 205 831	87	1,13
Bélgica	85	149	234	5 581 132	6 966 887	12 548 019	56	1,08
Malasia	380	100	480	8 783 140	3 655 990	12 439 130	29	1,07
Emiratos Árabes Unidos	63	354	417	698 818	8 525 258	9 224 076	92	0,79
Indonesia	778	90	868	7 069 985	1 868 730	8 938 715	21	0,77
Chipre	129	206	335	3 542 642	5 339 340	8 881 982	60	0,76
Países Bajos	528	272	800	4 828 515	3 989 203	8 817 718	45	0,76
Brasil	128	33	161	2 272 241	5 463 966	7 736 207	71	0,66
Francia	180	224	404	2 994 852	4 390 712	7 385 564	59	0,63
Suecia	136	217	353	1 453 082	5 570 298	7 023 380	79	0,60
Viet Nam	460	84	544	4 560 855	2 230 992	6 791 847	33	0,58
Kuwait	39	47	86	3 835 639	2 767 625	6 603 264	42	0,57
España	173	231	404	1 405 579	3 839 347	5 244 926	73	0,45
Isla de Man	2	30	32	4 968	4 817 656	4 822 624	100	0,41
Suiza	35	122	157	1 023 109	2 925 288	3 948 397	74	0,34
Tailandia	298	45	343	3 007 664	785 892	3 793 556	21	0,33
<b>Total de los 35 países o territorios</b>	<b>15 068</b>	<b>19 292</b>	<b>34 360</b>	<b>348 147 263</b>	<b>764 657 064</b>	<b>1 112 804 327</b>	<b>69</b>	<b>95,46</b>
<b>Total mundial</b>	<b>17 279</b>	<b>21 133</b>	<b>38 412</b>	<b>368 251 867</b>	<b>797 468 296</b>	<b>1 165 720 163</b>	<b>68</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos facilitados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 1.000 TB o más. Países y territorios ordenados por TPM; se excluyen la flota de reserva de los Estados Unidos y las flotas estadounidense y canadiense de los Grandes Lagos, que suman 5,7 millones de TPM.

<sup>b</sup> El país de propiedad indica el país en que radica la participación mayoritaria (es decir, la empresa matriz) de la flota. En algunos casos, determinarlo ha supuesto una cuestión de apreciación. Por ejemplo, se considera que Grecia es el país de propiedad de los buques de un nacional griego con oficinas de representación en Nueva York, Londres y El Pireo, aunque el propietario esté domiciliado en los Estados Unidos.

<sup>c</sup> Comprende los buques que enarbolan el pabellón nacional pero están registrados en dependencias territoriales o territorios autónomos asociados tales como la Isla de Man (Reino Unido) así como en segundos registros tales como DIS (Dinamarca), NIS (Noruega) o FIS (Francia). En el caso del Reino Unido, entre los buques que enarbolan su pabellón se incluye a los que están abanderados con ese pabellón nacional salvo en el caso de las Bermudas.

Cuadro 2.7. Los 35 pabellones de matrícula con mayor tonelaje en peso muerto, al 1º de enero de 2010<sup>a</sup>

Pabellones de matrícula	Número de buques	Porcentaje del total mundial de buques	Tonelaje de peso muerto, en miles de TPM	Porcentaje del total mundial, TPM	Porcentaje acumulado, TPM	Tamaño medio de los buques, TPM	Crecimiento del TPM 2010/2009, en porcentaje
Panamá	8 100	7,93	288 758	22,63	22,63	35 649	5,40
Liberia	2 456	2,40	142 121	11,14	33,76	57 867	12,80
Islas Marshall	1 376	1,35	77 827	6,10	39,86	56 561	13,70
Hong Kong (China)	1 529	1,50	74 513	5,84	45,70	48 733	16,10
Grecia	1 517	1,48	67 629	5,30	51,00	44 581	7,29
Bahamas	1 426	1,40	64 109	5,02	56,03	44 957	3,38
Singapur	2 563	2,51	61 660	4,83	60,86	24 058	1,42
Malta	1 613	1,58	56 156	4,40	65,26	34 815	10,84
China	4 064	3,98	45 157	3,54	68,80	11 112	12,90
Chipre	1 026	1,00	31 305	2,45	71,25	30 512	-0,26
República de Corea	3 009	2,94	20 819	1,63	72,88	6 919	-7,88
Noruega (NIS)	560	0,55	18 648	1,46	74,34	33 300	-8,24
Reino Unido	1 697	1,66	17 758	1,39	75,73	10 464	11,33
Japón	6 221	6,09	17 707	1,39	77,12	2 846	14,86
Alemania	948	0,93	17 570	1,38	78,50	18 534	-2,11
Italia	1 635	1,60	17 276	1,35	79,85	10 566	19,84
Isla de Man	363	0,36	16 711	1,31	81,16	46 036	15,12
India	1 349	1,32	14 970	1,17	82,33	11 097	-2,16
Dinamarca (DIS)	490	0,48	13 500	1,06	83,39	27 551	8,18
Antigua y Barbuda	1 237	1,21	13 034	1,02	84,41	10 536	4,65
Estados Unidos	6 546	6,41	12 792	1,00	85,42	1 954	7,40
Indonesia	5 205	5,09	10 471	0,82	86,24	2 012	49,04
Malasia	1 344	1,32	10 225	0,80	87,04	7 608	8,88
Bermudas	155	0,15	10 107	0,79	87,83	65 204	-1,86
Francia (FIS)	165	0,16	8 330	0,65	88,48	50 487	16,61
Turquía	1 344	1,32	7 878	0,62	89,10	5 862	5,37
San Vicente y las Granadinas	1 043	1,02	7 329	0,57	89,67	7 027	-0,96
Federación de Rusia	3 465	3,39	7 283	0,57	90,24	2 102	2,00
Países Bajos	1 332	1,30	7 252	0,57	90,81	5 445	6,42
Filipinas	1 823	1,78	7 033	0,55	91,36	3 858	4,19
Bélgica	246	0,24	6 575	0,52	91,88	26 728	-0,85
Viet Nam	1 415	1,38	5 415	0,42	92,30	3 827	16,14
Islas Caimán	150	0,15	3 961	0,31	92,61	26 404	-8,19
Provincia china de Taiwán	641	0,63	3 944	0,31	92,92	6 153	-7,11
Kuwait	209	0,20	3 856	0,30	93,23	18 451	-0,23
<b>Total de los 35 principales pabellones de matrícula</b>	<b>68 262</b>	<b>66,80</b>	<b>1 189 679</b>	<b>93,23</b>	<b>93,23</b>	<b>17 428</b>	<b>7,44</b>
<b>Total mundial</b>	<b>102 194</b>	<b>100,00</b>	<b>1 276 137</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>12 487</b>	<b>7,03</b>

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos facilitados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 100 TB o más; pabellones ordenados por tonelaje de peso muerto.

**Cuadro 2.8. Distribución de la capacidad de los tipos de buques en TPM, en porcentajes, por grupos de países de registro, 2010<sup>a</sup> (Variación porcentual 2010/2009 en cursiva)**

	Total de la flota	Petroleros	Graneleros	Cargueros	Portacontenedores	Otros tipos de buques
<b>Total mundial</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Países desarrollados</b>	17,89	20,23	11,00	17,84	26,34	25,17
	-0,34	0,18	-0,50	0,56	-0,75	-1,56
<b>Países con economías en transición</b>	1,00	0,84	0,44	4,55	0,10	2,06
	-0,06	0,02	-0,06	-0,13	-0,01	-0,07
<b>Países en desarrollo</b>	25,23	23,23	26,99	35,56	19,81	24,05
	0,02	-0,10	-0,20	0,56	0,96	-0,25
<i>de los cuales:</i>						
<b>África</b>	0,67	0,73	0,29	1,89	0,12	1,91
	0,09	0,26	-0,00	0,13	-0,01	-0,12
<b>América</b>	1,75	1,86	1,24	4,22	0,27	3,57
	-0,16	-0,18	-0,16	-0,07	-0,02	-0,27
<b>Asia</b>	22,36	20,33	24,92	28,68	19,39	17,65
	0,08	-0,15	-0,09	0,41	0,99	0,13
<b>Oceanía</b>	0,44	0,32	0,54	0,78	0,03	0,92
	0,02	-0,03	0,05	0,09	0,00	0,01
<b>Otros, no determinados</b>	0,44	0,22	0,28	2,09	0,12	0,99
	0,05	-0,03	0,09	0,36	0,08	-0,02
<b>Los diez principales registros internacionales y de libre matrícula<sup>b</sup></b>						
	55,44	55,47	61,29	39,96	53,63	47,74
	0,32	-0,08	0,68	-1,35	-0,28	1,91

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD con datos facilitados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 100 TB o más.

<sup>b</sup> No existe una definición clara de "registros internacionales y de libre matrícula". La UNCTAD ha agrupado los diez principales registros internacionales y de libre matrícula que incluyen las diez mayores flotas con más del 90% de tonelaje bajo control extranjero. Véase la lista de registros en el cuadro 2.9.

de la flota mundial, seguida por América Latina y el Caribe, con el 1,8%.

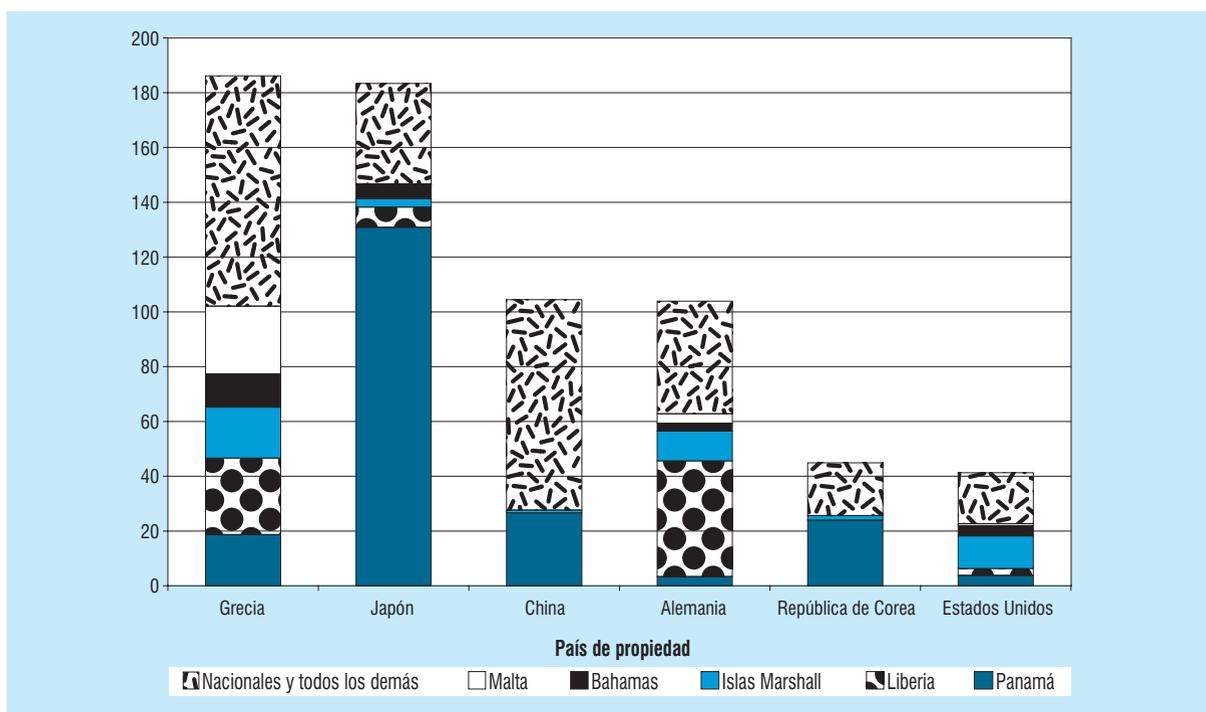
En la siguiente sección se examina más detalladamente la vinculación entre la propiedad y el registro de los buques en lo que atañe a los diez principales registros internacionales y de libre matrícula y a los 35 principales países y territorios de propiedad.

## 2. Propiedad y registro

La mayoría de los registros internacionales y de libre matrícula se especializan en ciertos países de propiedad (cuadro 2.9 y gráfico 2.6)<sup>8</sup>. El registro

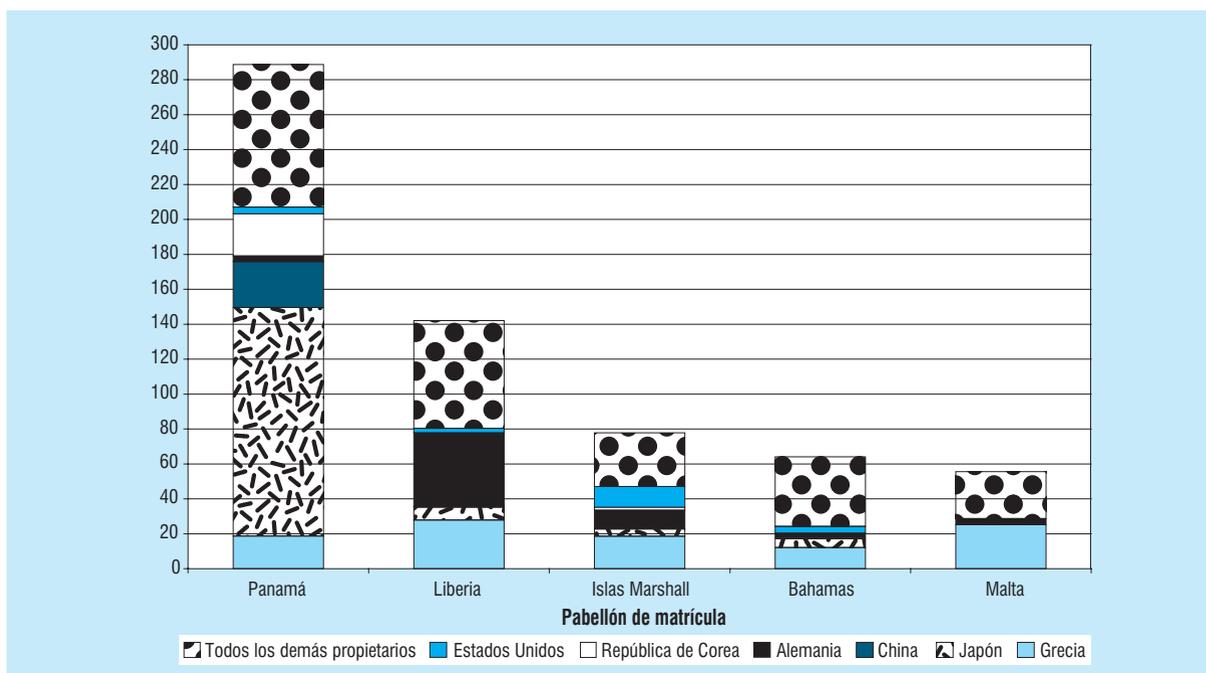
de Panamá presta servicios principalmente a los navieros de China, Grecia, el Japón y la República de Corea. El pabellón de Liberia es mayormente utilizado por buques de propiedad de nacionales alemanes y griegos. Los clientes del registro de las Islas Marshall proceden principalmente de Alemania, los Estados Unidos y Grecia. La base de clientes de las Bahamas es relativamente amplia. El grupo más numeroso de propietarios en el registro de Malta es el griego. Desde la perspectiva del país de propiedad, se obtiene la imagen inversa (gráfico 2.7). Las compañías navieras de China, el Japón y la República de Corea utilizan principalmente el pabellón de Panamá; los propietarios de Alemania registran sus buques principalmente en Liberia; y los navieros de

**Gráfico 2.6. Principales países de propiedad y sus pabellones de registro, 2010<sup>a</sup> (Cifras de comienzos de año, en millones de toneladas de peso muerto)**



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.  
<sup>a</sup> Buques de transporte de carga de 1.000 TB y más.

**Gráfico 2.7. Principales registros internacionales y de libre matrícula y países de propiedad, 2010<sup>a</sup> (Cifras de comienzos de año, en millones de toneladas de peso muerto)**



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.  
<sup>a</sup> Buques de transporte de carga de 1.000 TB y más.

**Cuadro 2.9. Nacionalidad efectiva de las flotas de los diez principales registros internacionales y de libre matrícula, al 1º de enero de 2010<sup>a</sup>**

País o territorio de propiedad	Panamá			Liberia			Islas Marshall		
	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje
Grecia	457	18 728	7,6	437	27 888	21,5	313	18 629	28,2
Japón	2 294	130 879	52,8	111	7 359	5,7	32	3 118	4,7
China	567	26 262	10,6	13	399	0,3	13	963	1,5
Alemania	31	3 386	1,4	977	42 239	32,5	243	10 898	16,5
República de Corea	355	24 017	9,7	1	1	0,0	19	1 608	2,4
Estados Unidos	159	3 808	1,5	54	2 541	2,0	169	11 877	18,0
Noruega	111	3 294	1,3	45	952	0,7	72	3 286	5,0
Hong Kong (China)	123	5 119	2,1	69	4 391	3,4	5	125	0,2
Dinamarca	41	1 335	0,5	4	244	0,2	7	355	0,5
Singapur	103	3 124	1,3	36	4 434	3,4	27	2 514	3,8
Provincia china de Taiwán	321	12 649	5,1	80	6 438	5,0		0	-
Reino Unido	49	1 949	0,8	30	1 332	1,0	4	194	0,3
Italia	27	852	0,3	51	3 288	2,5	3	13	0,0
Federación de Rusia	40	316	0,1	104	8 962	6,9	7	132	0,2
Canadá	8	324	0,1	3	159	0,1	4	122	0,2
Bermudas	6	677	0,3	4	1 176	0,9	35	5 439	8,2
India	19	740	0,3	1	150	0,1	6	549	0,8
Turquía	85	820	0,3	13	306	0,2	67	2 518	3,8
Irán (República Islámica del)	8	68	0,0		0	-		0	-
Arabia Saudita	7	150	0,1	24	6 180	4,8	1	1	0,0
Bélgica	4	199	0,1	1	14	0,0	1	442	0,7
Malasia	17	312	0,1		0	-	12	75	0,1
Emiratos Árabes Unidos	107	2 725	1,1	25	1 382	1,1	17	781	1,2
Indonesia	16	273	0,1	3	265	0,2	1	6	0,0
Chipre	14	1 143	0,5	37	665	0,5	42	1 146	1,7
Países Bajos	24	129	0,1	7	93	0,1	16	428	0,6
Brasil	7	936	0,4	18	3 820	2,9	1	280	0,4
Francia	14	253	0,1	3	305	0,2	3	18	0,0
Suecia	3	6	0,0	9	377	0,3	1	13	0,0
Viet Nam	37	1 053	0,4	3	140	0,1		0	-
Kuwait	11	657	0,3		0	-		0	-
España	45	294	0,1	1	40	0,0	5	187	0,3
Isla de Man	7	804	0,3	19	3 913	3,0		0	-
Suiza	27	691	0,3	16	425	0,3	10	357	0,5
Tailandia	11	74	0,0		0	-	1	33	0,0
<b>Total de 35 países</b>	<b>5 155</b>	<b>248 045</b>	<b>100,0</b>	<b>2 199</b>	<b>129 880</b>	<b>100,0</b>	<b>1 137</b>	<b>66 111</b>	<b>100,0</b>
<b>Parte porcentual de la flota de los 35 países matriculada en cada registro</b>	<b>15,0</b>	<b>22,3</b>		<b>6,4</b>	<b>11,7</b>		<b>3,3</b>	<b>5,9</b>	

**Cuadro 2.9. Nacionalidad efectiva de las flotas de los diez principales registros internacionales y de libre matrícula, al 1º de enero de 2010<sup>a</sup> (continuación)**

Bahamas			Malta			Chipre			País o territorio de propiedad
Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	
217	12 150	21,2	436	24 693	49,9	218	11 654	39,9	Grecia
89	4 986	8,7	8	345	0,7	20	723	2,5	Japón
6	429	0,7	11	191	0,4	8	211	0,7	China
46	2 822	4,9	113	3 454	7,0	186	4 239	14,5	Alemania
	0	-	3	13	0,0		0	-	República de Corea
108	3 823	6,7	35	637	1,3	7	60	0,2	Estados Unidos
243	5 560	9,7	89	878	1,8	25	194	0,7	Noruega
4	23	0,0	1	12	0,0	2	36	0,1	Hong Kong (China)
52	721	1,3	42	670	1,4	3	52	0,2	Dinamarca
10	57	0,1	4	111	0,2	4	101	0,3	Singapur
	0	-		0	-		0	-	Provincia china de Taiwán
58	2 092	3,7	16	309	0,6	24	1 301	4,5	Reino Unido
11	509	0,9	52	967	2,0	4	47	0,2	Italia
1	2	0,0	54	499	1,0	50	2 128	7,3	Federación de Rusia
103	10 617	18,5	1	24	0,0	2	64	0,2	Canadá
14	1 703	3,0	4	74	0,2	7	322	1,1	Bermudas
1	8	0,0	2	162	0,3	3	284	1,0	India
2	98	0,2	204	4 533	9,2		0	-	Turquía
	0	-	61	9 334	18,9	10	3 180	10,9	Irán (República Islámica del)
18	4 940	8,6		0	-		0	-	Arabia Saudita
11	142	0,2	14	397	0,8	2	14	0,0	Bélgica
13	107	0,2	1	3	0,0		0	-	Malasia
27	1 390	2,4	1	30	0,1	15	380	1,3	Emiratos Árabes Unidos
2	82	0,1		0	-		0	-	Indonesia
23	706	1,2	33	942	1,9	124	3 438	11,8	Chipre
33	1 902	3,3	5	29	0,1	48	476	1,6	Países Bajos
2	363	0,6		0	-		0	-	Brasil
23	547	1,0	11	507	1,0		0	-	Francia
3	111	0,2	2	57	0,1	4	18	0,1	Suecia
	0	-		0	-		0	-	Viet Nam
2	85	0,1	2	147	0,3		0	-	Kuwait
11	1 144	2,0	13	212	0,4	13	287	1,0	España
	0	-		0	-		0	-	Isla de Man
1	97	0,2	15	215	0,4		0	-	Suiza
4	99	0,2		0	-		0	-	Tailandia
1 138	57 313	100,0	1 233	49 444	100,0	779	29 208	100,0	<b>Total de 35 países</b>
3,3	5,2		3,6	4,4		2,3	2,6		Parte porcentual de la flota de los 35 países matriculada en cada registro

**Cuadro 2.9. Nacionalidad efectiva de las flotas de los diez principales registros internacionales y de libre matrícula, al 1º de enero de 2010ª (continuación)**

País o territorio de propiedad	Isla de Man			Antigua y Barbuda			Bermudas			San Vicente y las Granadinas		
	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje	Número de buques	Miles de TPM	Porcentaje
Grecia	54	4 640	28,9	5	109	0,9	3	225	3,7	68	1 839	36,3
Japón	13	1 047	6,5		0	-	2	164	2,7	3	10	0,2
China	2	571	3,6		0	-	16	2 200	36,5	74	1 732	34,2
Alemania	53	901	5,6	1 018	11 407	93,2	17	667	11,1	8	112	2,2
República de Corea		0	-		0	-		0	-		0	-
Estados Unidos	5	184	1,1	6	23	0,2	26	358	5,9	23	116	2,3
Noruega	62	2 090	13,0	10	97	0,8	5	58	1,0	15	55	1,1
Hong Kong (China)		0	-		0	-	5	640	10,6	4	51	1,0
Dinamarca	47	489	3,0	27	138	1,1		0	-	19	52	1,0
Singapur	1	50	0,3		0	-		0	-	3	24	0,5
Provincia china de Taiwán		0	-		0	-		0	-	4	5	0,1
Reino Unido	80	4 553	28,3		0	-	7	384	6,4	8	74	1,5
Italia		0	-		0	-		0	-	10	111	2,2
Federación de Rusia		0	-	3	8	0,1		0	-	19	244	4,8
Canadá	1	21	0,1		0	-		0	-	1	3	0,1
Bermudas	5	1 496	9,3		0	-		0	-	1	10	0,2
India		0	-		0	-		0	-	5	12	0,2
Turquía		0	-	7	38	0,3		0	-	16	55	1,1
Irán (República Islámica del)		0	-		0	-		0	-	1	1	0,0
Arabia Saudita		0	-		0	-		0	-		0	-
Bélgica		0	-		0	-		0	-	12	33	0,7
Malasia		0	-		0	-		0	-		0	-
Emiratos Árabes Unidos		0	-		0	-		0	-	17	269	5,3
Indonesia		0	-		0	-		0	-		0	-
Chipre		0	-	1	10	0,1		0	-	3	21	0,4
Países Bajos	2	3	0,0	17	78	0,6		0	-	3	7	0,1
Brasil		0	-		0	-		0	-	2	5	0,1
Francia		0	-		0	-	1	7	0,1	27	63	1,2
Suecia	1	23	0,1	1	5	0,0	17	1 318	21,9	1	4	0,1
Viet Nam		0	-		0	-		0	-		0	-
Kuwait		0	-		0	-		0	-		0	-
España		0	-		0	-		0	-		0	-
Isla de Man	2	5	0,0	2	29	0,2		0	-		0	-
Suiza		0	-	7	305	2,5		0	-	13	161	3,2
Tailandia		0	-		0	-		0	-		0	-
<b>Total de 35 países</b>	<b>328</b>	<b>16 073</b>	<b>100,0</b>	<b>1 104</b>	<b>12 246</b>	<b>100,0</b>	<b>99</b>	<b>6 022</b>	<b>100,0</b>	<b>360</b>	<b>5 071</b>	<b>100,0</b>
Parte porcentual de la flota de los 35 países matriculada en cada registro	1,0	1,4		3,2	1,1		0,3	0,5		1,0	0,5	

**Cuadro 2.9. Nacionalidad efectiva de las flotas de los diez principales registros internacionales y de libre matrícula, al 1º de enero de 2010ª (continuación)**

Total de los diez principales registros internacionales y de libre matrícula					Total nacional	Diez principales registros en porcentaje de la flota nacional total controlada	País o territorio de propiedad
Número de buques	Porcentaje de buques	Miles de TPM	Porcentaje de TPM	Tamaño medio de los buques	Miles de TPM		
2 208	16,32	120 554	19,46	54 599	186 095	64,8	Grecia
2 572	19,01	148 629	24,00	57 787	183 320	81,1	Japón
710	5,25	32 959	5,32	46 421	104 452	31,6	China
2 692	19,89	80 125	12,94	29 764	103 896	77,1	Alemania
378	2,79	25 640	4,14	67 830	44 883	57,1	República de Corea
592	4,37	23 426	3,78	39 572	41 291	56,7	Estados Unidos
677	5,00	16 464	2,66	24 319	40 519	40,6	Noruega
213	1,57	10 399	1,68	48 820	34 442	30,2	Hong Kong (China)
242	1,79	4 058	0,66	16 768	33 198	12,2	Dinamarca
188	1,39	10 415	1,68	55 398	32 609	31,9	Singapur
405	2,99	19 092	3,08	47 140	29 491	64,7	Provincia china de Taiwán
276	2,04	12 191	1,97	44 169	26 212	46,5	Reino Unido
158	1,17	5 788	0,93	36 634	22 454	25,8	Italia
278	2,05	12 291	1,98	44 211	19 432	63,3	Federación de Rusia
123	0,91	11 334	1,83	92 146	18 285	62,0	Canadá
76	0,56	10 898	1,76	143 398	17 193	63,4	Bermudas
37	0,27	1 903	0,31	51 442	17 167	11,1	India
394	2,91	8 368	1,35	21 238	16 769	49,9	Turquía
80	0,59	12 584	2,03	157 294	13 693	91,9	Irán (República Islámica del)
50	0,37	11 272	1,82	225 434	13 206	85,4	Arabia Saudita
45	0,33	1 241	0,20	27 575	12 548	9,9	Bélgica
43	0,32	496	0,08	11 544	12 439	4,0	Malasia
209	1,54	6 956	1,12	33 284	9 224	75,4	Emiratos Árabes Unidos
22	0,16	626	0,10	28 451	8 939	7,0	Indonesia
277	2,05	8 070	1,30	29 134	8 882	90,9	Chipre
155	1,15	3 144	0,51	20 284	8 818	35,7	Países Bajos
30	0,22	5 405	0,87	180 161	7 736	69,9	Brasil
82	0,61	1 699	0,27	20 721	7 386	23,0	Francia
42	0,31	1 932	0,31	46 007	7 023	27,5	Suecia
40	0,30	1 193	0,19	29 827	6 792	17,6	Viet Nam
15	0,11	889	0,14	59 263	6 603	13,5	Kuwait
88	0,65	2 164	0,35	24 594	5 245	41,3	España
30	0,22	4 752	0,77	158 390	4 823	98,5	Isla de Man
89	0,66	2 250	0,36	25 283	3 948	57,0	Suiza
16	0,12	206	0,03	12 879	3 794	5,4	Tailandia
13 532	100,00	619 412	100,00	45 774	1 112 804	55,7	Total de 35 países
39,4		55,7					Parte porcentual de la flota de los 35 países matriculada en cada registro

los Estados Unidos a menudo optan por el pabellón de las Islas Marshall, que eran territorio dependiente de ese país. En cambio, los propietarios de Grecia utilizan una cartera más amplia de pabellones de registro, que incluye su propio pabellón nacional.

## D. LA CONSTRUCCIÓN NAVAL, EL DESGUACE Y EL MERCADO DE SEGUNDA MANO

### 1. La construcción naval

Aun durante la crisis económica que continuaba en 2009, los astilleros prosiguieron entregando buques nuevos. Al igual que en 2008, e incluso a falta de nuevos pedidos importantes, se continuaron construyendo buques sobre la base de pedidos que se habían colocado antes de dicha crisis.

Durante 2009 se registró la entrega de 3.658 buques nuevos, cifra que constituye un nuevo récord histórico si se la compara con la del año precedente, que llegó a 2.999 buques nuevos; el aumento de la cantidad de buques es del 22%. En cuanto al tonelaje de peso muerto, la nueva construcción naval alcanzó 117,3 millones de TPM, en comparación con los 82,3 millones de TPM correspondientes a 2008, lo cual representa un asombroso crecimiento del 42%.

Más del 90% de la construcción se llevó a cabo en solo tres países asiáticos, a saber la República de Corea (37,3% del tonelaje bruto), China (28,6%) y el Japón (24,6%). El resto de los países representó en su conjunto apenas el 9,6% de la construcción naval mundial en 2009 (cuadro 2.10).

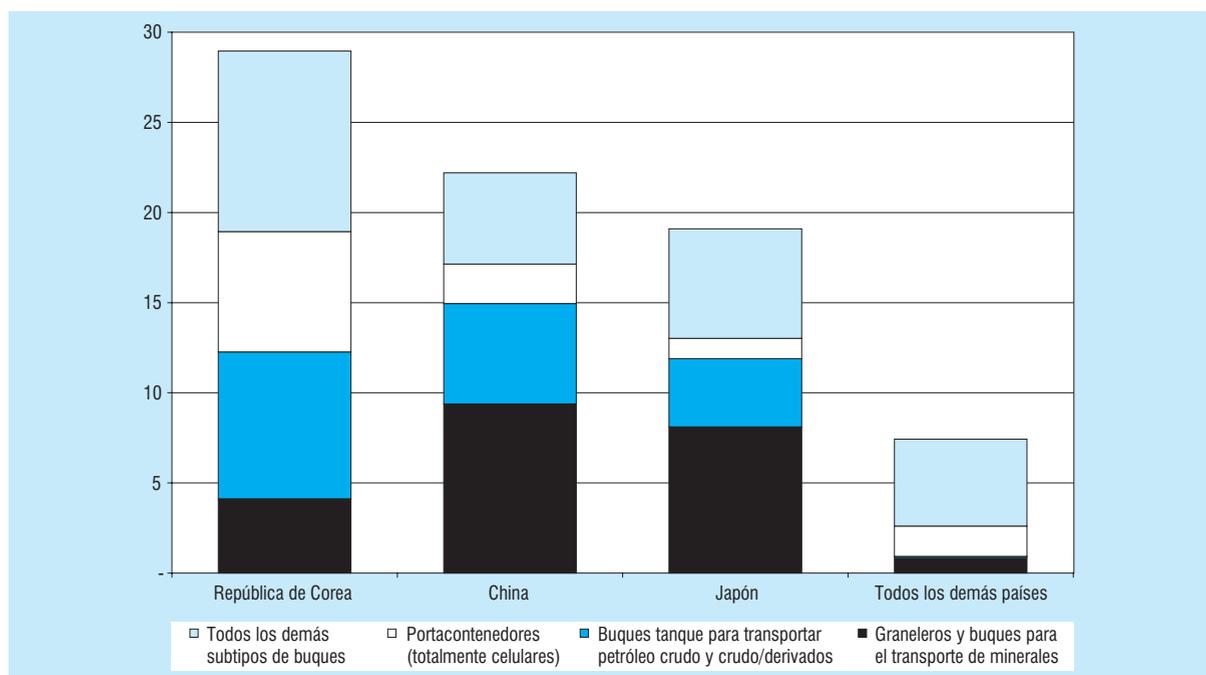
Los tres principales países de construcción naval se especializan en diferentes tipos de buques (gráfico 2.8). La República de Corea se concentra en portacontenedores y buques tanque, mientras que China tiene una mayor participación en el mercado

**Cuadro 2.10. Entregas de buques nuevos en los principales países de construcción naval (2009, en miles de toneladas brutas)**

	República de Corea	China	Japón	Todos los demás países	Total	Porcentaje del total de TB
<b>Graeleros y buques para el transporte de minerales</b>	4 115	9 386	8 107	866	22 474	28,9
<i>Porcentaje</i>	18,3	41,8	36,1	3,9	100,0	
<b>Buques tanque para transportar petróleo crudo y crudo/derivados</b>	8 153	5 567	3 792	61	17 573	22,6
<i>Porcentaje</i>	46,4	31,7	21,6	0,3	100,0	
<b>Portacontenedores (totalmente celulares)</b>	6 672	2 187	1 124	1 685	11 669	15,0
<i>Porcentaje</i>	57,2	18,7	9,6	14,4	100,0	
<b>Buques tanque para productos químicos y petroquímicos</b>	4 627	2 422	1 494	1 074	9 617	12,4
<i>Porcentaje</i>	48,1	25,2	15,5	11,2	100,0	
<b>Buques tanque para productos GNL y GPL</b>	4 351	338	1 237	47	5 974	7,7
<i>Porcentaje</i>	72,8	5,7	20,7	0,8	100,0	
<b>Buques para el transporte de vehículos</b>	445	407	1 995	332	3 178	4,1
<i>Porcentaje</i>	14,0	12,8	62,8	10,4	100,0	
<b>Cargueros</b>	10	1 171	242	412	1 835	2,4
<i>Porcentaje</i>	0,5	63,8	13,2	22,4	100,0	
<b>Todos los demás subtipos de buques</b>	584	722	1 110	2 950	5 366	6,9
<i>Porcentaje</i>	10,9	13,5	20,7	55,0	100,0	
<b>Total</b>	28 957	22 201	19 101	7 427	77 686	100,0
<i>Porcentaje del total de TB</i>	37,3	28,6	24,6	9,6	100,0	

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

**Gráfico 2.8. Entregas de buques nuevos en los principales países de construcción naval, en 2009**  
(En miles de toneladas brutas)



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

de graneleros. El Japón construye principalmente petroleros y solo una pequeña proporción de portacontenedores. Más del 57% del tonelaje de los portacontenedores y el 73% de los buques para el transporte de gas se construyen en la República de Corea. China posee la mayor parte del mercado de cargueros, que se eleva al 64%, y el Japón domina el mercado de transporte de vehículos con el 63% de la producción mundial de este tipo de buques. Los demás países mantienen una proporción más elevada del mercado de otros buques especializados, como remolcadores, buques de suministro para naves de pesca que se utilizan en aguas nacionales, y cruceros y otros buques de pasaje (cuadro 2.10).

Además de los tres países asiáticos de construcción naval ya mencionados, varios otros países del mismo continente participaron en la construcción naval en 2009. Bangladesh construyó un carguero de 2.950 TPM. La Provincia china de Taiwán es sede de seis astilleros, que en 2009 construyeron 18 buques, con inclusión de 11 portacontenedores de hasta 8.200 TEU de capacidad de transporte. Hong Kong (China) construyó solo un buque en 2009. En la India, 13 astilleros construyeron 33 buques, principalmente remolcadores especializados, cargueros y buques de suministro de plataformas de extracción; además,

se entregaron durante el año algunos buques tanque para el transporte de productos químicos y un granelero de 29.400 TPM abanderado en dicho país. Indonesia cuenta con 63 astilleros activos, que entregaron 189 buques en 2009, principalmente remolcadores especializados de diversos tipos pero también buques para el transporte de cemento, cargueros y buques tanque para el transporte de productos químicos. En la República Islámica del Irán se construyeron 11 buques en 6 astilleros, que incluyeron 2 buques ro-ro (*roll-on roll-off*). La República Popular Democrática de Corea entregó dos buques durante el año, uno de ellos de tipo ro-ro. En Malasia, 45 astilleros entregaron 227 buques, en su mayoría remolcadores y buques de suministro, como también algunos grandes buques de suministro mar adentro y buques tanque para productos químicos. Papua Nueva Guinea construyó un buque durante el año. En Filipinas, 8 astilleros construyeron 24 buques, que incluyen 7 portacontenedores con una capacidad de aproximadamente 4.300 TEU, y 9 graneleros de 58.000 TPM. Un astillero de Arabia Saudita entregó 4 buques de suministro de plataformas con capacidad de fondeo. Singapur cuenta con 13 astilleros que entregaron 34 buques, en su mayoría pequeños, tales como remolcadores y buques de suministro.

Los astilleros de Sri Lanka construyeron 3 buques, incluido 1 buque de pasajeros ro-ro. En Tailandia, 3 astilleros entregaron 10 buques, incluido 1 portacontenedores celular de tamaño pequeño. En los Emiratos Árabes Unidos se encuentran 8 astilleros, que entregaron 25 buques de abastecimiento de tripulación y remolcadores, en su mayoría pequeños. En Viet Nam, 99 buques fueron construidos por 41 astilleros, con inclusión de varios graneleros de aproximadamente 55.000 TPM cada uno y cargueros de 4.300 TPM<sup>9</sup>.

En cuanto a América Latina, se informó que la Argentina, Cuba, el Ecuador y México entregaron un buque cada uno en 2009. El Brasil construyó 35 buques en 6 astilleros, incluidos remolcadores y buques de suministro mar adentro y de plataformas. En Chile, 3 astilleros entregaron un total de 11 buques de pesca y de pasajeros y remolcadores. Un astillero del Perú construyó 4 remolcadores.

En África, Egipto construyó 4 remolcadores en 3 astilleros. Kenia entregó 1 buque de cubierta de 1.800 TPM con capacidad de transporte de carga líquida, matriculado actualmente en Sierra Leona. En la Jamahiriya Árabe Libia se construyó 1 remolcador. En 3 astilleros de Sudáfrica se construyeron 5 buques, incluido 1 buque cisterna para la recarga de combustible marítimo en el mar, de 4.680 TPM.

## 2. Desguace de buques

A comienzos de 2009, había 99.741 buques mercantes de 100 TB y más. Durante el año, se entregaron 3.658 buques nuevos (un aumento del 3,7% con respecto a la flota existente a comienzos del año, en cuanto al número de unidades), en tanto que se retiraron 1.205 buques, la mayoría de los cuales fueron desguazados (una reducción del 1,2% en relación con la flota existente). El total resultante de la flota en enero de 2010 se elevó a 102.194 buques (un incremento del 2,5% en comparación con enero de 2009)<sup>10</sup>.

El mercado de desguace (también llamado reciclaje) de buques es mucho más inestable que el mercado de la construcción naval, puesto que los buques pueden venderse para su desguace en cualquier momento. En los períodos de fletes y tarifas de fletamento elevados, los armadores son muy renuentes a retirar buques del mercado, en tanto que en épocas de baja demanda de transporte marítimo están mucho más dispuestos a vender sus unidades

a los desguazadores. La desventaja de vender en períodos de baja demanda es que los precios de la chatarra son muy bajos. Entre mediados de 2008 y principios de 2009, el precio de la chatarra metálica había caído de alrededor de 650 dólares a apenas 200 dólares por tonelada de desplazamiento en lastre (tdl). El precio se ha recuperado desde entonces y llegó a aproximadamente 400 dólares en marzo de 2010.

En los últimos años, la edad promedio de los buques desguazados ha ido aumentando, dado que en la actualidad se los construye para una mayor duración y que en tiempos de crecimiento económico los armadores mantienen en servicio las unidades durante más tiempo. Sin embargo, durante el descenso económico de 2008 y 2009 aumentó el porcentaje de tonelaje desguazado, por lo que disminuyó la edad media de la flota (véase el gráfico 2.9, así como las características y proporciones de edad del tonelaje desguazado que se indican en el gráfico 2.5).

Del tonelaje desguazado en 2009, la mayor parte estuvo representada por los portacontenedores y los graneleros, con alrededor del 23% cada tipo, seguidos por los buques de transporte de vehículos (15% del tonelaje desguazado) y los buques tanque (13%) (cuadro 2.11 y gráfico 2.10). Se registró un aumento particularmente marcado en el desguace de portacontenedores durante 2009. La capacidad total de transporte de los contenedores desguazados en ese año fue de 364.300 TEU, superior a los 99.900 TEU de 2008 y de los escasos 1.900 TEU de cuatro años antes<sup>11</sup>. A pesar de ello, el pronunciado aumento del desguace en 2009 solo representó el 3% de la capacidad existente de transporte de contenedores.

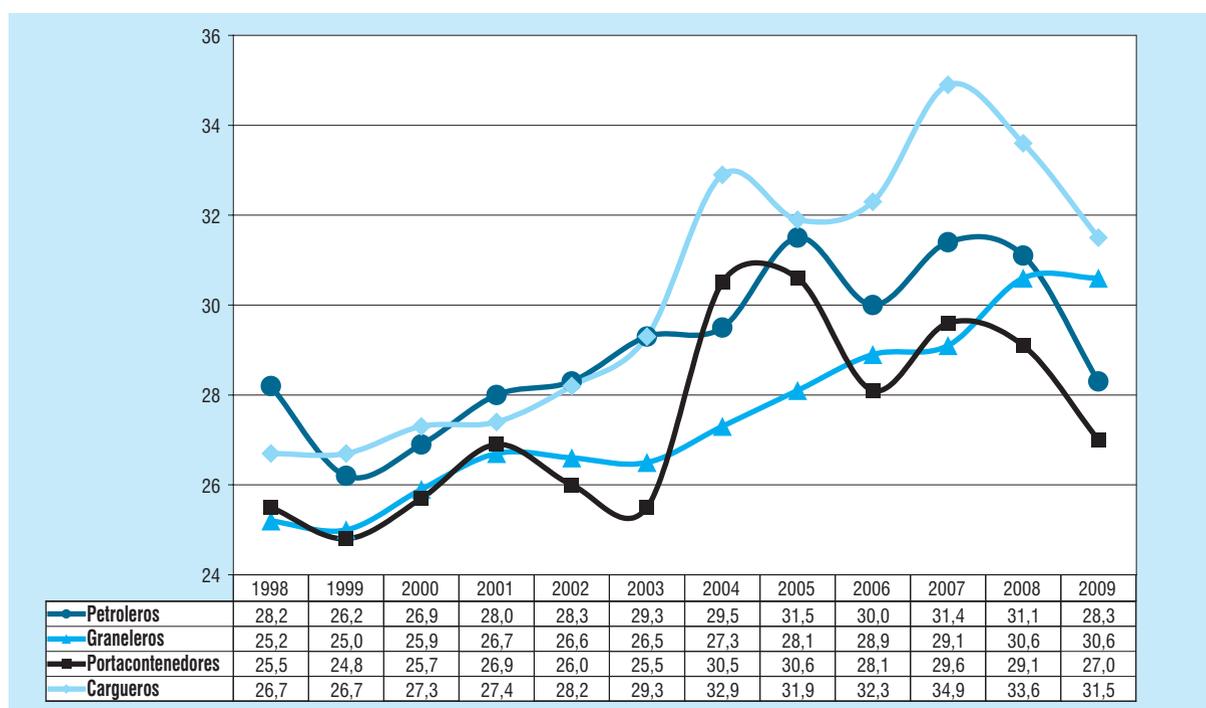
El mercado de desguace de buques está tan concentrado como el de la construcción naval. Tan solo tres países representaron el 90% del tonelaje bruto desguazado en 2009: China ocupó el primer lugar (34,5%), seguido por la India (30,7%) y Bangladesh (24,8%). El Pakistán (6,3%) y todos los demás países (3,7%) tuvieron a su cargo el resto de esa actividad (cuadro 2.11).

También en la esfera del desguace los países se especializan en determinados tipos de buques. En 2009, los desguazadores chinos compraron el 71% de los buques de transporte de vehículos y el 50% de los portacontenedores que se vendieron para su desguace. La India desguazó principalmente

**Cuadro 2.11. Ventas para desguace comunicadas en los principales países de desguace, en 2009**  
(En miles de toneladas brutas)

	China	India	Bangladesh	Pakistán	Todos los demás países	Total	Porcentaje del total de TB
<b>Portacontenedores (totalmente celulares)</b>	2 566	2 079	201	147	112	5 104	22,6
<i>Porcentaje</i>	50,3	40,7	3,9	2,9	2,2	100,0	
<b>Graneleros y buques para el transporte de minerales</b>	1 461	1 369	1 731	399	140	5 100	22,6
<i>Porcentaje</i>	28,7	26,9	33,9	7,8	2,7	100,0	
<b>Buques para el transporte de vehículos</b>	2 407	652	270	-	75	3 404	15,1
<i>Porcentaje</i>	70,7	19,2	7,9	-	2,2	100,0	
<b>Buques para transportar petróleo crudo y crudo/derivados</b>	227	110	2 234	287	-	2 858	12,7
<i>Porcentaje</i>	7,9	3,9	78,2	10,1	-	100,0	
<b>Cargueros</b>	482	1 144	183	161	227	2 197	9,7
<i>Porcentaje</i>	21,9	52,0	8,4	7,3	10,4	100,0	
<b>Buques tanques para productos químicos y petroquímicos</b>	108	271	438	99	22	938	4,2
<i>Porcentaje</i>	11,5	28,9	46,7	10,6	2,4	100,0	
<b>Buques para GPL</b>	1	216	211	44	7	478	2,1
<i>Porcentaje</i>	0,2	45,1	44,1	9,2	1,4	100,0	
<b>Todos los demás subtipos de buques</b>	541	1 102	335	281	243	2 501	11,1
<i>Porcentaje</i>	21,6	44,0	13,4	11,2	9,7	100,0	
<b>Total de toneladas brutas</b>	7 792	6 943	5 603	1 417	826	22 581	100,0
<i>Porcentaje del total de toneladas brutas</i>	34,5	30,7	24,8	6,3	3,7	100,0	

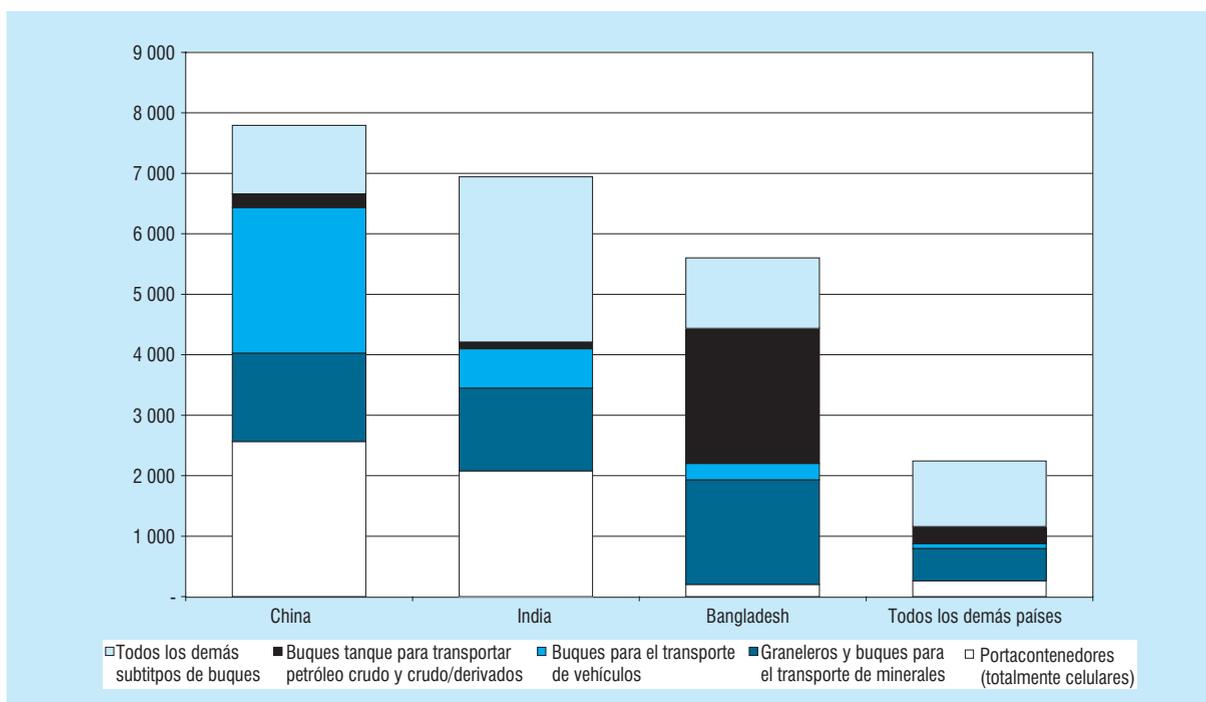
Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

**Gráfico 2.9. Edad promedio del tonelaje desguazado, por tipo de buques, de 1998 a 2009<sup>a</sup>** (En número de años)

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos de Shipping Statistics and Market Review, preparado por el Institute of Shipping Economics and Logistics, vol. 52, N° 1/2 – 2010, cuadro 2.2.

<sup>a</sup> Buques de 300 TB y más.

**Gráfico 2.10. Ventas para desguace comunicadas en los principales países de desguace, en 2009**  
(En miles de toneladas brutas)



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

portacontenedores y otras unidades especializadas, en tanto que Bangladesh adquirió la mayoría de los grandes petroleros y posee una proporción del 78% de este segmento del mercado.

Los países desarrollados no participan de manera considerable en el reciclaje de buques, puesto que los países en desarrollo con bajos salarios son más competitivos en esta industria de gran densidad de mano de obra. La normativa ambiental más estricta en los países desarrollados también eleva los costos de dichas operaciones.

### 3. Pedidos de buques

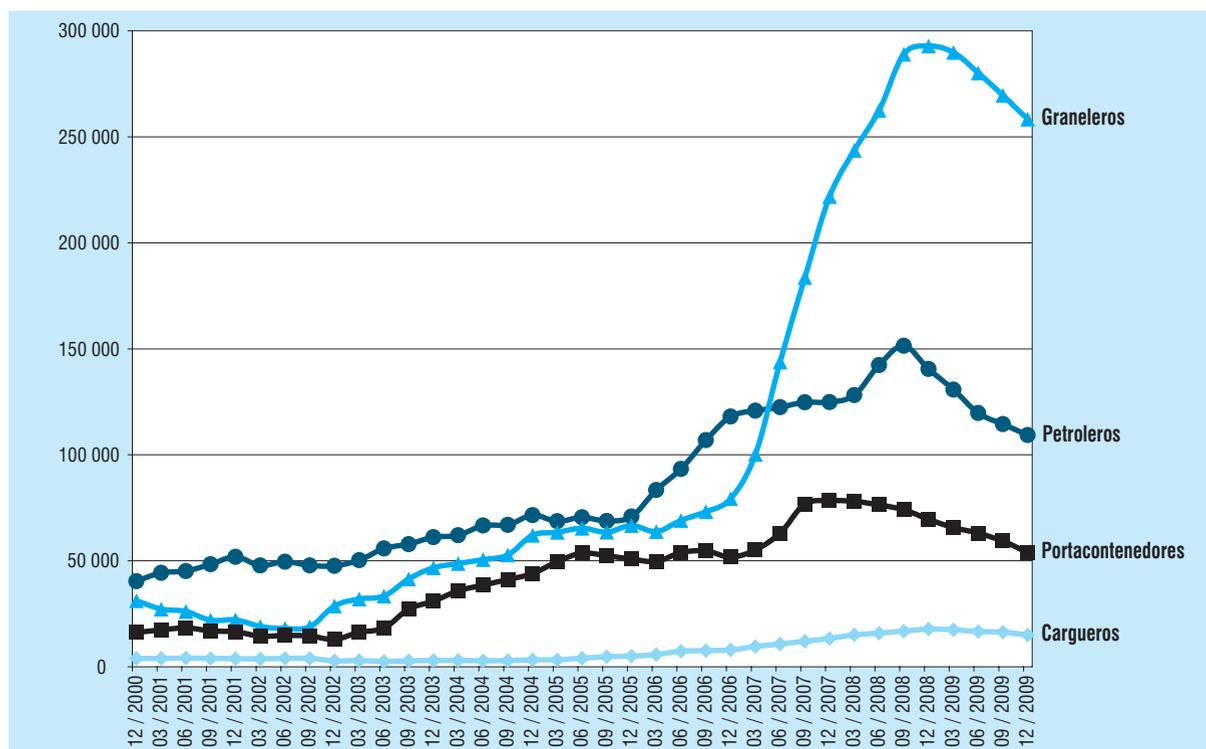
Dado que fueron pocos los pedidos que se colocaron en 2009 y que los astilleros disminuyeron el ritmo de entrega de los pedidos en cartera, el panorama general relativo a los pedidos pendientes no ha cambiado mucho en los meses recientes (cuadro 2.12 y gráfico 2.11). Los pedidos pendientes al 31 diciembre 2009 estaban integrados por 258,3 millones de TPM de cargueros (54,5% del total de pedidos, en tonelaje de peso muerto), 109,3 millones de TPM de petroleros (23,1%), 15 millones de TPM de cargueros (3,2%),

53,9 millones de TPM de portacontenedores (11,4%) y 37,4 millones de TPM de otros tipos de buques (7,9%). La cartera total de pedidos se elevó a 9.222 buques, con una capacidad total de 474 millones de TPM.

### 4. Precios de los buques nuevos y de segunda mano

Debido al exceso de capacidad, los precios de los buques tanto nuevos como de segunda mano continuaron descendiendo en 2008, 2009 y comienzos de 2010 (cuadros 2.13 y 2.14). El promedio de precios de los graneleros nuevos disminuyó entre el 24% y el 29% de 2008 a 2009, el de los portacontenedores cayó entre un 19% y un 33% en 2009 con respecto a 2008, y el de los petroleros entre un 23% y un 26%.

En cuanto a los buques de segunda mano, el declive fue aún más pronunciado. Los precios medios de los graneleros de 10 años de edad se redujeron entre el 45% y el 61% de 2008 a 2009, los de los portacontenedores de 10 años de edad entre el 47% y el 69% en el mismo período, y los de los petroleros entre un

Gráfico 2.11. Pedidos mundiales en tonelaje, 2000 a 2010<sup>a</sup> (En miles de TPM)

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 100 TB y más.

38% y un 42%. Como promedio, en los ocho períodos que se abarcan en los cuadros 2.13 y 2.14 los precios de los buques de segunda mano resultaron un 50% más inestables que los de los buques nuevos (es decir que la desviación estadística fue un 50% más elevada), porque están determinados por el mercado en tanto que los precios de los buques nuevos se fijan en función del costo de la construcción naval.

Los buques nuevos más caros siguen siendo los especializados en el transporte de GNL, que en marzo de 2010 costaban aproximadamente 210 millones de dólares, seguidos por los grandes portacontenedores, que se vendían en alrededor de 105 millones de dólares. En cuanto a los graneleros pequeños nuevos, su precio estaba en torno de los 25 millones de dólares.

El transporte marítimo puede aprovechar importantes economías de escala. Por ejemplo, un buque de 12.000 TEU transporta casi el doble de contenedores que un buque de 6.500 TEU pero su precio es solo un 42% más alto. Igualmente, un granelero de tamaño El Cabo de 170.000 TPM es solo un 63% más caro que un Panamax de 75.000 TPM, pero su tamaño es

un 127% más grande. Un gran petrolero tiene un tamaño que casi duplica al de un buque tanque Suezmax, aunque su precio es solo 57% más elevado (cuadro 2.13).

## 5. El ajuste tardío de la oferta a la variación de la demanda

### Ajustes a corto plazo

La crisis económica fue particularmente dura para el transporte marítimo. El descenso del comercio en 2009 produjo directamente una rápida caída de la demanda de transporte y servicios conexos. Sin embargo, como se indicó anteriormente, la capacidad de transporte se amplió en todo 2009, dado que los astilleros continuaron entregando los buques pedidos en años anteriores.

La respuesta de la oferta a la variación de la demanda nunca es inmediata. Entre 2002 y 2004, la demanda de tráfico contenedorizado aumentó más rápidamente que la oferta de capacidad de transporte de contenedores, de manera que el sector

Cuadro 2.12. Pedidos mundiales de buques, 2000 a 2009<sup>a</sup> (En miles de TPM)

Principio de mes	Petroteros			Graneleros			Cargueros		
	Miles de TPM	Buques	Tamaño medio de los buques en TPM	Miles de TPM	Buques	Tamaño medio de los buques en TPM	Miles de TPM	Buques	Tamaño medio de los buques en TPM
Diciembre de 2000	40 328	284	142 001	31 208	486	64 214	3 966	446	8 892
Marzo de 2001	44 361	319	139 061	27 221	439	62 007	3 963	441	8 986
Junio de 2001	45 123	339	133 105	26 103	400	65 258	4 154	419	9 914
Septiembre de 2001	48 386	381	126 998	21 944	337	65 115	3 967	393	10 094
Diciembre de 2001	51 894	399	130 060	22 184	353	62 845	3 826	372	10 286
Marzo de 2002	47 836	404	118 405	19 027	300	63 425	3 758	357	10 525
Junio de 2002	49 564	425	116 622	18 132	283	64 069	3 932	353	11 139
Septiembre de 2002	47 774	431	110 845	18 869	283	66 676	3 979	369	10 782
Diciembre de 2002	47 591	488	97 523	28 641	391	73 251	2 832	257	11 018
Marzo de 2003	50 284	515	97 639	32 019	441	72 605	2 958	263	11 249
Junio de 2003	55 771	540	103 279	33 408	455	73 425	2 592	250	10 368
Septiembre de 2003	57 856	580	99 752	41 499	575	72 172	2 841	269	10 562
Diciembre de 2003	61 123	631	96 867	46 732	640	73 019	3 068	295	10 400
Marzo de 2004	62 096	615	100 969	48 761	671	72 670	3 021	312	9 683
Junio de 2004	66 652	649	102 699	50 545	696	72 623	2 838	317	8 954
Septiembre de 2004	66 969	661	101 314	52 768	703	75 061	2 921	323	9 043
Diciembre de 2004	71 563	701	102 087	62 051	796	77 953	3 306	370	8 935
Marzo de 2005	68 667	679	101 129	63 404	792	80 055	3 312	388	8 536
Junio de 2005	70 520	686	102 799	65 326	801	81 556	4 079	456	8 945
Septiembre de 2005	68 741	693	99 193	63 495	788	80 578	4 777	521	9 170
Diciembre de 2005	70 847	724	97 855	66 614	805	82 750	5 088	584	8 712
Marzo de 2006	83 385	791	105 417	63 829	784	81 415	5 798	634	9 145
Junio de 2006	93 277	887	105 160	69 055	859	80 390	7 370	683	10 791
Septiembre de 2006	106 912	987	108 321	73 226	898	81 543	7 602	715	10 632
Diciembre de 2006	118 008	1 078	109 470	79 364	988	80 328	8 004	737	10 860
Marzo de 2007	120 819	1 113	108 553	100 256	1 204	83 269	9 561	843	11 342
Junio de 2007	122 429	1 107	110 595	143 795	1 657	86 781	10 782	885	12 184
Septiembre de 2007	124 758	1 149	108 580	183 574	2 137	85 903	12 042	956	12 597
Diciembre de 2007	124 845	1 134	110 093	221 808	2 573	86 206	13 360	1 035	12 908
Marzo de 2008	128 128	1 139	112 492	243 600	2 804	86 876	15 097	1 195	12 633
Junio de 2008	142 333	1 202	118 413	262 452	3 009	87 222	15 911	1 255	12 678
Septiembre de 2008	151 423	1 245	121 625	288 959	3 316	87 141	16 787	1 332	12 603
Diciembre de 2008	140 504	1 154	121 754	292 837	3 347	87 492	17 849	1 374	12 991
Marzo de 2009	130 777	1 088	120 200	289 763	3 303	87 727	17 439	1 363	12 795
Junio de 2009	119 709	986	121 409	280 102	3 194	87 696	16 684	1 296	12 874
Septiembre de 2009	114 460	934	122 548	269 558	3 050	88 380	16 354	1 264	12 939
Diciembre de 2009	109 310	884	123 654	258 343	2 918	88 534	15 018	1 179	12 738
Porcentaje del total, diciembre de 2009	23,1	9,6		54,5	31,6		3,2	12,8	

Cuadro 2.12. Pedidos mundiales de buques, 2000 a 2009<sup>a</sup> (En miles de TPM) (continuación)

Portacontenedores			Otros buques			Total			Principio de mes
Miles de TPM	Buques	Tamaño medio de los buques en TPM	Miles de TPM	Buques	Tamaño medio de los buques en TPM	Miles de TPM	Buques	Tamaño medio de los buques en TPM	
16 140	394	40 964	8 870	1 087	8 160	100 513	2 697	37 268	Diciembre de 2000
17 350	435	39 884	10 154	1 132	8 970	103 048	2 766	37 255	Marzo de 2001
18 393	441	41 708	11 790	1 138	10 360	105 563	2 737	38 569	Junio de 2001
16 943	413	41 025	12 181	1 153	10 564	103 421	2 677	38 633	Septiembre de 2001
16 550	393	42 111	13 501	1 201	11 242	107 955	2 718	39 719	Diciembre de 2001
14 476	355	40 776	12 839	1 200	10 700	97 936	2 616	37 437	Marzo de 2002
14 793	362	40 865	15 415	1 324	11 643	101 836	2 747	37 072	Junio de 2002
14 509	338	42 927	15 342	1 292	11 875	100 473	2 713	37 034	Septiembre de 2002
13 000	296	43 919	16 174	1 386	11 669	108 238	2 818	38 409	Diciembre de 2002
16 281	326	49 943	16 199	1 365	11 868	117 742	2 910	40 461	Marzo de 2003
18 296	367	49 853	17 085	1 367	12 498	127 152	2 979	42 683	Junio de 2003
27 216	503	54 107	18 062	1 484	12 171	147 475	3 411	43 235	Septiembre de 2003
30 974	580	53 403	19 277	1 492	12 920	161 174	3 638	44 303	Diciembre de 2003
35 840	658	54 468	20 068	1 520	13 203	169 786	3 776	44 965	Marzo de 2004
38 566	724	53 268	22 833	1 682	13 575	181 434	4 068	44 600	Junio de 2004
41 172	808	50 956	24 368	1 714	14 217	188 198	4 209	44 713	Septiembre de 2004
43 904	880	49 891	27 361	1 898	14 416	208 185	4 645	44 819	Diciembre de 2004
49 624	1 006	49 328	27 328	1 940	14 087	212 335	4 805	44 190	Marzo de 2005
53 605	1 101	48 688	29 884	2 002	14 927	223 414	5 046	44 275	Junio de 2005
52 378	1 132	46 271	31 209	2 158	14 462	220 600	5 292	41 686	Septiembre de 2005
50 856	1 124	45 245	33 147	2 285	14 506	226 551	5 522	41 027	Diciembre de 2005
49 749	1 130	44 026	36 750	2 373	15 487	239 512	5 712	41 931	Marzo de 2006
53 876	1 185	45 465	39 768	2 522	15 768	263 347	6 136	42 918	Junio de 2006
54 676	1 199	45 601	42 322	2 714	15 594	284 738	6 513	43 718	Septiembre de 2006
51 717	1 143	45 247	45 612	2 962	15 399	302 706	6 908	43 820	Diciembre de 2006
55 144	1 229	44 869	49 245	3 327	14 802	335 025	7 716	43 420	Marzo de 2007
63 063	1 305	48 324	52 382	3 562	14 706	392 451	8 516	46 084	Junio de 2007
76 804	1 412	54 394	56 767	3 864	14 691	453 945	9 518	47 693	Septiembre de 2007
78 348	1 435	54 598	56 947	3 876	14 692	495 309	10 053	49 270	Diciembre de 2007
78 042	1 419	54 998	58 304	4 174	13 968	523 171	10 731	48 753	Marzo de 2008
76 388	1 352	56 500	57 574	4 302	13 383	554 657	11 120	49 879	Junio de 2008
74 090	1 322	56 044	56 563	4 442	12 734	587 823	11 657	50 427	Septiembre de 2008
69 593	1 209	57 563	52 088	4 256	12 239	572 871	11 340	50 518	Diciembre de 2008
65 610	1 121	58 528	48 131	4 117	11 691	551 720	10 992	50 193	Marzo de 2009
63 064	1 028	61 346	43 989	3 796	11 588	523 548	10 300	50 830	Junio de 2009
59 314	948	62 567	40 947	3 591	11 403	500 632	9 787	51 153	Septiembre de 2009
53 903	813	66 301	37 434	3 428	10 920	474 008	9 222	51 400	Diciembre de 2009
11,4	8,8		7,9	37,2		100,0	100,0		Porcentaje del total, diciembre de 2009

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por IHS Fairplay.

<sup>a</sup> Buques de 100 TB y más.

**Cuadro 2.13. Precios representativos de los buques nuevos, años indicados**  
(En millones de dólares, promedios anuales)

Tipo y tamaño del buque	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Marzo de 2010	Variación porcentual 2009/2008
Graneleros de tamaño mediano, 30.000 TPM	16	19	21	22	33	38	29	25	-23,7
Graneleros Panamax, 75.000 TPM	23	32	35	36	47	54	39	35	-27,8
Graneleros tamaño El Cabo, 170.000 TPM	38	55	62	62	84	97	69	57	-28,9
Portacontenedores con aparejos, 500 TEU	13	18	18	16	16	21	14	10	-33,3
Portacontenedores sin aparejos, 6.500 TEU	67	86	101	98	97	108	87	74	-19,4
Portacontenedores sin aparejos, 12.000 TEU	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	154	164	114	105	-30,5
Petroleros medianos, 50.000 TPM	28	35	42	47	50	52	40	34	-23,1
Petroleros Suezmax, 160.000 TPM	47	60	73	76	85	94	70	63	-25,5
Grandes petroleros, 300.000 TPM	67	91	119	125	136	153	116	99	-24,2
Buques tanque para productos químicos, 12.000 TPM	12	16	18	21	33	34	33	30	-2,9
Buques para el transporte de GPL, 15.000 m <sup>3</sup>	28	36	45	49	51	52	46	40	-11,5
Buques para el transporte de GNL, 160.000 m <sup>3</sup>	153	173	205	217	237	222	226	210	1,8

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos de *Drewery Shipping Insight*, varios números.

**Cuadro 2.14. Precios de los buques de segunda mano de 5 años de edad, 2000-2008**  
(A finales de año, en millones de dólares)

Tipo y tamaño del buque <sup>a</sup>	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Marzo de 2010	Variación porcentual 2009/2008
Graneleros de tamaño mediano, 28.000 TPM, 10 años de edad	10	15	20	20	28	31	17	20	-45,2
Graneleros Panamax, 75.000 TPM, 5 años de edad	20	35	40	39	83	70	31	36	-55,7
Graneleros tamaño El Cabo, 150.000 TPM, 10 años de edad	23	41	32	49	75	82	32	35	-61,0
Portacontenedores con aparejos, 500 TEU, 10 años de edad	5	7	11	10	9	13	4	4	-69,2
Portacontenedores con aparejos, 2.500 TEU, 10 años de edad	20	29	39	41	24	36	18	15	-50,0
Portacontenedores con aparejos, 3.500 TEU, 10 años de edad	25	34	43	44	43	45	24	18	-46,7
Petroleros medianos, 45.000 TPM, 5 años de edad	25	35	44	47	40	51	30	26	-41,2
Petroleros Suezmax, 150.000 TPM, 5 años de edad	43	60	72	76	87	95	59	59	-37,9
Grandes petroleros, 300.000 TPM, 5 años de edad	60	91	113	116	124	145	84	80	-42,1
Buques tanque para productos químicos, 12.000 TPM, 10 años de edad	9	11	12	14	23	23	20	17	-13,0
Buques para el transporte de GPL, 15.000 m <sup>3</sup> , 10 años de edad	21	23	30	39	40	39	39	25	0,0

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos de *Drewery Shipping Insight*, varios números.

colocó nuevos pedidos de buques. Este tonelaje habitualmente se entrega dos o tres años más tarde, y desde 2006 la oferta de portacontenedores ha crecido más rápidamente que la demanda. En 2009, la diferencia de estos dos ritmos de crecimiento fue de un nivel abrumador de 15 puntos porcentuales (véase también el gráfico 3.3 en el capítulo 3). El exceso de oferta resultante provocó una caída considerable de los fletes de los portacontenedores, que disminuye-

ron en un tercio entre fines de 2008 y fines de 2009 (véase el capítulo 4). Se presenta el mismo panorama en el transporte ofrecido por los graneleros, cuyo costo de fletamento se redujo en más de la mitad. El bajo nivel de los fletes y las tarifas de fletamento, sumado al descenso del volumen del tráfico, fue causa de pérdidas financieras históricas para los exportadores. La principal compañía de portacontenedores del mundo, Maersk Line, comunicó una

pérdida de 2.100 millones de dólares en 2009. Hanjin Line perdió 1.100 millones de dólares en el mismo año; Neptune Orient Line, 741 millones de dólares; en todo el sector se registraron pérdidas similares. Se calcula que el total de las pérdidas de los 20 principales porteadores se elevó a 20.000 millones de dólares en ese año. En cuanto a 2010, las perspectivas han mejorado mucho; por ejemplo, la compañía francesa CMA CGM comunicó una ganancia calculada en 270 millones de dólares para el primer trimestre, que terminó el 31 marzo, y espera obtener una utilidad de 1.800 millones de dólares en todo el año, antes de impuestos, depreciación y amortización<sup>12</sup>.

Se sabe desde hace tiempo que la actividad marítima es cíclica. En períodos de crecimiento y fuertes ganancias, los armadores tienen flujos positivos de caja y piden nuevos buques. Sin embargo, se necesita algo de tiempo para la entrega de esta capacidad adicional. Los tiempos de espera obedecen a que los astilleros suelen estar totalmente ocupados en tiempos prósperos: toda nueva construcción comenzará solo dos o tres años después de ingresado su pedido, y la construcción en sí puede llevar hasta un año. En los años de auge del sector se registraron niveles históricos de pedidos de buques nuevos año tras año. En la actualidad se siguen entregando todavía estos buques, motivo por el cual la flota mundial sigue ampliándose a pesar de la crisis económica. El excedente de capacidad resultante y los flujos de caja negativos de las compañías navieras causaron la paralización de nuevos pedidos durante la mayor parte de 2009.

Aunque el ciclo actual de altibajos en el sector del transporte marítimo es pronunciado en grado sumo y obedece parcialmente al descenso de la demanda, la naturaleza cíclica de esta actividad no es nueva. Se la ha comparado con el "ciclo del cerdo" descubierto en el Reino Unido en los años treinta<sup>13</sup>. Esto significa, básicamente, que los altibajos del ciclo son provocados por lo menos parcialmente por el sector del transporte marítimo. Una mayor actividad responde a las variaciones de los precios, pero solo después de transcurrido cierto tiempo, lo cual es en sí mismo la causa de futuras variaciones de los precios. Lo ideal sería que los nuevos buques se entregaran a un ritmo constante, pero en la práctica la inversión en nueva capacidad de transporte sigue el ciclo del cerdo. Se produce una nueva e intensa actividad en la cresta del período de auge de grandes ganancias, pero luego los nuevos buques están

disponibles en tiempos flojos, que se ven agravados por su entrega.

Aunque no hubiera existido la crisis económica, la enorme cantidad de pedidos pendientes de buques nuevos habría llevado ya a un exceso de oferta de tonelaje y a una disminución conexa de los precios de los buques; pero el deterioro económico indudablemente agravó la situación. En el caso de los portacontenedores, por ejemplo, se prevé que la flota siga aumentando durante los próximos cuatro o cinco años, aumento que se explica principalmente por buques que pueden transportar más de 8.000 TEU. Específicamente, deben entregarse 156 portacontenedores de más de 10.000 TEU a más tardar en 2013, en tanto que solo había 42 buques de ese tamaño en servicio en abril de 2010<sup>14</sup>. Con respecto a los graneleros, los pedidos pendientes se sitúan en dos tercios de la flota existente<sup>15</sup>.

Los fletes y los precios de los buques de segunda mano reaccionan inmediatamente a los cambios en el equilibrio entre la oferta y la demanda. La oferta de nueva capacidad, no obstante, reacciona de manera mucho más lenta. El sector tiene cinco formas de ajustar su oferta a una disminución de la demanda, la mayoría de las cuales solo dan resultados a largo plazo.

En primer lugar, las compañías navieras dejarán inmediatamente de pedir buques nuevos. En 2009 se registraron solamente 9 pedidos de portacontenedores, en comparación con los 213 de 2008 y los 538 de 2007. Para los buques tanque, los nuevos pedidos en 2009 fueron 153, en tanto que en 2008 fueron 509 y en 2007, 1.054. Se colocaron solo 290 nuevos pedidos de graneleros en 2009, en comparación con 1.204 en 2008 y 2.060 en 2007<sup>16</sup>.

En segundo término, los armadores pueden en alguna medida cancelar o aplazar los pedidos a los astilleros. Especialmente en el mercado de portacontenedores, la actividad se concentró primordialmente en 2009 en la reestructuración de los pedidos pendientes; se calcula que aproximadamente el 60% de los pedidos que tenían una entrega prevista durante los primeros tres meses de 2010 fueron "corridos" a una fecha posterior<sup>17</sup>. La proporción de ese aplazamiento es menor para los graneleros de cargas secas y líquidas. En la negociación de estas postergaciones, algunos astilleros fueron más flexibles que otros, en especial los que solo existían en el papel como proyectos totalmente nuevos cuando se colocaron los pedidos. Se aplazaron numerosas entregas, pero

la mayoría de ellas no fueron canceladas. Algunos astilleros ayudaron a sus clientes en la financiación de los buques mediante planes de retrocesión en arrendamiento, y la capacidad de la flota de las 20 principales líneas de portacontenedores del mundo sigue su marcha expansiva, que ha de incrementarla en más de un tercio en los próximos cuatro años.

Tercero, como medida a corto plazo, los buques pueden navegar más lentamente, con lo que se reduce la capacidad efectiva que brinda la flota existente. La navegación lenta significa que se reduce la velocidad de cruce de los buques, lo cual hace necesario emplear un mayor número de unidades para mantener la misma frecuencia o para atender el mismo nivel de demanda. La utilización de nueve o diez buques para un servicio que normalmente solo requiere ocho presenta dos ventajas potenciales: primero, contribuye a mantener el nivel de los fletes sin tener que retirar buques; y, segundo, economiza combustible. Durante el deterioro de la economía, los cargadores no se preocuparon demasiado por las demoras en la entrega de las mercancías, puesto que de todas maneras buscaban reducir sus existencias. Sin embargo, con la reactivación actual de la economía, es posible que los comerciantes y las fábricas ya no acepten los mayores plazos de entrega.

En cuarto lugar, se puede retirar temporalmente del servicio parte del tonelaje existente. Muchos buques excedentes no se ponen efectivamente en servicio sino que se los inmoviliza<sup>18</sup>. A comienzos de 2010, el 12% de la capacidad mundial de transporte de contenedores estaba ociosa y fondeada en distintos puertos. Dicho de otra manera, había más de 500 portacontenedores inmovilizados en fondeaderos de todo el mundo; el doble de esa cantidad todavía está por entregarse<sup>19</sup>. Aunque la economía está mejorando y la capacidad ociosa en mayo de 2010 se calculaba en apenas el 4% de la flota existente, seguirá habiendo un tonelaje excedente en los años venideros<sup>20</sup>.

Por último, los armadores pueden decidirse por el desguace. Pese a las limitaciones de capacidad de los desguazadores, en 2009 se registró un gran aumento del reciclaje de buques, dado que los propietarios los vendían como chatarra. China registró especialmente un nivel histórico de tonelaje importado para su desguace. No obstante, el crecimiento de esta actividad fue inferior al previsto inicialmente. Puesto que los precios de la chatarra son actualmente

muy bajos, muchos armadores prefieren esperar y simplemente inmovilizar sus buques en lugar de desguazarlos, a la espera de tiempos mejores.

Como consecuencia de la retirada temporal de los buques de servicio, la flota realmente desplegada —es decir, la utilización de portacontenedores en las rutas comerciales— disminuyó efectivamente durante 2009. La capacidad de transporte de contenedores asignada a las principales rutas comerciales entre Asia Oriental y Europa y entre Asia Oriental y América del Norte en enero de 2010 fue 20% inferior a la del año precedente. Curiosamente, la reducción de la flota activa fue menos drástica en las principales rutas Sur-Sur, dado que el comercio entre los países en desarrollo se vio menos afectado por el deterioro económico que la mayor parte del comercio del mundo desarrollado. El empleo de la flota entre África Meridional y Asia Oriental se redujo en solo el 7% en tanto que entre Asia Oriental y América del Sur cayó en un 13%, mientras que entre África Meridional y América del Sur aumentó en efecto durante 2009, en un 3,4%. Ello refleja el papel positivo que los países en desarrollo, y el comercio Sur-Sur en particular, desempeñan en la recuperación de la economía mundial.

### **Consolidación: ajuste a largo plazo**

En anteriores períodos de ganancias flojas, se llevó a cabo una considerable consolidación en el sector del transporte contenedorizado. En los años noventa, en los Estados Unidos Maersk (Dinamarca) adquirió Sea Land, NOL (Singapur) adquirió American President Lines, y Hamburg Süd (Alemania) adquirió parcialmente Crowley. Desde el comienzo de la crisis actual, las compañías navieras han sufrido cuantiosas pérdidas. Sin embargo, la totalidad de las 25 principales empresas pudieron mantener su independencia: no se han producido fusiones ni adquisiciones entre ellas en los últimos dos años.

Aun así, las pérdidas actuales son insostenibles. Algunos organismos públicos y asociaciones del sector ya están buscando maneras de apoyar a las empresas que las constituyen, pero al hacerlo deben enfrentarse a las autoridades responsables de la normativa en materia de competencia (antimonopolio). Por ejemplo, en la Unión Europea la Dirección General de Competencia ha impugnado la garantía pública de un préstamo al porteador de contenedores Hapag-Lloyd. Del mismo modo, ese organismo ha impugnado un plan preparado por un grupo de armadores europeos de portacontenedores para

gestionar de manera conjunta la capacidad de transporte. A la larga, probablemente no pueda evitarse una mayor consolidación del sector.

### ***El aspecto anticíclico del transporte marítimo***

Mientras los armadores y los astilleros siguen esforzándose por afrontar el exceso de oferta de tonelaje, están mejorando las perspectivas del lado de la demanda (véase también el capítulo 1). Los importadores y las fábricas que cursan nuevos pedidos en el exterior se encuentran en una posición afortunada, pues cuentan con una holgada capacidad disponible para transportar sus mercancías y los fletes están muy por debajo de los niveles máximos de 2008. Si bien el exceso de oferta de tonelaje ha tenido una repercusión negativa en las ganancias del sector del transporte, sus efectos han sido generalmente positivos para los importadores y exportadores.

De alguna manera, las modalidades procíclicas de las inversiones del sector del transporte marítimo actúan efectivamente como mecanismo correctivo anticíclico para el comercio internacional. Cuando la economía estaba recalentada y el comercio se encontraba en pleno auge, el elevado nivel de los fletes y la congestión de los puertos sirvieron ocasionalmente como freno que en cierto modo estropeaba la fiesta. Hoy en día, cuando los empresarios y los políticos debaten la manera de reanimar el comercio mundial, es positivo observar que los costos de las transacciones son relativamente bajos y que no escasea la capacidad de transporte para el comercio de mercancías que se está reactivando. Los tiempos de espera en los puertos se han acortado considerablemente y los fletes se han reducido, lo cual aporta alivio a los comerciantes en forma de menores costos de transporte y operaciones más fluidas. El transporte por mar de una tonelada de carga seca a una distancia de 1.000 millas náuticas a comienzos de 2010 costaba entre 4 y 7 dólares, en comparación con el costo en 2008, que oscilaba entre 10 y 16 dólares.

Una excepción notable en esta situación ha sido la congestión portuaria vinculada con la demanda china de mineral de hierro, que continuó aumentando en 2009. Como resultado de ello, un alto porcentaje de la flota visitó los puertos exportadores de Australia, el Brasil y la India así como los puertos importadores de China, lo cual alargó los tiempos de espera de los buques y aumentó los fletes. Según algunas informaciones, en su punto máximo el 26 junio de

2009 casi una quinta parte de la flota especializada se encontraba esperando fuera del puerto en uno de estos cuatro países<sup>21</sup>.

La excepción confirma la regla. En el transporte de contenedores, el mayor porteador asiático —Evergreen— fue la única entre las 20 principales compañías con una cartera de pedidos de buques vacía a comienzos de 2010, aunque ahora se propone adquirir 100 nuevos portacontenedores. Da la impresión de que esta compañía previó la crisis ya en 2006 y se abstuvo de colocar nuevos pedidos en momentos en que muchos de sus competidores todavía estaban en expansión.

En general, colocar pedidos anticíclicos tiene mucho sentido, pero no es fácil decidirse a hacerlo. Los pedidos de buques nuevos cuando el ciclo se encuentra en su nivel bajo resulta más barato, las entregas pueden realizarse más rápidamente y la compañía contará con buques nuevos y modernos cuando la demanda se reactive. El reverso de la medalla es que se trata de una opción riesgosa: la financiación resultará cara y tal vez se necesite un depósito en efectivo más elevado para compensar el aumento del riesgo. No obstante, parece que el viejo (y quizá cínico) dicho de que los armadores no ganan dinero con el transporte sino con la compra-venta de buques en el momento oportuno contiene su parte de verdad.

### ***La creciente participación de China en las actividades marítimas***

En cierta medida, el ciclo del transporte marítimo se asemeja a una historia que se repite. No obstante, en cada uno de los ciclos ocurren algunos cambios duraderos, y en el contexto de la reciente crisis financiera el surgimiento de China en el mercado de la financiación de buques puede ser uno de dichos cambios. Es interesante observar que los bancos chinos han concedido préstamos a los armadores extranjeros desde el comienzo de la crisis bancaria en septiembre de 2008<sup>22</sup>, sustituyendo a las fuentes tradicionales de financiación de Alemania y el Reino Unido y ayudando a los propietarios a recibir la entrega de buques pedidos con anterioridad. Cuando se cancelaron algunos pedidos de armadores extranjeros, los astilleros chinos a menudo finalizaron la construcción de los buques y los vendieron a precios rebajados a transportistas locales.

La evolución en China es particularmente notable con respecto a su oferta y demanda de servicios

de transporte marítimo. Del lado de la demanda, las exportaciones contenedorizadas de China representan la cuarta parte del total mundial. Del lado de la oferta, las compañías navieras chinas se encuentran entre las de más rápido crecimiento, y este país cuenta con los principales fabricantes de contenedores y grúas. En 2009, China superó a Alemania como tercer país más importante de propiedad de buques. También ha superado al Japón como el segundo país más importante en la construcción naval, y a la India como el país más activo en el reciclaje de buques.

Las facultades marítimas de las universidades de Shanghai y Dalian son las mayores del mundo en cuanto al número de estudiantes, y China es uno de los pocos países que participan en casi todos los

subsectores marítimos, con inclusión de la propiedad, la explotación, la construcción, el reciclaje, el registro, la clasificación, la dotación de tripulaciones y la financiación. Sin embargo, ello no significa que los buques de propiedad China necesariamente enarboleden la bandera nacional ni que solo se utilicen dichos buques para transportar el comercio nacional. China sigue aprovechando la globalización de la actividad de transporte marítimo para sus exportaciones de mercancías. Al mantener abiertos los mercados de dicho transporte y al suministrar al mismo tiempo buques, grúas y financiación para los buques, China se asegura de que, también a largo plazo, podrá contar con suficiente capacidad de transporte marítimo con fletes económicos para su comercio exterior.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Si los contenedores vacíos se cargan en la cubierta, la capacidad práctica de transporte en TEU puede ser efectivamente mayor. Según fuentes empresarias, el buque *Ebba Maersk* salió con 15.011 TEU desde Tánger el 19 de mayo de 2010, almacenando contenedores hasta nueve filas de alto en la cubierta.
- <sup>2</sup> *Containerisation International Online* (2010). Véase <http://www.ci-online.co.uk>. 13 de mayo.
- <sup>3</sup> Clarkson Research Services (2010). *Container Intelligence Monthly*. Abril.
- <sup>4</sup> Al calcularse las tasas de crecimiento de la flota de portacontenedores, distintos métodos de medición pueden arrojar cifras diferentes. El ritmo de crecimiento en TEU de los portacontenedores totalmente celulares (cuadro 2.2) es superior al de todos los portacontenedores (cuadro 2.4) debido a que la proporción de los primeros se ha incrementado. El ritmo de crecimiento medido en TPM (cuadro 2.1) también es superior que el expresado en TEU (cuadro 2.4) dado que la capacidad de transporte de carga por TEU también depende del tamaño, la edad y otras características del buque. Si se quiere comparar los portacontenedores con otros tipos de buques, la medición en TPM es más adecuada que la expresada en TEU, que solo tiene importancia en relación con los portacontenedores. Al compararse los portacontenedores con aparejos con aquellos que no los tienen, resulta útil examinar solo los que son totalmente celulares. Si se analizan las proporciones que corresponden en el mercado a las empresas de portacontenedores, debe tomarse en cuenta la capacidad total de transporte de contenedores de todos los buques.
- <sup>5</sup> La información que figura en esta sección se basa en datos sobre buques de 1.000 TB y más, puesto que no siempre puede determinarse el país de propiedad de los buques más pequeños. Los buques de 1.000 TB y más representan el 91,3% (1.165 millones de TPM) del total mundial de 1.276 millones de TPM de todos los buques de 100 TB y más (véase el anexo IIIb).
- <sup>6</sup> La clasificación de los países a estos fines estadísticos puede consultarse en el anexo I.
- <sup>7</sup> La información que figura en esta sección se basa en datos sobre los buques de 100 TB y más (véase también el anexo IIIb), salvo cuando se considera el país de propiedad del buque. En este caso, los datos se refieren a los buques de 1.000 TB y más.
- <sup>8</sup> Las cifras relativas a la propiedad —es decir, la nacionalidad de los intereses mayoritarios en los buques— no siempre son precisas. Las compañías tenedoras, por ejemplo, pueden ser de propiedad de gran número de nacionales de diferentes países. No obstante, para la mayoría de los buques es posible identificar al país bajo cuyo pabellón se ha registrado el buque, así como la nacionalidad de su propietario.
- <sup>9</sup> Secretaría de la UNCTAD, con datos proporcionados por IHS Fairplay.
- <sup>10</sup> Cálculos de la secretaría de la UNCTAD, con datos proporcionados por IHS Fairplay.
- <sup>11</sup> Clarkson Research Services (2010). *Container Intelligence Monthly*. Abril.
- <sup>12</sup> *Journal of Commerce*. <http://www.joc.com>. Varios números.
- <sup>13</sup> Coase, R. y Fowler, R. F. (1935). La producción de tocino y el ciclo del cerdo en Gran Bretaña. *Economica* 2 (n.s.6): 142 a 147.
- <sup>14</sup> *Containerisation International Online* (2010). Mayo. También: Bayne, D. (Drewry Shipping Consultants). "How has the global financial crisis affected the container port and shipping industry?" Presentación hecha en la cuarta Conferencia intermodal Asia 2010 en Sidney (Australia).
- <sup>15</sup> Clarkson Research Services (2010). *Dry Bulk Trade Outlook*. Enero.

<sup>16</sup> Clarkson Research Services (2010). *Container Intelligence Monthly*. Abril.

<sup>17</sup> Clarkson Research Services (2010). *Container Intelligence Monthly*. Abril.

<sup>18</sup> A los fines de este análisis, entre los buques “retirados” o “inactivos” se incluyen los buques que están amarrados o retirados del mercado del transporte marítimo por otros motivos, por ejemplo para su reparación o utilización como buques de almacenamiento.

<sup>19</sup> *Containerisation International Online* (2010). 5 de febrero.

<sup>20</sup> AXS Marine (2010). Alphaliner. Publicado en *Dynaliners 22/2010*. 4 de junio.

<sup>21</sup> Clarkson Research Services (2009). *Dry Bulk Trade Outlook*. Noviembre.

<sup>22</sup> *Worldyards* (2010). Véase: <http://www.worldyards.com>. Véase también: *Shipping and Finance* (2010): 8 y 9. 24 de marzo.

---



# 3

## PRODUCTIVIDAD DE LA FLOTA MUNDIAL Y OFERTA Y DEMANDA EN EL TRANSPORTE MARTÍTIMO MUNDIAL

### CAPÍTULO 3

*En el presente capítulo se brinda información sobre la productividad de la flota mundial y se analiza la evolución de la oferta y la demanda de tonelaje, así como de la capacidad de transporte en contenedores. Los indicadores básicos son la comparación entre generación de carga y propiedad de la flota, las toneladas de carga transportada por TPM, y el exceso de oferta de tonelaje en los principales subsectores del mercado de transporte marítimo. En una sección especial se examina la repercusión de la navegación lenta en la productividad de los buques de la flota activa de portacontenedores, y se llega a la conclusión de que el exceso de oferta de tonelaje, sumado a la reducción de la velocidad de servicio de transporte marítimo de línea, ha provocado una disminución de la productividad de la flota en servicio de aproximadamente un 26% desde 2008.*

## A. PRODUCTIVIDAD

### *La productividad de los principales tipos de buques*

Si bien el tráfico marítimo mundial se redujo en un 4% en 2009 con respecto a 2008 (véase el capítulo 1), la flota mundial creció un 7% durante 2009. Por consiguiente, la productividad general de la flota en ese año, medida en toneladas de carga transportada por TPM, disminuyó aún más en relación con las cifras de 2008 (véanse los cuadros 3.1 y 3.2 y el gráfico 3.1)<sup>1</sup>. El volumen promedio mundial de carga medido en toneladas por capacidad de transporte de las TPM se redujo, y como promedio cada buque fue cargado a plena capacidad 6,6 veces en 2009, en comparación con 7,3 veces en 2008.

**Cuadro 3.1. Carga transportada por tonelada de peso muerto (TPM) de la flota mundial, en los años que se indica**

Años	Flota mundial (millones de TPM al comienzo del año)	Carga total (millones de toneladas)	Toneladas transportadas por TPM
1970	326	2 566	7,9
1980	683	3 704	5,4
1990	658	4 008	6,1
2000	799	5 983	7,5
2006	960	7 682	8,0
2007	1 042	7 984	7,7
2008	1 118	8 210	7,3
2009	1 192	7 874	6,6

Fuente: Cálculos de la secretaría de la UNCTAD, con datos de la UNCTAD sobre el comercio por vía marítima (en toneladas) y de IHS Fairplay sobre la flota mundial (en TPM).

El motivo fundamental de la merma de la productividad media en los años recientes ha seguido siendo el exceso de oferta de tonelaje disponible (véase también el capítulo 2), que se contrapone a la reducción efectiva del comercio mundial transportado por vía marítima. Pese al pronunciado aumento que se registró en el desguace de buques, que fue en 2009 más del triple que en 2008, numerosos buques tuvieron que retirarse del servicio e incluso la flota activa a menudo tuvo que recurrir a la navegación lenta o seguir rutas más largas pero menos caras, con lo que se redujo el número de toneladas transportadas por TPM.

La productividad de los petroleros medida en toneladas transportadas por TPM volvió a disminuir, en un 5,6%: de 6,7 en 2008 a 6,33 en 2009; en cuanto

a los graneleros, se redujo en un 5,5%, de 5,32 a 5,02 toneladas. El volumen de carga transportada por el resto de la flota cayó abruptamente en un 18,3%, de 10,66 a 8,71 toneladas por TPM (cuadro 3.2). El resto de la flota se refiere principalmente a los cargueros y los portacontenedores; estos últimos han recurrido frecuentemente a la navegación lenta en los últimos dos años.

### *La navegación lenta y la productividad de la flota de portacontenedores<sup>2</sup>*

En el transporte marítimo de línea se utiliza cada vez con mayor frecuencia desde 2008 la navegación lenta. Ello obedece principalmente al exceso de capacidad, dado que de marzo de 2007 a marzo de 2009 se entregaron aproximadamente 240 portacontenedores nuevos, que equivalen a un aumento del 10% de la oferta, en un momento en que la demanda de transporte contenedorizado se reducía en un porcentaje similar. Se produjo así una situación en que había 500 portacontenedores fuera de servicio en enero de 2010<sup>3</sup>. El aumento de los precios del combustible marítimo también fue un incentivo para la navegación lenta, ya que llegaron a una cresta de 700 dólares por tonelada en julio de 2008 en Rotterdam, en comparación con 300 dólares por tonelada en enero de 2007 y 400 dólares por tonelada a comienzos de 2010. La reducción de la velocidad y la puesta en servicio de buques adicionales son un medio para, en primer lugar, absorber el exceso de capacidad y contribuir a la recuperación de los fletes y, en segundo término, economizar costos de combustible, pues aunque se empleen más buques, existe una fuerte relación entre velocidad y consumo de combustible en el mar.

Dados los beneficios obtenidos con la reducción del consumo de combustible marítimo y las expectativas de una recuperación del mercado, la navegación lenta ha sido la opción preferida por muchos explotadores de portacontenedores con el fin de contrarrestar la repercusión de la baja productividad causada por el exceso de oferta medida en toneladas-milla por TPM de la flota activa. Este indicador es función del tonelaje transportado, el número promedio de millas recorridas por buque y la capacidad adicional en TPM necesaria para mantener la frecuencia semanal. Al alargarse el tiempo de las rotaciones se reduce la calidad de los servicios, puesto que los contenedores cargados permanecen mayor tiempo en el mar.

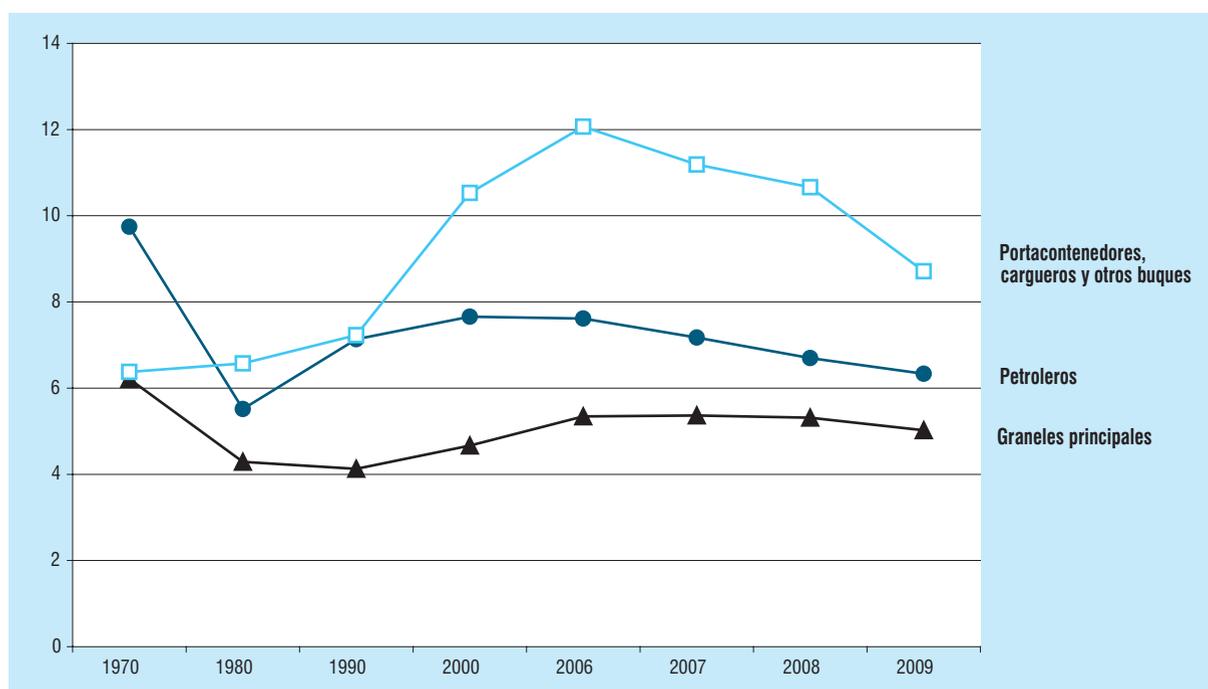
Desde la perspectiva de los porteadores, la navegación lenta significa que cada servicio se alarga en

**Cuadro 3.2. Productividad estimada de petroleros, graneleros y resto de la flota<sup>a</sup>, en los años que se indica**

Año	Carga de petróleo (millones de toneladas)	Flota de petroleros (millones de TPM, al comienzo del año)	Toneladas transportadas por TPM de los petroleros	Principales graneles (millones de toneladas)	Flota granelera (millones de TPM, al comienzo del año)	Toneladas transportadas por TPM de los graneleros	Todas las demás cargas secas (millones de toneladas)	Resto de la flota <sup>a</sup> (millones de TPM, al comienzo del año)	Toneladas transportadas por TPM del resto de la flota <sup>a</sup>
1970	1 442	148	9,74	448	72	6,21	676	106	6,38
1980	1 871	339	5,51	796	186	4,29	1 037	158	6,57
1990	1 755	246	7,14	968	235	4,13	1 285	178	7,23
2000	2 163	282	7,66	1 288	276	4,67	2 532	240	10,53
2006	2 698	354	7,62	1 849	346	5,35	3 135	260	12,07
2007	2 747	383	7,17	1 972	368	5,37	3 265	292	11,19
2008	2 732	408	6,70	2 079	391	5,32	3 399	319	10,66
2009	2 649	418	6,33	2 102	418	5,02	3 090	355	8,71

Fuente: Cálculos de la secretaría de la UNCTAD, con datos de la UNCTAD sobre el comercio por vía marítima (en toneladas) y de IHS Fairplay sobre la flota mundial (en TPM).

<sup>a</sup> Por resto de la flota se entiende los cargueros, portacontenedores y otros buques incluidos en el anexo III b).

**Gráfico 3.1. Toneladas transportadas por TPM de la flota mundial, años indicados**

Fuente: Cálculos de la UNCTAD.

una, dos o más semanas, lo cual produce: a) el empleo de más TPM para el mismo volumen de carga, y b) la reducción del número de millas que recorre cada buque por año. Para evaluar estos dos componentes, analizamos una amplia muestra de la base de datos de Alphaliner<sup>4</sup> de enero de 2010, que contiene información sobre 2.051 portacontenedores

de 1.000 TEU y más. Limitamos nuestro campo de atención a buques de 1.000 TEU y más porque la navegación lenta se ha aplicado en su mayor parte a los servicios que utilizan buques relativamente grandes. Esto se explica porque es más probable que se utilice la navegación lenta cuando los servicios son suficientemente extensos para que las economías

de combustible puedan compensar los costos adicionales de agregar (o de no dejar inactivo) un buque. A comienzos de 2010, alrededor del 80% de los servicios en la ruta Europa-Lejano Oriente, el 60% de los servicios pendulares y el 42% de los servicios transpacíficos se realizaban con navegación lenta, en comparación con solo el 22% de los servicios transatlánticos, en los que se utilizan buques más pequeños.

Se establece para cada buque el servicio en el que se lo utiliza (un total de 387 servicios), y, con base en comentarios sobre su historia, si dichos servicios se realizan o no con navegación lenta. En total, el 42,9% de los buques y el 34,8% de los servicios operaban con navegación lenta en enero de 2010. Esta proporción aumenta con el tamaño de los buques, llegando al 75% de los buques de 8.000 TEU y más (cuadro 3.3).

Para calcular el efecto en la productividad de la flota utilizada, se estima que los servicios con navegación lenta en 2010 se han alargado en una semana desde 2008 y que, como promedio, se agregó un buque en cada servicio con navegación lenta. Esto significa que se añadieron 134 buques a los servicios que funcionan con navegación lenta, lo cual corresponde a un aumento del 7% de la capacidad. Con el fin de calcular la variación del promedio de millas recorridas, se toman los días de navegación en 2008 comunicados por Buhaug y otros (2009: 195) y se calcula el promedio de días de navegación con el agregado de una semana por rotación para los servicios de navegación lenta<sup>5</sup>. El número medio de días de navegación aumentó de 250 a 280, de

modo que cada buque realizó menos rotaciones y visitas a los puertos por año. La repercusión final en toneladas-milla por TPM se aprecia en que el valor inicial de 2008, de aproximadamente 22.800 toneladas-milla por TPM (Buhaug y otros, 2009: 175), disminuyó a 16.900 toneladas-milla por TPM, lo cual equivale a una reducción del 26%. En el caso de los buques más grandes, se registró una disminución de productividad aún mayor (-33,9%) (cuadro 3.3).

En la navegación lenta "normal" los portacontenedores avanzan a aproximadamente 20 a 22 nudos, en lugar de la velocidad normal de servicio de alrededor de 25 nudos. En los últimos meses se ha reducido aún más la velocidad con la introducción de la navegación muy lenta, en la que los buques operan a velocidades de aproximadamente 17 a 19 nudos, y a veces aún menos. A fines de mayo de 2010, la navegación muy lenta captaba 554.000 TEU, cifra muy semejante a la magnitud de la capacidad actualmente inmovilizada<sup>6</sup>.

La navegación lenta es una medida alternativa que ha ayudado a los navieros a reducir la necesidad de inmovilizar buques con el fin de impedir que los fletes disminuyan aún más. La navegación lenta también contribuye a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> incluso tomando en cuenta las emisiones provenientes de los buques adicionales; en general, una reducción de 10% de la velocidad de todos los buques reduce las emisiones en aproximadamente 19% por tonelada-milla. Sin embargo, hay un aspecto negativo, pues la navegación lenta no solo significa tiempos de entrega más dilatados para los cargadores sino también fechas de servicio menos fiables. Se ha informado

**Cuadro 3.3. Repercusión<sup>a</sup> de la navegación lenta (2008-2010) en las toneladas-milla por tonelada de peso muerto (TPM), por tamaño de portacontenedores**

Tamaño de los buques en TEU	Porcentaje de servicios con navegación lenta en 2010	Número de buques en 2010	Días de navegación en 2008	Días de navegación en 2010	Millas por año (variación porcentual)	Capacidad empleada en TPM (variación porcentual)	Miles de toneladas-milla por TPM, 2008	Miles de toneladas-milla por TPM, 2010	Variación porcentual en toneladas-milla por TPM
De 1.000 a 2.000	11,60	278	241	266	-10,40	4,10	19,0	14,7	-22,50
De 2.000 a 3.000	15,90	398	247	268	-8,50	2,80	20,9	16,7	-19,90
De 3.000 a 5.000	33,30	677	250	276	-10,40	5,80	23,3	17,8	-23,80
De 5.000 a 8.000	59,70	432	251	292	-16,30	10,20	25,3	17,3	-31,70
Más de 8.000	80,00	266	259	298	-15,10	15,70	25,1	16,6	-33,90
Total	34,80	2 051	250	280	-12,00	7,00	22,8	16,9	-26,00

Fuente: Cariou, P. (2010): *Is slow steaming a sustainable means of reducing liner shipping CO<sub>2</sub> emissions?* Euromed Management Mare Forum, 14 de septiembre de 2010, Marsella.

<sup>a</sup> Tomando como hipótesis una disminución del 10% de la demanda para todos los buques, en toneladas transportadas.

que, durante el último trimestre de 2009, solo el 53% de los buques observados en las principales rutas Este-Oeste llegaron en la fecha prevista, en comparación con el 60% o más en los nueve meses anteriores<sup>7</sup>. A mediano plazo, la tecnología naval y las necesidades de los cargadores probablemente incitarán a los prestadores del servicio a regresar a velocidades más rápidas para aumentar la fiabilidad de los calendarios de sus buques y devolver la productividad a los niveles anteriores a la crisis.

## B. OFERTA Y DEMANDA EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO MUNDIAL

### *La flota fuera de servicio, por principales tipos de buques*

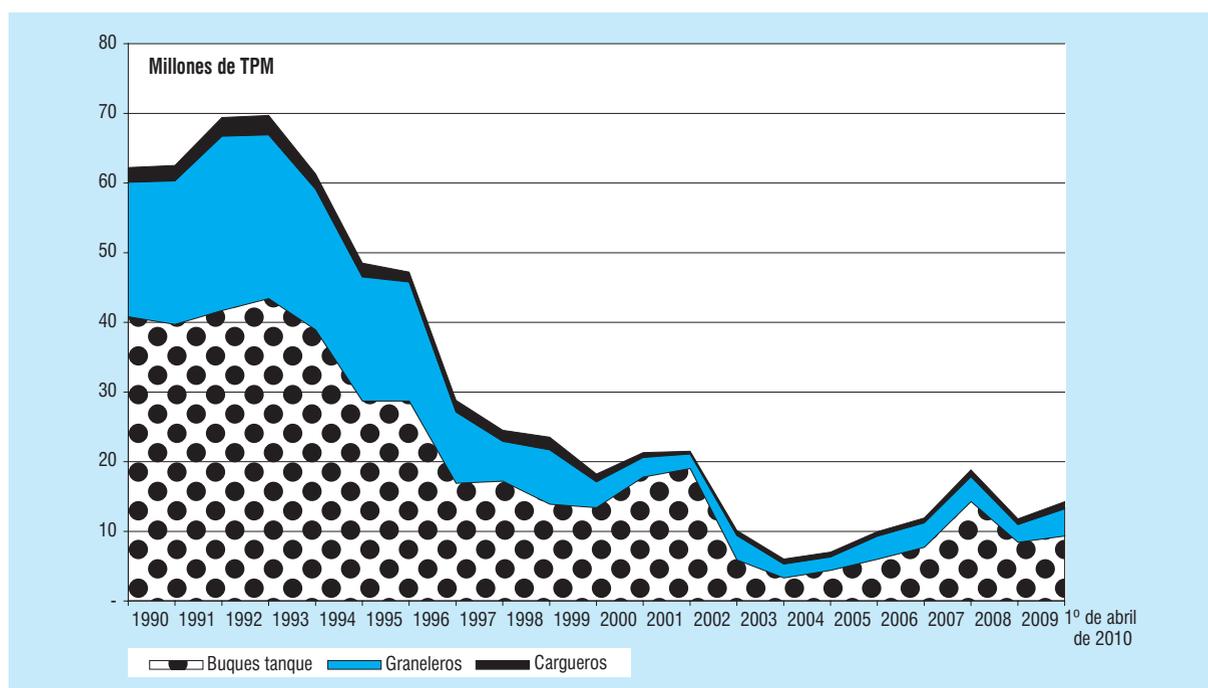
El tonelaje inactivo total de los grandes petroleros, los graneleros y los cargueros a fines de 2009 (datos relativos al 1º de diciembre de 2009) se elevaba a 12 millones de TPM, o sea el 1,3% de la flota mercante mundial (cuadro 3.4). Durante los primeros meses de 2010 la situación empeoró en cierta medida y la cifra alcanzó los 14,4 millones de TPM al 1º de abril de 2010, que corresponde a un excedente del 1,5%. La evolución anual fue positiva, dado que la reanuda-

ción del crecimiento del tráfico (véase el capítulo 1) contribuyó a que algunos buques volvieran al servicio a pesar del continuo crecimiento de la flota mundial.

La oferta de tonelaje de los buques tanque (petroleros y otros buques tanque de 10.000 TPM y más) se incrementó en 21 millones de TPM en 2009 hasta 435 millones de TPM, puesto que el tonelaje de los buques nuevos que se entregaron excedió al tonelaje desguzado, inmovilizado o perdido (véanse el cuadro 3.5 y el gráfico 3.2). La flota de buques tanque inactiva en abril de 2010 representaba el 2,2% de la capacidad total. La oferta de grandes graneleros aumentó en 35 millones de TPM hasta 453 millones de TPM para diciembre de 2009, y llegó a 459 millones de TPM para abril de 2010. El exceso de tonelaje de este tipo de buques era de solo 4 millones de TPM en abril de 2010, equivalente al 0,9% de la flota de graneleros.

En el caso de la flota de cargueros convencionales de 5.000 TPM y más, el exceso de capacidad alcanzó al 2,5% de la flota mundial de este subsector en abril de 2010. La flota inactiva de buques ro-ro se situaba en el 6,6%, y la de buques para el transporte de vehículos, en el 3,9%. Los buques para el transporte de gas (GNL y GPL) tuvieron una mejora considerable desde 2008 en cuanto a la situación de su flota inactiva. La

**Gráfico 3.2. Evolución del exceso de capacidad por principales tipos de buques, en los años que se indica**



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por *Lloyd's Shipping Economist*, varios números.

**Cuadro 3.4. Exceso de capacidad de la flota mercante mundial, años indicados (Cifras de fines de año)**

	1990	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	1º de abril de 2010
<b>Millones de TPM</b>									
<b>Flota mercante, tres principales</b>									
tipos de buques <sup>a</sup>	558,5	586,4	667,0	697,9	773,9	830,7	876,2	930,3	937,5
Flota inactiva <sup>b</sup>	62,4	18,4	6,2	7,2	10,1	12,1	19,0	12,0	14,4
Flota activa	496,1	568,0	660,8	690,7	763,7	818,6	857,2	918,3	923,1
<b>Porcentajes</b>									
<b>Flota inactiva como porcentaje de la flota mercante</b>									
	11,2	3,1	0,9	1,0	1,3	1,5	2,2	1,3	1,5

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por *Lloyd's Shipping Economist*, varios números.

<sup>a</sup> Buques tanque y graneleros de 10.000 TPM y más, y cargueros convencionales de 5.000 TPM y más.

<sup>b</sup> El exceso de tonelaje se define como el tonelaje que no se utiliza plenamente debido a la navegación lenta o a la situación de inmovilización, o a que está fuera de servicio por otros motivos.

**Cuadro 3.5. Análisis del exceso de capacidad por principales tipos de buques, años indicados<sup>a</sup> (En millones de toneladas de peso muerto o millones de metros cúbicos)**

	1990	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	1º de abril de 2010
<b>Flota mundial de buques tanque (TPM)</b>	266,2	279,4	298,3	312,9	367,4	393,5	414,04	435,25	438,33
Flota inactiva de buques tanque (TPM)	40,9	13,5	3,4	4,5	6,1	7,8	14,35	8,51	9,42
Porcentaje de flota inactiva	15,4	4,8	1,1	1,4	1,7	2,0	3,47	1,96	2,15
<b>Flota mundial de graneleros (TPM)</b>	228,7	247,7	325,1	340,0	361,8	393,5	417,62	452,52	458,63
Flota inactiva de graneleros (TPM)	19,4	3,8	2,1	2,0	3,4	3,6	3,68	2,64	4,00
Porcentaje de flota inactiva	8,5	1,5	0,6	0,6	0,9	0,9	0,88	0,58	0,87
<b>Flota mundial de cargueros convencionales (TPM)</b>	63,6	59,3	43,6	45,0	44,7	43,8	44,54	42,53	40,54
Flota inactiva de cargueros convencionales (TPM)	2,1	1,1	0,7	0,7	0,6	0,7	0,97	0,83	1,01
Porcentaje de flota inactiva	3,3	1,9	1,6	1,6	1,4	1,6	2,18	1,95	2,49
<b>Flota mundial de buques ro-ro (TPM)</b>	..	..	..	..	..	..	11,37	10,93	10,21
Flota inactiva de buques ro-ro (TPM)	..	..	..	..	..	..	0,89	0,73	0,67
Porcentaje de flota inactiva	..	..	..	..	..	..	7,83	6,68	6,56
<b>Flota mundial de buques para el transporte de vehículos (TPM)</b>	..	..	..	..	..	..	11,27	11,20	10,72
Flota inactiva de buques para el transporte de vehículos (TPM)	..	..	..	..	..	..	0,24	0,55	0,42
Porcentaje de flota inactiva	..	..	..	..	..	..	2,13	4,91	3,92
<b>Flota mundial de buques para el transporte de GNL (m³)</b>	..	..	..	..	..	..	44,43	46,90	49,29
Flota inactiva de buques para el transporte de GNL (m³)	..	..	..	..	..	..	5,87	1,29	0,77
Porcentaje de flota inactiva	..	..	..	..	..	..	13,21	2,75	1,56
<b>Flota mundial de buques para el transporte de GPL (m³)</b>	..	..	..	..	..	..	11,56	18,50	19,05
Flota inactiva de buques para el transporte de GPL (m³)	..	..	..	..	..	..	0,94	0,10	0,13
Porcentaje de flota inactiva	..	..	..	..	..	..	8,13	0,54	0,68

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos suministrados por *Lloyd's Shipping Economist*, varios números.

<sup>a</sup> Cifras de fin de año, salvo las referentes a 1990 y 2000, que son promedios anuales. No se incluyen en este cuadro los buques tanques y los graneleros de menos de 10.000 TPM y los cargueros convencionales/buques unitarizados de menos de 5.000 TPM.

demanda de transporte aumentó en 2009, debido por ejemplo a la producción de nuevos yacimientos de gas, aunque hubo un número menor de nuevas entregas que en 2008 (cuadro 3.5).

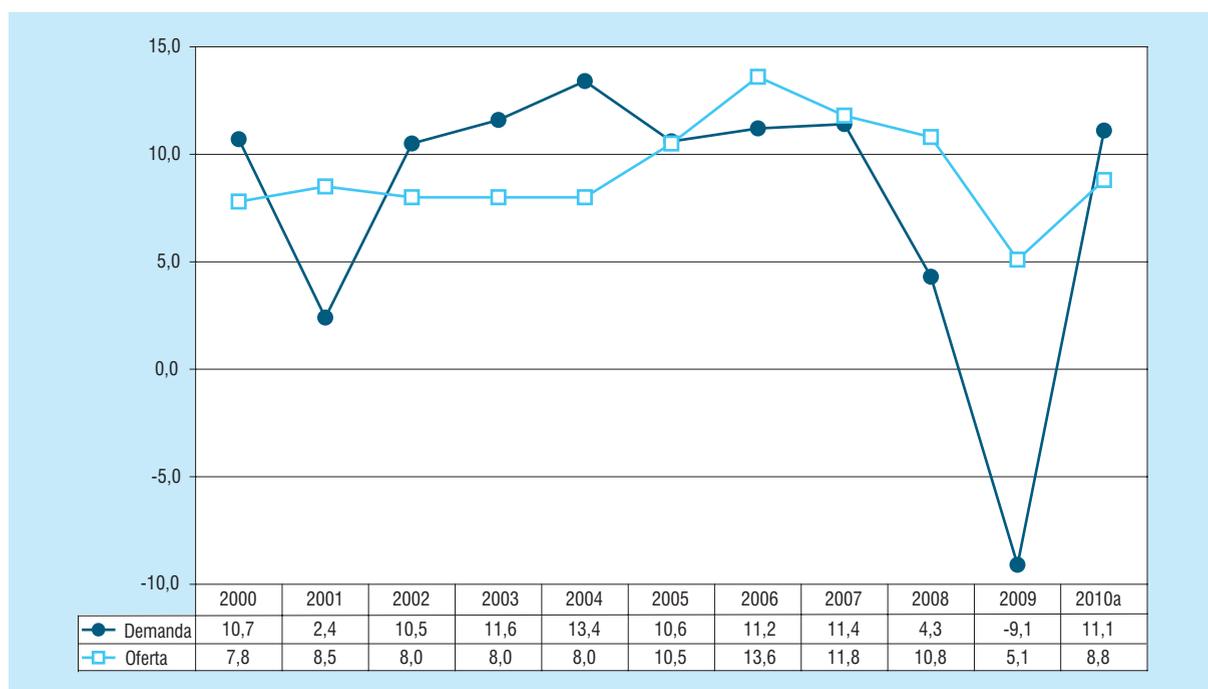
**Demanda y oferta de transporte de contenedores**

La reanudación de la actividad manufacturera y del comercio mundial de mercancías contenedorizadas produjo una recuperación de la demanda de servicios de transporte marítimo de línea a comienzos de 2010 (véase también el capítulo 1). En 2009, sin embargo, el mercado fue particularmente desfavorable para el transporte de contenedores, dado que la demanda cayó un 9% en tanto que la oferta aumentó un 5,1% (gráfico 3.3), por lo que la diferencia entre ambas cifras se elevó a la cifra abrumadora de 14,1 puntos porcentuales. Por primera vez desde 2005, se prevé actualmente que la demanda crecerá con más rapidez que la oferta (en 2010).

Un segmento del mercado que tiene interés particular para muchos países en desarrollo es el comercio contenedorizado de carga refrigerada, como frutas, verduras, carnes y pescado. Hasta mediados de los años noventa, la mayoría de este tráfico se hacía

mediante buques frigoríficos especializados. Desde entonces, todo el crecimiento de este mercado ha sido absorbido por el transporte marítimo contenedorizado mediante la instalación de espacios para contenedores refrigerados en los nuevos portacontenedores. A comienzos de 2010, la capacidad de transporte de carga refrigerada en contenedores se elevaba a 2.898 millones de pies cúbicos, que era 9,5 veces superior a la capacidad de los buques frigoríficos especializados<sup>8</sup>. La exportación de carga refrigerada en contenedores tiene la ventaja de contar con redes mundiales de transporte marítimo de línea y con mejores servicios de transporte de puerta a puerta. Al mismo tiempo, obliga a los puertos y los exportadores a invertir en el equipo necesario. En el último decenio, los exportadores se han beneficiado con el aumento de la competencia entre los proveedores de transporte contenedorizado y los proveedores de transporte en buques frigoríficos especializados. Dado que la flota de buques frigoríficos está envejeciendo y gradualmente sus buques dejan de prestar servicios, este segmento del mercado pasará a ser casi totalmente contenedorizado.

**Gráfico 3.3. Crecimiento de la demanda y la oferta en el transporte marítimo de contenedores, 2000-2010<sup>a</sup>**  
(Tasas anuales de crecimiento)



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos de *Clarkson Container Intelligence*, varios números.

<sup>a</sup> Flota total de portacontenedores, que comprende buques de fines múltiples y otros buques con alguna capacidad de transporte de contenedores. Los datos de 2010 son estimaciones.

### C. COMPARACIÓN ENTRE EL COMERCIO Y LAS FLOTAS INTERNACIONALES

En 2009 China superó a Alemania como la segunda nación comercial más importante (en dólares de los Estados Unidos, importaciones más exportaciones), al corresponderle el 8,83% del comercio mundial. También superó a Alemania como el tercer propietario

más importante de tonelaje de transporte marítimo, con el 8,96% de TPM en enero de 2010 (véase el capítulo 2). Que ambos fenómenos estén o no vinculados es cuestión de apreciación. Los dos países son importantes comerciantes de mercancías manufacturadas y ambos cuentan con armadores en gran escala, pero sus flotas no solo transportan exportaciones e importaciones alemanas o chinas sino que en su mayoría llevan a cabo un tráfico entre terceros países (cuadro 3.6).

**Cuadro 3.6. Actividad de transporte marítimo de las 25 principales naciones comerciales, datos de 2009 (comercio) y principios de 2010 (flotas)**

País/territorio	Parte porcentual del comercio mundial de mercancías, en valor			Porcentaje de la flota mundial (pabellón), en TPM			Porcentaje de la flota mundial (propiedad), en TPM		
	2008	2009	Variación porcentual	1º de enero de 2009	1º de enero de 2010	Variación porcentual	1º de enero de 2009	1º de enero de 2010	Variación porcentual
Estados Unidos	10,68	10,65	-0,04	1,00	1,00	-0,00	3,62	3,54	-0,07
China	7,91	8,83	0,92	3,35	3,54	0,18	8,40	8,96	0,56
Alemania	8,22	8,18	-0,04	1,51	1,38	-0,13	9,50	8,91	-0,59
Japón	4,78	4,53	-0,25	1,29	1,39	0,09	15,68	15,73	0,04
Francia	4,04	4,10	0,06	0,66	0,69	0,03	0,59	0,63	0,04
Países Bajos	3,72	3,76	0,04	0,57	0,57	-0,00	0,76	0,76	-0,00
Reino Unido	3,36	3,32	-0,04	2,73	2,89	0,16	2,80	2,66	-0,14
Italia	3,37	3,25	-0,12	1,21	1,35	0,14	1,79	1,93	0,14
Bélgica	2,91	2,88	-0,04	0,56	0,52	-0,04	1,22	1,08	-0,14
República de Corea	2,64	2,74	0,09	1,90	1,63	-0,26	4,22	3,85	-0,37
Hong Kong (China)	2,32	2,66	0,35	5,38	5,84	0,46	3,05	2,95	-0,10
Canadá	2,70	2,58	-0,11	0,29	0,27	-0,02	1,55	1,57	0,01
Singapur	2,03	2,06	0,03	5,10	4,83	-0,27	2,55	2,80	0,24
Federación de Rusia	2,61	2,06	-0,55	0,60	0,57	-0,03	1,66	1,67	0,01
España	2,06	2,02	-0,05	0,23	0,20	-0,03	0,40	0,45	0,05
México	1,85	1,90	0,05	0,14	0,14	0,00	..	..	..
India	1,45	1,61	0,16	1,28	1,17	-0,11	1,56	1,47	-0,09
Provincia china de Taiwán	1,53	1,51	-0,02	0,36	0,31	-0,05	2,70	2,53	-0,17
Suiza	1,19	1,31	0,13	0,08	0,08	-0,00	0,35	0,34	-0,01
Australia	1,19	1,28	0,08	0,18	0,17	-0,01	..	..	..
Arabia Saudita	1,27	1,27	0,00	0,14	0,18	0,04	1,35	1,13	-0,22
Tailandia	1,08	1,15	0,07	0,35	0,29	-0,06	0,37	0,33	-0,04
Brasil	1,14	1,15	0,01	0,29	0,27	-0,02	0,43	0,66	0,24
Malasia	1,15	1,13	-0,03	0,79	0,80	0,01	1,05	1,07	0,02
Polonia	1,15	1,12	-0,03	0,01	0,01	-0,00	..	..	..
<b>Total</b>	<b>76,37</b>	<b>77,05</b>	<b>0,68</b>	<b>30,00</b>	<b>30,09</b>	<b>0,09</b>	<b>65,58</b>	<b>65,01</b>	<b>-0,57</b>

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos del *Manual de Estadísticas de la UNCTAD* (comercio) y de IHS Fairplay (registro y propiedad de la flota).

Nota: La flota del Reino Unido que figura en este cuadro incluye a la Isla de Man.

El mayor país comercial del mundo sigue siendo los Estados Unidos, que dio origen al 10,65% del comercio mundial en 2009 y posee solo el 3,54% del tonelaje mundial; el 1% del tonelaje mundial de transporte de carga enarbó el pabellón de los Estados Unidos. El Japón es la cuarta nación comercial más importante (4,53%), y el país tiene intereses mayoritarios en el 15,73% de la flota, pero solo una pequeña proporción está abanderada con el pabellón nacional.

Francia, Italia, los Países Bajos y el Reino Unido representan cada uno una proporción similar del comercio mundial (entre el 3,2% y el 4,2% cada uno); sin embargo, su participación en el control o el registro de buques difiere ampliamente: el 2,9% del tonelaje mundial está matriculado en el Reino Unido (incluida

la Isla de Man), porcentaje que puede compararse con el magro 0,57% registrado en los Países Bajos; y los armadores del Reino Unido controlan el 2,7% del tonelaje mundial en comparación con solo el 0,63% en el que los propietarios de Francia tienen intereses mayoritarios. Dos países latinoamericanos se cuentan entre las principales naciones comerciales, a saber México y el Brasil, con el 1,9% y el 1,15% de participación en el comercio mundial, respectivamente. De estos dos países, solo el Brasil figura entre los principales países de propiedad de buques. México comercia principalmente por vía terrestre con sus vecinos del norte, lo cual ayuda a explicar por qué, históricamente, ha tenido una flota de propiedad nacional relativamente pequeña.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Las cifras relativas a la productividad de la flota mundial son solo cálculos indicativos. Si bien los datos relativos a la flota mundial incluyen los buques utilizados en el comercio de cabotaje, las estimaciones de la UNCTAD sobre el comercio marítimo no incluyen el cabotaje. No siempre es posible determinar un tipo de buque específico para el producto objeto del comercio.
- <sup>2</sup> Esta sección se basa en Cariou, P. (2010): *Is slow steaming a sustainable means of reducing liner shipping CO<sub>2</sub> emissions?* Euromed Management Mare Forum, 14 de septiembre de 2010, Marsella.
- <sup>3</sup> Alphaliner (2010). Véase <http://www.alphaliner.com>.
- <sup>4</sup> *Ibid.*
- <sup>5</sup> Buhaug, O., Corbett, J., Endresen, O., Eyring, V., Faber, J., Hanayama, S., Lee, D., Lindstad, H., Mjelde, A., Palsson, C., Wanqing, W., Winebrake, J. y Yoshida, K. (2009). *Second IMO Greenhouse Gas Study*. Organización Marítima Internacional. Londres.
- <sup>6</sup> Dynamar (2010). *DynaLiners*: 11. 4 de junio. Fuente de los datos: AXS Marine (2010). *Alphaliner*.
- <sup>7</sup> Asociación Internacional de Puertos (2010). *Ports and Harbours*. Mayo. Fuente de los datos: Drewry Shipping Consultants.
- <sup>8</sup> Clarkson Research Services (2010). *Container Intelligence Monthly*. Abril.





# 4

## LOS FLETES

### CAPÍTULO 4

*El año 2009 fue sombrío para los fletes en los subsectores de buques tanque, principales graneles y buques de línea. La profundización de la crisis financiera mundial afectó gravemente la demanda de productos básicos y mercancías. Para fines de 2009, los fletes se habían recuperado en todos los subsectores desde sus niveles mínimos, pese a lo cual permanecieron considerablemente por debajo de los niveles de 2008. Hay incertidumbre en lo relativo a los fletes en 2010 y años subsiguientes, dadas las dudas que existen en cuanto a la recuperación de la crisis económica mundial. En los subsectores de buques tanque y buques de línea, los fletes fueron sostenidos mediante una serie de medidas correctivas adoptadas por los armadores ante la caída de la demanda. En el segmento de graneleros, gran parte de la recuperación cabe atribuirla al aumento de la demanda de China, cuyos importadores aprovecharon los bajos precios de los productos primarios y de los fletes para acrecentar sus existencias de materias primas. El exceso de oferta de buques, sumado a los flojos resultados de la explotación en 2009, puede hacer que los armadores busquen en 2011 una consolidación por medio de fusiones y adquisiciones.*

*En el presente capítulo se analizan los fletes en el mercado de buques tanque, en los mercados de los principales graneles y en el mercado del transporte marítimo de línea. En cada sección se aporta información sobre la evolución reciente en esa esfera, seguida por un análisis de cómo han evolucionado los fletes durante 2009 y parte de 2010.*

## Introducción a los fletes

La suma que el porteador (por ejemplo, el armador o fletador) cobra por transportar carga por vía marítima se conoce como flete. Además de este flete, el transportista puede imponer otras tarifas, tales como BAF, CAF y THC<sup>1</sup>, primas de riesgo de guerra, recargos adicionales por riesgo de piratería, un derecho por el cierre hermético de los contenedores, un derecho por despacho electrónico de carga y recargos por mora (verbigracia, por presentación tardía del conocimiento de embarque o emisión tardía de instrucciones de transporte)<sup>2,3</sup>. Los fletes pueden consultarse por medio de un agente o compañía de corretaje marítimo. En algunos casos, como en el subsector del transporte de línea, los fletes se han publicado tradicionalmente en los periódicos. Hoy en día, el medio preferido es Internet. Algunas compañías de corretaje marítimo también calculan, mantienen y publican índices y datos históricos para brindar una indicación de cómo está actuando el mercado. Cada segmento del mercado (por ejemplo, buques tanque, graneleros, portacontenedores, etc.) tiene características propias e inciden en él diversos factores. En el mercado de la carga a granel, normalmente los buques son fletados por un período específico o para un viaje en particular. Los fletes por tiempo difieren de los fletes por viaje, dado que los primeros se centran más en la evolución a largo plazo. En general, los fletes se ven afectados por la oferta de buques y la demanda de las mercancías por transportar. Por consiguiente, los servicios de transporte tienen una demanda derivada (es decir, la demanda no se refiere al servicio de transporte en sí mismo, sino a la mercancía transportada). También tendrán un efecto en los precios el número de competidores, la disponibilidad de otros modos de transporte y las oscilaciones a corto plazo de la demanda y la oferta. La mayoría de las mercancías manufacturadas se envían en portacontenedores, y la competencia por el transporte es elevada. Cuando no hay demanda de mercancías manufacturadas, estos buques pueden transportar a veces cargas distintas, tales como artículos de descarte para su reciclaje. Sin embargo, el petróleo solo puede transportarse en buques tanque (con la excepción de los oleoductos), razón por la cual pueden ocurrir oscilaciones abruptas en los fletes. Otros mercados, como el del gas natural líquido (GNL), son tan especializados que los fletes se negocian en virtud de contratos de fletamento<sup>4</sup> o de fletes por tiempo a largo plazo.

## A. EL MERCADO DE BUQUES TANQUE<sup>5</sup>

### Introducción

El mercado de buques tanque se ocupa principalmente del transporte de petróleo crudo y derivados que, en su conjunto, representan aproximadamente un tercio del volumen del comercio mundial por vía marítima. El petróleo crudo y sus derivados suministran energía al transporte y al proceso de manufactura. Además, constituyen insumos esenciales para la producción de mercancías manufacturadas. La menor utilización de las refinerías como resultado de la flojedad de la demanda y del exceso de existencias contribuyó a mantener los fletes en un nivel bajo en 2009. Esta situación se vio exacerbada por la oferta de los nuevos buques tanque entregados en ese año. Los buques tanque representan aproximadamente el 35% de la flota mundial, en volumen. Durante 2009 se entregaron nuevos buques tanque con un total de 31,9 millones de TPM, en tanto que se desguazó un total de 8,4 millones de TPM<sup>6</sup>. La flota de dichos buques tuvo un aumento neto de 23,5 millones de TPM en 2009, lo cual supone una ampliación del 5,2%. Los armadores trataron de absorber parte de esta oferta adicional utilizando este tipo de buques como tanques de almacenamiento flotantes; en octubre de 2009, había alrededor de 143 millones de barriles de petróleo almacenados en 129 petroleros<sup>7</sup>.

### 1. Fletes de los buques tanque de todos los tamaños

El año 2009 fue particularmente desfavorable para los fletes de los buques tanque. Los valores comenzaron el año con una suave disminución que continuó hasta mediados de año, tras lo cual comenzaron a ascender. Para fines de año, los fletes de los buques tanque se encontraban en un nivel muy parecido al de comienzos del año. Para la mayoría de los otros subsectores, los fletes resultaron más positivos y los datos de fin de año dieron indicios de una posible recuperación de la economía mundial. Esta impresión, sin embargo, se basaba en hipótesis débiles, y los fletes continuaron sus oscilaciones en 2010. En el primer trimestre de este año, los fletes de todos los tipos de buques aumentaron en alrededor del 50% en comparación con el mismo período de 2009. Cuando se comparan los

promedios de los fletes del primer trimestre de 2010 con los de dos años anteriores (2008 fue el año en que los fletes de los buques tanque alcanzaron su nivel máximo), se observa una disminución de solo alrededor del 20%. Véanse el cuadro 4.1 y el

gráfico 4.1, donde constan los índices mensuales de los fletes de los buques tanque.

En el cuadro 4.2 se indican los promedios de los fletes medidos en *Worldscale* (WS, índice a escala mundial),

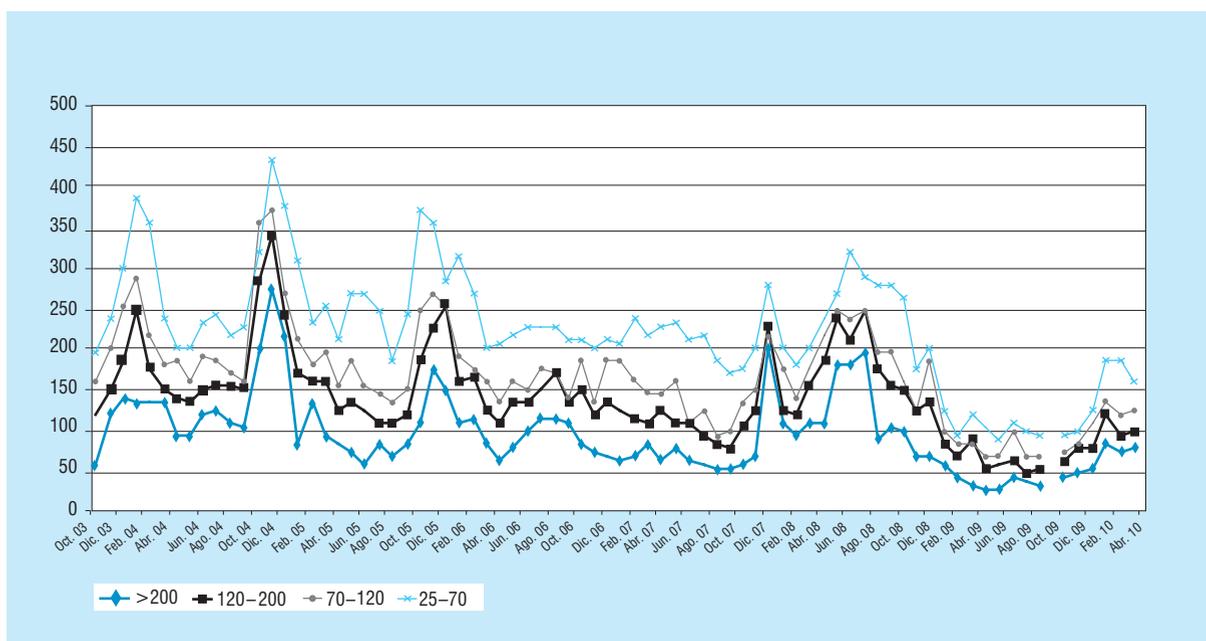
**Cuadro 4.1. Índices de fletes de los buques tanque, 2008 a 2010 (Cifras mensuales)**

2008	<i>Lloyd's Shipping Economist</i>					<i>Baltic Tanker</i>	
	> de 200	De 120 a 200	De 70 a 120	De 25 a 70	Derivados	Índice de crudos	Índice de derivados
<b>Octubre</b>	99	149	165	263	239	1 508	1 367
<b>Noviembre</b>	67	121	124	175	198	1 246	1 039
<b>Diciembre</b>	71	139	191	206	182	1 124	880
<b>Promedio</b>	<b>79</b>	<b>136</b>	<b>160</b>	<b>215</b>	<b>206</b>	<b>1 293</b>	<b>1 095</b>
<b>2009</b>							
<b>Enero</b>	54	84	100	125	130	849	623
<b>Febrero</b>	44	65	84	95	126	597	600
<b>Marzo</b>	33	90	82	120	105	626	543
<b>Abril</b>	29	52	67	105	72	524	371
<b>Mayo</b>	30	58	66	90	103	476	424
<b>Junio</b>	43	63	102	112	98	482	479
<b>Julio</b>	36	50	66	100	94	623	463
<b>Agosto</b>	35	52	67	91	96	474	467
<b>Septiembre</b>	..	..	..	..	..	487	442
<b>Octubre</b>	41	62	76	96	89	557	515
<b>Noviembre</b>	47	78	81	100	94	588	439
<b>Diciembre</b>	53	77	111	121	124	671	528
<b>Promedio</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>82</b>	<b>105</b>	<b>103</b>	<b>580</b>	<b>491</b>
<b>2010</b>							
<b>Enero</b>	82	120	133	185	189	1 024	817
<b>Febrero</b>	75	94	117	187	175	1 047	884
<b>Marzo</b>	77	100	128	159	159	889	761
<b>Abril</b>	83	105	122	168	151	949	703
<b>Mayo</b>	74	118	150	169	144	995	730
<b>Junio</b>	84	105	115	150	138	938	669

*Fuente:* Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de información de *Lloyd's Shipping Economist* (publicación del sector que se especializa en datos e informes sobre el mercado marítimo), varios números; y de *Baltic Tanker* (índice preparado por el Baltic Exchange en Londres), cuyas cifras corresponden al primer día hábil de cada mes. El tamaño de los buques se expresa en TPM.

*Nota:* Los números que aparecen en la segunda fila desde arriba se refieren al tamaño de los buques, expresado en TPM.

**Gráfico 4.1. Resumen del mercado de buques tanque: fletes de los buques de diversos tamaños, 2003 a 2010**  
(X = cifras mensuales; Y = índices)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de información de *Lloyd's Shipping Economist*, varios números. Los índices del *Baltic Tanker* corresponden al primer día hábil de cada mes. El tamaño de los buques se expresa en TPM.

Nota: No se dispone de datos relativos a septiembre de 2009.

que es una medida unificada para establecer las tarifas al contado para determinadas rutas de buques tanque de diversos tamaños. El cuadro se centra en rutas utilizadas tradicionalmente como referencia y no se propone ser exhaustivo: por ejemplo, no abarca la creciente ruta de África Occidental a China. Las principales zonas de carga que se señalan en el cuadro son el Golfo Pérsico, África Occidental, el Mediterráneo, el Caribe y Singapur, en tanto que las principales zonas de descarga son Asia Oriental, África Meridional, Europa Noroccidental, el Mediterráneo, el Caribe y la costa oriental de América del Norte. Con respecto a las comparaciones entre los índices mensuales de fletes en 2008 y los de 2009, el cuadro 4.2 brinda la confirmación de que los fletes bajaron en todas las rutas. En las siguientes secciones se describe la evolución en cada tipo de buque tanque con mayor detalle.

### **Grandes petroleros y superpetroleros para el transporte de crudo**

Los grandes petroleros y los superpetroleros, de tamaños que superan respectivamente las 200.000 TPM y las 350.000 TPM, son algunos de los buques más grandes del mundo y brindan las mejores economías de escala para el transporte de petróleo

cuando no se dispone de oleoductos. Por consiguiente, son la columna dorsal del comercio internacional al alimentar los centros industriales con energía vital para la producción de mercancías que luego pueden exportar otros buques. En marzo de 2010, la flota mundial de grandes petroleros era de 543 buques, que totalizaban 162,9 millones de TPM. Se prevé la entrega de otros 18 millones de TPM en los próximos años. De la actual flota de buques tanque, aproximadamente 22,6 millones de TPM corresponden a los monocasco. Se prevé el desguace de la mayoría de estas unidades, debido a las restricciones comerciales en constante crecimiento con respecto a la protección ambiental. Sin embargo, algunos serán provistos de doble casco o transformados para una utilización distinta<sup>8</sup>. No se prevé que el tamaño de la flota de este tipo de buques aumente de manera considerable en los próximos años.

Los ingresos producidos por los grandes petroleros se redujeron en alrededor del 60% en el primer trimestre de 2009 con respecto al mismo período de 2008. Esta disminución, que comenzó en julio de 2008, continuó prácticamente sin tregua hasta mayo de 2009, cuando alcanzó su nivel más bajo. Los fletes emprendieron entonces una recuperación gradual

Cuadro 4.2. Resumen del mercado de petroleros: tarifas al contado para el transporte de crudo y sus derivados, 2008 a 2010 (Worldscale)

Tipo de buque	Rutas	2008												2009												Variación porcentual 2008/2009					2010				
		Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.									
<b>Grandes petroleros y superpetroleros (de 200.000 TPM y más)</b>		66	51	44	41	27	27	46	42	40	33	43	44	56	104	71	84	90	72	95	-15,2	104	71	84	90	72	95								
	Golfo Pérsico-Japón	61	53	42	36	27	27	41	33	35	34	40	43	53	88	76	76	91	68	81	-13,1	88	76	76	91	68	81								
	Golfo Pérsico-República de Corea	..	..	35	30	..	..	28	27	27	..	29	31	34	70	..	57	66	52	58	..	70	..	57	66	52	58								
	Golfo Pérsico-Europa	54	44	34	30	21	20	32	25	26	25	27	28	35	65	52	56	58	53	63	-35,2	65	52	56	58	53	63								
	Golfo Pérsico-Caribe/costa oriental de América del Norte	..	..	55	..	35	..	38	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..									
	Golfo Pérsico-Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..									
<b>Suezmax (de 100.000 a 160.000 TPM)</b>		140	84	68	68	53	52	64	50	45	55	63	79	77	127	100	104	114	125	110	-45,0	127	100	104	114	125	110								
	África Occidental-Europa Noroccidental	139	86	71	77	53	50	61	46	49	55	58	75	73	114	97	98	112	118	103	-47,5	114	97	98	112	118	103								
	África Occidental-Caribe/costa oriental de América del Norte	121	90	70	73	58	62	78	63	54	64	76	84	83	127	103	115	110	129	102	-31,4	127	103	115	110	129	102								
	Mediterráneo-Mediterráneo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..									
<b>Aframax (de 70.000 a 100.000 TPM)</b>		165	99	80	81	72	66	80	73	69	69	76	96	115	137	113	126	116	141	100	-30,3	137	113	126	116	141	100								
	Europa Noroccidental-Europa Noroccidental	185	105	92	97	82	85	79	56	..	50	68	..	100	135	117	110	..	153	104	-45,9	135	117	110	..	153	104								
	Europa Noroccidental-Caribe/costa oriental de América del Norte	258	105	78	112	59	73	77	67	67	71	70	94	112	173	146	127	123	167	131	-56,6	173	146	127	123	167	131								
	Caribe-Caribe/costa oriental de América del Norte	212	107	86	74	62	68	103	66	68	73	85	91	117	124	95	135	114	160	110	-44,8	124	95	135	114	160	110								
	Mediterráneo-Mediterráneo	173	106	90	71	59	69	90	70	61	67	85	82	108	121	92	119	110	151	102	-37,6	121	92	119	110	151	102								
	Mediterráneo-Europa Noroccidental	153	81	69	67	58	54	54	61	61	63	64	71	95	136	118	116	99	127	114	-37,9	136	118	116	99	127	114								
	Indonesia-Lejano Oriente	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..									
<b>Tamaño mediano (de menos de 50.000 TPM)</b>		200	118	100	109	87	80	109	108	87	81	..	102	120	..	164	130	158	173	..	-40,0	..	164	130	158	173	..								
	Mediterráneo-Mediterráneo	175	110	96	112	72	80	101	75	70	78	86	90	111	171	183	139	145	161	145	-36,6	171	183	139	145	161	145								
	Mediterráneo-Caribe/costa oriental de América del Norte	243	131	80	108	70	83	106	72	74	85	89	87	116	176	181	151	146	163	129	-52,3	176	181	151	146	163	129								
	Caribe-costa oriental de América del Norte/Golfo de México	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..									
<b>Petroleros que transportan solo derivados</b>		145	84	106	62	55	56	78	79	81	103	..	95	111	140	123	118	106	124	112	-23,4	140	123	118	106	124	112								
	De 70.000 a 80.000 TPM	156	85	118	79	52	63	85	87	94	104	131	100	121	151	139	124	126	143	123	-22,4	151	139	124	126	143	123								
	De 50.000 a 60.000 TPM	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..								
	De 35.000 a 50.000 TPM	166	130	116	93	72	106	96	81	84	85	83	76	99	149	139	159	137	119	127	-40,4	149	139	159	137	119	127								
	Caribe-costa oriental de América del Norte/Golfo de México	236	105	131	98	82	77	..	110	127	120	163	..	158	145	155	144	143	215	240	-33,1	145	155	144	143	215	240								
	25.000 a 35.000 TPM	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..								
	Singapur-Asia Oriental	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..								

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Shipping Insight, de Drewry Publishing, varios números.

Nota: Dos puntos (..) significan que no se comunicó la tarifa. La clasificación del tamaño de los buques en este cuadro depende de la fuente utilizada y es posible que difiera de la que se emplea en otras partes de la presente publicación.

y terminaron el año 2009 a un nivel ligeramente superior al que tenían a comienzos del año. En el primer trimestre de 2010, los grandes petroleros registraron un mejoramiento del 80% en los fletes con respecto a los niveles de 2009. Empero, estaban aún un 25% por debajo de las cifras del mismo período de 2008. La recuperación obedeció parcialmente al aumento del precio del crudo, que se duplicó durante 2009 hasta llegar a aproximadamente 85 dólares por barril para fines de año, sostenido por una fuerte demanda procedente de Asia. En parte, este aumento de la demanda de petróleo y de la demanda derivada de transporte fue consecuencia del clima muy frío en el norte de Europa y en China en marzo de 2010, así como del mayor optimismo con respecto a la recuperación de la economía mundial. El incremento del precio del petróleo también incitó a muchos armadores de grandes petroleros que estaban utilizando sus buques como tanques de almacenamiento flotantes a devolverlos al mercado del transporte. Desafortunadamente, la demanda no fue suficiente y los fletes volvieron a decaer. El promedio de fletes de los grandes petroleros en 2009 fue de aproximadamente 38.533 dólares por día, habiendo descendido de los 74.663 dólares diarios registrados en 2008. Por consiguiente, el precio de los grandes petroleros de 5 años de edad se redujo en febrero de 2010 a alrededor de 79 millones de dólares, en comparación con precios medios anuales de 84,2 millones de dólares en 2009 y 144,7 millones de dólares en 2008.

### ***Petroleros de tamaño Suezmax***

Estos buques son los de mayor tamaño que pueden transitar por el Canal de Suez y, en general, son de entre 125.000 TPM y 200.000 TPM. Sin embargo, del mismo modo que los buques han crecido en tamaño y capacidad a lo largo de los años, también lo ha hecho el Canal de Suez. Unas recientes obras de dragado han aumentado su profundidad a 20 m, lo cual le permite acomodar a buques de hasta 240.000 TPM que, técnicamente, son grandes petroleros "pequeños". No obstante, se considera que los buques de tamaño Suezmax tienen entre 125.000 TPM y 200.000 TPM y obviamente pueden operar en muchas otras rutas. Por ejemplo, desempeñan un papel importante en el comercio de África Occidental a Europa Noroccidental y al Caribe/costa oriental de América del Norte, así como a través del Mediterráneo. Cuando se comparan cifras anuales de todos los subsectores de buques tanque, el de los Suezmax tuvo peores resultados que los demás, ya que sus

fletes se situaban en diciembre de 2009 un tercio por debajo de su nivel de diciembre de 2008. Si bien las tarifas siguieron generalmente en 2009 la tendencia mencionada para los grandes petroleros, o sea un suave declive seguido por un suave aumento, hubo una excepción importante en la ruta del Mediterráneo, que llegó a su nivel máximo en junio para declinar luego y volver a aumentar. Los fletes en las rutas de África Occidental cayeron a su nivel más bajo en diez años (46 WS en julio de 2009), con un descenso de aproximadamente 80% desde la cresta alcanzada a mediados de 2008, debido a que la escasez de carga puso límites a su actividad.

En cuanto a los ingresos, la media diaria recibida por los armadores de buques Suezmax, disminuyó de 46.917 dólares en 2008 a 27.825 dólares en 2009. Sin embargo, en algunas rutas la caída fue más acusada: por ejemplo, la ruta de África Occidental al Caribe/costa oriental de América del Norte registró una baja de 42.300 dólares por día (86 WS) en enero de 2009 a 6.800 dólares por día (46 WS) en julio del mismo año. Una causa importante de esta disminución fue la baja demanda, que contribuyó al aumento de las existencias de reserva de gasolina y productos destilados en los Estados Unidos. En julio de 2009, dichas existencias alcanzaron una cota histórica de 376 millones de barriles. Como resultado de la baja demanda y las cuantiosas existencias, el precio del petróleo cayó a menos de 60 dólares por barril. La introducción de normas fiscales favorables en algunos de los ex países soviéticos contribuyó a incrementar la demanda de buques de tamaño Suezmax en esa región<sup>9</sup>. Acompañando la reducción de los fletes, los precios de los buques también disminuyeron. Los buques Suezmax de 5 años de edad, que costaban en promedio 95,3 millones de dólares en 2008, se abarataron un 38% en 2009 hasta llegar a 59,3 millones de la misma moneda.

### ***Petroleros de tamaño Aframax***

Los petroleros Aframax<sup>10</sup>, de aproximadamente 80.000 a 125.000 TPM, combinan una gran capacidad de transporte con buena flexibilidad y menores costos fijos que los de los grandes petroleros y los petroleros de tamaño Suezmax. Se utilizan a menudo en el comercio entre las siguientes regiones y dentro de cada una de ellas: Europa Noroccidental, el Caribe, la costa oriental de América del Norte, el Mediterráneo, Indonesia y Asia Oriental. En 2009 se agregaron aproximadamente 10,6 millones de TPM de buques nuevos (o sea, 13% de la flota existente)

en este subsector, con lo cual la capacidad total de la flota se elevaba a 88,7 millones de TPM en marzo de 2010. El número total de buques de esta categoría era de 845 al 1º de marzo de 2010. Se prevé que la flota seguirá creciendo, en un 5% en 2010 y un 6,7% en 2011, para llegar a 98,4 millones de TPM. Es previsible que estos añadidos a la flota frenarán los fletes en un año que ya ha sido calmo. No obstante, la demanda futura de petróleo probablemente tendrá la mayor repercusión en la evolución de este mercado en los años venideros. La crisis económica mundial y la utilización de otras fuentes de energía, sumadas a la reducción de la producción petrolera del Mar del Norte, podrían contribuir a deprimir las tarifas. Sin embargo, otras fuentes de producción de petróleo —por ejemplo, los países de Asia Central— podrían ocupar gran parte de la capacidad disponible.

En general, los fletes de todos los buques Aframax disminuyeron en 2009 antes de recuperar parte del terreno perdido hacia fines del año. La ruta del Caribe a la costa oriental de América del Norte tuvo mejor suerte que otras rutas de este subsector, a pesar de que los fletes cayeron de 258 WS en enero de 2009 a 59 WS en abril del mismo año antes de recuperarse hasta 173 WS en enero de 2010. Si bien en esta fecha se registró un aumento considerable de los fletes, las tarifas eran en diciembre de 2009 menos de la mitad de su nivel de enero de 2009, de manera que los armadores enfrentaron bruscas oscilaciones. Esta inestabilidad también incidió en los valores de los buques de segunda mano: el precio de un Aframax de 5 años de edad era de 39 millones de dólares en octubre de 2009, en comparación con un promedio anual de 41,9 millones en 2009 y de 71,4 millones en 2008.

En enero de 2010, los ingresos medios de los armadores se situaban en aproximadamente 29.750 dólares por día, después de haber sido de 5.500 dólares diarios en agosto de 2009. Las actividades intensas de mantenimiento en las refinerías del Mediterráneo hacia fines del año, así como los flojos márgenes del refinado, pusieron coto a la demanda de buques Aframax en la región. No obstante, el aumento de la producción de la OPEP en África Septentrional en el último trimestre de 2009 ofreció una utilización alternativa y produjo un aumento de los fletes de este tipo de buques.

#### ***Petroleros de tamaño mediano***

Los petroleros de tamaño mediano, de menos de 50.000 TPM, tienen un calado de aproximadamente

10 m. Estos buques son muy útiles para visitar puertos con limitaciones de profundidad y longitud. En el cuadro 4.2 se muestran los fletes de este tipo de buques utilizados en el tráfico dentro del Mediterráneo y desde el Mediterráneo hasta el Caribe y la costa oriental de América del Norte, además del tráfico del Caribe al Golfo de México y la costa oriental de América del Norte. Los fletes declinaron en las tres rutas entre un 37% y un 52% en 2009; la que sufrió la mayor reducción fue la ruta del Caribe a la costa oriental de América del Norte/Golfo de México. El nivel mínimo del año se presentó en abril en la ruta del Caribe a la costa oriental de América del Norte/Golfo de México, y en agosto en la ruta del Mediterráneo al Caribe y la costa oriental de América del Norte. Un petrolero de tamaño mediano, de 45.000 TPM y 5 años de edad, costaba como promedio 51 millones de dólares en 2008; al comienzo de 2009, dicho precio se había reducido en un 40% hasta 30,2 millones. A comienzos de 2010, el mismo tipo de buque tenía un valor promedio de 25,5 millones de dólares.

#### ***Petroleros que transportan solo derivados***

Se trata de buques especializados que pueden transportar, por ejemplo, nafta, condensados limpios, combustible de aviación, queroseno, gasolina, gasóleo, combustible para motores diésel, residuo líquido y combustible pesado. A diferencia de los otros mercados de buques tanque mencionados anteriormente, que principalmente transportan carga de su punto de origen al de refinado, este subsector se ocupa de la carga elaborada que sale de la refinería con destino a su lugar de consumo. La flota de buques tanque para el transporte de productos químicos se divide en tres clases relativas a las especificaciones de tipo IMO. El sector más numeroso, que cuenta con aproximadamente dos tercios de la flota, cumple las especificaciones IMO 2 y se dedica a transportar principalmente cargas exclusivamente de productos químicos como estireno, xileno y productos químicos de baja toxicidad. Alrededor de la tercera parte de los buques tanque para el transporte de productos químicos están clasificados como IMO 3, o buques quimiqueros de doble casco, que transportan exclusivamente productos químicos y aceites vegetales. Menos del 3% de los buques cumplen las especificaciones IMO 1 para el transporte de las cargas más peligrosas, como ácido clorosulfónico y triclorobenceno<sup>11</sup>.

Los fletes en las cuatro rutas que se indican en el cuadro 4.2 mermaron entre el 22% y el 40% en 2009;

la ruta que sufrió la mayor caída fue la del Caribe a la costa oriental de América del Norte/Golfo de México. La cota más baja del año se alcanzó en abril para ambos tamaños de buques tanque en la ruta del Golfo Pérsico al Japón. Después de esa fecha, desde mayo de 2009 hasta enero de 2010, los fletes aumentaron exponencialmente en dicha ruta.

En 2009, los ingresos medios de los buques quimiqueros continuaron declinando. En tanto que la media de los ingresos equivalentes de los fletamentos por tiempo en la ruta del Caribe a la costa oriental de América del Norte/Golfo de México había sido de 17.567 dólares por día en 2008, en 2009 fue de 9.467 dólares por día. El nivel mínimo se registró en octubre de 2009, cuando la tarifa en esta ruta se redujo a apenas 5.800 dólares por día. Empero, para febrero de 2010 los fletes se habían recuperado y habían llegado a 11.000 dólares, lo cual aportó cierto alivio a la preocupación de los armadores.

### ***Buques tanque para el transporte de gas natural líquido***

Al licuarse el gas natural mediante su enfriamiento a  $-162^{\circ}\text{C}$ , su volumen se reduce en alrededor de 600 veces, lo que facilita su transporte por mar en grandes cantidades. Los buques dedicados al transporte de gas natural licuado (GNL) suelen cargar en cada travesía de 145.000  $\text{m}^3$  a 155.000  $\text{m}^3$  del producto, que, tras su regasificación, rinden de 89 a 95 millones de metros cúbicos<sup>12</sup>. Los elementos de mayor costo en el comercio del GNL —más de 2.000 millones de dólares, que constituyen la mayor parte de todo proyecto relativo a dicho producto—, son los procesos de licuefacción y regasificación<sup>13</sup>. Dados los elevados costos y los largos tiempos empleados, los proyectos de GNL frecuentemente se atrasan con respecto a sus programas de producción, al variar las condiciones económicas (por ejemplo, los precios de la energía), lo que da lugar a la necesidad de un cambio de proyecto. La evolución de la actividad de gasificación del GNL ha resuelto algunos de los problemas relacionados con el costo y el tiempo del proceso en el punto de entrega. Las unidades de almacenamiento y regasificación flotantes fondeadas mar adentro pueden recibir cargamentos de GNL y regasificar y bombear el producto a tierra firme en una red nacional. Se han diseñado buques de regasificación de GNL que transportan y descargan el producto en su forma gaseosa en el punto de destino. Esto supone costos que incluyen el precio del buque con el agregado de 90 millones de dólares

para su conversión y 160 millones de dólares para las instalaciones de atraque, gasoducto y otras instalaciones en tierra firme<sup>14</sup>.

A comienzos de 2010, la flota de GNL contaba con aproximadamente 337 buques con una capacidad de 48.352.000  $\text{m}^3$ . El año anterior, dicha flota estaba integrada por unos 302 buques con una capacidad de 42.028.000  $\text{m}^3$ . La cartera de pedidos de buques nuevos que deben entregarse en 2010 equivale a 23 unidades con una capacidad total de 4.036.000  $\text{m}^3$ . Los pedidos para 2011 representan aproximadamente la mitad de esta cifra: 11 buques con una capacidad de 1.797.000  $\text{m}^3$ , y para 2012 son de 3 y 507.000  $\text{m}^3$ , respectivamente. Los buques para el transporte de GNL son construidos principalmente en los astilleros de la República de Corea, y en menor medida en China y el Japón. Los buques más grandes de este tipo —buques Q-Max con una capacidad de 266.000  $\text{m}^3$ — operan principalmente a partir de Qatar. Este país es el mayor exportador de GNL, con una participación prevista en el mercado del 27% en 2011<sup>15</sup>. El aumento previsto de la oferta de buques nuevos para el transporte del producto en los próximos años, sumado a las demoras en la construcción de nuevas instalaciones en tierra firme, probablemente frene los fletes a mediano plazo. El precio medio de un buque nuevo para el transporte de GNL de 160.000  $\text{m}^3$  era de 226 millones de dólares en 2009, cifra que representa un aumento a partir de los 222 millones que costaban en 2008. La capacidad disponible en los astilleros y la dificultad para obtener financiación como resultado de la crisis económica mundial contribuyeron a deprimir el precio de estos buques nuevos hasta 210 millones de dólares a comienzos de 2010.

La reducción de la demanda de gas en los principales países de consumo, como el Japón y la República de Corea, sumada al aumento de la capacidad del Oriente Medio y la Federación de Rusia, ha dado lugar a un exceso mundial de oferta de buques para el transporte de GNL. Los fletes de este tipo de buques no son objeto de una amplia divulgación, y las tarifas que se publican suelen concentrarse en mercados muy definidos<sup>16</sup>. La mayoría de estos buques son objeto de contratos estables a largo plazo, por lo que no sufren las amplias fluctuaciones de los precios de mercado al contado que afectan a otros subsectores<sup>17</sup>. Puesto que la construcción de buques para el transporte de GNL se encuentra entre las más caras, por lo general se los construye por pedido específico para determinados proyectos. Aquí entran en juego

los contratos a largo plazo, que comprenden tanto el motivo del pedido como los medios para obtener su financiación. Las tarifas diarias de los fletamentos por tiempo hacia fines de 2009 eran de aproximadamente 50.000 dólares, y para fines del primer trimestre de 2010 habían disminuido a 33.000 dólares<sup>18</sup>. En un esfuerzo por corregir la escasez de datos sobre el mercado de GNL, la firma consultiva de relaciones con los inversores Capital Link publicó en 2009 una serie de índices para observar el desempeño de algunas empresas marítimas. El Índice sobre GNL/GPL de Capital Link (CLLG) sigue el desempeño de las principales empresas de transporte marítimo que cotizan en las bolsas de los Estados Unidos (por ejemplo, Golar LNG, StealthGas Inc. y Teekay LNG) que participan en el subsector del GNL/GPL. El CLLG subió de 1.190,75 puntos a comienzos de 2009 hasta 2.028,74 puntos a fines del mismo año. En junio de 2010, el índice se mantenía en 2.247,27 puntos, lo cual demostraba que las compañías del subsector tenían un buen desempeño.

En Qatar, el RasGas Train-7 inició sus operaciones a comienzos de 2010. Esta empresa, en la que participan Qatar Petroleum (70%) y la compañía norteamericana de petróleo y gas Exxon Mobil (30%), dispone de una capacidad de 7,8 millones de toneladas por año. También en 2010, la compañía naviera japonesa Mitsui OSK Lines anunció que había firmado contratos de fletamento a largo plazo con respecto a 2 de sus buques de transporte de GNL de 177.000 m<sup>3</sup> de capacidad para el proyecto de PNG LNG en Papua Nueva Guinea y que construirá otros 4 buques para el transporte de GNL en astilleros chinos en virtud de contratos separados con PNG LNG y la planta de procesamiento de Gorgon en Barrow Island, en el oeste de Australia<sup>19</sup>. Se prevé que el proyecto de PNG LNG, de un monto de 15.000 millones de dólares, producirá hasta 6,3 millones de toneladas por año en 2 trenes (instalaciones de licuefacción y purificación), el primero de los cuales probablemente entrará en funcionamiento en 2013 o 2014. Se prevé que el proyecto de Gorgon contará con 3 trenes con una producción de 15 millones de toneladas por año, que comenzaría en 2014. A fines de 2009, comenzó su producción un tren en la planta de producción de Balhaf LNG, en Yemen, con lo cual su capacidad total de producción de GNL se elevó a 6,7 millones de toneladas por año. Los tres principales compradores son Total —el operador del proyecto—, GDF Suez y Kogas, en virtud de acuerdos de suministro separados de 20 años de duración.

Desde el comienzo de la producción del primer tren, ya se entregaron 18 cargamentos a la República de Corea, los Estados Unidos, China, España y México. El proyecto, por un monto de 4.500 millones de dólares, es propiedad de Yemen LNG (39,62%) conjuntamente con la empresa estatal Yemen Gas Company (16,73%), Hunt Oil Company (17,22%), SK Energy (9,55%), Korea Gas Corporation (6%), Hyundai Corporation (5,88%) y la Administración General de seguridad social y pensiones de Yemen (5%)<sup>20</sup>.

### ***Fletamento por tiempo de buques tanque (período)***

El fletamento por período de buques tanque es un buen indicio de la percepción que tienen los cargadores y los armadores de cómo evolucionará el mercado en los próximos años. Cuando los fletes son bajos, los fletadores prefieren fletamentos prolongados, y los armadores lo contrario. Cuando las tarifas son altas, se da la situación inversa. En 2009, la actividad total de fletamento aumentó en poco más de 1 millón de TPM, hasta 28.064.000 TPM. Marzo fue el mes de menor actividad ese año, cuando se fletaron menos de 1 millón de TPM, en tanto que junio fue el mes más activo, con 4.864.000 TPM fletados. Aproximadamente el 34% de la actividad total de fletamento en 2009 estuvo constituido por contratos a largo plazo de 24 meses o más, habiendo disminuido del 36% registrado en 2008 y del 46% en 2007. Esto demuestra que los fletadores y los armadores están menos dispuestos a comprometerse con contratos largos, señal de que el mercado se encuentra en un punto bajo. El siguiente segmento más activo de los fletamentos por tiempo fue el período de menos de seis meses (27%), seguido por el período de uno a dos años (25%). Las tarifas de los fletamentos a un año de buques tanque de 5 años de edad y 280.000 TPM disminuyeron de 55.000 dólares por día en enero de 2009 a 29.300 dólares por día en noviembre del mismo año. Este último nivel había variado poco a comienzos de 2010; la tarifa en el mes de febrero se situaba en 31.700 dólares por día.

En resumen, la crisis financiera mundial ha provocado serias perturbaciones en el mercado de buques tanque, dado que la disminución de la demanda de servicios de transporte se sumó al aumento de la oferta de buques nuevos e hizo descender aún más los fletes. En julio de 2010, un armador de buques tanque manifestó su intención de reducir la velocidad de sus buques de 16,5 nudos a 11 nudos<sup>21</sup>. La navegación lenta evita la necesidad de colocar a los buques en una posición más permanente de

inactividad, cuya introducción y mantenimiento pueden ser onerosos, para reiniciar la actividad cuando mejoren las condiciones.

## B. MERCADO DE TRANSPORTE DE LOS GRANELES PRINCIPALES<sup>22</sup>

### Introducción

El mercado del transporte marítimo de carga seca a granel abarca principalmente 5 tipos de carga: mineral de hierro, cereales, carbón, bauxita/alúmina y fosfatos. Estos productos primarios se utilizan como insumo básico en la producción de mercancías manufacturadas. El subsector granelero representa poco más de la cuarta parte del volumen total de carga transportada por mar.

### 1. Evolución del comercio de carga seca a granel

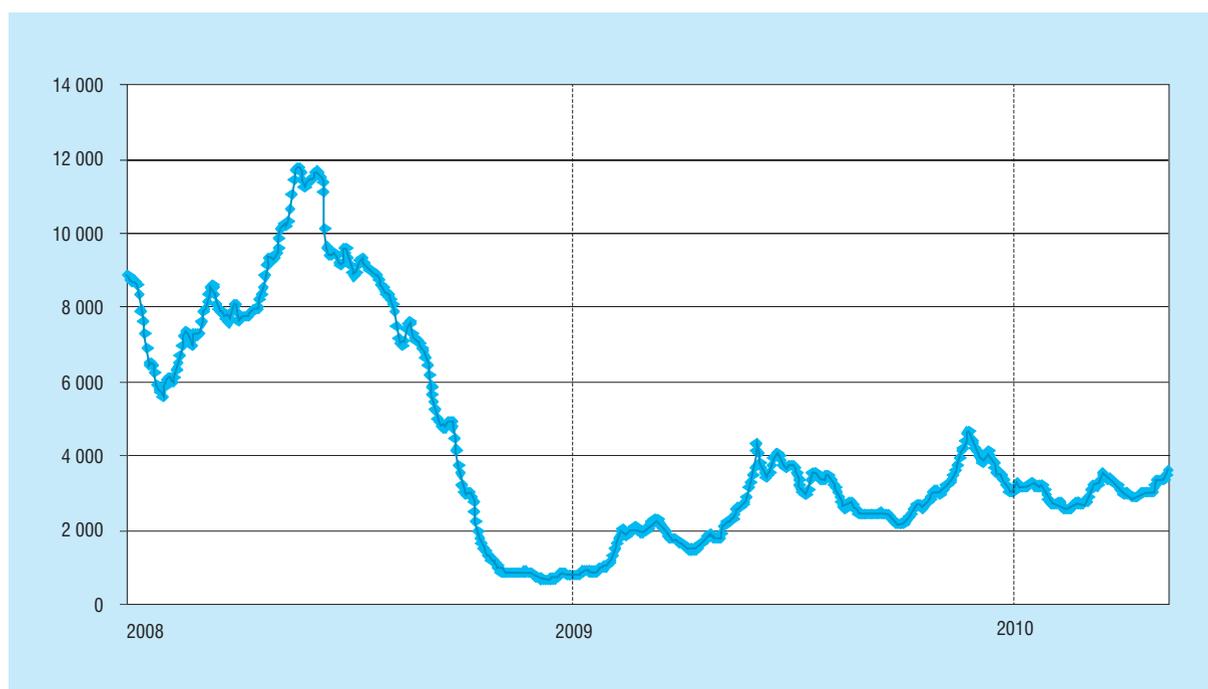
El mercado granelero, que se desplomó espectacularmente en 2008, mejoró en 2009 (véase el gráfico 4.2). El Índice de Carga Seca del Baltic Exchange (BDI), que mide los fletes de los graneles transportados por mar, comenzó 2009 con 773 puntos

y terminó el año a un nivel de 3.005 puntos. En 2008, se alcanzó el nivel máximo de 11.771 puntos el 21 mayo, y el nivel mínimo, de 663 puntos, tuvo lugar el 5 diciembre. En 2009, la cresta del año se produjo en noviembre, cuando el Índice llegó a 4.661 puntos. Las tarifas conservaron la mayor parte de sus avances de 2009 y oscilaron en la franja de 2.500 a 4.500 puntos en el primer semestre de 2010. La flota mundial actual de graneleros se eleva a aproximadamente 457 millones de TPM, y otros 258,3 millones de TPM, o sea un 54% de la flota, se encuentran en la cartera de pedidos. En las siguientes secciones se describen algunos aspectos de la evolución del comercio de los cinco principales graneles.

### Mineral de hierro<sup>23</sup>

El mineral de hierro es un producto importante, pues constituye el insumo básico para la producción de acero, a su vez un componente clave de la industria pesada<sup>24</sup>. Australia y el Brasil realizan dos tercios de las exportaciones mundiales de mineral de hierro. Las dos principales empresas de mineral de hierro son la compañía brasileña Vale y la compañía británica/australiana Rio Tinto (véase el capítulo 1, que proporciona más detalles sobre este producto). China representa casi la mitad de las importaciones mundiales, seguido por el Japón con casi la quinta

Gráfico 4.2. Índice de Carga Seca del Baltic Exchange, 2008 a 2010 (Año de base del índice, 1985: 1.000 puntos)



Fuente: Baltic Exchange.

parte del total. La demanda china de importación de mineral de hierro fue lo que ayudó a mejorar la situación de los armadores de graneleros en 2009. Esas importaciones se elevaron a 32.594.000 t en enero de 2009 y se duplicaron en septiembre del mismo año, cuando alcanzaron a 64.546.000 t. De esta manera, los ingresos diarios de los buques de tamaño El Cabo crecieron de 16.000 dólares a comienzos de 2009 a 80.000 dólares en noviembre del mismo año, y en el caso de los buques Panamax ascendieron de 7.000 a 27.000 dólares por día en las mismas fechas<sup>25</sup>.

Las importaciones de mineral de hierro de la Unión Europea<sup>26</sup>, el Japón, la República de Corea y la Provincia china de Taiwán aumentaron como promedio un 14% en 2009. Sin embargo, esta cifra oculta el hecho de que el total de importaciones de dicho producto en China casi se duplicó en 2009 hasta llegar a 628 millones de toneladas, en tanto que en el mismo año las importaciones de mineral de hierro en la Unión Europea<sup>27</sup> se redujeron a la mitad hasta 79 millones de toneladas.

### **Carbón**

Además de ser un insumo importante para la producción de acero, el carbón (de coque) se utiliza para obtener otros muchos productos, y también para generar energía (carbón térmico) para la industria. En Europa<sup>28</sup>, la demanda de importaciones de carbón continuó su tendencia descendente en 2009 y disminuyó hasta 116 millones de toneladas desde un nivel de 141 millones de toneladas en 2008. En 2009, las importaciones mundiales de carbón se redujeron en la mayoría de los demás importadores principales, con excepción de la República de Corea, en la que aumentaron modestamente de 93,5 millones a 95,7 millones de toneladas, y de China, donde las importaciones de carbón aumentaron en 40 millones de toneladas hasta 127 millones de toneladas<sup>29</sup>.

### **Cereales**

El principal exportador de cereales es los Estados Unidos, seguido por la Argentina, el Canadá, la Unión Europea y Australia. Las exportaciones de los Estados Unidos disminuyeron en 2009 hasta 73,7 millones de toneladas desde un nivel de 90,4 millones de toneladas en 2008 y 98,2 millones de toneladas en 2007. También se redujeron las exportaciones de la Argentina, de 26,4 millones de toneladas en 2008 a 16,1 millones de toneladas en 2009, en tanto que las de Australia aumentaron de 13,1 millones de toneladas a 20 millones de toneladas tras la decisión

del Gobierno de ese país de abolir su sistema monopólico de exportaciones y abrir el mercado<sup>30</sup>. Las perspectivas para 2010 y 2011 siguen siendo desfavorables debido a un exceso de oferta de trigo en el mercado y a un nivel máximo desde 2004 de las existencias, que se ubican en 195,8 millones de toneladas (alrededor del 30% de la demanda total). Según un cálculo, el precio f.o.b. del trigo de los países del Mar Negro es de unos 160 dólares por tonelada, a diferencia del trigo australiano, cuyo precio es de 205 unidades de la misma moneda por tonelada. Debido al aumento de la competencia para participar en el mercado de Asia, la proximidad de Australia a dicho mercado y los consiguientes menores costos de transporte pueden no bastar para compensar la diferencia de 20% en su precio.

### **Bauxita/alúmina**

El transporte marítimo se utiliza a menudo (particularmente por medio de graneleros) para enviar material de bauxita en bruto desde la mina hasta la refinera donde se produce la alúmina. En forma de polvo, la alúmina puede entonces transportarse por medio de graneleros desde la refinera hasta las fundiciones de aluminio primario, donde se produce el metal. En forma de lingotes o bloques, este metal es luego transportado al punto de manufactura (por ejemplo, una fábrica de automóviles), donde se lo convierte en un producto comercial (verbigracia, en un capó de automóvil)<sup>31</sup>. También existe un vigoroso mercado de chatarra, a través del cual la mayoría del aluminio se recicla como insumo en el proceso de producción. En sí, el metal de aluminio se utiliza principalmente en los sectores del transporte (por ejemplo, piezas de automotores), la construcción (por ejemplo, marcos de ventanas) y el embalaje (verbigracia, alimentos perecederos)<sup>32</sup>. La producción mundial de las minas de bauxita disminuyó en alrededor del 2% en 2009, hasta aproximadamente 201 millones de toneladas. China representa aproximadamente un tercio de la producción y el consumo mundiales de aluminio primario. Después de este país, los productores más importantes son la Federación de Rusia (sede de UC Rusal, el mayor productor mundial de alúmina y aluminio), el Canadá, los Estados Unidos, Australia, el Brasil, Noruega y la India, que suman alrededor de las tres cuartas partes de la producción mundial de aluminio primario. Los principales países productores de bauxita, que en su conjunto representan las tres cuartas partes de la producción mundial total, son: Australia, Brasil, China, Guinea y Jamaica, en orden decreciente de tonelaje extraído.

El precio promedio al contado en el London Metal Exchange del aluminio de alta calidad cayó de un nivel máximo histórico de 3.070 dólares por tonelada en julio de 2008 a 1.329 dólares por tonelada en febrero de 2009, antes de recuperarse hasta 2.103 dólares por tonelada en mayo de 2010.

### Fosfatos<sup>33</sup>

El fósforo es un elemento esencial para la nutrición de las plantas (por ejemplo, los fertilizantes líquidos y sólidos) y de los animales (por ejemplo, como pienso para el ganado y las aves). Los minerales de roca fosfática son la única fuente mundial considerable de fósforo. Más del 95% del consumo mundial de roca fosfática es para el sector agrícola y el resto se utiliza en aplicaciones industriales como agentes anticorrosión, cosméticos y fungicidas, así como para el tratamiento de aguas y en la metalurgia. El transporte marítimo de la roca fosfática en bruto y del fósforo refinado se lleva a cabo por medio de graneleros.

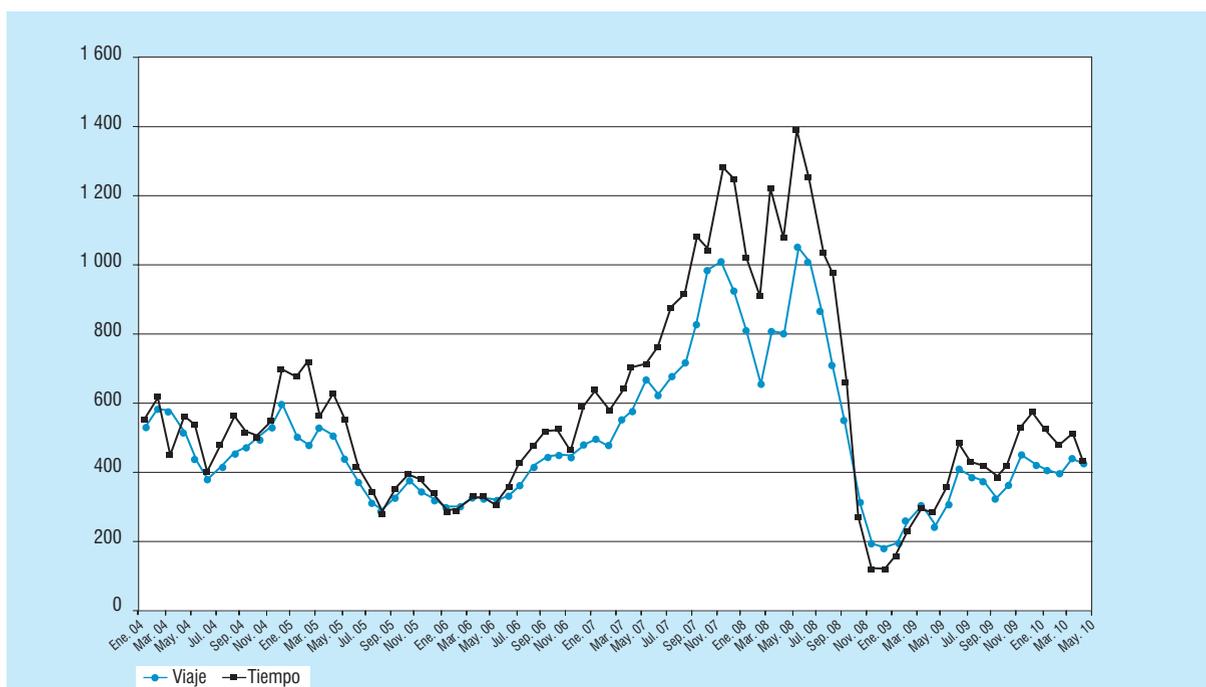
Los mayores complejos de extracción de roca fosfática son los de Khibiny (Federación de Rusia) y Kara Tau (Kazajistán), aunque el principal exportador del mundo sigue siendo Marruecos, y los Estados Unidos son el principal importador. Las exportaciones

de Marruecos, 32 millones de toneladas en total, representaron casi la mitad de los envíos mundiales, y su mayor parte tuvo como destino Europa y las Américas. Los envíos de otros países exportadores en menor escala de África y del Oriente Medio representaron el 40% de las exportaciones mundiales. Se han localizado grandes yacimientos de fosfatos en las plataformas continentales y los montes submarinos del océano Atlántico y del océano Pacífico.

## 2. Fletes de los graneleros

Los fletes de los graneleros se duplicaron en el transcurso de 2009 (véanse el gráfico 4.3 y el cuadro 4.3). A pesar de ello, al final del año habían quedado aproximadamente 40% debajo del nivel máximo alcanzado en 2008. En el primer semestre del año se produjeron los mayores avances de las tarifas, con gran alivio de los armadores. Si bien los fletes se aflojaron en el tercer trimestre de 2009, en el último trimestre se registraron los niveles máximos del año. En enero de 2009, el promedio de ingresos de un buque moderno de tamaño El Cabo era de 22.000 dólares por día, y para diciembre del mismo año el promedio mensual se había elevado a 42.000 dólares

**Gráfico 4.3. Índices de los fletes para el transporte de carga seca, 2004 a 2010**



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de varios números de *Shipping Statistics and Market Review*, del Institute of Shipping Economics and Logistics.

**Cuadro 4.3. Índices de los fletes para el transporte de carga seca, 2007 a 2010**

Período	Fletamento por tiempo de buques tramp de carga seca (1972 = 100)				Fletamento por viaje de buques tramp de carga seca (1985 = 100)			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Enero	491	812	193	408	632	1 018	154	523
Febrero	480	657	259	398	577	908	227	476
Marzo	550	810	305	447	644	1 221	296	514
Abril	576	795	254	430	707	1 080	277	430
Mayo	671	1 055	306	463	712	1 544	358	568
Junio	626	1 009	410	415	759	1 250	479	503
Julio	673	868	388		875	1 036	426	
Agosto	718	716	377		920	976	413	
Septiembre	828	550	325		1 078	657	385	
Octubre	985	313	357		1 044	267	416	
Noviembre	1 013	192	457		1 280	117	529	
Diciembre	926	181	423		1 251	121	575	
<b>Promedio anual</b>	711	663	338	427	873	850	378	502

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de varios números de *Shipping Statistics and Market Review*, del Institute of Shipping Economics and Logistics.

Nota: Todos los índices se han redondeado al entero más próximo.

por día. En una comparación anual, se aprecia que la tarifa media de fletamento en 2009 equivalía a 35.300 dólares por día, mientras que en 2008 era de 116.175 dólares por día. Si bien 2009 puede haber significado una decepción para los armadores si se lo compara con 2008, fue sin embargo un año más estable que no presentó los altibajos excepcionales de 2008, en que las tarifas para algunos buques llegaron a superar los 300.000 dólares por día antes de precipitarse a bastante menos de 10.000 dólares por día. El descenso de los ingresos afectó, como es natural, a los precios de los buques. Un buque de tamaño El Cabo de 5 años de edad, que costaba como promedio 123,2 millones de dólares en 2008, costaba 47,3 millones de dólares en 2009. Para febrero de 2010, el precio había subido levemente, hasta llegar a 52 millones de dólares.

En 2009, las tarifas de los buques de tamaño El Cabo fletados para viajes transatlánticos de ida y vuelta se recuperaron de sus grandes oscilaciones de 2008. En tanto que los fletes eran de 220.385 dólares por día en mayo de 2008 y cayeron a 3.070 dólares por día en noviembre, en 2009 comenzaron el año en 14.280

dólares y ascendieron a 76.843 dólares por día en noviembre. Las grandes fluctuaciones continuaron, y en febrero de 2010 los fletes retrocedieron a 33.810 dólares por día.

### **Fletamento por tiempo de graneleros (períodos)**

Las estimaciones de las tarifas de los fletamentos por períodos de 12 meses (entrega rápida) indican que subieron firmemente durante 2009, aunque tras las importantes caídas manifestadas hacia fines de 2008. Los buques de tamaño El Cabo de 200.000 TPM y 5 años de edad se cotizaban en 19.700 dólares por día a comienzos de 2009 (en comparación con 125.000 dólares por día en el mismo período de 2008) y se habían duplicado para fines de año. Los fletes de los buques de tamaño El Cabo de 170.000 TPM y 5 años de edad fueron de 18.500 dólares por día en enero de 2009, habiendo descendido desde los 57.000 dólares por día registrados en enero de 2008, y terminaron el año a un nivel de 34.500 dólares por día. No obstante, el subsector que tuvo el mejor desempeño —el de los buques Panamax de 75.000 TPM y entre 1 y 5 años de edad— registró un aumento de 143% en sus fletes durante el período de diciembre de 2008 a diciembre de 2009. Los fletes de los buques de tamaño mediano de 28.000 TPM y 10 años de edad aumentaron de 6.500 dólares por día en enero de 2009 a 13.500 dólares por día en diciembre del mismo año.

### **Fletamento por viaje de graneleros**

Los fletes para el transporte de mineral de hierro del Brasil a China se situaban a principios de 2009 en 13,90 dólares por tonelada, o sea que sufrieron una importante caída frente a los 64,05 dólares por tonelada registrados el año anterior. Las perturbaciones producidas en los precios pueden apreciarse si se compara la tarifa de mayo de 2008, que era de 101,80 dólares por tonelada, con la de diciembre del mismo año, en que era de apenas 8,35 dólares por tonelada. En 2009 se manifestó cierta recuperación de los precios, y en junio los fletes llegaron a 43,45 dólares por tonelada. Para comienzos de 2010, sus niveles habían retrocedido a alrededor de 25 dólares por tonelada, al haberse acentuado la preocupación sobre la capacidad de la economía para reactivarse después del deterioro económico mundial y sobre las crecientes existencias de mineral de hierro en los puertos y refinerías chinos.

## C. MERCADO DE TRANSPORTE DE LÍNEA REGULAR<sup>34</sup>

### *Introducción*

Los servicios de línea regular operan entre puertos fijos y se rigen por un calendario estricto. Pueden ser explotados por una compañía, o por un grupo de empresas en lo que se conoce como alianza o consorcio. En este caso, los costos y los ingresos se distribuyen de acuerdo con la aportación de cada empresa. Las empresas de transporte marítimo de línea operan principalmente portacontenedores, que transportan carga contenedorizada. La mayoría de los artículos puede transportarse en contenedores, con inclusión de cargas anteriormente transportadas a granel así como los insumos de diversos productos, aunque los contenedores transportan en su mayoría productos terminados para el consumo. La proporción del comercio contenedorizado en el total mundial de carga seca aumentó del 5,1% en 1980 al 24,3% en 2009 (cap. 1). Se calcula que en 2009 el tráfico contenedorizado mundial se elevó a un total de 1.190 millones de toneladas, que representa una disminución de aproximadamente 9% con respecto al año anterior.

El volumen del comercio contenedorizado, medido en unidades equivalentes de 20 pies (TEU), sumó aproximadamente 124 millones de TEU en 2009, cifra inferior a los 137 millones de TEU registrados en 2008. Aproximadamente el 15% en volumen (t) del comercio mundial por vía marítima se transporta en contenedores. En las siguientes secciones se examina la evolución del mercado del transporte marítimo de línea y sus fletes.

El rápido crecimiento de la contenedorización en los últimos veinte años es consecuencia de una suma de factores entre los que se cuentan la construcción por pedido especial de portacontenedores con fines específicos, grandes buques que pueden obtener economías de escala superiores, el mejoramiento de las instalaciones de manipulación en los puertos y también la creciente cantidad de materias primas transportadas en contenedores. En 2009, la compañía francesa de línea regular CMA CGM agregó a su flota el buque de 13.300 TEU Christophe Colomb, que fue entregado en noviembre por el astillero DSME de la República de Corea<sup>35</sup>. Aunque es más corto y estrecho que el Emma Maersk y sus hermanos, este buque es uno de los portacontenedores más grandes del mundo que existen actualmente. La

flota mundial de portacontenedores aumentó en 7,1 millones de TPM en 2009, o sea poco más del 4%, para llegar a 169 millones de TPM, que representan aproximadamente el 13,3% de la flota mundial total. A comienzos de 2010, había 4.677 portacontenedores con una capacidad total de 12,8 millones de TEU.

### 1. Evolución del comercio de línea regular

#### *Evolución general*

Se ha registrado un aumento del número de portacontenedores entregados en los últimos años con la expectativa de que el comercio mundial también crecería. Sin embargo, ha disminuido la cantidad de carga por transportar, como consecuencia de la crisis económica mundial. Durante el año 2009, varias compañías de transporte de línea regular redujeron el tamaño de sus flotas mediante la devolución de buques fletados a los armadores, el envío a desguace de algunas unidades y la inmovilización de otras. En julio de 2009 se comunicó que Evergreen Line planeaba desguazar 31 buques con una capacidad de entre 2.728 y 3.428 TEU. Para noviembre de ese año, el número total de buques inmovilizados durante más de veinte días era, según se informó, de 551, cuya capacidad sumaba 1,18 millones de TEU. Los buques de los que no pudieron desprenderse los porteadores se agregaron a los servicios de línea existentes, y se procedió a la navegación más lenta de todos ellos para absorber capacidad. En su conjunto, todas estas medidas contribuyeron a estabilizar los fletes.

### 2. Fletes de los buques portacontenedores

Los navieros alemanes dominan el mercado mundial del transporte de línea regular, y los corredores de buques de Hamburgo controlan alrededor del 75% del tonelaje de portacontenedores disponible para fletamentos. En muchos casos, sus buques son fletados por las grandes compañías de transporte de línea que, junto con sus flotas propias, operan un servicio ampliado (véase el capítulo 2, donde se dan más detalles de las compañías de transporte marítimo de línea regular). Por ejemplo, la flota de CMA CGM estaba integrada por aproximadamente un 67% de tonelaje fletado en 2009; el porcentaje correspondiente a APL era del 71%, mientras que

para las 20 principales compañías de línea regular se situaba en aproximadamente el 48,5% en ese año<sup>36</sup>. Desde 1998, la Asociación de Corredores Marítimos de Hamburgo (VHSS) viene publicando el Índice de Hamburgo, que proporciona un análisis de mercado de las tarifas de los fletamentos por tiempo de portacontenedores de tres meses de duración como mínimo. En el cuadro 4.4 se presentan los promedios anuales de los fletes desde 2000 y los promedios mensuales de 2009, según datos de la VHSS. Más recientemente, la VHSS introdujo un nuevo índice denominado New ConTex, que es un índice de tarifas diarias de los fletamentos recopilado por un grupo de corredores internacionales<sup>37</sup>. El índice abarca seis tipos diferentes de portacontenedores y se muestra en el gráfico 4.4 como un valor único. En el índice se aprecia la caída espectacular de los fletes de los portacontenedores desde mediados de 2008 hasta abril de 2009, cuando se estabilizaron antes de emprender una trayectoria ascendente a comienzos de 2010. Si bien las tarifas de fletamento en 2010 se han recuperado después de la caída del 75% registrada en 2009, los fletes se ubican solo a la mitad de sus niveles de 2008. Las señales de recuperación que se mencionan en el capítulo 1 pueden apreciarse en este índice. Dado este aumento del índice y el incremento de la oferta con los nuevos

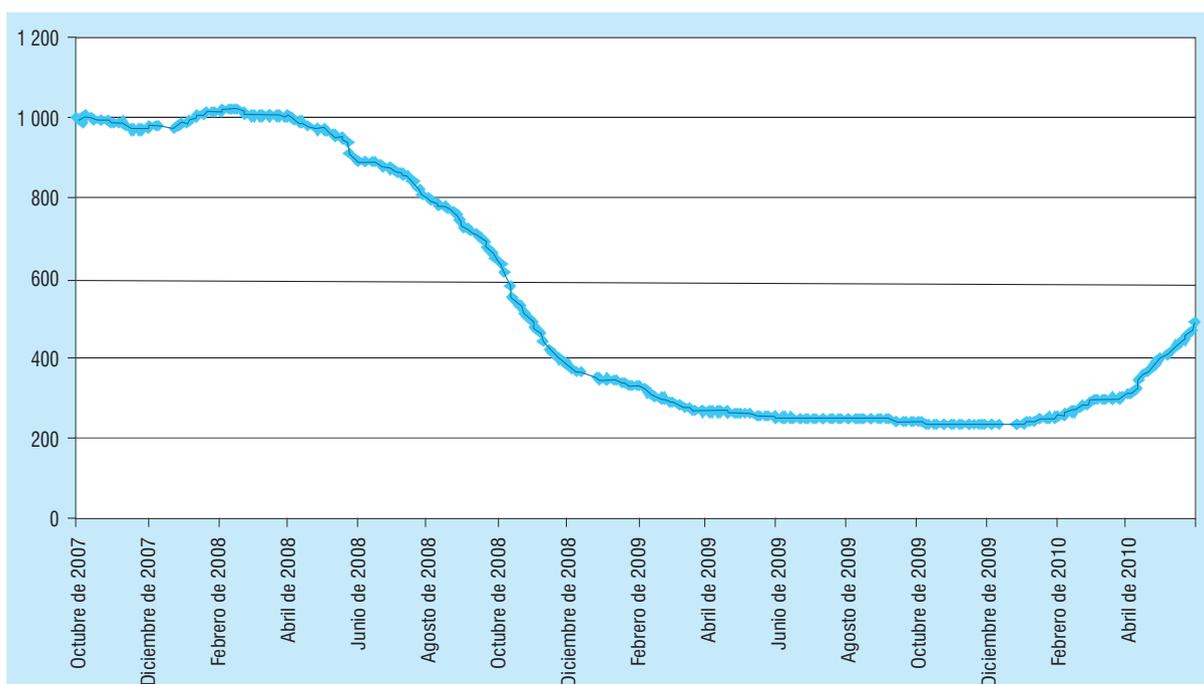
portacontenedores entregados en 2009 (véase el capítulo 2), las perspectivas del transporte de línea regular en 2010 y 2011 se presentan favorables. Queda por ver si el aumento de los fletes responde al incremento de la demanda o es una consecuencia de la reducción de la oferta por parte de los porteadores.

El promedio anual de tarifas de fletamento para los 10 tipos de buques indicados en el cuadro 4.4 cayó en 2009; los precios de los buques de 2.000 a 2.299 TEU se redujeron un 72,9% en comparación con 2008, y para los buques de 1.600 a 1.999 TEU la disminución se situó en un 71,3%. Los buques con aparejos o sin ellos de entre 200 y 299 TEU resultaron ser el tipo de portacontenedores más resistentes a esa caída, aunque el promedio de las tarifas de fletamento en 2009 fue solo la mitad del de 2008. Es posible explicar este fenómeno por el hecho de que dichos buques suelen utilizarse en zonas donde la competencia por el tráfico contenedorizado es débil.

#### **Fletes en las principales rutas**

En el cuadro 4.5 y el gráfico 4.5 se muestran las tarifas de los fletes que comprenden todas las partidas en las tres principales rutas contenedorizadas (transpacífica, Asia-Europa y transatlántica). En 2009, estos fletes continuaron la trayectoria descendente

**Gráfico 4.4. Índice New ConTex, 2007-2010 (Índice base = 1.000, octubre de 2007)**



Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos del Índice ConTex preparado por la Asociación de Corredores Marítimos de Hamburgo, que puede consultarse en <http://www.vhss.de>.

**Cuadro 4.4. Tarifas de fletamento por tiempo de buques portacontenedores (En dólares por plaza de 14 toneladas/día)**

Tipo de buque (TEU)	Promedios anuales										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Sin aparejos</b>											
De 200 a 299	15,7	15,7	16,9	19,6	25,0	31,7	26,7	27,2	26,0	12,5	11,5
De 300 a 500	14,5	14,7	15,1	17,5	21,7	28,3	21,7	22,3	20,0	8,8	9,0
<b>Con aparejos/sin aparejos</b>											
De 2.000 a 2.299	10,7	8,0	4,9	9,8	13,8	16,4	10,5	11,7	10,0	2,7	3,6
De 2.300 a 3.400 <sup>a</sup>			6,0	9,3	13,2	13,0	10,2	10,7	10,7	4,9	4,7
<b>Con aparejos/sin aparejos</b>											
De 200 a 299	17,8	17,8	17,0	18,9	27,0	35,4	28,0	29,8	32,1	16,7	16,9
De 300 a 500	14,6	14,9	13,4	15,6	22,2	28,8	22,0	21,3	21,4	9,8	10,2
De 600 a 799 <sup>b</sup>			9,3	12,3	19,6	23,7	16,6	16,1	15,6	6,6	7,7
De 700 a 999 <sup>c</sup>			9,1	12,1	18,4	22,0	16,7	16,9	15,4	6,0	7,2
De 800 a 999 <sup>d</sup>										4,9	6,3
De 1.000 a 1.260	11,9	8,8	6,9	11,6	19,1	22,6	14,3	13,7	12,2	4,0	4,8
De 1.261 a 1.350 <sup>e</sup>										3,7	4,3
De 1.600 a 1.999	10,4	8,0	5,7	10,0	16,1	15,8	11,8	12,8	10,8	3,1	4,0

Tipo de buque (TEU)	Promedios mensuales en 2009											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>Sin aparejos</b>												
De 200 a 299	15,5	12,5	13,2	11,8	10,6	13,5	13,5	10,7	12,0	11,8	10,9	13,5
De 300 a 500	10,9	9,6	9,1	8,5	8,9	8,8	8,8	8,1	8,9	8,1	7,8	8,6
<b>Con aparejos/sin aparejos</b>												
De 2.000 a 2.299	4,6	3,2	3,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,3	2,1	2,1
De 2.300 a 3.400 <sup>a</sup>	9,5	9,5	2,8	2,6	2,5	2,3						
<b>Con aparejos/sin aparejos</b>												
De 200 a 299	20,8	18,2	17,2	17,2	15,7	15,3	16,9	15,6	16,8	14,0	15,6	16,6
De 300 a 500	12,5	10,7	9,4	9,5	8,7	11,0	10,0	9,8	10,0	8,8	8,9	8,6
De 600 a 799 <sup>b</sup>	12,1	7,2	6,2	6,3	6,2	6,4	5,6	6,0	5,7	5,6	6,0	5,8
De 700 a 999 <sup>c</sup>	7,5	6,9	5,9	6,0	6,0	5,9	5,7	6,0	5,8	5,7	5,5	5,5
De 800 a 999 <sup>d</sup>												
De 1.000 a 1.260	5,0	4,9	4,5	4,1	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8	3,6
De 1.261 a 1.350 <sup>e</sup>												
De 1.600 a 1.999	4,7	3,7	3,5	3,2	2,8	2,8	2,7	2,6	2,7	2,6	2,6	3,1

que había comenzado en el cuarto trimestre de 2008. A comienzos de 2009, algunas compañías de transporte contenedorizado de línea rebajaron sus fletes entre Asia y Europa hasta anularlos, y los cargadores solo debieron pagar algunos recargos como contribución para sufragar los costos operativos de los porteadores. Comenzó a apreciarse

un mejoramiento en esta ruta en el tercer trimestre de 2009, y en las demás rutas en el último trimestre del año. Las cifras publicadas por la European Liner Affairs Association (Asociación Europea de Transporte Marítimo de Línea) demuestran que el volumen contenedorizado del tráfico Asia-Europa disminuyó en alrededor del 14,8% durante 2009. Una

**Cuadro 4.4. Tarifas de fletamento por tiempo de buques portacontenedores (En dólares por plaza de 14 toneladas/día) (continuación)**

Tipo de buque (TEU)	Promedios mensuales en 2010					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>Sin aparejos</b>						
De 200 a 299	10,44	11,72	12,95	10,39	12,68	11,90
De 300 a 500	9,07	8,13	8,30	8,45	9,25	9,63
<b>Con aparejos/sin aparejos</b>						
De 2.000 a 2.299	2,63	2,42	2,50	2,79	3,15	5,17
De 2.300 a 3.400 <sup>a</sup>	2,08	2,57	2,95	5,19	5,49	7,16
<b>Con aparejos/sin aparejos</b>						
De 200 a 299	16,61	15,24	15,63	15,63	17,38	20,23
De 300 a 500	8,78	9,42	9,69	11,58	9,65	9,84
De 600 a 799 <sup>b</sup>	6,07	5,91	7,41	6,23	7,22	8,54
De 700 a 999 <sup>c</sup>	6,66	6,21	6,26	6,64	6,91	8,24
De 800 a 999 <sup>d</sup>	6,38	6,05	5,22	5,30	6,10	6,99
De 1.000 a 1.260	3,97	3,78	4,03	4,27	4,84	6,19
De 1.261 a 1.350 <sup>e</sup>	3,32	3,43	3,57	3,76	4,16	5,30
De 1.600 a 1.999	2,96	3,31	3,02	4,49	3,40	4,99

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos del Índice de Hamburgo, de la Asociación de Corredores Marítimos de Hamburgo, disponible en <http://www.vhss.de>; y de *Shipping Statistics and Market Review*, vol. 52, N° 1/2 2010: 54-55, del Institute of Shipping Economics and Logistics.

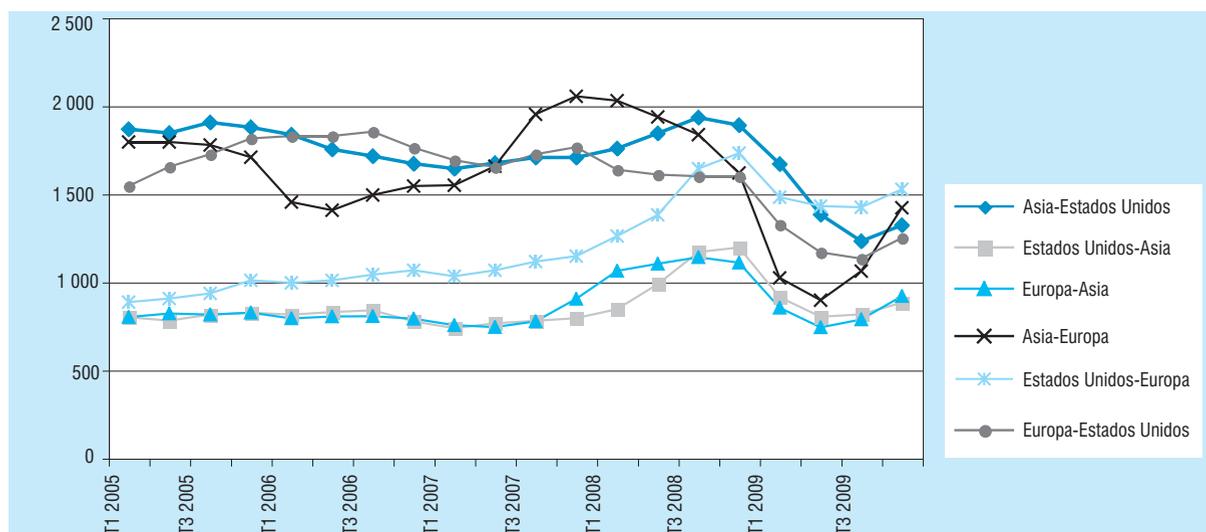
<sup>a</sup> Esta categoría se creó en 2002. Los datos del primer semestre del año corresponden a buques celulares de la gama de 2.300 a 3.900 TEU que hacen al menos 22 nudos.

<sup>b</sup> Que hacen de 17 a 17,9 nudos.

<sup>c</sup> Que hacen al menos 18 nudos.

<sup>d</sup> Esta categoría se creó en 2009 al dividirse la franja de 700 a 999 TEU.

<sup>e</sup> Esta categoría se creó en 2009 al dividirse la franja de 1.000 a 1.350 TEU.

**Gráfico 4.5. Fletes (promedios del mercado) por TEU en las tres principales rutas comerciales de los buques de línea regular (en ambas direcciones) (En dólares por TEU)**

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation International Online*, que puede consultarse en <http://www.ci-online.co.uk>.

**Cuadro 4.5. Fletes (promedios del mercado) por TEU en las tres principales rutas comerciales de los buques de línea regular (En dólares por TEU y variación porcentual)**

	Transpacífica		Europa-Asia		Transatlántica	
	Asia- Estados Unidos	Estados Unidos-Asia	Europa- Asia	Asia- Europa	Estados Unidos-Europa	Europa- Estados Unidos
<b>2008</b>						
<b>Primer trimestre</b>	1 757	845	1 064	2 030	1 261	1 637
<b>Variación porcentual</b>	3	6	18	-1	10	-7
<b>Segundo trimestre</b>	1 844	987	1 104	1 937	1 381	1 610
<b>Variación porcentual</b>	5	17	4	-5	10	-2
<b>Tercer trimestre</b>	1 934	1 170	1 141	1 837	1 644	1 600
<b>Variación porcentual</b>	5	19	3	-5	19	-1
<b>Cuarto trimestre</b>	1 890	1 196	1 109	1 619	1 731	1 600
<b>Variación porcentual</b>	-2	2	-3	-12	5	0
<b>2009</b>						
<b>Primer trimestre</b>	1 670	913	853	1 023	1 481	1 325
<b>Variación porcentual</b>	-12	-24	-23	-37	-14	-17
<b>Segundo trimestre</b>	1 383	802	742	897	1 431	1 168
<b>Variación porcentual</b>	-21	-12	-13	-12	-3	-12
<b>Tercer trimestre</b>	1 232	817	787	1 061	1 424	1 133
<b>Variación porcentual</b>	-11	2	6	18	-0	-3
<b>Cuarto trimestre</b>	1 322	883	920	1 422	1 527	1 250
<b>Variación porcentual</b>	7	8	17	34	7	10

*Fuente:* Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation International Online*, que puede consultarse en <http://www.ci-online.co.uk>.

*Nota:* Las tarifas comprenden todas las partidas, esto es, los factores de ajuste cambiario y de ajuste por combustible, además de los derechos de manipulación en las terminales donde se hayan convenido tarifas puerta a puerta, y de transporte terrestre cuando se apliquen tarifas para el desplazamiento desde el depósito de los contenedores hasta el muelle. Todas las cifras representan promedios de las tarifas aplicadas a la totalidad de los productos acarreados por los principales transportistas. Las tarifas de los Estados Unidos y hacia este país corresponden al promedio de las tres costas.

comparación anual entre 2009 y 2008 indica que los fletes fueron más bajos en todos los trimestres, salvo para la ruta Estados Unidos-Asia en el primer trimestre y Estados Unidos-Europa en el primer semestre. De hecho, la ruta Estados Unidos-Europa resultó la más sólida en 2009, en tanto que las tarifas del transporte desde Asia hasta los Estados Unidos sufrieron las caídas más pronunciadas. Las compañías navieras de línea procuraron sostener los fletes mediante la navegación lenta y la inmovilización de buques. El tiempo de navegación de algunos puertos de Europa Septentrional a Asia aumentó a un nivel histórico de más de 40 días<sup>38</sup>. Ello contribuyó a elevar los fletes básicos de Asia a Europa, de 600 dólares por TEU en octubre de 2009 a 900 o 1.000 dólares por TEU para fines del año<sup>39</sup>.

El año 2009 fue sumamente difícil para los fletes de los portacontenedores. Algunos porteadores intentaron

convencer a los usuarios de un alza de las tarifas mediante la publicación periódica de numerosos avisos de aumento de los fletes. Una vez publicado un aviso por un porteador, otros lo imitaban. Estos avisos no impidieron que los cargadores negociaran con firmeza, y el promedio de los fletes cobrados por APL y OOCL en el segundo trimestre de 2009 había descendido un 29% con respecto al mismo período de 2008.

En el cuadro 4.6 se muestra la evolución de los fletes de los buques de línea regular aplicados a las cargas (mercancías cargadas y descargadas) de los portacontenedores de propiedad de nacionales alemanes en el período 2007 a 2009. El promedio del índice general de 2009 disminuyó en 26 puntos con respecto al nivel de 2008 hasta llegar a 64 puntos (el año base, equivalente a 100 puntos, es 1995). Las cifras mensuales indican un comienzo flojo en

Cuadro 4.6. Índices de los fletes de los buques de línea regular, 2007 a 2010 (Cifras mensuales: 1995 = 100)

Mes	Índice general				Índice del tráfico de entrada				Índice del tráfico de salida			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Enero	89	98	62	98	98	116	68	138	81	83	58	65
Febrero	88	95	59	104	98	114	64	149	80	80	55	67
Marzo	86	92	57	111	96	110	60	163	78	77	55	68
Abril	87	88	56	115	100	106	61	161	77	74	52	77
Mayo	88	89	53	119	101	107	58	166	76	75	49	82
Junio	92	89	53	124	105	106	59	170	81	75	48	88
Julio	94	89	60		114	104	71		80	76	51	
Agosto	95	93	65		118	107	80		81	81	53	
Septiembre	98	97	69		121	113	87		84	85	54	
Octubre	97	90	75		119	105	98		84	77	57	
Noviembre	97	86	75		115	101	97		86	74	56	
Diciembre	100	73	84		118	83	111		88	65	63	
Promedio anual	93	90	64	112	109	106	76	158	81	77	54	75

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, basada en información de *Shipping Statistics and Market Review*, vol. 53, N° 3, marzo de 2010: 61-62, del Institute of Shipping Economics and Logistics.

2009, seguido por un declive gradual antes de una recuperación, en el segundo semestre del año, de parte del terreno perdido. En el tráfico de salida, el nivel medio disminuyó a 54 puntos en 2008 —una reducción de 23 puntos—, y el nivel mínimo de 48 puntos, registrado en junio de 2009, señaló una acusada caída del comercio de Europa a Asia. El índice promedio del tráfico de entrada se redujo en 30 puntos hasta llegar a 76 durante el año, y en el mes de mayo se registró el nivel mínimo.

El transporte marítimo no es el único modo de transporte de que disponen los cargadores en la ruta Asia-Europa. El Ferrocarril Transiberiano (FTS) se ha convertido en una alternativa viable merced a tiempos de viaje que normalmente duran de la tercera parte a la mitad de los que insumen los viajes por mar. En paralelo con la disminución de los fletes marítimos, el FTS anunció a fines de 2009 una reducción del 20% de las tarifas para el transporte de carga. Los fletes para transportar una unidad equivalente de 40 pies (FEU) desde Asia hasta la frontera de Polonia a fines de 2009 eran de 2.820 dólares a partir de Yokohama, 2.474 dólares a partir de Shanghai y 2.154 dólares desde Busan<sup>40</sup>. Los fletes marítimos desde los puertos de Asia Oriental hasta Europa Noroccidental eran de aproximadamente 1.400 dólares, y los tiempos de viaje de alrededor de 40 días. Los cargadores que utilizan la ruta del FTS se quejan de que, a pesar de la reducción de los fletes, siguen siendo demasiado

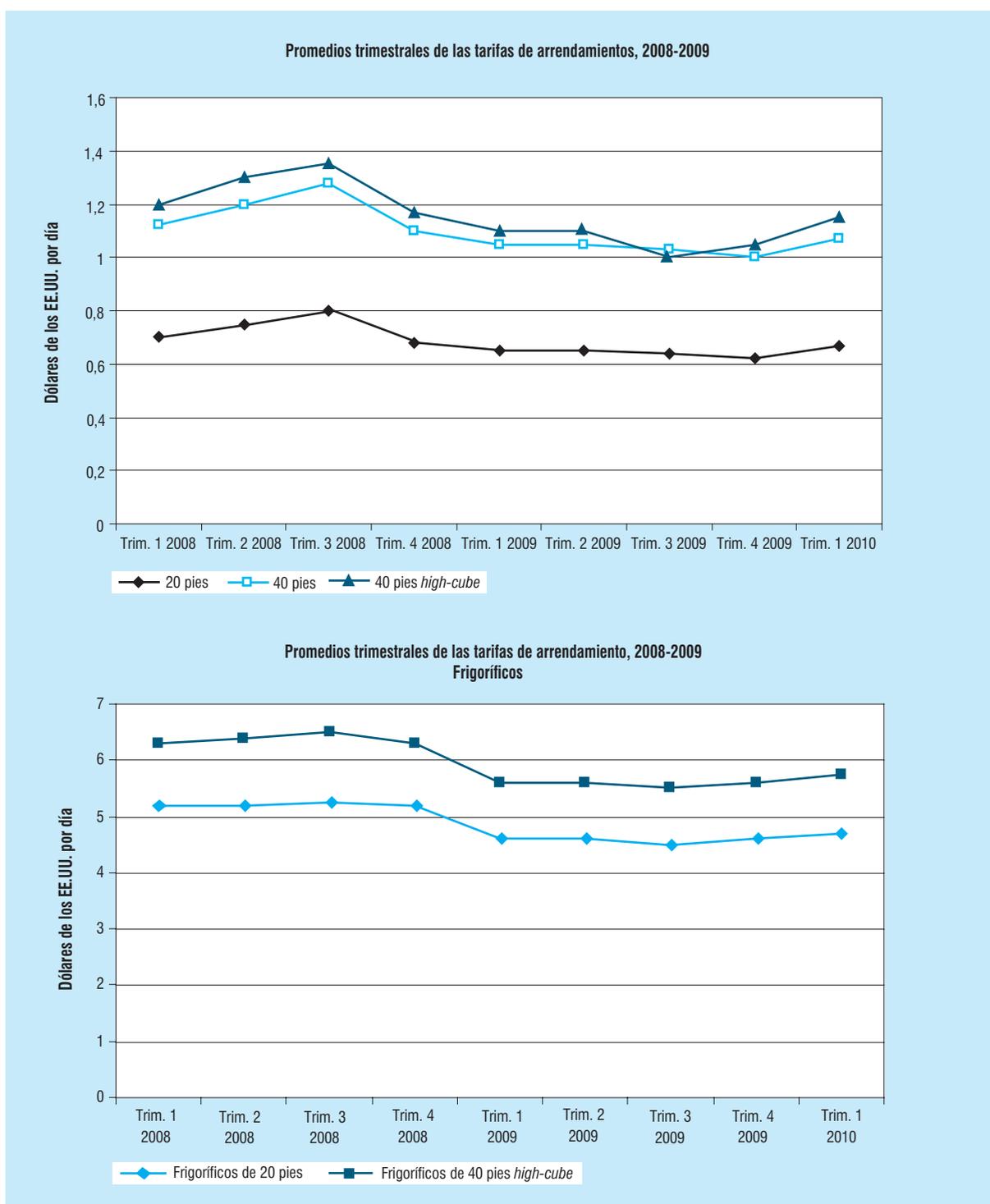
caros y que las rebajas efectuadas en 2009 fueron tardías.

### Arrendamiento de contenedores

A diferencia de otros subsectores del transporte marítimo, en que la unidad transportada está incorporada en el producto embalado (por ejemplo, un palé de arroz), la carga contenedorizada crea también una demanda derivada de contenedores, aproximadamente un 40% de los cuales es arrendado de empresas especializadas en la actividad (arrendadores). Las tarifas de arrendamiento de contenedores cayeron abruptamente a fines de 2008 y siguieron su declive durante todo 2009. A comienzos de 2009, la tarifa por el arrendamiento diario con opción a cinco años de un TEU estándar era de 0,65 dólares, y para fin de año se había reducido a 0,62 dólares. La tarifa diaria de una unidad equivalente de 40 pies (FEU) de un contenedor *high-cube* disminuyó de manera análoga, pues comenzó el año a 1,10 dólares y cayó a 1,05 dólares en el cuarto trimestre (véase el gráfico 4.6).

El rendimiento promedio al contado de las inversiones en 2009 se mantuvo en el 11,5% para los contenedores estándar de 20 pies y en el 12,5% para las unidades *high-cube* de 40 pies. La demanda de arrendamiento de equipo mejoró gradualmente a lo largo de 2009,

Gráfico 4.6. Promedios trimestrales de las tarifas de arrendamiento, 2008-2009



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation International*, varios números.

ayudada quizá por la crisis crediticia, dado que las restricciones impuestas a los préstamos bancarios acentuaron la necesidad de que las compañías limitaran sus gastos.

La flota mundial de contenedores, que abarca 10,2 millones de TEU en manos de los arrendadores y 16,9 millones de TEU de propiedad de los portadores marítimos (cuadro 4.7), se redujo en 2009 en más de

**Cuadro 4.7. Flota mundial de contenedores**  
(En miles de TEU)

	Flota mundial	Arrendadores	Porteadores
<b>2005</b>	21 415	9 380	12 035
<b>2006</b>	23 335	9 850	13 485
<b>2007</b>	26 235	10 680	15 555
<b>2008</b>	28 685	11 525	17 160
<b>2009</b>	27 100	10 200	16 900

Fuente: Containerisation International Online. Key Numbers. 1º de mayo de 2010.

un 5% con respecto a su nivel de 2008, y registró 27,1 millones de TEU en 2009.

En resumen, 2009 fue un año sombrío para los fletes en los subsectores de buques tanque, graneles principales y buques de línea. La profundización de la crisis financiera mundial afectó gravemente la demanda de todos los tipos de productos básicos y mercancías. Todos los subsectores sufrieron un año tumultuoso, en que los fletes de muchos buques se ubicaron en alrededor de la cuarta parte de las tarifas del año precedente. Aunque se apreciaron algunos indicios de recuperación hacia fines de 2009, los fletes siguen siendo inciertos para 2010

y años subsiguientes, puesto que campean las dudas en cuanto a la capacidad del sector y de los gobiernos para sostener la recuperación tras el exceso de tonelaje cuyos pedidos fueron cursados en la cresta del mercado. Los armadores adoptaron diversas medidas, en particular la navegación lenta, la inmovilización de buques y el desguace de unidades para hacer frente a la disminución de la demanda y mejorar su situación. El mercado de desguace de buques también se desplomó en 2009. Los montos ofrecidos a los armadores para el desguace de los buques se mantuvieron a un nivel bajo, con el precio del acero en el Lejano Oriente en alrededor de 185 dólares por tonelada de desplazamiento en lastre (tdl) en marzo de 2009, mientras que era de más de 700 dólares el año anterior. Sin embargo, los precios aumentaron suavemente hasta 400 dólares a comienzos de 2010. Las tarifas de desguace en Asia Meridional (Pakistán e India) se mantuvieron generalmente en un nivel superior en 20 a 60 dólares por tdl al de las tarifas del Lejano Oriente. La merma de la demanda, el aumento de la oferta y los desfavorables precios del desguace, todo ello sumado a las pérdidas operativas que sufrieron en 2009 y 2010 muchos armadores, puede llevar a una consolidación en el sector del transporte marítimo en 2011.

## NOTAS

- <sup>1</sup> BAF: factor de ajuste por precio del combustible; CAF: factor de ajuste cambiario; THC: derechos de manipulación en las terminales.
- <sup>2</sup> En febrero de 2009, la United Arab Shipping Company introdujo un recargo de 22 dólares por riesgo de piratería para los contenedores que transitan por el puerto de Aden (Yemen). Véase <http://www.seatradeasia-online.com/News/3728.html> (consultado el 14 junio de 2010).
- <sup>3</sup> Dado que raramente los fletes incluyen todas las partidas, a menudo resulta difícil a los cargadores calcular el costo final del transporte, por lo cual ejercen una presión creciente para que se cambie el proceso de facturación. En 2008, la Unión Europea revocó la exención general que se había concedido anteriormente a las conferencias marítimas para fijar colectivamente los fletes; ello dio lugar a que, desde entonces, las compañías de transporte de línea tuvieran que fijar los precios independientemente. Un estudio del costo de los derechos de manipulación en las terminales (THC) en unos 44 puertos en toda Europa demostró que su cuantía aumentaba cuando concluían dichas conferencias y que había una alta coincidencia de las tarifas aplicadas con los promedios. Ello provocó quejas de los cargadores en el sentido de que los THC a) no dependían de los costos reales de los operadores de las terminales, y b) se utilizaban como mecanismo para compensar el nivel bajo de los fletes. Véase: European Commission Competition (2009). *Terminal Handling Charges During and After the Liner Conference Era*. ISBN 978-92-79-14547-6. Octubre.
- <sup>4</sup> Un contrato de fletamento es un acuerdo para transportar cierta cantidad de carga durante un período determinado.
- <sup>5</sup> Secretaría de la UNCTAD, con datos de Shipping Insight, de Drewry Shipping Consultants, varios números; y de *Shipping Review and Outlook*, de Clarkson Research Services, 2009 y 2010.
- <sup>6</sup> 604, según *Tanker Shipping and Trade*, febrero/marzo de 2010.
- <sup>7</sup> <http://www.audicapital.com/HomepageNews/Documents/NSCSA%20-%2019%20March%202010.pdf>.
- <sup>8</sup> *Lloyd's Shipping Economist* (2009). Mayo: 17.
- <sup>9</sup> Clarkson Research Services (2010). *Shipping Review and Outlook*. Primavera: 32.

- 10 Término arcaico que tiene su origen en el tamaño máximo de buque permitido en virtud del procedimiento previsto en el Average Freight Rate Assessment para ajustar los fletes de los contratos a largo plazo para el transporte de petróleo.
- 11 *Lloyd's List*. About the fleet. 1º de abril de 2009.
- 12 *Lloyd's List*. About the fleet. 1º de abril de 2009.
- 13 El término "tren" de GNL se refiere a las instalaciones de licuefacción y purificación existentes en las plantas de gas natural licuado.
- 14 Asociación Internacional de Puertos (2010). Down the pipeline. *Ports and Harbours*. Vol. 55, Nº 3: 16-17.
- 15 *Lloyd's List* (2010). LNG spot rates linger at rock bottom. 22 de junio. Disponible en: <http://www.lloydslist.com/ll/sector/tankers/article171778.ece> (consultado el 22 junio de 2010).
- 16 A comienzos de 2010, una empresa denominada Platts (<http://www.platts.com>) inauguró un índice diario de fletes de GNL, disponible mediante suscripción.
- 17 Aproximadamente el 15% de los buques para el transporte de GNL operan en el mercado al contado. Fuente: *Lloyd's List* (2010). LNG spot rates linger at rock bottom. 22 de junio. Disponible en: <http://www.lloydslist.com/ll/sector/tankers/article171778.ece> (consultado el 22 junio de 2010).
- 18 [http://www.hellenicshippingnews.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=92719&Itemid=79](http://www.hellenicshippingnews.com/index.php?option=com_content&task=view&id=92719&Itemid=79) (consultado el 31 de mayo de 2010). También: Platts (2010). LNG Daily. 31 de marzo.
- 19 <http://www.upstreamonline.com/live/article207798.ece>.
- 20 <http://www.zawya.com/Story.cfm/sidv53n15-3NC28/Yemen%20LNG%20s%20Second%20Train%20Goes%20On%20Stream>.
- 21 <http://www.lloydslist.com/ll/sector/tankers/article43391.ece>.
- 22 Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Shipping Insight*, de Drewry Shipping Consultants, varios números; *Fearnleys Review*, 2006; *Shipping Review and Outlook*, de Clarkson Research Services, 2006 y 2007; y *Dry Bulk Trade Outlook*, de Clarkson Research Services, mayo y junio de 2007.
- 23 La UNCTAD prepara anualmente un informe titulado *El mercado del mineral de hierro*, que puede adquirirse en <http://www.unctad.org/infocomm/Iron/covmar08.htm>.
- 24 Aproximadamente el 98% del mineral de hierro se utiliza en la producción de hierro y acero, y el resto se emplea en el lavado de carbón y la fabricación de cemento.
- 25 En los primeros cinco meses y medio de 2010, BHP Billiton, Rio Tinto y Vale (los tres mayores productores de mineral de hierro del mundo) representaron el 33% de los contratos al contado para buques de tamaño El Cabo —180 de 540 contratos—, según datos proporcionados por Clarkson. Esta proporción es inferior al 55% registrado en el mismo período de 2009, cuando los "tres grandes" llevaron a cabo 345 de un total de 625 transacciones. Véase *Lloyd's List* (2010). 21 de junio. Major iron ore producers lose bulk carrier spot market share. Disponible en: <http://www.lloydslist.com/ll/sector/dry-cargo/article171688.ece> (consultado el 22 de junio de 2010).
- 26 El número de miembros de la Unión Europea ha aumentado a lo largo del tiempo, y esta referencia vale para la época en que estaba integrada por 15 miembros.
- 27 *Ibid.*
- 28 *Ibid.*
- 29 Clarkson Research Services (2010). *Shipping Review and Outlook*. Primavera.
- 30 El grueso de las exportaciones de trigo de Australia provinieron de puertos occidentales del país, en particular Fremantle, Albany, Geraldton y Esperance, y el aumento de las exportaciones de este producto ha incidido negativamente en la eficiencia de los puertos.
- 31 Con el fin de reducir los costos, es aconsejable mantener en un mínimo las distancias entre la mina, la refinería, la fundición y el consumidor. En general, cuanto más refinado es un producto más corta debe ser la distancia al mercado, puesto que en esa etapa las mercancías han absorbido una mayor cantidad de capital. Sin embargo, el proceso de electrólisis (Hall-Héroult) para convertir la alúmina en un metal primario utiliza gran cantidad de electricidad (entre 100.000 y 320.000 amperes), y por lo tanto el factor más importante para elegir la ubicación de una refinería de alúmina suele ser la disponibilidad de una fuente especializada, ininterrumpida y barata de electricidad. Por consiguiente, las refinerías de aluminio suelen estar ubicadas en las cercanías de centrales hidroeléctricas, nucleares o termoeléctricas, y en su mayoría están localizadas en los países desarrollados. Como promedio, se necesitan 4 t de bauxita seca para producir 2 t de alúmina que, a su vez, rinden 1 t de metal de aluminio primario.
- 32 [http://us-cdn.creamermedia.co.za/assets/articles/attachments/21659\\_roskill.pdf](http://us-cdn.creamermedia.co.za/assets/articles/attachments/21659_roskill.pdf).
- 33 La roca fosfática es un recurso natural no renovable que se encuentra en yacimientos tanto sedimentarios como ígneos. Los mayores yacimientos sedimentarios, que representan alrededor del 80% de la producción de fosfato, se encuentran en África Septentrional, China, el Oriente Medio y los Estados Unidos. Los depósitos ígneos, que suelen ser de calidad inferior a la de los sedimentarios, se hallan en el Brasil, el Canadá, la Federación de Rusia y Sudáfrica.
- 34 Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Shipping Insight*, de Drewry Shipping Consultants, varios números; *Containerisation International*, varios números; *Containerisation International Online*, que puede consultarse en

<http://www.ci-online.co.uk>; *Container Intelligence Monthly*, varios números; *Shipping Review and Outlook*, de Clarkson Research Services, 2009 y 2010; *Dynaliners Trades Review*, 2010; *Lloyd's Shipping Economist*, varios números; y *Fairplay*, varios números.

<sup>35</sup> Establecida en 1973, Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering Ltd. está situada en la bahía de Okpo, isla de Geoje, en el extremo sudoriental de la República de Corea.

<sup>36</sup> *Containerisation International* (2009): 41. Noviembre.

<sup>37</sup> Si bien existen otros índices relativos a los contenedores, por ejemplo el New Shanghai Containerized Freight Index y el Howe Robinson Container Index, es difícil obtener datos actuales y/o históricos.

<sup>38</sup> *Fairplay* (2009). The rise and rise of box freight. 17 de diciembre.

<sup>39</sup> *Containerisation International* (2009). Noviembre. Pág. 41.

<sup>40</sup> *Containerisation International* (2009). Diciembre. Pág. 27.

---



# 5

## NOVEDADES EN RELACIÓN CON LOS PUERTOS Y EL TRANSPORTE MULTIMODAL

### CAPÍTULO 5

*El tráfico portuario mundial de contenedores disminuyó aproximadamente 9,7% hasta 465,7 millones de TEU en 2009. Los puertos continentales de China representaron aproximadamente el 23,3% del total de dicho tráfico. El Índice de la UNCTAD de Conectividad de las Líneas Marítimas muestra que entre 2004 y 2009 la posición de los países menos adelantados (PMA) mejoró 3 puntos. La posición media de los PMA en 2009 fue de 109, en comparación con 76 para los demás países en desarrollo y 68 para los países desarrollados. En 2009 había 15 PMA que contaban con solo uno a cuatro proveedores del servicio. El número de estos países se ha casi duplicado desde 2004, en que había apenas 8 PMA con solo uno a cuatro proveedores del servicio.*

*El sector del transporte de mercancías por carretera registró en el mundo un crecimiento anual compuesto en sus ingresos del 7,8% entre 2004 y 2008. En el sector ferroviario, los servicios de carga y pasajeros alcanzaron un crecimiento anual compuesto en sus ingresos del 6,3% en el período de 2003 a 2007. El transporte por vías de navegación interior continúa subutilizado en muchas economías.*

*En este capítulo se abarcan algunos de los principales proyectos de desarrollo portuario que se están llevando a cabo en los países en desarrollo, así como el tráfico de contenedores, la conectividad de las líneas marítimas, el mejoramiento de la eficiencia de los puertos y el transporte multimodal por carretera, ferrocarril y navegación interior.*

## A. NOVEDADES EN RELACIÓN CON LOS PUERTOS

### *Movimiento portuario de contenedores*

Desde 1990 se ha registrado un aumento de más de cinco veces de la carga contenedorizada. Como resultado de ello, la flota mundial de portacontenedores se ha incrementado en alrededor de siete veces. Más recientemente, en el transcurso de 2009, la capacidad de transporte de la flota mundial de portacontenedores se incrementó en 7 millones de TPM, o sea 4,5% (cap. 2). Sin embargo, debido a la crisis económica mundial y al consiguiente declive del comercio, algunos puertos enfrentan ahora una situación de saturación de portacontenedores fuera de servicio. El agravamiento de la crisis financiera mundial hacia fines de 2008 también tuvo repercusiones en el volumen del tráfico portuario y en los ingresos de los puertos.

Pese al descenso mundial del tráfico de línea, el tráfico portuario mundial de contenedores en 2008 registró un aumento de alrededor del 4,5%, hasta llegar a un movimiento de 508,4 millones de TEU. Cabe atribuir este incremento a los avances logrados a comienzos del año, cuando el comercio mundial se encontraba en auge. La disminución del tráfico manifestada en el cuarto trimestre diluyó en gran medida los avances anteriores debido a la propagación del fenómeno y a las mayores preocupaciones relativas a la economía mundial. Las cifras provisionales del tráfico portuario mundial de contenedores en 2009 (medido en unidades equivalentes de 20 pies (TEU)) indican una reducción de aproximadamente el 10%, hasta 465,7 millones de TEU, dado que la crisis financiera mundial frenó la demanda de mercancías<sup>1</sup>.

En el cuadro 5.1 se muestran las cifras más recientes de que se dispone con respecto al tráfico portuario mundial de contenedores en 65 economías en desarrollo con un tráfico nacional anual superior a las 100.000 TEU. En 2008, la tasa de crecimiento del tráfico de contenedores en las economías en desarrollo fue del 8,2%, con un volumen de 347,2 millones de TEU; esto representa aproximadamente el 68% del total del tráfico mundial, un aumento con respecto al 66% registrado el año anterior.

En 2008, del total de 65 economías en desarrollo observadas, 29 registraron un crecimiento de dos dígitos en su tráfico portuario en comparación con el año precedente. Los 10 países que registraron el crecimiento más elevado fueron la Jamahiriya Árabe

Libia (43,2%), Jordania (40,7%), Madagascar (27,5%), Panamá (27,5%), Camerún (24%), la República Dominicana (23,6%), el Perú (22,4%), Côte d'Ivoire (20,9%) y Omán (19,2%). La República Dominicana ha figurado en la lista de puertos con crecimiento de dos dígitos en los últimos tres años. El país con la mayor proporción del tráfico de contenedores sigue siendo China.

Los puertos chinos (con exclusión de la RAE de Hong Kong) crecieron como promedio un 11,6% en 2008 con respecto al año anterior, para llegar a 115 millones de TEU. Las cifras preliminares de 2009 indicaron un declive del tráfico portuario chino de aproximadamente el 6,1%, hasta 108 millones de TEU. En las terminales de la zona de la Bahía de Bohai el movimiento se redujo 11,8%; en el delta del Yangtze, el 8,5%; y en el delta del río Pearl y la costa sudoriental, el 7,6%<sup>2</sup>. Los puertos de la zona de la Bahía de Bohai (en el nordeste del país) tuvieron un desempeño ligeramente peor que los del sur, donde es lógico que se produzca lo contrario debido a la fuerte presencia de puertos de tránsito en la región. La mayor parte de este descenso cabe imputarlo a la terminal del puerto de Dalian, donde el tráfico se redujo en casi 9%. En otras partes de China, se apreciaron reducciones considerables en varias terminales de Shanghai, que, en su conjunto, sufrieron una disminución de aproximadamente el 18%. El puerto de Yangzhou, ubicado en el Yangtze río arriba de Shanghai, sufrió la mayor merma del tráfico portuario, de aproximadamente un 27%. El tráfico de contenedores en dicho puerto se redujo en un 17,5%. La recién inaugurada terminal de COSCO Pacific en el puerto de Jinjiang logró atraer nueva actividad, y su tráfico creció en un asombroso 41,6% hasta llegar a 274.390 TEU en 2009.

En el cuadro 5.2 se exponen los 20 principales puertos de contenedores del mundo en 2009. Esta lista incluye 15 puertos de economías en desarrollo, todos los cuales están en Asia (véase el capítulo 7); los 5 puertos restantes corresponden a economías desarrolladas, de los cuales 3 están situados en Europa y 2 en los Estados Unidos. De los 15 puertos situados en las economías en desarrollo, 8 están en China (incluida la RAE de Hong Kong). Los demás puertos se encuentran en la República de Corea, Malasia (dos puertos), Singapur, la Provincia china de Taiwán, Tailandia y los Emiratos Árabes Unidos. El tráfico de contenedores en estos puertos alcanzó a los 220,9 millones de TEU en 2009, es decir una caída del 10,5% en comparación con 2008. La mayoría de

**Cuadro 5.1. Tráfico portuario de contenedores en 65 economías en desarrollo, en 2007, 2008 y 2009**  
(En TEU)

País o territorio	2007	2008	Cifras preliminares de 2009	Variación porcentual 2008/2007	Variación porcentual 2009/2008
China	103 823 024	115 934 578	108 860 631	11,67	-6,10
Singapur <sup>a</sup>	28 767 500	30 891 200	26 592 800	7,38	-13,91
Hong Kong (China)	23 998 449	24 494 229	20 983 000	2,07	-14,33
República de Corea	17 086 133	17 417 723	15 749 676	1,94	-9,58
Malasia	14 828 836	15 813 769	15 458 980	6,64	-2,24
Emiratos Árabes Unidos	13 182 412	14 756 127	14 437 588	11,94	-2,16
Provincia china de Taiwán	13 720 013	12 971 224	11 352 097	-5,46	-12,48
India	7 376 733	7 660 705	7 849 982	3,85	2,47
Indonesia	6 582 910	7 062 872	6 568 791	7,29	-7,00
Brasil	6 464 724	6 904 260	6 271 332	6,80	-9,17
Egipto	5 194 676	6 114 629	6 172 637	17,71	0,95
Tailandia	6 339 261	6 726 237	5 981 737	6,10	-11,07
Panamá	4 022 513	5 129 499	4 597 112	27,52	-10,38
Viet Nam	4 009 066	4 393 699	4 533 606	9,59	3,18
Turquía	4 678 872	5 193 730	4 491 206	11,00	-13,53
Arabia Saudita	4 208 854	4 652 022	4 430 676	10,53	-4,76
Filipinas	4 338 993	4 465 582	4 170 389	2,92	-6,61
Omán	2 876 969	3 427 990	3 813 991	19,15	11,26
Sudáfrica	3 712 090	3 900 319	3 510 240	5,07	-10,00
Sri Lanka	3 687 338	3 687 465	3 464 297	0,00	-6,05
México	1 661 208	3 310 192	2 869 571	99,26	-13,31
Chile	2 725 218	3 150 020	2 776 562	15,59	-11,86
Federación de Rusia	2 962 385	3 371 559	2 478 136	13,81	-26,50
Irán (República Islámica del)	1 722 513	2 000 230	2 206 476	16,12	10,31
Colombia	2 076 760	1 955 685	2 017 924	-5,83	3,18
Pakistán	1 935 882	1 938 001	1 877 052	0,11	-3,14
Jamaica	2 016 792	1 915 943	1 689 670	-5,00	-11,81
Argentina	1 874 259	1 997 146	1 611 678	6,56	-19,30
Bahamas	1 632 000	1 702 000	1 323 000	4,29	-22,27
Perú	1 233 547	1 509 507	1 301 426	22,37	-13,78
Venezuela (República Bolivariana de)	1 331 711	1 325 194	1 239 508	-0,49	-6,47
Bangladesh	978 007	1 091 719	1 179 548	11,63	8,05
Ecuador	674 837	670 831	1 000 895	-0,59	49,20
Líbano	947 625	945 105	992 559	-0,27	5,02
Guatemala	870 288	937 642	906 326	7,74	-3,34
Costa Rica	976 621	1 004 971	875 687	2,90	-12,86
República Dominicana	883 785	1 092 430	716 078	23,61	-34,45
Côte d'Ivoire	590 306	713 625	677 029	20,89	-5,13

**Cuadro 5.1. Tráfico portuario de contenedores en 65 economías en desarrollo, en 2007, 2008 y 2009**  
(En TEU) (continuación)

País o territorio	2007	2008	Cifras preliminares de 2009	Variación porcentual 2008/2007	Variación porcentual 2009/2008
Jordania	414 000	582 515	674 525	40,70	15,80
Yemen	773 016	772 792	634 876	-0,03	-17,85
Kenya	585 367	615 733	618 816	5,19	0,50
Uruguay	596 487	675 273	588 410	13,21	-12,86
República Árabe Siria	538 525	610 607	575 299	13,39	-5,78
Honduras	636 435	669 802	571 756	5,24	-14,64
Trinidad y Tabago	514 557	554 093	567 183	7,68	2,36
Ghana	544 294	612 362	551 126	12,51	-10,00
Ucrania	990 201	1 123 268	522 364	13,44	-53,50
Sudán	342 152	391 139	431 232	14,32	10,25
Mauricio	412 896	454 433	420 055	10,06	-7,57
República Unida de Tanzania	350 991	363 310	343 851	3,51	-5,36
Senegal	424 457	347 483	331 076	-18,13	-4,72
Cuba	319 857	319 000	287 100	-0,27	-10,00
Papua New Guinea	282 356	254 592	262 209	-9,83	2,99
Argelia	200 050	225 140	249 073	12,54	10,63
Túnez	420 501	424 780	243 995	1,02	-42,56
Camerún	217 681	270 000	243 000	24,03	-10,00
Bahrein	238 624	269 331	242 398	12,87	-10,00
Camboya	253 271	258 775	232 898	2,17	-10,00
Georgia	184 792	209 614	188 653	13,43	-10,00
Namibia	148 234	183 605	165 245	23,86	-10,00
Jamahiriyá Árabe Libia	122 122	174 827	157 344	43,16	-10,00
Croacia	145 040	168 761	151 885	16,35	-10,00
Guam	165 427	167 784	151 006	1,42	-10,00
Madagascar	112 427	143 371	132 278	27,52	-7,74
El Salvador	144 458	156 323	126 369	8,21	-19,16
<b>Subtotal</b>	<b>317 479 388</b>	<b>343 228 373</b>	<b>316 693 913</b>	<b>8,11</b>	<b>7,73</b>
<b>Otros<sup>b</sup></b>	<b>621 116</b>	<b>715 048</b>	<b>594 822</b>	<b>15,12</b>	<b>-17,11</b>
<b>Total comunicado<sup>c</sup></b>	<b>316 692 444</b>	<b>345 345 013</b>	<b>317 288 735</b>	<b>9,05</b>	<b>-7,81</b>
<b>Total mundial<sup>d</sup></b>	<b>488 916 538</b>	<b>515 762 923</b>	<b>465 697 537</b>	<b>5,49</b>	<b>-9,73</b>

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con información de *Containerisation International Online*; de diversas publicaciones de Dynamar B.V.; y datos recabados por la secretaría de la UNCTAD directamente de operadores de terminales y autoridades portuarias.

<sup>a</sup> En el presente cuadro, Singapur comprende el puerto de Jurong.

<sup>b</sup> Comprende las economías en desarrollo que comunicaron menos de 100.000 TEU por año o cuyos datos presentan carencias sustanciales.

<sup>c</sup> Algunos puertos no respondieron a la encuesta. Aunque no se trataba de los puertos más importantes, el total de las omisiones puede calcularse entre el 5% y el 10%.

<sup>d</sup> Aunque se procura por todos los medios obtener datos actualizados, las cifras correspondientes a 2009 son en algunos casos estimaciones. Los puertos no suelen comunicar los datos del tráfico portuario hasta transcurrido bastante tiempo después del año natural. En algunos casos ello se debe a que las cuentas anuales se publican al cierre del ejercicio financiero. Los totales nacionales pueden ocultar el hecho de que no se incluyan puertos menores; por lo tanto, en algunos casos las cifras pueden ser mayores que las que se indican. Las de 2008 se consideran por lo general más fiables, por lo que se citan más a menudo en los textos correspondientes.

**Cuadro 5.2. Las 20 principales terminales de contenedores y su movimiento, en 2007, 2008 y 2009**  
(En TEU y variación porcentual)

Puerto	2007	2008	2009	Variación porcentual 2007/2008	Variación porcentual 2008/2009
Singapur <sup>a</sup>	27 935 500	29 918 200	25 866 400	7,10	-13,54
Shanghai	26 150 000	27 980 000	25 002 000	7,00	-10,64
Hong Kong	23 998 449	24 248 000	20 983 000	1,04	-13,47
Shenzhen	21 099 169	21 413 888	18 250 100	1,49	-14,77
Busan	13 261 000	13 425 000	11 954 861	1,24	-10,95
Guangzhou	9 200 000	11 001 300	11 190 000	19,58	1,72
Dubai	10 653 026	11 827 299	11 124 082	11,02	-5,95
Ningbo	9 360 000	11 226 000	10 502 800	19,94	-6,44
Qingdao	9 462 000	10 320 000	10 260 000	9,07	-0,58
Rotterdam	10 790 604	10 800 000	9 743 290	0,09	-9,78
Tianjin	7 103 000	8 500 000	8 700 000	19,67	2,35
Kaohsiung	10 256 829	9 676 554	8 581 273	-5,66	-11,32
Port Klang	7 118 714	7 970 000	7 309 779	11,96	-8,28
Amberes	8 175 952	8 663 736	7 309 639	5,97	-15,63
Hamburgo	9 900 000	9 700 000	7 010 000	-2,02	-27,73
Los Angeles	8 355 039	7 849 985	6 748 994	-6,04	-14,03
Tanjung Pelepas	5 500 000	5 600 000	6 000 000	1,82	7,14
Long Beach	7 312 465	6 487 816	5 067 597	-11,28	-21,89
Xiamen	4 627 000	5 034 600	4 680 355	8,81	-7,04
Laem Chabang	4 641 914	5 133 930	4 621 635	10,60	-9,98
<b>Total de las 20 principales terminales</b>	<b>234 900 661</b>	<b>246 776 308</b>	<b>220 905 805</b>	<b>5,06</b>	<b>-10,48</b>

Fuente: Secretaría de la UNCTAD y *Containerisation International Online*, mayo de 2010.

<sup>a</sup> En este cuadro, Singapur no comprende el puerto de Jurong.

los puertos que figuran en la lista conservaron por tercer año consecutivo la posición que tenían, aunque los menos importantes entre ellos se vieron afectados por considerables cambios de fortuna y la puja por alcanzar mejores posiciones. Los cinco puertos principales mantuvieron sus respectivas posiciones en 2009: Singapur continúa a la cabeza como el puerto de contenedores más activo del mundo, seguido por Shanghai, Hong Kong, Shenzhen y Busan (cuadro 5.2). La diferencia entre Singapur y Shanghai se redujo considerablemente en 2009, a 864.400 TEU de los 1,9 millones de TEU del año anterior.

### **Redes de puertos de contenedores**

Los puertos tradicionales se conocen como puertos "de acceso", porque sirven como puertas a través de las cuales deben pasar las importaciones y exportaciones para ser objeto del comercio internacional. Sin embargo, los puertos también funcionan cada vez

más como puertos de transbordo (especialmente en el tráfico de línea, mediante el traslado de contenedores de un buque a otro con destino a un puerto diferente). Para medir el tráfico contenedorizado, la UNCTAD ha formulado el Índice de Conectividad de las Líneas Marítimas (LSCI), que se describe a continuación.

### **Conectividad de las líneas marítimas**

La mayor parte del comercio internacional de mercancías manufacturadas es transportada por servicios de transporte marítimo de línea contenedorizado. Dichos servicios forman una red de transporte marítimo mundial por medio de la cual prácticamente todos los países costeros están conectados entre sí. El nivel de "conectividad" de los países con esta red mundial varía, y el LSCI anual de la UNCTAD procura medir las tendencias y diferencias de la conectividad de los países con las líneas

marítimas. Dicho índice se viene preparando desde 2004. Abarca 162 países costeros y lo integran 5 elementos, a saber: a) el número de buques; b) la capacidad de transporte de contenedores de dichos buques; c) el número de empresas; d) el número de los servicios prestados; y e) el tamaño máximo de los buques que visitan los puertos marítimos de cada país<sup>3</sup>.

La mayoría de los PMA se encuentran también entre los países menos conectados. La posición media de los PMA en 2010 era 111, en comparación con la posición media de los demás países en desarrollo, que era 78, y la de los países desarrollados, que era 64 (cuadro 5.3)<sup>4</sup>. Las empresas de transporte de contenedores prestan en general menos servicios a los puertos marítimos de los PMA, porque: a) el volumen del comercio nacional suele ser inferior, y b) el menor nivel de desarrollo hace que sus puertos sean menos atractivos para los transbordos y la carga en tránsito.

A partir de una base baja y mediante su convergencia a través de inversiones en infraestructura portuaria y la introducción de operaciones del sector privado, los puertos marítimos de varios PMA lograron hacerse más atractivos como puertos de visita para las empresas internacionales de transporte marítimo de línea en los seis años transcurridos entre 2004 y 2010. Entre los PMA que avanzaron considerablemente en su posición general en el índice se encuentran Djibouti (+43 puntos), la República Democrática del Congo (+23 puntos), las Islas Salomón (+19 puntos), Bangladesh (+14 puntos) y Santo Tomé y Príncipe (+11 puntos). Djibouti es el PMA mejor conectado, pues goza de una posición geográfica cercana a las principales líneas marítimas y de las inversiones del sector privado. En otros casos se deterioró la posición de algunos PMA durante el período 2004-2010, entre

ellos Yemen (-37 puntos), Maldivas (-32 puntos), Eritrea (-23 puntos), las Comoras (-12 puntos), Vanuatu (-10 puntos) y Madagascar (-7 puntos).

Cuando se examinan algunos de los componentes del LSCI se pueden apreciar aspectos adicionales de la evolución de los PMA (cuadros 5.4 y 5.5). Como promedio, los portacontenedores más grandes que visitan los puertos marítimos de los PMA son 60% más pequeños que los que prestan servicios en otros países en desarrollo. Ello es consecuencia tanto del menor volumen del tráfico como del menor desarrollo de la infraestructura portuaria. Los grandes portacontenedores necesitan mayor dragado, así como grúas especializadas de que suelen carecer los puertos de los PMA. Entre 2004 y 2010, el promedio del tamaño máximo de los portacontenedores activos en todos los países aumentó un 66%, de 2.763 a 4.590 TEU. En el mismo período, el tamaño máximo de los portacontenedores con servicio en los PMA aumentó como promedio solo el 33%, hasta 1.959 TEU.

En tanto que aumentó el tamaño de los buques, prosiguió disminuyendo el número de empresas de transporte marítimo de línea. Ambos fenómenos forman parte de la misma tendencia a largo plazo hacia la concentración en el sector y la búsqueda de economías de escala. El número medio de empresas de transporte de contenedores que prestan servicios hacia y desde los puertos de los PMA es solo un tercio del promedio mundial. Ello significa que los importadores y exportadores de los PMA disponen de menos opciones en la contratación de transporte marítimo contenedorizado. La experiencia demuestra que un nivel menor de competencia está estrechamente correlacionado con un nivel más elevado de fletes; es decir que los PMA deben afrontar mayores costos en las transacciones de

**Cuadro 5.3. Posición media de los grupos de países en el LSCI, en 2010**

	Economías desarrolladas	Economías en transición	Economías en desarrollo	PMA	Total
<b>África</b>			72	105	90
<b>América del Norte</b>	87				87
<b>América Latina y el Caribe</b>	79		92	101	92
<b>Asia</b>	22	134	51	121	61
<b>Europa</b>	64	89			68
<b>Oceanía</b>	50		114	134	109
<b>Total</b>	64	97	78	111	82

Fuente: Cálculos de la UNCTAD, sobre la base de datos facilitados por *Containerisation International Online*.

**Cuadro 5.4. Promedio de los tamaños máximos de buques, por grupos de países, en 2010**  
(En TEU; la variación entre 2004 y 2010 aparece en cursiva)

	Economías desarrolladas	Economías en transición	Economías en desarrollo	PMA	Total
<b>África</b>			4 494	2 125	3 185
			2 187	592	1 285
<b>América del Norte</b>	5 289				5 289
	1 889				1 889
<b>América Latina y el Caribe</b>	2 556		3 417	2 127	3 359
	-710		1 067	1 176	1 023
<b>Asia</b>	9 650	1 022	7 578	1 669	6 690
	3 270	46	3 335	-268	2 673
<b>Europa</b>	6 962	3 447			6 413
	3 589	1 458			3 219
<b>Oceanía</b>	4 606		1 810	1 224	2 065
	494		-5	327	250
<b>Total</b>	6 672	3 043	4 736	1 959	4 590
	3 022	1 256	1 847	482	1 827

Fuente: Cálculos de la UNCTAD, sobre la base de datos suministrados por Containerisation International Online.

**Cuadro 5.5. Número promedio de empresas que prestan servicios por país, 2010**  
(La variación entre 2004 y 2010 aparece en cursiva)

	Economías desarrolladas	Economías en transición	Economías en desarrollo	PMA	Total
<b>África</b>			16	7	11
			-1	1	-1
<b>América del Norte</b>	29				29
	3				3
<b>América Latina y el Caribe</b>	14		12	7	12
	-5		-2	-4	-2
<b>Asia</b>	39	6	31	5	27
	1	2	-9	-2	-8
<b>Europa</b>	27	9			24
	-8	-3			-8
<b>Oceanía</b>	32		6	4	9
	-7		-2	-1	-2
<b>Total</b>	28	9	18	6	18
	-6	-2	-5	0	-4

Fuente: Cálculos de la UNCTAD, sobre la base de datos suministrados por Containerisation International On-line.

su comercio exterior<sup>5</sup>. La tendencia mundial de fusiones y adquisiciones ha afectado no solo la oferta de servicios a los PMA (cuadro 5.5). De hecho, la disminución del número de empresas que prestan servicios en los países desarrollados ha sido aún más pronunciada que en el caso de los PMA. Sin

embargo, como promedio todavía hay 28 porteadores de contenedores que emplean buques en las rutas desde y hacia los países desarrollados, lo cual es normalmente más que suficiente para asegurar un nivel adecuado de competencia que evite prácticas monopolistas de fijación de precios. Sin embargo,

en muchos PMA la reducción adicional de oferta a partir de niveles ya bajos puede causar la preocupación de las autoridades nacionales encargadas de la competencia. En 2010 había seis PMA con solo uno o dos prestadores del servicio, en comparación con el año 2004 en que apenas había tres PMA con niveles tan bajos de competencia.

Se aprecia una evolución similar cuando se analiza el número de países con conexiones directas de servicios de línea. Los datos disponibles para 2006 y 2009 indican que el promedio mundial de conexiones directas por país permaneció estable durante ese período trienal, en tanto que el número de conexiones directas por PMA disminuyó en un 20%. Dado que los servicios de transporte marítimo se conectan entre sí en los puertos más grandes, que captan más carga y emplean buques de mayor tamaño, los países que mueven un volumen inferior y cuentan con puertos menos eficientes suelen recibir servicios auxiliares que vinculan sus servicios de transporte de contenedores con las redes globales a través de los puertos troncales.

### **Las mejoras en el funcionamiento de los puertos**

La manipulación de carga en los puertos es una actividad en la que el aumento de la eficiencia puede contribuir al flujo internacional de mercancías. Mientras que el tamaño de los buques ha aumentado en los últimos decenios, los métodos de manipulación de la carga solo se han desarrollado muy paulatinamente. En la sección siguiente se brinda un panorama del mejoramiento producido en la eficiencia de los puertos en todo el mundo.

En el Caribe, el puerto de Kingston (Jamaica) logró un récord de productividad de 36 movimientos por hora durante la descarga y carga del *M/V Zim Antwerp*, de 10.062 TEU de capacidad<sup>6</sup>. En total se efectuaron unos 9.200 movimientos en abril de 2010, que permitieron que el buque pudiera zarpar dentro de los cinco días de su llegada a puerto.

En África, la terminal de contenedores de Apapa (Nigeria), explotada por APM Terminals, llevó a cabo 2.249 movimientos en 47,3 horas para descargar y cargar el *M/V Maersk Pembroke*, de 2.890 TEU. Un nuevo récord se registró en la terminal en junio de 2009, con 47,26 movimientos por hora. Anteriormente, se habrían necesitado seis días para la descarga y carga completa de un buque de este tamaño<sup>7</sup>. Este récord fue posible merced al agregado de nuevo equipo de manipulación de la carga, en particular 34

nuevos camiones, 4 grúas-pórtico con neumáticos de caucho (RTG) y 4 grúas Post Panamax.

En el Oriente Medio, el puerto de Califa Bin Salman (Bahrein) estableció un nuevo récord de productividad en los atracaderos en 2009 con 62,1 movimientos por hora, que representó un aumento del 82,1% sobre el promedio registrado durante su primer año de operación<sup>8</sup>. En los Emiratos Árabes Unidos, la terminal de contenedores de Khorfakkan realizó 8.816 movimientos en el *CMA CGM Aquila* durante la reciente escala de ese buque en la terminal: fue una cifra sin precedentes para la visita de un buque. Los movimientos se llevaron a cabo con un ritmo de productividad de 295 movimientos por hora y dicho buque, que llegó a la terminal de contenedores de Khorfakkan un jueves por la noche, pudo partir el sábado por la mañana<sup>9</sup>.

En la India, el puerto de Cochin logró un récord de productividad en octubre de 2009 al descargar en un día 10.024 toneladas de sal industrial a granel del *M/V Luxury SW*. Se trata de la mayor cantidad de sal industrial que haya sido manipulada por el puerto en un solo día. Poco después se alcanzó otro récord de productividad cuando se descargó urea del *M/V World Trader* a un ritmo diario medio de más de 5.000 toneladas<sup>10</sup>.

En Bangladesh, la administración del puerto de Chittagong extendió sus operaciones de 2 a 3 turnos por día, lo cual permite una operación ininterrumpida de 24 horas por día y 363 días por año (con 2 días de asueto por la celebración del Eid). Como resultado de ello, el tiempo de rotación de los buques se ha reducido de 11 a 3,6 días, y el tiempo de permanencia de los contenedores ha bajado de 26 a 18,3 días<sup>11</sup>.

En Port Klang (Malasia), se registró un nuevo récord mundial de productividad de grúas con 734 movimientos (equivalentes a 940 TEU) en una sola hora de operación con la utilización de 9 grúas. Esta marca se logró en marzo de 2010 en la descarga y carga del *M/V CSCL Pusan*, de 9.600 TEU. Se efectuaron un total de 5.244 movimientos en dicho buque<sup>12</sup>.

### **Novedades recientes en los puertos**

En esta sección se brinda un breve panorama de algunas de las novedades ocurridas en los puertos de todo el mundo, en tanto que el capítulo 7 contiene una sección sobre las novedades específicas de Asia. Ambas secciones tienen como propósito ser

informativas más que exhaustivas y se refieren a las economías en desarrollo y a los países con economías en transición. Muchos proyectos de desarrollo portuario que estaban en curso en 2009 sufrieron un descenso en su actividad debido a la incertidumbre respecto a los efectos de la crisis económica mundial y el temor de crear puertos sin clientes, los llamados "elefantes blancos". Una de las dificultades del análisis de la evolución de los puertos es que ninguna disminución del ritmo de las obras o pausa en los planes de construcción recibe tanta publicidad como los nuevos proyectos con los que se cuenta para la creación de nuevos puestos de trabajo y el refuerzo de las oportunidades de comercio.

En América Latina se están llevando a cabo actualmente algunos de los más importantes proyectos de desarrollo portuario del mundo, con financiación que proviene en gran parte de otros países en desarrollo, tanto de la región como de fuera de ella. El Brasil continúa con sus planes de duplicar la capacidad del puerto de Santos mediante el proyecto Barnabé Bagres, que dará lugar a un aumento de la capacidad de contenedores de entre 8 y 10 millones de TEU para 2015. En otros lugares del Brasil, se abrió una licitación para el dragado del puerto de Fortaleza, por un monto de 63,5 millones de reales (35,5 millones de dólares). El Gobierno brasileño espera atraer unos 20.000 millones de dólares en inversiones privadas durante los próximos cinco años con destino a diversos proyectos portuarios. Río de Janeiro debe recibir 300 millones de reales (172 millones de dólares) del total de 700 millones de reales que han de invertirse en siete ciudades. Al mismo tiempo, la Secretaría Especial de Puertos firmó un contrato con un consorcio integrado por JDN (Jan de Nul) y Dratec para la realización de obras de dragado con el fin de aumentar la profundidad de los puertos de Aratu y Salvador (en Bahía) a 15 m. La administración portuaria del Brasil, Codesa, anunció el desarrollo de Superporto, el proyecto de un puerto de aguas profundas por un monto de 300 millones de dólares fuera del puerto de Tubarão. Aparentemente, este proyecto ha atraído el interés de varios participantes prominentes, incluida NYK Line, del Japón. Los planes de Porto Brasil en Perúbe, 50 km al sur de Santos, fueron dejados en suspenso en 2008 y luego reactivados en 2009 tras un análisis de la situación de la economía mundial. Se espera que el puerto tenga una capacidad de contenedores de 3,2 millones de TEU, además de instalaciones para graneles y productos líquidos. En el primer semestre

2009, el movimiento de contenedores en los puertos brasileños descendió en aproximadamente 19%; Santos sufrió una merma del 24%.

En Costa Rica, se abrió en 2009 una licitación para el desarrollo de una nueva terminal como parte del proyecto del complejo portuario de Limón-Moín. La nueva terminal está situada a 10 km de distancia de las actuales terminales portuarias de Moín y Limón. El nuevo puerto tendrá capacidad para recibir a buques Panamax de hasta 65.000 TPM, y se prevé que comenzará a operar a más tardar en 2016. Se ha informado que empresas del Brasil, Colombia, los Estados Unidos y Francia están estudiando el pliego de licitación para la concesión del puerto, por un monto de 812 millones de dólares.

La ampliación del Canal de Panamá incitó a Cuba a financiar la expansión y modernización de sus tres puertos principales, en colaboración con China y la República Bolivariana de Venezuela. Los trabajos de dragado aumentarán la profundidad de calado de los puertos de La Habana, Cienfuegos y Santiago, que manipulan el 80% del comercio internacional de Cuba. No se ha realizado una obra importante de dragado de estos puertos en por lo menos treinta años, por lo que ha disminuido el calado que puede operar en ellos. Esta es una de las razones principales por las cuales el volumen de la carga se ha reducido de 12 millones de toneladas en 1982 a aproximadamente 3 millones de toneladas. La Habana manipula no más de 700.000 toneladas por año, pese a contar con una capacidad de 1,2 millones de toneladas. Se mejorará la infraestructura de sus muelles, y se modernizarán 4 de sus 7 grúas. La mayor parte de la financiación del puerto correrá a cargo de China. También están en curso los planes para desarrollar el puerto de Mariel, al oeste de la capital, utilizando financiación brasileña por un monto de 300 millones de dólares.

En el Perú, se prevé que las inversiones en el puerto principal del Callao llegarán a 3.000 millones de dólares en los próximos cuatro años, dado que está aumentando la demanda de embarques de metales, gas natural y café. Entre las compañías que están invirtiendo 1.450 millones de dólares para ampliar las instalaciones del Callao y planeando invertir otros 1.550 millones de dólares se cuentan principalmente DP World Ltd., con sede en Dubai; Vale SA, del Brasil; y una unidad de Mota-Engil SGPS SA, que tiene sede en Porto (Portugal). Las ampliaciones portuarias forman parte de la campaña del Gobierno

por obtener hasta 60.000 millones de dólares para su inversión en la modernización de sus anticuados puertos y recortar los costos del transporte marítimo. Las exportaciones del Perú, que se elevaron a 31.000 millones de dólares en 2008, se cuadruplicaron desde 2001. Otros proyectos portuarios del Perú que están en marcha incluyen en particular la modernización a cargo de DP World del puerto del Callao, por un monto de 460 millones de dólares, una ampliación del Muelle Norte en dicho puerto, por 600 millones de dólares, y un proyecto de 900 millones de dólares para la ampliación de los puertos de Marcona, en el sur, y de Bayóvar, en el norte.

En el Uruguay, el Banco Interamericano de Desarrollo aprobó un préstamo de 20 millones de dólares para impulsar el Plan Nacional de modernización del puerto de Montevideo. El proyecto consiste en la ampliación del puerto y el mejoramiento de su eficiencia para contribuir a reducir los costos del transporte marítimo y fluvial mediante la construcción de un embarcadero con fines múltiples y la profundización del canal de acceso para permitir la visita de buques de mayor tamaño.

En África, están en curso proyectos de desarrollo portuario, con una financiación proveniente de otros países en desarrollo que constituye un ejemplo de la cooperación Sur-Sur. Por ejemplo, en el Sudán la empresa China Harbour Engineering Company construirá una nueva terminal de contenedores en el puerto de Digna. El desarrollo de la infraestructura del Sudán se ha acelerado en los últimos años, y China es uno de los principales proveedores de equipo y mano de obra. Se ha comunicado que la terminal contará con dos muelles para contenedores que podrán recibir buques de hasta 100.000 toneladas. Se prevé que el costo total del proyecto excederá los 100 millones de dólares, y que estará terminado en unos tres años.

En Kenya se anunciaron planes para construir un puerto adicional al de Mombasa, en la ciudad costera de Lamu. Junto con un corredor ferroviario y de carretera, el puerto comunicará la costa con Isiolo. El proyecto será financiado con inversiones de China. Al mismo tiempo, están en marcha los planes para la construcción de una segunda terminal de contenedores en Mombasa, con una capacidad de 1,2 millones de TEU. La primera fase se financiará con un préstamo de la agencia de cooperación internacional del Japón y se espera que inicie sus operaciones en 2013.

En Madagascar se inauguró en 2009 el puerto de Ehoala, cerca de Fort Dauphin, en el extremo meridional de la isla. Este puerto fue financiado y desarrollado conjuntamente por el grupo minero Rio Tinto (240 millones de dólares) y el Estado malgache (35 millones de dólares) mediante un proyecto con el aporte de fondos del Banco Mundial encaminado a desarrollar la región de Anosy, en el sur del país. El puerto de Ehoala es un puerto de aguas profundas con un calado máximo de 15,75 m y está protegido por un rompeolas de 625 m de longitud. El único muelle cuenta con tres amarraderos: un amarradero primario de 275 m de longitud y dragado de 15,75 m, un amarradero secundario de 150 m de longitud y dragado de 8 m, y un tercer amarradero de 75 m de largo. El puerto cuenta con una playa segura para el almacenamiento de contenedores y de carga suelta, conexiones eléctricas para contenedores frigoríficos, un amplio cobertizo para el almacenamiento de mineral de limonita, dos depósitos para el almacenamiento de carga en general y una zona industrial adyacente de 400 ha con abundante abastecimiento de agua y electricidad. La empresa que administra el puerto es una filial que pertenece en su totalidad a Rio Tinto.

En el Senegal, el Banco Africano de Desarrollo y DP World Dakar firmaron un préstamo de 47,5 millones de euros para modernizar la terminal de contenedores del puerto de Dakar. Este puerto es uno de los más activos de África Occidental y mueve el 90% del valor total del comercio exterior del Senegal. Se encuentra ubicado geográficamente en el cruce de rutas entre Europa, América del Norte, América del Sur y África subsahariana. El proyecto abarca: a) la modernización del equipo; b) la operación, gestión y mantenimiento de la terminal de contenedores existente en la zona norte del puerto; y c) el mejoramiento de otra infraestructura, como instalaciones ferroviarias y eléctricas, carreteras y edificios portuarios.

En el Camerún, han comenzado los trabajos de construcción del puerto de aguas profundas de Kribi, al sur de Douala. El puerto, para cuyas obras no se ha fijado fecha de finalización, atenderá principalmente los sectores de contenedores, maderas, hidrocarburos y cereales.

En Namibia, la empresa Namport, que opera los puertos de Walvis Bay y Luderitz, recibirá en 2010 la entrega de seis grúas de pórtico con neumáticos de caucho (RTG). Estas nuevas grúas utilizarán más eficazmente el espacio gracias a una mayor densidad de apilamiento e incrementarán la capacidad de la

terminal portuaria en un 42%. Dichas grúas estarán equipadas con espátulas de izamiento dobles, con una capacidad de 50 t, para mejorar aún más la eficiencia de la manipulación. Además, estas RTG estarán entre las primeras en África equipadas con un sistema automático de dirección y de verificación de contenedores. Asimismo, dado que están dotadas de un generador de velocidad variable, el motor funcionará en vacío a menos revoluciones por minuto y su velocidad se ajustará automáticamente según la potencia necesaria, con lo cual se economizará combustible.

En 2010 comenzaron los trabajos de dragado del puerto de Durban (Sudáfrica). Su objetivo es profundizar de 12,8 m a 19 m el canal exterior del puerto y a 17 m su parte interior, y ensanchar el canal de entrada de 120 m a 220 m. Se logrará así que portacontenedores de hasta 9.400 TEU y otros buques de tamaño similar puedan visitarlo. En 2009, no lejos de Durban, comenzó sus actividades el puerto de Ngqura (véase *El Transporte Marítimo en 2009*). Ngqura es el tercer puerto más profundo de Sudáfrica y fue construido para aliviar la congestión en el de Durban. Sin embargo, la inauguración del puerto, en el cuarto trimestre de 2009, se produjo en el momento en que el volumen mundial del tráfico de contenedores disminuía y los países dejaban de preocuparse por la congestión portuaria. Se esperaba que, con la segunda fase de su desarrollo, el movimiento aumentara de 800.000 a 2 millones de TEU.

En Europa ha disminuido el número de nuevos proyectos portuarios. En Albania han avanzado los planes para desarrollar una nueva terminal de contenedores de aguas profundas en el puerto de Vlore mediante la firma de un acuerdo de concesión de 35 años de duración con la compañía Zumag AG, que tiene su sede en Suiza. Se prevé que el proyecto incluirá una terminal de contenedores de 3 millones de TEU de capacidad adyacente a una zona franca, y que podría iniciar sus operaciones a más tardar en 2011.

En Ucrania, varios fallos judiciales que conciernen a Uktranscontainer y el puerto comercial marítimo de Illichivsk, administrado por el Estado, han provocado incertidumbre en cuanto a la futura administración de la terminal de contenedores. En mayo de 2007, este puerto se encontraba entre las primeras terminales de contenedores de los países de la CEI y del Báltico que podían recibir portacontenedores de

una capacidad superior a 5.000 TEU, y Maersk Line lo incluyó como parte de su servicio regular entre Ucrania y China.

También en Asia se ha reducido el número de proyectos de desarrollo de los puertos en comparación con los últimos años (véase el capítulo 7, en el que figuran detalles sobre las novedades en los puertos desde 2007). En la India, algunas cuestiones jurídicas impusieron una demora en las nuevas instalaciones de las terminales de Jawaharlal Nehru y Tuticorn. El objetivo de ambos proyectos era ampliar la capacidad en 600.000 TEU; sin embargo, debido a preocupaciones relativas a la competencia se prevé que quedarán demorados por un período de hasta un año.

En la República de Corea, en el nuevo puerto de Busan la empresa Hanjin puso en servicio la primera "terminal horizontal" del mundo. Se prevé que con ella se logrará una economía del 80% en los costos operativos de los depósitos y un aumento del 30% en la productividad de la terminal. También en Busan, la administración portuaria anunció un plan de pagos incentivados para los clientes habituales que les permite diferir por un año el pago de los derechos de ingreso, amarre y fondeo. Se considera que esta iniciativa es un enfoque novedoso para ayudar a las líneas de transporte marítimo en dificultades a afrontar el deterioro económico.

En Turquía, la empresa Yilport Container Terminal and Port Operators Inc. está aplicando sistemas automáticos de manejo de contenedores en sus instalaciones de Gebze. Se trata de la primera terminal de contenedores en el mundo en contar con un sistema de puertas automáticas (AGS), el reconocimiento por caracteres ópticos (OCR) y RTG MatchMaker dentro del sistema Zebra SPARCS, y prevé lograr la rotación de camiones en 20 minutos con un promedio de 30 movimientos horarios por grúa.

## B. NOVEDADES EN RELACIÓN CON EL TRANSPORTE MULTIMODAL

Aproximadamente el 80% del comercio internacional es transportado por vía marítima. Del restante 20%, una proporción considerable es transportada por carretera, ferrocarril y vías navegables interiores. En las secciones siguientes se examinan algunas de las principales novedades en estas esferas.

### **Transporte por carretera**

En esta sección se brinda un panorama de la evolución del transporte de carga por carretera. En particular, se resumen las tendencias recientes del valor en este sector y la evolución de las redes de carreteras, y se hacen previsiones para el futuro a nivel regional y nacional.

El transporte por carretera muestra una evolución variable en los países sobre los que se dispone de datos. A mediados de 2010, el volumen de la carga se encontraba en un nivel bajo en comparación con 2009, y se prevé que esta situación continuará hasta 2013.

#### **Valor del sector**

El sector mundial del transporte por carretera en camiones<sup>13</sup> registró ingresos totales de 2 billones 308.300 millones de dólares en 2008 y una tasa anual compuesta de crecimiento del 7,8% en el período 2004-2008. El sector de fletes generó ingresos totales por 1.809.500 millones de dólares, equivalentes a 78,4% del valor total del sector. El sector registró un fuerte crecimiento hasta 2008, y luego el mercado comenzó a verse afectado en 2009 por el deterioro económico mundial. La participación en el valor en 2008 era la siguiente: las Américas, 49,2%; Europa, 26,5%; y Asia y el Pacífico, 24,2%. Se prevé que el

crecimiento del sector entre 2008 y 2013 será más lento, con una tasa anual del 5,1% y una generación de ingresos de 2.965.700 millones de dólares para fines de 2013. Se prevé que el sector de Asia y el Pacífico crecerá a una tasa más elevada (9,4%) durante el mismo período, hasta alcanzar un valor de 877.300 millones de dólares en 2013<sup>14</sup>.

#### **Redes de carreteras**

El transporte por carretera es la forma dominante de transporte interior. Las redes más extensas de carreteras en 2008 se encontraban en los Estados Unidos, y luego en la India, China, el Brasil, el Japón y el Canadá. La proporción de carreteras pavimentadas en la red total varía ampliamente, y alcanza casi el 100% en varios países europeos (cuadro 5.6). En los gráficos 5.1, 5.2 y 5.3 se indican algunas de las principales redes internacionales de carreteras en Europa, Asia y África.

#### **Previsiones por región y país<sup>15</sup>**

En la siguiente sección se indica la evolución en determinados países sobre los que se dispone de datos. En 2007, se transportaron en la Unión Europea (UE-27) 16.522 millones de toneladas de carga por carretera. La cantidad más elevada fue transportada por Alemania: 2.848 millones de toneladas, cifra que comparada con la de 2003 representa un aumento

**Gráfico 5.1. Red de transporte transeuropea**



Fuente: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Trans-European\\_networks\\_in\\_transport\\_\(TEN-T\)](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Trans-European_networks_in_transport_(TEN-T)).

Cuadro 5.6. Sistemas de transporte por carretera de las principales 25 economías del mundo, en 2008

Posición en 2008 <sup>a</sup>	País	Red total			Carreteras pavimentadas	
		Densidad demográfica (número de personas por km <sup>2</sup> )	Km per capita (1.000 personas)	Km de carretera por km <sup>2</sup> de superficie territorial	Km per capita (1.000 personas)	Km de carretera por km <sup>2</sup> de superficie territorial
1	Estados Unidos	34	21	0,71	13,7	0,46
2	Japón	349	9,4	3,28	7,5	2,6
3	China	140	1,4	0,2	1,2	0,16
4	Alemania	236	7,8	1,85	7,8	1,85
5	Francia	116	14,9	1,73	14,9	1,73
6	Reino Unido	253	6,5	1,65	6,5	1,65
7	Italia	198	8,4	1,66	8,4	1,66
8	Federación de Rusia	9	6,7	0,06	5,4	0,05
9	España	81	16,8	1,37	16,8	1,37
10	Brasil	23	8,8	0,21	0,5	0,01
11	Canadá	4	31,1	0,11	12,4	0,05
12	India	392	2,8	1,12	1,3	0,51
13	México	57	3,2	0,18	1,6	0,09
14	Australia	0,4	105,8	0,04	44,4	0,02
15	República de Corea	501	2,1	1,06	1,7	0,83
16	Países Bajos	493	8,1	4	6,8	3,33
17	Turquía	100	5,6	0,55	2,3	0,23
18	Polonia	126	11	1,39	7,7	0,97
19	Indonesia	133	1,6	0,22	0,9	0,12
20	Bélgica	344	14,6	5,03	11,4	3,93
21	Suiza	190	9,4	1,78	9,4	1,78
22	Suecia	22	46,9	1,04	15,4	0,34
23	Arabia Saudita	13	7,7	0,1	1,7	0,02
24	Noruega	15	19,9	0,31	15,5	0,24
25	Austria	100	13,1	1,3	13,1	1,3

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (2010). *Freight transportation: Global highlights 2010*.

<sup>a</sup> El orden de las principales economías del mundo se establece según su PIB.

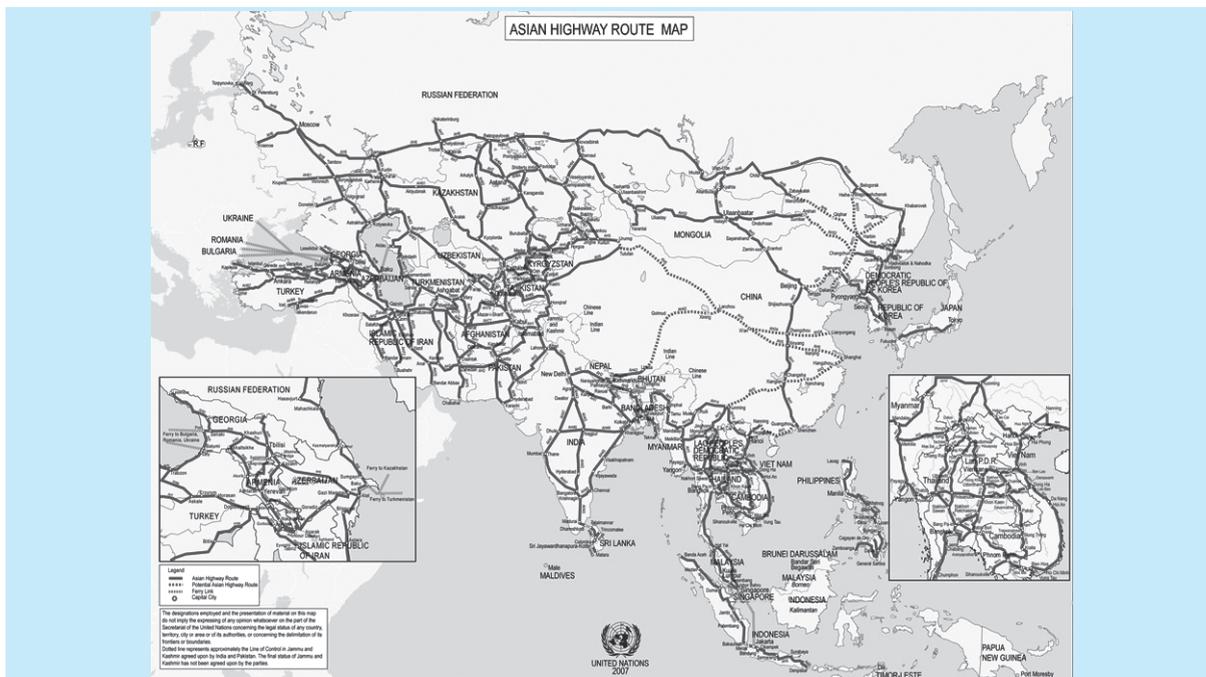
del 9%. La siguiente mayor cantidad fue transportada por España, y se elevó a 2.345 millones de toneladas (un incremento del 30%); luego se ubicaron Francia, con 2.191 millones de toneladas (un aumento del 15%) y el Reino Unido, con 1.893 millones de toneladas (un aumento del 11%). La tasa más elevada de crecimiento en el período 2003-2007 fue la que registró Grecia (véase el gráfico 5.4)<sup>16</sup>.

Se prevé que en 2010 el transporte por carretera en Alemania y Francia aumentará en 1,2% y 1,4%, respectivamente. Se prevé que en el mismo año dicho transporte crecerá un 1,8% en España, pero solo un

0,3% en el Reino Unido, debido a las desfavorables condiciones económicas.

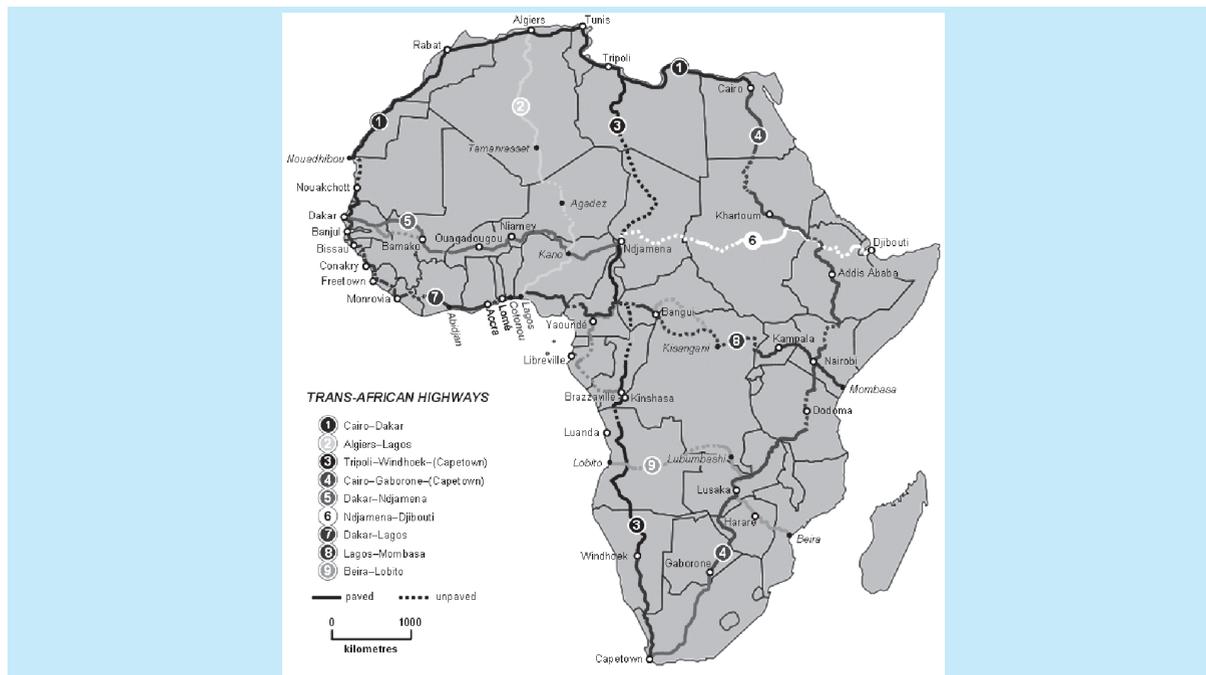
En los Estados Unidos, la cantidad de carga transportada por carretera aumentó constantemente entre 2002 y 2008. Se calcula que el tráfico de carga en camiones crecerá a una tasa anual del 1,6% hasta 2014 y que en el sector ferroviario dicho crecimiento será del 2,4%, lo cual indica una posible transición del tráfico por carretera al tráfico ferroviario. En China, se prevé que el transporte por carretera aumentará a un ritmo del 8,5%, en comparación con tasas de crecimiento para el transporte ferroviario y marítimo

Gráfico 5.2. Mapa de las carreteras asiáticas



Fuente: CESPAP. Mapa disponible en <http://www.unescap.org/ttdw/common/TIS/AH/maps/AHMapApr04.gif>.

Gráfico 5.3. Red de carreteras transafricanas

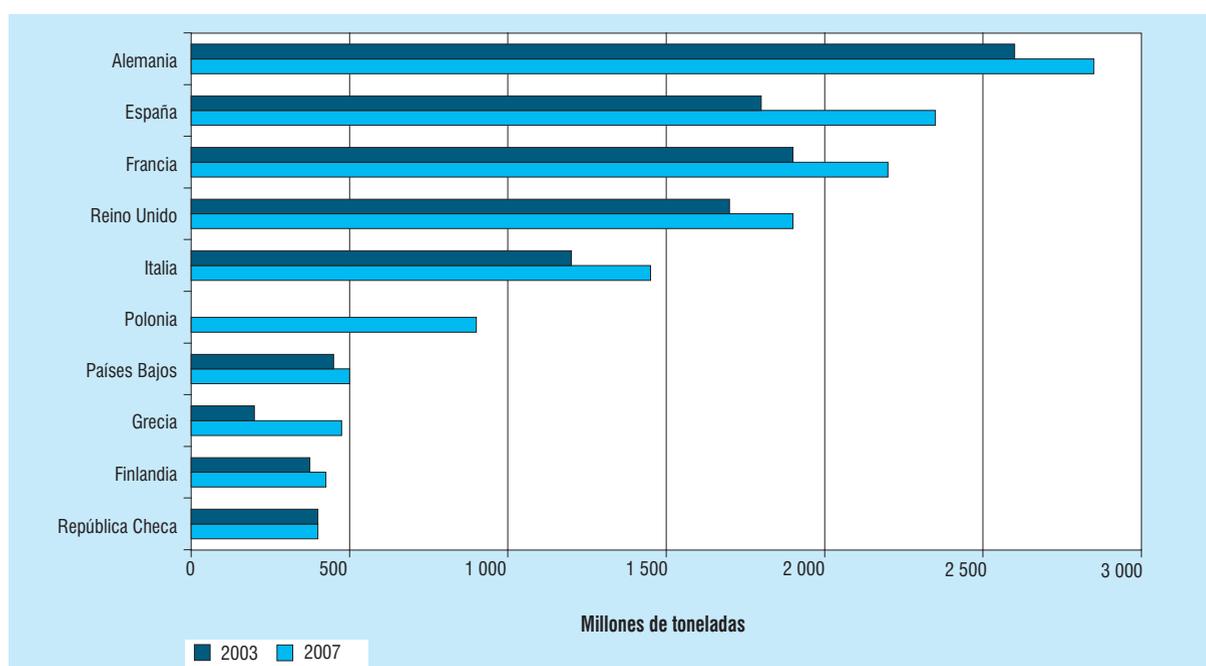


Fuente: Wikipedia. Mapa disponible en [http://en.wikipedia.org/wiki/Trans-African\\_Highway\\_network](http://en.wikipedia.org/wiki/Trans-African_Highway_network).

del 8,3% y el 5,4%, respectivamente. Las previsiones relativas a la Provincia china de Taiwán señalan un crecimiento moderado del tráfico de mercancías por carretera, del 3,1% en 2010.

En la Federación de Rusia, se prevé que las repercusiones de la crisis económica mundial y la falta de nuevas ampliaciones de las carreteras existentes limitarán el crecimiento del tráfico de carga al 5%

Gráfico 5.4. Transporte de mercancías por carretera, UE-27 (Los 10 principales países en 2007)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de los indicadores sobre energía, transporte y medio ambiente de Eurostat 2009.

en 2010. Las previsiones con respecto a Tailandia señalan una baja tasa de crecimiento, del 4,3%, pese al aumento de la capacidad de las carreteras resultante de los nuevos enlaces a través del delta del Mekong, que han abierto nuevas rutas para las exportaciones. En la India, están en curso varios proyectos de construcción de carreteras y se prevé que el transporte de carga por carretera crecerá a una tasa media anual elevada, del 11,7%, desde 2010 hasta 2014.

Con respecto a América del Sur, el transporte de carga por carretera en el Brasil crecerá a un ritmo más lento que el ferroviario: una tasa anual promedio del 5,1% en 2010. El Brasil, Chile y el Estado Plurinacional de Bolivia han anunciado recientemente la construcción de una carretera que unirá el puerto atlántico brasileño de Santos con los puertos marítimos chilenos de Iquique y Arica, en el Pacífico. El proyecto prevé la construcción de aproximadamente 3.700 km de carreteras pavimentadas, de los cuales 1.800 km estarán en el Estado Plurinacional de Bolivia, 1.500 km en el Brasil y 400 km en Chile. Se espera que el volumen de la carga transportada por carretera aumente una vez terminadas las obras.

### Transporte ferroviario

En esta sección se ofrece un panorama de la evolución del transporte de carga por ferrocarril. En

particular, se resumen las tendencias recientes en los ingresos del sector, el tonelaje neto transportado, las trochas, las distancias medias de transporte y la división modal.

El transporte de carga por ferrocarril mejoró en el último trimestre de 2009, según informes provisionales<sup>17</sup>. Sin embargo, las cifras indican que la recuperación del sector todavía se hará esperar. Con respecto al volumen de la carga transportada tanto por carretera como por ferrocarril, en el cuarto trimestre de 2009 su nivel en todos los países sobre los cuales se dispone de datos se muestra inferior al precedente a la crisis, especialmente cuando se utilizan cálculos trimestrales ajustados estacionalmente. Los datos preliminares para todo 2009 indican una reducción del 23% en las toneladas-kilómetro transportadas por ferrocarril y de más del 21% en las toneladas-kilómetro transportadas por carretera en la Unión Europea en 2009 con respecto a 2008. Los datos relativos a la carga transportada por ferrocarril en los Estados Unidos y la Federación de Rusia señalan reducciones de casi el 14% y del 12%, respectivamente, para todo el año 2009<sup>18</sup>.

### Ingresos

El sector ferroviario en general, que incluye el transporte tanto de mercancías como de pasajeros, dio origen a ingresos por un monto de 472.100 millones

de dólares en 2007. Esta cifra representó una tasa de crecimiento anual promedio de 6,3% en el período 2003-2007<sup>19</sup>. El subsector del transporte de carga por ferrocarril generó ingresos por 192.600 millones de dólares, monto que equivale al 40,8% del valor total del sector. La región de Asia y el Pacífico generó casi la mitad de los ingresos del sector —44,5%—, en tanto que correspondió a Europa el 35,7% y a las Américas el 19,1%.

### **Tonelaje neto transportado y crecimiento**

En el cuadro 5.7 se indican las tasas compuestas de crecimiento de las cargas ferroviarias y del total de carga transportada. Con excepción de los Estados Unidos, las tasas anuales de crecimiento se han acelerado en los últimos años (2000-2007). La UE-10 y el Japón dieron indicios de un crecimiento lento en el transporte ferroviario de carga en el período 2000-2007. En los Estados Unidos, las tasas de crecimiento en el sector de carga ferroviaria superaron a las del transporte total de carga (1,8% en comparación con 1,1%) en el mismo período. China, la Federación de Rusia y la India registraron vigorosas tasas de crecimiento en dicho período, que superaron el 6% anual.

En el cuadro 5.8 se señala el número de toneladas de carga transportada por país, el tipo de trochas, la longitud total de la red ferroviaria y la distancia media de transporte<sup>20</sup>.

Las trochas de los ferrocarriles indican la distancia entre la parte interna de los dos rieles paralelos que los componen y que soportan la carga. El tipo de trocha indica la competitividad del sistema ferroviario dado que, en primer lugar, cuanto mayor sea el espacio entre los rieles mayor será la capacidad

de carga del ferrocarril y, en segundo lugar, cuanto menos varíen las trochas en la misma red más fácil (y menos costoso) resultará el intercambio del tráfico ferroviario. Algunos países, como la Argentina, el Brasil y el Japón tienen varias trochas en la misma red. La mayor parte de las mercancías (89% del total de toneladas-kilómetro) del mundo son transportadas utilizando la trocha estándar (1.435 mm) o la trocha ancha rusa (1.520 mm). No obstante, en muchos países, especialmente de África y América del Sur, se utilizan trochas más angostas en sus redes, que constituyen una desventaja competitiva con respecto a las de otros países. Como ejemplo, en el cuadro 5.9 se indican las disparidades de trocha en el ferrocarril transasiático.

### **Marcada concentración del tráfico ferroviario**

En el cuadro 5.10 se muestra una característica importante de los ferrocarriles del mundo: su elevada concentración. Los principales cuatro ferrocarriles de América del Norte, China, la Federación de Rusia y la India transportan el 82% de las toneladas-kilómetro mundiales. La UE-10 y la UE-15 representan el 4,4% del tráfico ferroviario de carga total en el mundo. En cambio, los ferrocarriles africanos realizan solo el 1% del total mundial de toneladas-kilómetro (véase el gráfico 5.5). En tanto que existen en el mundo aproximadamente 1 millón de kilómetros de vías férreas distribuidas en más de 120 países, la enorme mayoría de la actividad operativa se encuentra en apenas unos pocos países.

### **Promedios de las distancias de transporte**

Las distancias medias del transporte figuran en el cuadro 5.8. Las distancias recorridas dependen del tamaño del país; por lo tanto los países con grandes

**Cuadro 5.7. Tasas compuestas de crecimiento del transporte (En porcentajes)**

	Transporte de carga por ferrocarril			Transporte total de carga		
	(variación porcentual en las toneladas-kilómetro)			(variación porcentual en las toneladas-kilómetro)		
	De 1970 a 2007	De 1990 a 2007	De 2000 a 2007	De 1970 a 2007	De 1990 a 2007	De 2000 a 2007
<b>China</b>	5,30	4,90	8,00	8,60	7,90	11,60
<b>Estados Unidos</b>	2,20	3,00	1,80	2,20	2,00	1,10
<b>Federación de Rusia</b>	0,60	-1,10	6,20	1,30	-1,10	6,00
<b>India</b>	5,50	4,80	7,60	6,80	5,30	8,90
<b>Japón</b>	-2,60	-0,90	0,80	1,70	1,30	1,70
<b>UE-10</b>	-1,50	-3,40	0,80	1,10	1,10	5,50
<b>UE-15</b>	0,50	0,70	1,90	2,60	2,40	2,50

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Thompson L. (2010). *A Vision for Railways in 2050*. Foro sobre el transporte internacional.

Cuadro 5.8. Principales sistemas ferroviarios del mundo (Datos de 2005 o del año más reciente sobre el que están disponibles)

	Trocha <sup>a</sup>	Año	Red total (km)	Toneladas de carga (en millones)	Toneladas-kilómetro (en millones)	Distancia media del transporte (km)
<b>China</b>	E	2005	62 200	2 309,20	1 934 612	838
<b>Federación de Rusia</b>	RA	2005	85 245	1 281,30	1 858,10	1 450
<b>India</b>		2007	63 273	727,7	480 993	661
<b>Bulgaria</b>	E	2005	4 154	20,3	5 164	254
<b>Eslovaquia</b>	E	2005	3 659	47,7	9 326	196
<b>Eslovenia</b>	E	2005	1 228	16,3	3 245	199
<b>Estonia</b>	RA	2005	959	44,8	10 311	230
<b>Hungría</b>	E	2005	7 730	44,0	8 537	194
<b>Letonia</b>	RA	2005	2 375	54,9	17 921	326
<b>Lituania</b>	RA	2005	1 772	49,3	12 457	253
<b>Polonia</b>	E	2005	19 507	155,1	45 438	293
<b>República Checa</b>	E	2005	9 513	75,8	14 385	190
<b>Rumania</b>	E	2005	10 781	67,5	16 032	238
<b>Total de UE-10</b>			61 678	575,7	142 816	248
<b>Alemania</b>	E	2005	34 218	274,6	88 022	321
<b>Austria</b>	E	2005	5 690	81,7	17 036	209
<b>Bélgica</b>	E	2005	3 542	61,0	8 130	133
<b>Dinamarca</b>	E	2005	2 212			
<b>España</b>	A	2005	14 484	29,7	11 586	390
<b>Finlandia</b>	E	2005	5 732	40,7	9 706	238
<b>Francia</b>	E	2005	29 286	129,7	41 898	323
<b>Grecia</b>	E	2005	2 576	3,0	613	204
<b>Irlanda</b>	E	2005	1 919	1,5	303	202
<b>Italia</b>	E	2005	16 225	68,7	20 131	293
<b>Países Bajos</b>	E	2005	2 813	..	..	..
<b>Portugal</b>	A	2005	2 839	9,6	2 422	252
<b>Reino Unido</b>	E	2005	15 810	103,9	22 110	213
<b>Suecia</b>	E	2005	9 867	..	13 120	..
<b>Total de UE-14</b>			147 231	804,1	235 077	253
<b>Canadá: Canadian National</b>	E	2005	31 894	212,6	262 589	1 235
<b>Canadá: Canadian Pacific</b>	E	2005	21 962	120,4	183 100	1 520
<b>Canadá: Via Rail</b>	E	2005				
<b>Estados Unidos: Amtrak</b>	E	2005	1 100			
<b>Estados Unidos: Todos los ferrocarriles de clase I</b>	E	2005	153 787	1 723,00	2 478 914	1 439
<b>México</b>	E	2005	15 747	59,6	72 159	1 210
<b>Total de América del Norte</b>			224 490	2 115,70	2 996 762	1 416
<b>Ferrocarriles convencionales JP</b>	EC	2007	9 830	36,2	23 166	640
<b>Shinkansen JP</b>	E	2007	2 387			
<b>Total del Japón</b>			12 217	36,2	23 166	640

**Cuadro 5.8. Principales sistemas ferroviarios del mundo (Datos de 2005 o del año más reciente sobre el que están disponibles) (continuación)**

	Trocha <sup>a</sup>	Año	Red total (km)	Toneladas de carga (en millones)	Toneladas-kilómetro (en millones)	Distancia media del transporte (km)
<b>Argelia</b>	C	2005	3 572	8,3	1 471	177
<b>Arabia Saudita</b>	E	2005	1 020	2,6	1 192	458
<b>Argentina</b>						
<b>FEPSA</b>	A	2007	2 560	4,1	1 765	428
<b>Ferrosur Roca</b>	A	2007	2 650	5,5	2 076	376
<b>NCA</b>	A	2007	3 254	8,6	4 257	495
<b>BAP (ahora ALL)</b>	A	2007	3 000	4,4	3 140	720
<b>Concesiones pas. BG</b>	A	2007	687	..	..	..
<b>Belgrano</b>	M	2007	4 940	0,8	739	..
<b>Mesopotámico</b>	EC	2007	2 100	1 571,00	906	..
<b>Armenia</b>	RA	2005	711	2,6	654	250
<b>Azerbaiyán</b>	RA	2005	2 122	26,5	10 067	379
<b>Bangladesh</b>	A	2005	2 855	3,2	817	255
<b>Belarús</b>	RA	2005	5 498	125,1	43 559	348
<b>Brasil</b>						
<b>Tereza Christina</b>	M	2007	235	2,6	200	..
<b>EFVM Vitoria Minas</b>	M	2007	6 303	136,8	75 500	..
<b>MRS</b>	A	2007	4 138	114,1	52 600	461
<b>Bandeirantes</b>	A	2007	899	3,5	1 900	543
<b>EFC Carajas</b>	A	2007	5 008	100,3	83 300	831
<b>Ferronorte</b>	A	2007	1 413	6,9	9 400	1 362
<b>Centro Atlantico (FCA)</b>	M	2007	5 940	19,0	14 400	..
<b>Novoeste</b>	M	2007	879	2,7	1 200	..
<b>Nordeste</b>	M	2007	1 755	1,8	1 000	..
<b>ALL (ex FSA)</b>	M	2007	5 200	27,3	17 500	..
<b>Camerún</b>	M	1998	1 006	1,9	1 076	581
<b>Chile y el Estado Plurinacional de Bolivia</b>						
<b>Antofagasta &amp; Bolivia</b>	M	1989	750	1,7	432	261
<b>Bolivia-Red Andina</b>	M	1995	2 274	0,6	314	493
<b>Bolivia-Red Oriental</b>	M	1995	1 424	0,8	464	595
<b>Colombia</b>	An	1996	3 154	1,6	471	296
<b>Congo (CFCO)</b>	EC	2005	795	0,6	231	385
<b>Côte d'Ivoire</b>	M	1995	639	0,5	312	645
<b>Croacia</b>	EC	2005	2 726	14,3	2 835	198
<b>Cuba</b>	EC	1998	4 667	4,4	732	166
<b>Egipto</b>	EC	2005	5 150	10,1	3 917	388
<b>Gabón</b>	EC	2004	731	3,5	1 949	557
<b>Georgia</b>	RA	2005	1 515	19,0	6 127	322
<b>Ghana</b>	C	2004	977	1,9	242	129

**Cuadro 5.8. Principales sistemas ferroviarios del mundo (Datos de 2005 o del año más reciente sobre el que están disponibles) (continuación)**

	Trocha <sup>a</sup>	Año	Red total (km)	Toneladas de carga (en millones)	Toneladas-kilómetro (en millones)	Distancia media del transporte (km)
Indonesia	EC	2000	8 500	18,0	4 698	261
Irán (República Islámica del)	E	2005	7 131	30,3	19 127	631
Israel	E	2005	899	7,5	1 149	153
Jordania	M+	2005	293	2,9	1 024	353
Kazajstán	RA	2005	14 204	215,5	171 855	797
Kenya	M	2002	2 634	2,2	1 538	691
Malasia	M	2005	1 667	4	1 178	295
Mali	M	2000	734	0,8	279	349
Mongolia	RA	2005	1 810	14,1	8 857	628
Myanmar	M	1991	3 336	1,8	449	256
Nigeria	M	2000	3 557	0,1	105	827
Nueva Zelanda	EC	1999	3 913	12,9	3 671	285
Pakistán	A	2005	7 791	6,4	5 013	782
Perú	M	1996	1 691	1,5	453	296
República Árabe Siria	E	2002	2 450	5,9	1 812	306
República de Corea	E	2005	3 392	44,5	10 108	227
República Democrática del Congo	C	2005	3 641	1,2	444	370
República Unida de Tanzania (TRC)	M	2006	2 722	1,7	1 970	1 152
Senegal	M	2000	906	1,7	371	218
Sri Lanka	A	2005	1 200	1,5	135	90
Sudáfrica	EC	2005	20 247	182,2	109 721	602
Sudán	M	2005	5 478	1,3	766	589
Suiza	E	2005	3 011	56,2	8 571	153
Tailandia	M	2004	4 044	13,8	4 085	296
Túnez	E	2005	1 909	10,8	2 067	192
Turquía	E	2005	8 697	18,9	9 078	479
Ucrania	RA	2005	22 001	462,4	223 980	484
Uganda	M	2004	259	0,9	218	241
Uruguay	E	2005	3 003	1,3	331	251
Uzbekistán	RA	2005	4 014	53,8	18 007	335
Viet Nam	M	2005	2 671	8,7	2 928	337
Zambia	EC	1999	1 273	1,6	554	339
Zimbabwe	EC	1997	2 759	12,0	4 871	406
<b>Total mundial</b>			<b>917 638</b>	<b>11 360,50</b>	<b>8 845 153</b>	<b>779</b>

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Thompson L. (2010). *A Vision for Railways in 2050*. Foro sobre el transporte internacional.

<sup>a</sup> Trochas

Angosta (An)	914 mm
Métrica (M)	1.000 mm
El Cabo [EC]	1.067 mm
Estándar (E)	1.435 mm
Rusa ancha (RA)	1.520 mm
Ancha (A)	1.676 mm

**Cuadro 5.9. Disparidades de trocha en el ferrocarril transasiático**

	Disparidad de la trocha	Transición entre trochas
<b>Armenia</b>	>> Turquía	1 520 mm <=> 1 435 mm
<b>Azerbaiyán</b>	>> Irán (República Islámica del)	1 520 mm <=> 1 435 mm
<b>China</b>	>> Viet Nam	1 435 mm <=> 1 000 mm
<b>China</b>	>> Federación de Rusia	1 435 mm <=> 1 520 mm
<b>China</b>	>> Kazajstán	1 435 mm <=> 1 520 mm
<b>China</b>	>> Mongolia	1 435 mm <=> 1 520 mm
<b>Federación de Rusia</b>	>> República Popular Democrática de Corea	1 520 mm <=> 1 435 mm
<b>Turkmenistán</b>	>> Irán (República Islámica del)	1 520 mm <=> 1 435 mm

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*, de la CESPAP.

superficies registrarán mayores distancias. Se considera en general que la distancia mínima para que los ingresos generados compensen los costos fijos vinculados al transporte ferroviario es de 300 km. Puede apreciarse en el cuadro 5.8 que, de un total de 115 sistemas, 34 tienen un recorrido medio de menos de 300 km. Las distancias particularmente largas se encuentran en la Federación de Rusia (1.450 km), México (1.210 km), el Canadá (1.235 y 1.520 kilómetros) y los Estados Unidos (1.439 km).

### Distribución modal

En el cuadro 5.11 se indica la distribución modal entre el ferrocarril y otras formas de transporte (vías navegables interiores y carreteras). En 2007, la proporción de carga exportada por ferrocarril oscilaba entre porcentajes de un solo dígito en ocho países europeos y el Japón y el casi 60% registrado en la Federación de Rusia. La proporción de carga transportada por ferrocarril depende en gran medida

de la geografía, con algunas excepciones. Los países con grandes superficies suelen utilizar más intensamente los sistemas ferroviarios que los países pequeños, especialmente debido a que la topografía de estos últimos a menudo opone accidentes geográficos internos como montañas o largos.

La evolución general que se observa desde los años setenta es que la proporción de carga transportada por ferrocarril ha disminuido constantemente en todos los países salvo en el caso de los Estados Unidos, quizá debido al efecto positivo que ha tenido la desregulación del transporte en el sector ferroviario<sup>21</sup>.

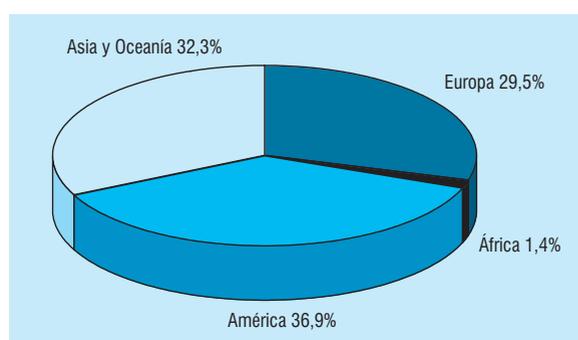
### Vías de navegación interiores

En esta sección se brinda un panorama de la evolución del transporte por vías navegables interiores en los casos en que se pudieron obtener datos. Esta forma de transporte sigue representando una proporción pequeña del total de mercancías transportadas

**Cuadro 5.10. Transporte ferroviario como proporción del transporte nacional total, en varias economías (En porcentajes)**

	1970	1990	2000	2006	2007
<b>China</b>	76,6	40,5	31,3	24,7	24,8
<b>Estados Unidos</b>	43,6	38,2	42,7	44,8	44,8
<b>Federación de Rusia</b>	76,2	59,0	58,6	57,5	59,3
<b>India</b>	71,1	63,0	40,0	34,0	35,0
<b>Japón</b>	31,7	9,0	6,6	6,3	6,2
<b>UE-10</b>	77,3	63,0	40,5	31,0	29,3
<b>UE-15</b>	31,5	19,7	15,4	15,0	14,8

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de Thompson L. (2010). *A Vision for Railways in 2050*. Foro sobre el transporte internacional.

**Gráfico 5.5. Participación en el tráfico ferroviario de carga mundial (En porcentajes de las toneladas-kilómetro)**

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos del informe anual de 2008 de la Unión Internacional de Ferrocarriles.

**Cuadro 5.11. Distribución modal del transporte interior de carga: la proporción del transporte ferroviario, por carretera y por vías navegables en el transporte interior total (En porcentaje del total de toneladas-kilómetro)**

	2002				2007			
	Ferrocarril	Carretera	Navegación interior	Total	Ferrocarril	Carretera	Navegación interior	Total
<b>UE-27</b>	18	75	6	100	18	77	6	100
<b>Alemania</b>	19	66	15	100	22	66	12	100
<b>Austria</b>	29	66	5	100	35	61	4	100
<b>Bélgica</b>	11	78	12	100	13	71	16	100
<b>Bulgaria</b>	33	63	4	100	25	70	5	100
<b>Chipre</b>		100		100		100		100
<b>Croacia</b>	23	76	1	100	25	74	1	100
<b>Dinamarca</b>	8	92		100	8	92		100
<b>Eslovaquia</b>	41	59	0	100	26	72	3	100
<b>Eslovenia</b>	30	70		100	21	79		100
<b>España</b>	6	94		100	4	96		100
<b>Estonia</b>	70	30		100	57	43		100
<b>Finlandia</b>	23	77	0	100	26	74	0	100
<b>Francia</b>	19	78	3	100	15	81	3	100
<b>Grecia</b>	..	..	..	100	3	97		100
<b>Hungría</b>	28	66	6	100	21	74	5	100
<b>Irlanda</b>	3	97		100	1	99		100
<b>Islandia</b>		100		100		100		100
<b>Italia</b>	10	90	0	100	12	88	0	100
<b>Letonia</b>	71	29		100	58	42		100
<b>Liechtenstein</b>	..	..	..	100	..	..	..	100
<b>Lituania</b>	48	52	0	100	42	59	0	100
<b>Luxemburgo</b>	6	91	4	100	4	93	3	100
<b>Malta</b>		100		100		100		100
<b>Noruega</b>	15	85		100	15	85		100
<b>Países Bajos</b>	3	63	33	100	6	61	33	100
<b>Polonia</b>	37	62	1	100	26	74	0	100
<b>Portugal</b>	7	93		100	5	95		100
<b>Reino Unido</b>	10	90	0	100	13	87	0	100
<b>República Checa</b>	27	73	0	100	25	75	0	100
<b>Rumania</b>	34	57	8	100	19	71	10	100
<b>Suecia</b>	34	66		100	36	64		100
<b>Suiza<sup>a</sup></b>	..	..	..	100	54	45	1	100
<b>Turquía<sup>b</sup></b>	5	95		100	5	95		100

Fuente: Cálculos de la secretaría de la UNCTAD con datos de Eurostat, la Dirección General de Energía y Transporte (Comisión Europea), el Foro sobre el transporte internacional y estadísticas nacionales.

Nota: En cursiva: estimaciones.

<sup>a</sup> Los datos relativos al transporte por carretera comprenden solo el transporte efectuado por vehículos suizos en el territorio del país. Los datos son los proporcionados por la Dirección General de Energía y Transporte.

<sup>b</sup> En el caso del transporte por carretera se han utilizado los datos nacionales sobre el transporte.

internacionalmente. En el cuadro 5.12 se muestra el desglose correspondiente a los países europeos entre 2002 y 2007. Desde la perspectiva de las toneladas-kilómetro<sup>22</sup>, se observa poca variación en la distribución modal del transporte interior desde 2002. Las vías navegables interiores siguen representando alrededor del 6% del transporte de carga interior total, mientras que el transporte por carretera representa más del 75%, y el ferroviario el 19%, de dicho total. Se aprecian algunas excepciones notables en los casos de Alemania (12%), Bélgica (16%), los Países Bajos (33%) y Rumanía (10%), en que la proporción de carga transportada por las vías de navegación interiores es considerablemente superior al promedio.

Las redes navegables interiores de los principales seis países (ordenados por longitud de la red) se representan en el cuadro 5.13 y el gráfico 5.6. China cuenta con el sistema de navegación interior más grande, con más de 5.600 ríos navegables, 2.000 puertos interiores y 110.000 km de aguas navegables. En este país, las principales actividades de este modo de transporte se concentran en 5 zonas principales: a) el río Yangtze; b) el río Pearl; c) el gran canal Beijing-Hangzhou; d) el delta del río Yangtze; y e) el delta del río Pearl. Las inversiones más importantes generalmente están destinadas a profundizar las vías navegables en todo el sistema y a evitar los sistemas de esclusas para buques<sup>23</sup>. La segunda red más grande del mundo se encuentra en la Federación de Rusia, que cuenta con 102.000 km de vías navegables. Se ubican después el Brasil y los Estados Unidos, con 50.000 y 41.000 km de vías navegables, respectivamente. El quinto lugar lo ocupa Indonesia, con 21.500 km.

En China, la carga transportada por el río Yangtze —el río de mayor movimiento de carga en el mundo, en volumen— se calculó en 1.200 millones de toneladas en 2009. Los datos provisionales relativos a 2010 indican que el total para el año podría llegar a 1.340 millones de toneladas<sup>24</sup>. En la India, el nivel de transporte de carga por vías de navegación interiores es mínimo, especialmente cuando se lo compara con la Unión Europea, los Estados Unidos y China. El total de carga transportada (en toneladas-kilómetro) en este modo de transporte es aproximadamente el 0,1% del total del tráfico interior en la India, que contrasta con el 6% de la Unión Europea y el 21% de los Estados Unidos<sup>25</sup>.

En el cuadro 5.12 se indican las toneladas-kilómetro transportadas en 2000, 2007 y 2008 en determinadas

**Cuadro 5.12. Transporte de carga por vías navegables interiores**  
(En millones de toneladas-kilómetro)

	2000	2007	2008	Variación porcentual
<b>Austria</b>	2,4	2,6	2,4	-9,2
<b>Alemania</b>	66,5	64,7	64,1	-1
<b>Azerbaiyán</b>	n.d.	6	6,1	1,1
<b>Belarús</b>	0	0,1	0,1	41,9
<b>Bélgica</b>	7,3	9	8,7	-2,9
<b>Bulgaria</b>	0,4	1,7	1,9	13,2
<b>Canadá</b>	25,4	29,4	n.d.	..
<b>Croacia</b>	0,1	0,1	0,1	-27,5
<b>Eslovaquia</b>	1,4	1	1,1	9,7
<b>Estados Unidos</b>	441,7	396,6	n.d.	..
<b>Estonia</b>	0	0	0	
<b>Federación de Rusia</b>	71	86	63,7	-25,9
<b>Finlandia</b>	0,1	0,1	0,1	0
<b>Francia</b>	9,1	8,8	8,6	-3,1
<b>Hungría</b>	0,9	2,2	2,3	1,7
<b>Italia</b>	0,2	0,1	n.d.	
<b>Letonia</b>	n.d.	n.d.	n.d.	
<b>Lituania</b>	0	0	0	18,2
<b>Luxemburgo</b>	0,4	0,3	0,4	6,1
<b>Países Bajos</b>	41,3	41,9	46	9,9
<b>Polonia</b>	1,2	1,3	1,3	-4,8
<b>Reino Unido</b>	0,2	0,1	0,2	14,3
<b>República Checa</b>	0,8	0,9	0,9	-3,9
<b>República de Moldova</b>	n.d.	0	0	0
<b>Rumanía</b>	2,6	5,3	4,9	-7,5
<b>Serbia</b>	1	1,6	1,4	-13,6
<b>Suiza</b>	0,1	0,1	n.d.	..
<b>Ucrania</b>	5,9	5,7	n.d.	..
<b>UE-26</b>	134,7	140,2	142,7	1,8

*Fuente:* Secretaría de la UNCTAD, con datos facilitados por el Foro sobre el transporte internacional (2010): *Trends in the Transport Sector*.

*Nota:* La no disponibilidad de algunos datos afecta los totales.

La UE-26 se refiere a los 27 países de la Unión Europea menos Chipre, que no es miembro del Foro sobre el transporte internacional.

**Cuadro 5.13. Extensión de los sistemas físicos de transporte de las principales economías del mundo, en 2008**

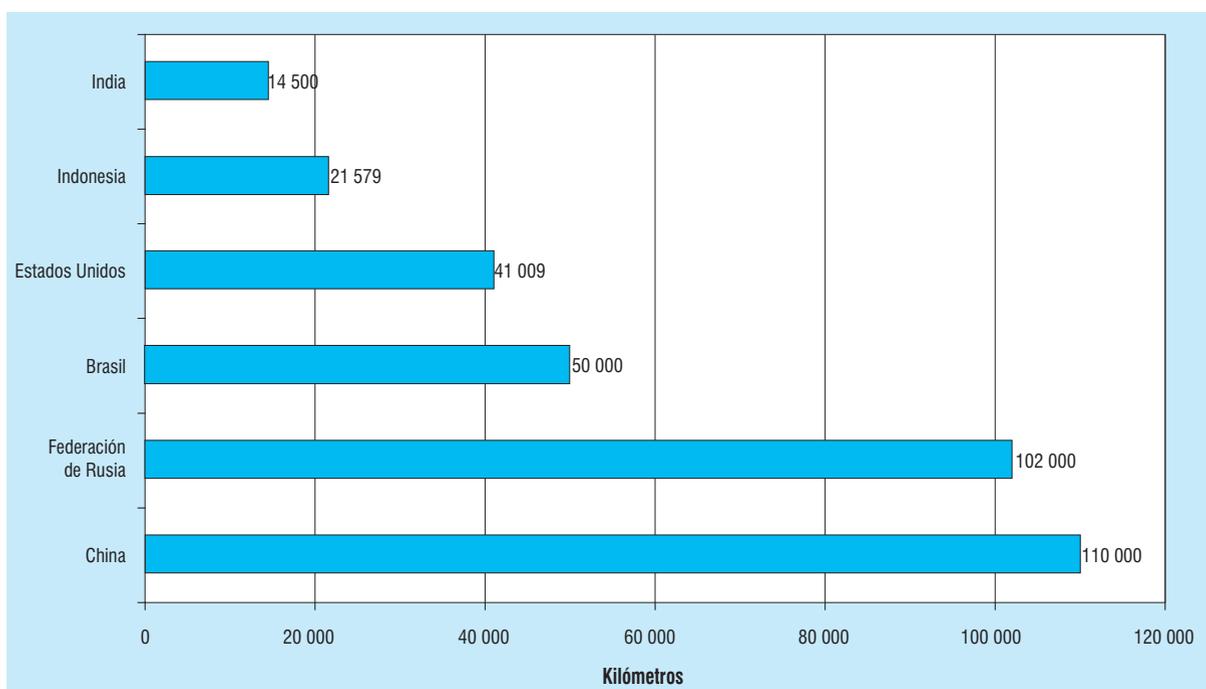
Orden por longitud total de las carreteras	Carreteras		Ferrocarriles (km)	Vías navegables (km)	Oleoductos y gasoductos (km)	Aeropuertos (cantidad)
	Total (km)	Pavimentadas (km)				
<b>Estados Unidos</b>	6 465 799	4 209 835	226 427	41 009	793 285	5 146
<b>India</b>	3 316 452	1 517 077	63 327	14 500	22 773	251
<b>China</b>	1 930 544	1 575 571	77 834	110 000	58 082	413
<b>Brasil</b>	1 751 868	96 353	28 857	50 000	19 289	734
<b>Japón</b>	1 196 999	949 101	23 506	1 170	4 082	144
<b>Canadá</b>	1 042 300	415 600	46 688	636	98 544	514
<b>Francia</b>	951 500	951 500	29 213	8 501	22 804	295
<b>Federación de Rusia</b>	933 000	754 984	87 157	102 000	246 855	596
<b>Australia</b>	812 972	341 448	37 855	2 000	30 604	462
<b>España</b>	681 224	681 224	15 288	1 000	11 743	154
<b>Alemania</b>	644 480	644 480	41 896	7 467	31 586	331
<b>Italia</b>	487 700	487 700	19 729	2 400	18 785	101
<b>Turquía</b>	426 951	177 500	8 697	1 200	11 191	103
<b>Suecia</b>	425 300	139 300	11 633	2 052	786	249
<b>Polonia</b>	423 997	295 356	22 314	3 997	15 792	126
<b>Reino Unido</b>	398 366	398 366	16 454	3 200	12 759	312
<b>Indonesia</b>	391 009	216 714	8 529	21 579	13 752	669
<b>México</b>	356 945	178 473	17 516	2 900	40 016	243
<b>Arabia Saudita</b>	221 372	47 529	1 392	...	8 662	215
<b>Bélgica</b>	152 256	119 079	3 233	2 043	2 023	42
<b>Países Bajos</b>	135 470	113 018	2 811	6 215	4 897	27
<b>Austria</b>	107 262	107 262	6 399	358	3 541	55
<b>República de Corea</b>	103 029	80 642	3 381	1 608	2 250	113
<b>Noruega</b>	92 946	72 033	4 114	1 577	95	98
<b>Suiza</b>	71 298	71 298	4 888	65	1 763	66

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos del Departamento de Transporte de los Estados Unidos en *Freight Transportation: Global Highlights 2010* y de la Agencia Central de Inteligencia en *World Factbook 2009*.

Nota: Los Estados Unidos cuentan con la red de transporte de carga más extensa del mundo si se la mide por el kilometraje de las carreteras pavimentadas, ferrocarriles, vías de navegación y oleoductos y gasoductos de uso público, y también por el número de aeropuertos.

economías. En la UE-26 (los 27 países de la Unión Europea menos Chipre), se registró en 2008 un total de 143 millones de toneladas-kilómetro, cifra que representó un ritmo de crecimiento anual del 1,8% con respecto a 2007<sup>26</sup>. En los Estados Unidos, en

2007 se transportaron 397 millones de toneladas-kilómetro, en tanto que se registró una reducción considerable en la Federación de Rusia entre 2007 y 2008, de 86 millones de toneladas-kilómetro a 64 millones de toneladas-kilómetro. Se registraron tasas

**Gráfico 5.6. Sistemas de navegación interior (seis principales países) (Longitud en kilómetros)**

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (2010). *Freight transportation: Global highlights 2010.*

de crecimiento negativo de dos dígitos en 2008 en los casos de Croacia (-27,5%), la Federación de Rusia (-25,9%) y Serbia (-13,6%).

Esta evolución general indica que, a pesar de los efectos de la crisis mundial, la proporción del transporte

por vías navegables interiores en el transporte total es insignificante y que su evolución no afecta de manera considerable la evolución general que se examina. En el futuro inmediato, el segmento interior de la carga marítima continuará dominado por el transporte por carretera y ferrocarril (y, en algunos casos, por avión).

## NOTAS

- <sup>1</sup> Debido a las variaciones en los métodos de cálculo y en los períodos sobre los que se informa, los datos relativos a 2009 son provisionales.
- <sup>2</sup> Resultados finales de COSCO Pacific en 2009, 30 de marzo de 2010.
- <sup>3</sup> Véase el anexo IV.
- <sup>4</sup> La lista de países dentro de cada grupo se encuentran en el anexo I. En cuanto a la lista de los PMA, puede consultarse en la Oficina del Alto Representante de las Naciones Unidas para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (<http://www.unohrrls.org/en/ldc/related/62/>).
- <sup>5</sup> Véase también "Los puertos y los costos del transporte internacional" en *Boletín del Transporte de la UNCTAD*, N° 31, primer trimestre de 2006; y "El comercio, la oferta de transporte marítimo de línea y los fletes marítimos" en *Boletín del Transporte*, N° 33, tercer trimestre de 2006. Disponible en <http://www.unctad.org/transportnews>.
- <sup>6</sup> <http://www.jamaica-gleaner.com/gleaner/20100209/shipping/shipping1.html> (consultado el 23 de junio de 2010).
- <sup>7</sup> [http://www.apmterminals.com/uploadedFiles/corporate/Media\\_Center/Press\\_Releases/090618%20New%20Productivity%20Record%20for%20APM%20Terminals%20Apapa.pdf](http://www.apmterminals.com/uploadedFiles/corporate/Media_Center/Press_Releases/090618%20New%20Productivity%20Record%20for%20APM%20Terminals%20Apapa.pdf) (consultado el 23 de junio de 2010).
- <sup>8</sup> <http://www.gulf-daily-news.com/source/XXXIII/065/pdf/page24.pdf> (consultado el 23 de junio de 2010).
- <sup>9</sup> <http://www.ameinfo.com/206074.html> (consultado el 23 de junio de 2010).
- <sup>10</sup> <http://www.transportweekly.com/pages/en/news/articles/66364/> (consultado el 23 de junio de 2010).

- <sup>11</sup> [http://cpa.gov.bd/index.php?option=com\\_content&view=article&id=102&Itemid=44](http://cpa.gov.bd/index.php?option=com_content&view=article&id=102&Itemid=44) (consultado el 23 de junio de 2010).
- <sup>12</sup> [http://www.facebook.com/note.php?note\\_id=372826574423](http://www.facebook.com/note.php?note_id=372826574423) (consultado el 25 de noviembre de 2010).
- <sup>13</sup> Comprende el transporte de carga y pasajeros por carretera.
- <sup>14</sup> *Fuente:* Datamonitor (2009). *Global Trucking*. Agosto. El valor del segmento del flete se calcula sobre la base del volumen total de carga por carretera multiplicado por el precio anual promedio por tonelada-kilómetro. Todas las conversiones de monedas se han hecho al promedio anual constante de los tipos de cambio en 2008.
- <sup>15</sup> Business Monitor International (2010). Se basa en los informes sobre el transporte de carga respecto de varios países.
- <sup>16</sup> *Fuente:* Eurostat. Indicadores sobre energía, transporte y medio ambiente, 2009.
- <sup>17</sup> Foro sobre el transporte internacional, mayo de 2010.
- <sup>18</sup> *Ibid.*
- <sup>19</sup> La tasa de crecimiento anual compuesta se define como la tasa de crecimiento de año a año de una inversión a lo largo de determinado período de tiempo.
- <sup>20</sup> Con respecto a 2005 o al año sobre el que se dispone de los datos más recientes.
- <sup>21</sup> La Ley Staggers (1981).
- <sup>22</sup> Una tonelada neta de carga transportada por 1 km. Las toneladas-kilómetro miden el trabajo realizado por el sistema de transporte: incluyen el peso de la carga y excluyen la tara, o peso del vagón ferroviario.
- <sup>23</sup> Entre estas iniciativas figura el proyecto de las Tres Gargantas, encaminado a mejorar el suministro de energía eléctrica, mejorar la seguridad operacional de la navegación y reducir los costos del transporte; y el desarrollo del canal Hang Yong, que conecta una red de seis ríos con el río más grande del país.
- <sup>24</sup> World Cargo News (2010). Yangtze cargo volumes soar. Mayo: 26.
- <sup>25</sup> *Fuente:* Wikipedia.
- <sup>26</sup> *Fuente:* Eurostat. Indicadores sobre energía, transporte y medio ambiente, 2009.
-



# 6

## CUESTIONES JURÍDICAS Y NOVEDADES EN MATERIA DE REGLAMENTACIÓN

### CAPÍTULO 6

*El presente capítulo contiene información sobre algunas importantes cuestiones jurídicas y novedades recientes en materia de reglamentación sobre transporte y facilitación del comercio, además de información sobre la situación de los principales convenios marítimos. Durante 2009 y el primer semestre de 2010 continuaron los debates en la Organización Marítima Internacional con respecto al alcance y contenido de un régimen internacional para luchar contra las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el transporte marítimo internacional. Asimismo, se aprobó en abril de 2010 un protocolo del Convenio sobre sustancias nocivas y potencialmente peligrosas de 1996, con el fin de facilitar la entrada en vigor del Convenio. Continúan las actividades normativas y otras medidas en materia de seguridad marítima y de la cadena de suministros, en particular con los auspicios de diversas organizaciones internacionales como la Organización Mundial de Aduanas, la Organización Marítima Internacional y la Organización Internacional de Normalización, pero también a nivel nacional y regional. Las negociaciones en la Organización Mundial del Comercio sobre facilitación del comercio se encuentran actualmente en su sexto año y se las describe generalmente como una esfera de la Ronda de Doha en la que se ha logrado un progreso tangible; las negociaciones se centran en el nivel de obligatoriedad y de precisión que han de contener las nuevas normas.*

## A. CUESTIONES JURÍDICAS Y NOVEDADES EN MATERIA DE REGLAMENTACIÓN VINCULADAS CON EL TRANSPORTE

### 1. Novedades relativas al Convenio de las Naciones Unidas sobre el contrato de transporte internacional de mercancías total o parcialmente marítimo (Reglas de Rotterdam)

En 2008 se completó la labor relativa al texto de un proyecto de Convenio sobre el contrato de transporte internacional de mercancías total o parcialmente marítimo. La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el 11 de diciembre de 2008 el texto del proyecto final que había sido transmitido por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI). El nuevo Convenio sobre el contrato de transporte internacional de mercancías total o parcialmente marítimo, conocido como Reglas de Rotterdam<sup>1</sup>, se abrió a la firma en una conferencia especial celebrada en Rotterdam en septiembre de 2009. El contenido del nuevo convenio puede consultarse en *El Transporte Marítimo en 2009*<sup>2</sup>, donde figura una reseña analítica de las complejas disposiciones de las Reglas de Rotterdam. Si bien a la fecha del presente informe el Convenio tenía 22 signatarios<sup>3</sup>, todavía no había sido ratificado por ningún país. Valga esta observación, dado que diversos informes y artículos periodísticos publicados el año pasado parecían indicar, apoyándose en el número de signatarios, que era inminente la entrada en vigor del nuevo Convenio.

Cabe observar que el Convenio entrará en vigor solo cuando 20 Estados hayan depositado sus instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión en la Secretaría General de las Naciones Unidas<sup>4</sup>. Los Estados contratantes de las Reglas de Rotterdam están obligados a denunciar las Reglas de La Haya<sup>5</sup>, las Reglas de La Haya-Visby<sup>6</sup> o las Reglas de Hamburgo<sup>7</sup>, según corresponda, y por lo tanto no podrán seguir adhiriendo a los convenios marítimos actualmente en vigencia en relación con sus diferentes interlocutores comerciales. Además, es importante resaltar que, después de la entrada en vigor del Convenio, la ratificación, aceptación, aprobación o adhesión de todo Estado adicional con

respecto a las Reglas de Rotterdam serán efectivas solo en el momento en que la denuncia de las Reglas de La Haya, las Reglas de La Haya-Visby o las Reglas de Hamburgo, según corresponda, surta efecto<sup>8</sup>.

### 2. Instrumentos jurídicos y otras novedades relativas al medio ambiente

#### a) *Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el transporte marítimo internacional*

Aunque el transporte marítimo es el modo más eficiente de transportar carga desde el punto de vista del consumo de combustible, el tráfico marítimo internacional produce alrededor del 3% de las emisiones mundiales de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) causadas por los combustibles. Las previsiones medias con respecto a las emisiones indican que, para 2050 y a falta de políticas para reducir las emisiones de los buques podrían aumentar en un factor de 2 a 3 (tomando como base las emisiones en 2007) como resultado del crecimiento de dicha actividad<sup>9</sup>. Sin embargo, las emisiones producidas por el transporte marítimo internacional no están contempladas en el marco reglamentario internacional del Protocolo de Kyoto<sup>10</sup>. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en Copenhague en diciembre de 2009, fue la culminación de las negociaciones internacionales de ese año sobre el cambio climático, pero no pudo aprobar un instrumento jurídicamente vinculante para reglamentar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) después del vencimiento en 2012 del primer período de los compromisos del Protocolo de Kyoto. Un considerable número de países llegó a un acuerdo sobre cuestiones que se incorporaron en el Acuerdo de Copenhague<sup>11</sup>, que no tiene carácter vinculante y del que tomó nota la Conferencia. Sin embargo, las emisiones de los combustibles marítimos no están explícitamente mencionadas en dicho acuerdo<sup>12</sup>.

Siguen en marcha las deliberaciones sustantivas sobre medidas efectivas para reducir las emisiones de GEI producidas por el transporte marítimo internacional, con los auspicios de la OMI. Tras la labor pertinente llevada a cabo en el terreno<sup>13</sup>, la reducción de las emisiones de GEI y el mejoramiento de la eficiencia energética de los buques fueron una

vez más las cuestiones cruciales que se examinaron en el Comité de Protección del Medio Marino (CPMM) de la OMI en su 60º período de sesiones, celebrado del 22 al 26 de marzo de 2010. Aunque el alcance y el contenido de un régimen obligatorio de reducción de las emisiones de GEI producidas por el transporte marítimo internacional todavía no han sido convenidos, se ha logrado un progreso notable con respecto a la elaboración de las medidas técnicas y operativas necesarias para su aplicación eficiente<sup>14</sup>. El CPMM, en su 60º período de sesiones, decidió crear un Grupo de Trabajo sobre Medidas de Eficiencia Energética para Buques, que ha de basar su labor en el progreso realizado hasta ahora. En este contexto, el CPMM preparó en su 60º período de sesiones un proyecto de texto sobre los requisitos del Índice de Diseño de Eficiencia Energética (IDEE) para los buques nuevos, y sobre el Plan de Gestión de la Eficiencia Energética de los Buques (PGEEB), aplicable a todos los buques en servicio. Sin embargo, el Comité observó que todavía no se habían finalizado cuestiones tales como las relativas a las fechas previstas, el tamaño de los buques y los coeficientes de reducción en función de los requisitos del IDEE. El CPMM también decidió que el IDEE para cada buque sería igual o menor al IDEE exigido, y que este se basaría en los valores de referencia y coeficientes de reducción del IDEE que todavía estaban por acordarse<sup>15</sup>.

Además, la OMI continuó su labor sobre las medidas basadas en el mercado (MBM) para reglamentar las emisiones causadas por el transporte marítimo internacional<sup>16</sup>. Como se expuso en *El Transporte Marítimo en 2009*, el Segundo Estudio de la OMI sobre los GEI 2009<sup>17</sup>, además de detectar importantes posibilidades de reducción, llegó a la conclusión de que las MBM eran instrumentos de política eficientes en función del costo y con un alto grado de eficacia ambiental<sup>18</sup>. En su 59º período de sesiones, celebrado del 13 al 17 de julio de 2009, el CPMM, después de examinar gran número de opiniones y aportaciones sobre el tema, decidió por mayoría que se necesitaba una medida basada en el mercado como parte de un paquete de medidas para reglamentar las emisiones de GEI causadas por el transporte marítimo internacional<sup>19</sup>.

En la OMI se presentaron varias propuestas relativas a MBM para reglamentar las emisiones del transporte marítimo internacional, aunque en esta etapa no pareció haber una clara preferencia por ninguna propuesta en particular. En su 60º período de sesiones, el CPMM decidió llevar a cabo un estudio de

viabilidad y una evaluación de la repercusión de todas las MBM propuestas. Con este fin pidió al Secretario General de la OMI que estableciera un Grupo de Expertos para el estudio de la viabilidad y la evaluación del efecto de posibles medidas basadas en el mercado (MBM/EG), para que le presentase un informe en su 61º período de sesiones, en septiembre/octubre de 2010. De conformidad con sus atribuciones<sup>20</sup>, el mandato del Grupo de Expertos consiste en “evaluar las diversas propuestas sobre las posibles MBM con el fin de determinar en qué medida podrían contribuir a reducir las emisiones de GEI producidas por el transporte marítimo internacional, dando prioridad a los sectores marítimos de los países en desarrollo, los países menos adelantados (PMA) y los pequeños Estados insulares en desarrollo”. (...). El estudio y la evaluación serán llevados a cabo por un grupo de expertos seleccionados por su competencia en los temas de que se trata, quienes prestarán sus servicios al Grupo de Expertos a título personal. El mandato también prevé que el Secretario General invitará a participar a un “número proporcionado de organizaciones con carácter consultivo ante la OMI, y a las entidades competentes de las Naciones Unidas, así como a organizaciones intergubernamentales e internacionales que puedan aportar datos y/o conocimientos a la labor del Grupo de Expertos y que participarán en carácter de consultores”. Dicho grupo completó su labor de evaluación de las propuestas a fines de agosto de 2010, y sus conclusiones figuran más adelante.

Para facilitar la consulta, se ofrece a continuación un breve resumen de los principales grupos de propuestas de MBM<sup>21</sup> presentadas a la OMI y que fueron examinadas por el Grupo de Expertos.

*Medidas basadas en aportes o tasas (fondo GEI, plan de incentivos apalancados, Estados portuarios que utilizan STEEM)*

i) Propuestas de creación de un fondo GEI<sup>22</sup>. Tomando como modelo el Fondo internacional de indemnización por la contaminación causada por el petróleo, podría establecerse un fondo GEI como entidad jurídica independiente dentro de la estructura de un nuevo convenio de la OMI. Sin embargo, sus ingresos deberían estar completamente separados del presupuesto de dicha organización. Según la propuesta básica, el fondo GEI introduciría el registro obligatorio de los proveedores de combustible marítimo de las partes que lo integren y el registro voluntario del resto. Estas propuestas se apoyan en la

premisa de que, dado que por el momento no puede preverse una reducción considerable en términos absolutos, solo pueden neutralizarse algunas de las futuras emisiones de GEI causadas por el transporte marítimo internacional. Son los aportes relativos a los GEI los que deberían fijarse a cierto nivel, por tonelada de combustible que se compre; dicho nivel sería establecido por el administrador del fondo y se añadiría al precio del combustible marítimo. El dinero recaudado por el fondo se utilizaría para financiar los proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) en los países en desarrollo, para apoyar la investigación y el desarrollo en materia de emisiones del combustible marítimo, para apoyar proyectos de adaptación en los países en desarrollo, etc.

ii) El plan de incentivos apalancados<sup>23</sup> constituye una modificación de la propuesta de un fondo GEI expuesta anteriormente, y tiene como objetivo incentivar el mejoramiento de la eficiencia energética. Un nuevo elemento que introduce, en comparación con la propuesta de un fondo GEI, es que los aportes de una cantidad fija por tonelada de combustible comprado serían efectuados directamente por los buques al fondo GEI en lugar de ser recaudados por medio de los proveedores de combustible. Los pagos se realizarían a través de una cuenta electrónica establecida para cada barco. Además, los buques clasificados como “de buen rendimiento” tendrían derecho a devoluciones con cargo a los ingresos recaudados, lo cual crearía un fuerte incentivo económico para acelerar el mejoramiento de la eficiencia energética de los buques. Los criterios que se utilizarían para evaluar el rendimiento de los buques tendrían como base el Índice de Diseño de Eficiencia Energética (IDEE) y el Indicador Operacional de Eficiencia Energética (IOEE). Los ingresos que se obtuvieran con dichos aportes podrían utilizarse con diversos fines, en particular las actividades de adaptación y mitigación en los países en desarrollo.

Los patrocinadores de esta propuesta sostienen que no es apropiado fijar un tope para las emisiones totales de CO<sub>2</sub> del transporte marítimo internacional como se propone en el contexto del Plan de Comercio de Emisiones (ETS) puesto que el transporte por vía marítima es una variable que depende de la actividad económica mundial, que es impredecible y escapa al control del sector marítimo. Por lo tanto, proponen que “el conjunto de normas reguladoras que formule la OMI utilice como meta el mejoramiento de la eficiencia”<sup>24</sup>.

iii) Otra propuesta se centra en “el logro de una reducción de las emisiones de GEI de los buques mediante acuerdos con los Estados portuarios que utilizan el Modelo de tráfico de buques, energía y medio ambiente (STEEM)”<sup>25</sup>. La propuesta consiste en que, por medio de un acuerdo global bajo la égida de la OMI, se autorice a todos los países a permitir que sus puertos cobren un gravamen por emisiones mundialmente uniforme a todos los buques que los visiten. La tarifa sería más elevada para los combustibles pesados y sucios, y de menor cuantía para los combustibles más limpios, como el gas natural, y su escala sería tal que permitiera alcanzar las metas mundiales de reducción de las emisiones de GEI. Este procedimiento sería aplicado por el Estado portuario por conducto de las administraciones de sus puertos. La cantidad de contaminación producida por el buque durante el viaje con destino al puerto se utilizaría como base para el cálculo de la tarifa por emisiones.

Se ha sugerido además que, con la utilización de una matriz para todos los pares de puertos posibles, se podría determinar la distancia recorrida para llegar a cada puerto. Mediante el uso de factores predeterminados basados en cálculos del STEEM para las especificaciones de cada tipo de buque, se pueden calcular la cantidad de combustible marítimo consumido durante la travesía y las emisiones de GEI. Se cobraría entonces a los buques el derecho por emisiones junto con otros derechos portuarios.

Según esta propuesta, un mecanismo de reducción de emisiones administrado por los Estados rectores de puertos y que tenga como objetivo los buques mismos superaría las dificultades políticas y jurídicas intrínsecas del sector del transporte marítimo mundial, que se plantean dado que los buques operan en gran medida fuera de las fronteras nacionales, a menudo en territorios de terceros países y con frecuentes cambios de nacionalidad. Además, se sostiene que tal mecanismo cuenta con la ventaja de “gravar cada unidad de contaminación, ser de aplicación universal en todos los países y puertos, aplicar una escala uniforme de tarifa, contar con un mecanismo de ajuste flexible, estar vinculado con el comercio y permitir que beneficie a las zonas en las que se producen los daños”<sup>26</sup>.

### Plan de Comercio de Emisiones

Otro grupo de propuestas se refiere a un plan de comercio de emisiones (ETS)<sup>27</sup> abierto y mundial aplicable al transporte marítimo internacional, que

podría formularse en un nuevo mecanismo jurídico, probablemente como parte de un nuevo convenio con los auspicios de la OMI. Dicho plan funcionaría sobre la base de las emisiones permisibles de GEI que se venderían al sector del transporte marítimo mediante un sistema de subastas. También se podrían adquirir para los buques permisos y créditos de emisiones de otros sistemas, en particular el Mecanismo para un Desarrollo Limpio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Un elemento importante de dicho plan sería un tope mundial de emisiones para el transporte marítimo internacional y para los permisos vendidos durante cierto período de vigencia, con una trayectoria descendente a largo plazo para las emisiones. La cantidad de permisos y créditos adquiridos para un buque determinado tendrían que corresponder a su consumo de combustible, y periódicamente deberían ser devueltos. Esta sería una condición para mantener un certificado de GEI válido para el período de cumplimiento de que se trate. Se establecería un fondo mediante la subasta de permisos de emisiones, que podría utilizarse para fines de mitigación y adaptación al cambio climático en los países en desarrollo, para actividades de cooperación técnica con arreglo a la OMI, y para investigación y desarrollo en el sector marítimo.

Los patrocinadores de las propuestas relativas al ETS creen en general que la principal ventaja de dicho plan mundial para el transporte marítimo internacional sería que respondería a la necesidad de un control preciso de las emisiones mediante el establecimiento de un tope a las emisiones totales provenientes del sector del transporte marítimo internacional. Al mismo tiempo, daría acceso a reducciones más económicas de emisiones con el fin de respetar el tope, con lo cual podría lograrse una mayor reducción del nivel de emisiones con el mismo costo.

#### **Medidas relativas a la eficiencia (comercio de créditos por eficiencia de los buques con normas de eficiencia, y sistema de eficiencia de los buques)**

i) La propuesta de comercio de créditos por eficiencia de los buques con normas de eficiencia<sup>28</sup> se basa en premiar el aumento de la eficiencia de los buques. Se formularían índices de niveles de referencia para la eficiencia para los buques existentes de tipo y tamaño similares utilizando el índice de diseño de eficiencia energética (IDEE) formulado por

la OMI. Se calcularía un “índice de eficiencia obligatoria” para todos los buques, que se haría gradualmente más estricto. También se calcularía periódicamente un “índice de eficiencia lograda”. Este debería ser menor o igual al índice de eficiencia obligatoria para poder demostrar el cumplimiento. Sin embargo, reconociendo que no todos los buques podrían cumplir con este requisito, se propone que los más eficientes puedan vender sus excedentes de créditos por eficiencia a los que no satisfacen el índice de eficiencia obligatoria. Los créditos por eficiencia serían objeto de compraventa a través del Plan de comercio de créditos por eficiencia de los buques, para el que la OMI elaboraría la regulación y supervisión necesarias; pero dicha organización no administraría ni aplicaría el plan. Se incluirían en este programa solo los buques de 400 TB y más que lleven a cabo viajes internacionales. Al principio, solo se exigiría el cumplimiento para los tipos de buques con niveles de referencia del IDEE aprobados. Podría tal vez utilizarse el anexo VI del MARPOL<sup>29</sup> como mecanismo de aplicación de las normas del índice de eficiencia para los buques nuevos y existentes.

ii) La propuesta de establecer un Sistema de Eficiencia de Buques (VES)<sup>30</sup> es una combinación del concepto de eficiencia en el diseño de los buques aplicado a los ya existentes y del concepto del fondo GEI. La propuesta se basa en:

- establecer normas o metas de diseño eficiente tanto para los buques nuevos como para los ya existentes en la flota cuando se considere viable el cálculo de un nivel de referencia para el IDEE;
- establecer normas obligatorias de eficiencia aplicables a los buques nuevos construidos después de un año determinado, que pueden ser escalonadas a lo largo del tiempo (por ejemplo, X% para el año 20XX, Y% para el año 20XY);
- establecer diferentes normas de eficiencia (menos estrictas que las aplicables a los buques nuevos) que se aplicarían a la flota existente después del año que fijaran las partes;
- fijar tarifas (sobre la base del consumo de combustibles) para los buques existentes que no cumplan las normas aplicables; y
- establecer un fondo alimentado con las tarifas recaudadas.

El objetivo de combinar la eficiencia de diseño de los buques con el concepto del fondo es producir un mejor resultado ambiental y responder a las críticas de que, por un lado, la propuesta de establecer un fondo con los derechos vendidos para todos los combustibles constituiría un impuesto internacional a los productos básicos y que, por otro lado, este enfoque tendría un efecto limitado en la flota mundial en cuanto al mejoramiento de la eficiencia relativa al carbono. El objetivo que se persigue es también brindar mayores incentivos financieros a los operadores de buques que invierten en el mejoramiento de la eficiencia y desalentar la operación a largo plazo de los buques más ineficientes.

### Propuestas diferenciadas

i) La propuesta de un mecanismo de reembolsos<sup>31</sup> tiene como fin cumplir el principio de la CMNUCC de responsabilidades comunes pero diferenciadas y de sus respectivas capacidades<sup>32</sup> en toda MBM relativa al transporte marítimo internacional. Se sostiene que el mecanismo de reembolsos garantizaría que los países en desarrollo no se vieran en situación desventajosa a raíz de dicho instrumento sino que por el contrario obtuvieran beneficios. La propuesta aduce que todas las propuestas pertinentes que se han sometido hasta ahora al Comité de Protección del Medio Marítimo (CPMM) toman como hipótesis la aplicación uniforme de MBM que habrían de convenirse para todos los buques dedicados al comercio internacional, independientemente del pabellón que enarbolaran. Asimismo sostiene que en general los países en desarrollo no consideran que ningún pago que se les hiciera en las formas propuestas hasta ahora con cargo a los ingresos recaudados cumpliría el principio de la CMNUCC relativo a las responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades. La propuesta indica que todo país en desarrollo parte en la CMNUCC tendría derecho a obtener un reembolso incondicional equivalente al costo incurrido debido a las MBM marítimas. La suma por reembolsar se calcularía anualmente en forma proporcional a la participación del país en el valor de las importaciones mundiales. Cada país en desarrollo podría decidir renunciar al reembolso, total o parcialmente. Ello daría mayor flexibilidad para tener en cuenta circunstancias nacionales diferenciadas. Los ingresos netos obtenidos, una vez efectuados los reembolsos, deberían distribuirse entre la asistencia a los países en desarrollo para aplicar medidas relativas al cambio climático y la asistencia

al sector mundial del transporte marítimo para acelerar la reducción de sus crecientes emisiones mediante los adelantos tecnológicos. El desembolso de estos ingresos netos podría ser gestionado por la entidad administradora del mecanismo financiero de la CMNUCC, de conformidad con las normas y disposiciones pertinentes. En principio, el mecanismo de reembolso propuesto podría aplicarse con cualquier MBM e integrarse en ella, como por ejemplo un gravamen y un ETS, siempre que genere suficientes ingresos brutos para atender las necesidades de reembolso. Sería esta una forma de conciliar creativamente los principios de la OMI y de la CMNUCC, y podría desbloquear el debate y facilitar un rápido progreso en esta esfera.

ii) Otra propuesta, que pone de relieve las preocupaciones de algunos países en desarrollo, se titula "Instrumentos basados en el mercado: penalización del comercio y el desarrollo"<sup>33</sup>. Se refiere en primer lugar a las dos opciones principales actualmente propuestas con respecto a las MBM, una basada en el comercio de emisiones y la otra en un gravamen (o contribución) sobre el combustible marítimo. En lo que respecta a los planes de comercio de emisiones, sostiene que la experiencia obtenida hasta ahora con dichos planes indica que los intermediarios comprarán y venderán créditos como lo hacen con cualquier otro producto básico. Probablemente operarán en los países desarrollados, donde los recursos financieros son más fácilmente accesibles, con lo cual las ganancias obtenidas en el proceso quedarían en dichos países. La propuesta señala que para que un ETS sea efectivo en escala mundial resultan esenciales ciertos criterios, a saber que:

- Los países participantes deben tener un nivel similar de desarrollo económico para evitar distorsiones en su capacidad de participación debido a desigualdades en la disponibilidad de fondos;
- Los países interesados deben tener cierta medida de cohesión política que asegure la solución de cualquier desventaja de un país con respecto a otro;
- Debe haber un órgano central común que pueda llevar a cabo una apropiada coordinación de las medidas.

Según esta propuesta, si no se satisfacen los criterios mencionados el sistema favorecerá solo a los

países desarrollados y acarreará graves desventajas para todos los países en desarrollo, especialmente los más necesitados. Asimismo, la propuesta sostiene que el mejoramiento de la eficiencia es más difícil de lograr en los buques más antiguos. Por lo tanto, los planes de comercio de emisiones favorecerían a los propietarios que pudieran adquirir buques nuevos, lo cual les proporcionaría una ventaja competitiva. Los propietarios dedicados al tráfico con buques más viejos se encontrarían en una situación desventajosa dado que suelen comerciar con cargas de poco valor, especialmente de los países en desarrollo.

Con respecto a la opción de un gravamen o contribución sobre el combustible marítimo para proporcionar fondos que alivien los efectos del cambio climático, la propuesta expresa preocupación por que, aunque se lo haya llamado un gravamen o contribución, de hecho se trataría de un impuesto al comercio internacional. Ello sentaría un precedente como el primer impuesto establecido internacionalmente, al que tal vez podrían seguir otros. La propuesta también sostiene que, si se quiere aplicar una medida financiera al transporte marítimo internacional, entonces debe ser proporcional a la participación de sus emisiones en el total de las emisiones mundiales, o sea el 2,7%, dado que “la proporcionalidad debe ser esencial en cualesquiera medidas que se propongan con respecto al transporte marítimo, especialmente si contienen un elemento financiero”.

### **Metas para la reducción de las emisiones del transporte marítimo internacional**

El CPMM, en su 60º período de sesiones, volvió examinar el tema de los niveles de la reducción y observó que su potencial se analizaría en toda MBM que se proponga, como parte de la evaluación de su efecto. El CPMM debería considerar si el sector marítimo internacional debe estar o no sometido a un tope explícito de emisiones o a una meta de reducción que abarque toda la flota mundial de buques mercantes. Las cuestiones principales serían cómo fijar tal tope o meta de reducción y qué organización internacional debería hacerlo. Otras cuestiones conexas incluirían la metodología mediante la cual se fijaría el tope o la meta, así como la posible conexión con otros modos de transporte y la forma en que están reglamentados internacionalmente.

Después de examinar varios documentos<sup>34</sup> presentados sobre la cuestión, el CPMM decidió que el debate sobre las metas de reducción era una parte

vital de la labor de la organización relativa a los GEI y que los trabajos al respecto deberían continuar paralelamente a la formulación de las medidas basadas en el mercado con el fin de llegar a una conclusión a más tardar en el 62º período de sesiones del CPMM, en julio de 2011.

Como ya se indicó, el Grupo de Expertos sobre el estudio de la viabilidad y la evaluación del efecto de posibles medidas basadas en el mercado (MBM-EG) completó su labor de evaluación de las propuestas de MBM a fines de agosto de 2010. El informe completo de la labor realizada por dicho grupo<sup>35</sup> comprende las siguientes 5 partes principales que se refieren a la evaluación de los diversos mecanismos:

- Propuestas evaluadas (cap. 6);
- Hipótesis (cap. 7);
- Evaluación de las 10 propuestas sobre la base de los 9 criterios (caps. 9 a 18);
- Repercusiones generales de las medidas basadas en el mercado en el comercio, la competencia y los precios a los consumidores (cap. 19);
- Conclusiones (cap. 20).

Las conclusiones del informe indican que se necesita continuar los trabajos para elaborar y formular las distintas propuestas. El texto completo de las conclusiones, que figura en el capítulo 20 del informe, se reproduce a continuación:

“20.1 Se completó la evaluación de las propuestas como lo había solicitado el Comité de conformidad con su mandato, y cada evaluación respondió a los requisitos descritos en dicho mandato, concretamente en su párrafo 2.5.

20.2 La evaluación se vio complicada por los distintos niveles de avance de las diversas propuestas. Las propuestas con mayor avance generaron más debate que las menos desarrolladas.

20.3 El Grupo desearía señalar que los elementos de las medidas propuestas necesitarán una mayor elaboración y formulación. Las propuestas que se encuentran en una etapa temprana de desarrollo necesitarán que este continúe.

20.4 El Grupo formuló sus conclusiones por consenso, fuera de unos pocos casos en que la evaluación de algunos aspectos jurídicos o administrativos suscitó diferentes opiniones, que se reflejan en el informe.

20.5 Todas las propuestas se relacionan con la reducción de las emisiones de GEI del transporte marítimo. Algunas de ellas trascienden la mitigación y proponen un mecanismo que prevé una contribución sustancial para afrontar los efectos negativos del cambio climático.

20.6 Las propuestas indican diferentes formas de reducir las emisiones; algunas se centran en las reducciones "en el sector", y otras utilizan también las reducciones en otros sectores. La medida de tales reducciones se detalla dentro de la evaluación de cada propuesta en el informe.

20.7 El sector del transporte marítimo dispone de medidas operativas y técnicas de reducción de las emisiones que son eficientes en función del costo. Sin embargo, existen obstáculos para la adopción de muchas de estas medidas.

20.8 El Grupo examinó el desarrollo sostenible de manera integral, de manera que se convirtió en parte intrínseca de la evaluación en lugar de ser un criterio aislado, por considerarse que este era el mejor enfoque.

20.9 El Grupo determinó que las consecuencias para el transporte marítimo internacional de aplicar las distintas propuestas de MBM estaban relacionadas directamente con el rigor de cada una de ellas. Independientemente de este aspecto, el Grupo llegó a la conclusión de que todas las medidas eran aplicables a pesar de las dificultades vinculadas con su introducción.

20.10 La evaluación de las repercusiones de un aumento de los precios del combustible marítimo y de los costos de los fletes demostró que la aplicación de las medidas propuestas afectaría a algunos países y productos más que a otros. En algunos casos, incluso pequeños aumentos de los costos podrían tener consecuencias relativamente importantes. No se consideraron en el análisis los costos y beneficios económicos indirectos. Algunas de las medidas propuestas incluyen mecanismos tendientes a brindar medios para mitigar los efectos negativos.

20.11 En diverso grado, las propuestas carecen de detalles suficientes para realizar la evaluación necesaria de cuestiones tales como la armonización internacional relativa a su aplicación, los escapes de carbono, el fraude y el tráfico de buques entre Estados no partes, entre otras. Dichas cuestiones exigen continuar con su examen desde el punto de

vista de las políticas con el fin de llegar a un análisis más apropiado."<sup>36</sup>

### **b) Convenios de la OMI relativos al medio ambiente**

El Convenio Internacional de Hong Kong para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques (Convenio de Hong Kong) fue aprobado en mayo de 2009. Desde entonces, y con el fin de ayudar a los propietarios y operadores en la transición necesaria para cumplir los requisitos del convenio, la OMI aprobó o sigue considerando varias directrices. Las Directrices para la elaboración del inventario de materiales peligrosos fueron aprobadas por el CPMM en su 59º período de sesiones. En el 60º período de sesiones de dicho Comité se creó un grupo de trabajo para continuar la labor de formulación de las directrices para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques y también para comenzar la elaboración de las directrices para la formulación del plan de reciclaje de los buques.

El Convenio de Hong Kong estuvo abierto a la firma desde el 1º de septiembre de 2009 hasta el 31 de agosto de 2010. A partir de entonces siguió abierto a la adhesión de los Estados. Entrará en vigor 24 meses después de la fecha en la cual 15 Estados que representen el 40% del transporte marítimo mercantil mundial en tonelaje bruto lo hayan firmado sin reservas en cuanto a la ratificación, aceptación o aprobación, o hayan depositado instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión en la Secretaría General de la OMI. Además, el total del volumen máximo anual de reciclaje de los buques de dichos Estados debe haber representado, durante los 10 años anteriores, no menos del 3% de la suma de su tonelaje de transporte marítimo mercante<sup>37</sup>. El CPMM, en su 60º período de sesiones, invitó a que los países firmaran el Convenio en el tiempo restante, es decir antes de fines de agosto de 2010.

En lo que respecta a la gestión del agua de lastre, el CPMM decidió en su 60º período de sesiones dar la aprobación final a otros cinco sistemas de gestión del agua de lastre que utilizaban sustancias activas, y la aprobación básica a otros ocho. Estas medidas deben contribuir a mejorar las perspectivas de que el Convenio de 2004 para la gestión del agua de lastre obtenga nuevas ratificaciones. Este convenio entrará en vigor 12 meses después de su ratificación por 30 Estados que representen el 35% del tonelaje mercante mundial<sup>38</sup>.

Con respecto a la cuestión de la prevención en general de la contaminación atmosférica producida por los buques y de las cuestiones vinculadas en particular con el anexo VI del MARPOL<sup>39, 40</sup>, el CPMM aprobó en su 60º período de sesiones enmiendas a dicho anexo tituladas Reglas para la prevención de la contaminación atmosférica por los buques, que establecen formalmente la Zona de reducción de emisiones de América del Norte, en la que las emisiones de óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y partículas estarán sometidas a reducciones más estrictas que los límites que se aplican a nivel mundial. También se aprobó una nueva regulación del MARPOL para proteger a la Antártida de la contaminación por los combustibles pesados. Se prevé que estas enmiendas entrarán en vigor el 1º de agosto de 2011, por el procedimiento de la aceptación tácita. El CPMM también confirmó en su 60º período de sesiones que el anexo VI revisado del MARPOL y el Código Técnico de 2008 sobre los NO<sub>x</sub><sup>41</sup> entrarían en vigor el 1º de julio de 2010, como se había previsto.

En abril de 2010 se celebró una conferencia diplomática para aprobar el Protocolo al Convenio internacional de 1996 sobre responsabilidad e indemnización de daños en relación con el transporte marítimo de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (SNP). La adopción del Protocolo representa un paso posiblemente importante hacia el fortalecimiento del marco internacional de responsabilidad por la contaminación producida por sustancias peligrosas y nocivas procedentes de los buques. El Protocolo tiene como objetivo resolver los problemas prácticos que han impedido que muchos Estados ratificaran el Convenio original, que a pesar de haber sido aprobado en 1996 todavía no ha reunido las condiciones para entrar en vigor<sup>42</sup>.

El Convenio de 1996 establece un sistema compartido y de dos niveles de indemnización por la contaminación producida por diversas sustancias peligrosas y nocivas, en el que la responsabilidad del porteador está complementada por la indemnización con cargo a un fondo al que contribuyen los cargadores. Dicho convenio se basa así en el régimen arraigado y robusto de responsabilidad internacional por los daños de la contaminación por hidrocarburos producidos por los petroleros establecido por el Convenio Internacional sobre responsabilidad civil por daños causados por la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos, de 1969, y su Protocolo de 1992, y por el Convenio Internacional

de constitución de un fondo internacional de indemnización de daños causados por la contaminación de hidrocarburos, de 1971, y sus protocolos de 1992 y 2003. La entrada en vigor del Convenio SNP de 1996 aseguraría la disponibilidad de indemnización adecuada y efectiva para las personas que sufran daños causados por incidentes relacionados con el transporte de una amplia gama de sustancias peligrosas y nocivas por mar y contribuiría a la preservación del medio ambiente marino. Parece que, hasta ahora, los principales obstáculos para la ratificación de dicho convenio son el requisito de que los Estados informen sobre las cantidades que reciben de diversas sustancias peligrosas y nocivas regidas por el convenio (carga de contribución), y las dificultades para establecer el sistema de presentación de informes respecto de las mercancías embaladas.

El Protocolo SNP de 2010 procura atender estas preocupaciones mediante la enmienda de ciertas disposiciones del Convenio SNP de 1996. El Protocolo establece requisitos detallados revisados para los Estados sobre la carga de contribución a la fecha de su ratificación, así como a intervalos periódicos con posterioridad, acompañados de sanciones en caso de no cumplimiento. Si un Estado contratante no cumple su obligación de presentar informes anuales antes de la entrada en vigor del Protocolo, se suspende temporalmente su estatuto de Estado contratante hasta tanto haya proporcionado los datos pertinentes (art. 20 7)). Por consiguiente, incluso después de la ratificación por el número necesario de Estados, la entrada en vigor del Protocolo depende de que todos los Estados pertinentes hayan cumplido sus respectivas obligaciones en materia de presentación de informes. Además, este instrumento excluye las mercancías embaladas de la definición de carga de contribución y, por lo tanto, sus destinatarios no serán responsables de contribuir al Fondo SNP. Sin embargo, dado que los incidentes relativos a las mercancías embaladas seguirán sujetos a indemnización, se aumentaron los límites de la responsabilidad de los armadores por este tipo de incidentes.

En lo relativo a los límites de responsabilidad en virtud del Protocolo SNP de 2010, si el daño es causado por estas sustancias a granel, en primer lugar se pedirá la indemnización al armador, hasta un límite máximo de 100 millones de Derechos Especiales de Giro (DEG) (aproximadamente 150 millones de dólares). Cuando el daño es causado por SNP

embaladas, o por SNP a granel y embaladas, la responsabilidad máxima del armador es de 115 millones de DEG (aproximadamente 172,5 millones de dólares). Una vez alcanzado este límite, se pagará la indemnización con cargo al segundo nivel —el Fondo SNP— hasta un máximo de 250 millones de DEG (aproximadamente 375 millones de dólares), que incluye la indemnización satisfecha con cargo al primer nivel. El Fondo tendrá una Asamblea integrada por todos los Estados partes en el Convenio y el Protocolo, así como una secretaría especializada. La Asamblea se reunirá normalmente una vez por año<sup>43</sup>.

Con respecto a las sustancias peligrosas y nocivas comprendidas en el Convenio SNP de 1996, cabe observar que la definición que figura en su artículo 1 5) vii) con respecto a ciertas mercancías a granel hace referencia tanto al Código Marítimo Internacional sobre las Mercancías a Granel Sólidas, en su forma enmendada, como al Código Marítimo Internacional sobre las Mercancías Peligrosas vigente en 1996<sup>44</sup>. Por consiguiente, la definición excluye las mercancías a granel sometidas al Código Marítimo Internacional sobre las Mercancías Peligrosas enmendado después de 1996 pero que no estaban sometidas a dicho Código en ese año. Por lo tanto, si el Convenio SNP, en su forma enmendada por el Protocolo de 2010, entra en vigor, no será de aplicación con respecto a algunas mercancías peligrosas que se han agregado desde 1996 a la lista de las sustancias sometidas al Código Marítimo Internacional sobre las Mercancías Peligrosas. El acuerdo sobre esta cuestión resultó un elemento importante de la transacción a que llegaron las delegaciones en la Conferencia Diplomática<sup>45</sup>.

El Protocolo SNP de 2010 estará abierto a la firma desde el 1º de noviembre de 2010 hasta el 31 de octubre de 2011 y a partir de esta última fecha quedará abierto a la adhesión. La entrada en vigor del Protocolo de 2010 significará, para los Estados contratantes, que surta efecto el Convenio SNP en su forma enmendada por el Protocolo de 2010 (Convenio SNP de 2010)<sup>46</sup>. En este contexto, cabe observar que los requisitos para la entrada en vigor son en un aspecto más estrictos que los del Convenio SNP original de 1996. Además de los requisitos ya existentes<sup>47</sup>, la entrada en vigor está condicionada a que los Estados contratantes cumplan las obligaciones de información anual que les corresponde con respecto a la carga de contribución<sup>48</sup>.

### 3. Panorama de las novedades relativas a la seguridad marítima y de la cadena de suministros

#### a) *Organización Mundial de Aduanas: el Marco de Normas SAFE*

En el contexto de su labor de formulación de un marco para la seguridad mundial de la cadena de suministros, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) aprobó en 2005 el Marco Normativo para asegurar y facilitar el comercio mundial (“Marco SAFE”), que en poco tiempo obtuvo una amplia aprobación internacional<sup>49</sup>. El Marco SAFE es un conjunto de normas y directrices que las administraciones de aduanas miembros de la OMA aceptan aplicar en el plano nacional. Sin embargo, ello no produce automáticamente el reconocimiento recíproco de las disposiciones y procedimientos de seguridad aduaneros entre los países. El reconocimiento mutuo es un concepto incorporado al Marco SAFE, que pide que las administraciones de aduanas formulen programas de asociación para el sector que se conocen con el nombre de programas de operadores económicos autorizados (OEA). Dicho Marco define al OEA como “participante en el movimiento internacional de mercancías... que ha sido aprobado por la administración nacional de aduanas o en representación de ella por cumplir las normas de la OMA o normas equivalentes relativas a la seguridad de la cadena de suministros. Los OEA comprenden, entre otros, a fabricantes, importadores, exportadores, agentes, transportistas, agrupadores de carga, intermediarios, puertos, aeropuertos, operadores de terminales, operadores integrados, almacenes y distribuidores”<sup>50</sup>.

El Marco SAFE se basa en dos pilares: a) de aduana a aduana, y b) de aduana a acuerdos de cooperación con el sector empresario. La cooperación entre las administraciones de aduanas con el fin de lograr el reconocimiento recíproco es también útil con respecto al pilar aduana-sector empresario, al establecer entre otras cosas requisitos de seguridad normalizados para los programas de OEA. Los requisitos para el reconocimiento de estos operadores se han presentado con cierto detalle en ediciones anteriores de *El Transporte Marítimo*<sup>51</sup>, pero se los vuelve a exponer aquí para facilitar la referencia. Comprenden:

- i) Cumplimiento demostrado de los requisitos de las aduanas;

- ii) Sistema satisfactorio de gestión de los registros comerciales;
- iii) Viabilidad financiera;
- iv) Consulta, cooperación y comunicación;
- v) Educación, formación y concienciación;
- vi) Intercambio, acceso y confidencialidad de la información;
- vii) Seguridad de la carga;
- viii) Seguridad de los transportes;
- ix) Seguridad de los locales;
- x) Seguridad del personal;
- xi) Seguridad de los socios comerciales;
- xii) Gestión de las crisis y recuperación de los incidentes; y
- xiii) Medición, análisis y mejora.

Las empresas que reciben el estatuto de OEA son las que las autoridades nacionales consideran fiables. Estas empresas no solo tienen derecho a beneficiarse con requisitos de declaración simplificados, sino también con controles aduaneros más sencillos y fáciles. Ya no se las considera simplemente como usuarios, sino como “asociados de las administraciones de aduanas para dar mayor seguridad al comercio mundial”<sup>52</sup>.

Como se observó en *El Transporte Marítimo en 2009*, tanto la aplicación nacional del sistema de OEA como los acuerdos de reconocimiento mutuo se encuentran aún, en muchos casos, en una etapa inicial de su formulación y continúan planteando dificultades, particularmente desde la perspectiva de las economías en desarrollo. Según la información proporcionada por la OMA, además de los 27 países miembros de la Unión Europea, había al 30 de julio de 2010 otros 12 países que contaban con programas operativos de OEA<sup>53</sup>, y otros 9 que iban a iniciar a la brevedad dichos programas<sup>54</sup>. Hasta ahora se han firmado 12 acuerdos de reconocimiento mutuo de programas de OEA en todo el mundo<sup>55</sup>, y se están negociando otros 10<sup>56</sup>.

Por medio de su programa principal de creación de capacidad —el Programa Columbus: Aid for SAFE Trade<sup>57</sup>—, la OMA continúa asistiendo a las administraciones nacionales de aduanas a aplicar el Marco SAFE. Entre las actividades conexas que se han llevado a cabo recientemente se cuentan un

seminario regional celebrado en el Japón en enero de 2010; un seminario para el sector privado sobre el Marco SAFE, centrado principalmente en los OEA y el reconocimiento mutuo, que se realizó en Bruselas en febrero de 2010; y una conferencia para el sector privado de América Central y América Latina sobre los OEA, que se celebró en Guatemala en abril de 2010<sup>58</sup>.

El Programa Columbus de la OMA ya ha completado más de 100 misiones de diagnóstico ante las administraciones de aduanas miembros. Los informes recientes de dichas misiones han detectado la naturaleza compleja de las operaciones aduaneras a comienzos del siglo XXI y la necesidad de un enfoque más estratégico para la gestión de las aduanas, en particular que las administraciones de aduanas cuenten con una gama más amplia de capacidades de gestión y desarrollo. Para atender estas necesidades, la OMA ha elaborado un compendio para el desarrollo de las actividades de creación de capacidad; se trata de un documento en constante evolución al que se le agregan nuevos capítulos a intervalos regulares para reflejar la naturaleza siempre cambiante de las reformas y la modernización de las aduanas<sup>59</sup>. Cabe observar asimismo que, en las cuestiones relativas al Marco SAFE, tales como el reconocimiento mutuo, los programas de OEA, la participación de las empresas pequeñas y medianas (PYMES) en dichos programas, y la reforma y modernización de las aduanas, la OMA coopera estrechamente con el Grupo Consultivo del sector privado y recibe su apoyo<sup>60</sup>.

#### **b) Algunas novedades registradas en la Unión Europea y los Estados Unidos**

A nivel regional y nacional, la Unión Europea (UE) y los Estados Unidos siguen al frente en cuanto a la formulación de medidas para mejorar la seguridad marítima y de la cadena de suministros. Por este motivo, y habida cuenta de la importancia particular que tiene para muchos países en desarrollo el comercio con la Unión Europea y los Estados Unidos, cabe destacar aquí algunas novedades producidas en la esfera de la seguridad marítima internacional y de la cadena de suministros.

Como se informó en ediciones anteriores de *El Transporte Marítimo*, en el plano de la UE se aprobó en diciembre de 2006 el Reglamento (CE) N° 1875/2006<sup>61</sup> con el fin de introducir una serie de medidas para aumentar la seguridad de los envíos hacia y desde la Unión Europea, y para aplicar el

Reglamento (CE) N° 648/2005, que fue el primer documento que incorporó el concepto de OEA en el Código Aduanero Comunitario. El Reglamento (CE) 1875/2006 contiene normas detalladas respecto de la aplicación del programa sobre los OEA y prevé la expedición, a partir del 1° de enero de 2008, de certificados de OEA a los operadores económicos fiables que reúnan las condiciones y criterios necesarios para el reconocimiento de dicho estatuto<sup>62</sup>. Las compañías que desean obtener el estatuto de OEA deben cumplir diversos requisitos, como la disponibilidad de un sistema automatizado para la gestión de los datos sobre el comercio y el transporte, solvencia financiera demostrada y cumplimiento de normas adecuadas de seguridad (seguridad física, control del acceso, selección del personal, etc.). Hay tres tipos de certificados a los que se puede optar: el Certificado de simplificación aduanera (AEO-C); el Certificado de protección y seguridad (AEO-S); y el Certificado combinado de simplificación aduanera/protección y seguridad (AEO-F). En el sitio web de la Comisión Europea se puede consultar una base de datos sobre los operadores económicos que son titulares de cualquier tipo de certificado de OEA y que han accedido a que se divulgaran sus datos, así como una lista de las autoridades aduaneras facultadas para expedir certificados de OEA. Esta base de datos está disponible desde 2009, y se la actualiza periódicamente<sup>63</sup>.

Según las estadísticas de la UE, al 20 de agosto de 2010 se habían recibido 5.573 solicitudes y se habían expedido en total 3.448 certificados de OEA. El número total de solicitudes rechazadas hasta esa fecha era de 692 (es decir, el 20% de las solicitudes recibidas), y el número total de solicitudes revocadas era de 82 (o sea, el 2,38% de los certificados expedidos). El número de solicitudes recibidas en el período de un año que va del 20 de agosto de 2009 al 20 de agosto de 2010 fue de 2.385. En el mismo período se expidieron 2.028 certificados (un promedio de 169 por mes). El desglose comunicado por tipo de certificado expedido fue: AEO-F, 2.423 (70,27%); AEO-C., 903 (26,19%); y AEO-S, 122 (3,54%)<sup>64</sup>.

Además, tal como se dispone en el Reglamento (CE) 312/2009<sup>65</sup>, y con el fin de establecer un sistema único de registro e identificación de operadores económicos en la Unión Europea, todo operador económico establecido en la UE debe contar, a partir del 1° de julio de 2009, con un número válido de registro e identificación (EORI), utilizado por uno de los Estados miembros<sup>66</sup>.

La UE está negociando acuerdos de reconocimiento mutuo de los programas de asociación comercial (OEA y programas similares) con algunos Estados vecinos y con sus principales interlocutores comerciales<sup>67</sup>, en particular los Estados Unidos. Se ha informado que se ha seguido progresando con respecto al logro del reconocimiento mutuo entre la UE y los Estados Unidos<sup>68</sup>. Con ese fin, ya se ha determinado que el C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism) y el programa de OEA de la Unión Europea son en principio compatibles por establecer requisitos similares en lo relativo a sus criterios o normas de seguridad. A fin de adelantar el proceso, se realizaron en 2009 tres talleres sobre las mejores prácticas, que sirvieron principalmente para exponer cómo funciona en teoría el programa de la UE. Sin embargo, aún es necesario llevar a cabo otra fase muy importante del proceso de reconocimiento mutuo, que consiste en realizar ejercicios conjuntos en Europa destinados a averiguar el grado de compatibilidad de ambos programas en el plano operacional. También resultará útil para el C-TPAT comprender a cabalidad cómo la Comisión Europea administra el programa en toda la UE para asegurar la uniformidad y compatibilidad entre los países miembros. Según la información proporcionada por la UE, se preveía la firma del Acuerdo de reconocimiento mutuo para fines de octubre de 2010, y su aplicación para el 31 de octubre de 2011.

Alcanzar el reconocimiento mutuo no exime a ningún participante, ya sea nacional o extranjero, de cumplir otros requisitos establecidos. En cuanto a los Estados Unidos, por ejemplo, los importadores deben aún cumplir los requisitos impuestos por la norma interina de seguridad que establece una declaración que deben presentar los importadores (Interim Importer Security Filing Rule)<sup>69</sup>, conocida como la regla 10+2, cuyo objetivo es obtener una mejor información sobre los embarques. En virtud de dicha norma, los importadores deben presentar al servicio de aduanas y protección de fronteras de los Estados Unidos —electrónicamente y 24 horas de cargar las mercancías en un buque con destino a los Estados Unidos— la siguiente información: a) nombre y dirección del fabricante o proveedor; b) nombre y dirección del vendedor; c) nombre y dirección del comprador; d) nombre y dirección del destinatario; e) lugar de llenado de los contenedores; f) nombre y dirección del arrumbador; g) número del importador designado; h) número(s) del consignatario; i) país de

origen; y j) número de partida de las mercancías en el arancel armonizado de los Estados Unidos. Además, dentro de las 48 horas siguientes a la partida del buque hacia los Estados Unidos, el porteador debe facilitar: a) el plano de estiba; y b) las características de carga de los contenedores. La entrada en vigor de esta norma provisional, originalmente prevista para el 26 de enero de 2009, se aplazó 12 meses teniendo en cuenta las posibles dificultades de los importadores para adaptar sus sistemas<sup>70</sup>. Se permitió cierta flexibilidad en la aplicación de la norma “10+2” durante el período interino —26 de enero de 2009 a 26 de enero de 2010— con respecto a la fecha de comunicación de 2 de los 10 elementos y al alcance de las respuestas sobre 4 de los 10 elementos. Todos los otros requisitos que impone esta regla se consideraron definitivos. A la fecha de redacción del presente informe, parece que incluso después de la fecha fijada para el pleno cumplimiento de los requisitos “10+2” se mantendrá vigente la flexibilidad hasta que se haya concluido un examen estructurado y el Departamento de Seguridad Interior y otros órganos del poder ejecutivo adopten una decisión sobre su mantenimiento, modificación o eliminación<sup>71</sup>.

La declaración previa legal de la carga también está prevista en el plano de la UE, en el Reglamento (CE) N° 1875/2006, que establece el requisito de la notificación previa obligatoria a las aduanas con respecto a las mercancías que ingresan o salen del territorio aduanero de la Unión Europea. También conocido como “sistema de declaración previa de las mercancías”, el sistema, que coincide parcialmente con la regla de las 24 horas que adoptaron los Estados Unidos<sup>72</sup>, exige que los operadores económicos envíen la información contenida en el manifiesto de carga a las autoridades nacionales con 24 horas de antelación a la carga. Este requisito debía convertirse en obligatorio el 1° de julio de 2009, pero en abril de ese año se aprobó el Reglamento (CE) N° 273/2009, por el que se suspendió durante 18 meses, hasta el 31 de diciembre de 2010, la obligación de proporcionar información electrónica previa atinente a la seguridad de la navegación y la seguridad operacional. Esta medida obedeció a las demoras imprevistas debidas a la complejidad de los procesos de introducción de las declaraciones electrónicas resumidas de entrada y salida de mercancías. Además, las inversiones necesarias para la transmisión automática de datos por medio de redes de comunicaciones e informáticas podrían

haber causado problemas a corto plazo a los operadores económicos. Como se señaló en *El Transporte Marítimo en 2009*, muchos exportadores de los países en desarrollo en particular tendrían dificultades para cumplir los requisitos del “sistema de declaración previa de las mercancías”, sobre todo debido al nivel de la tecnología informatizada necesaria y de los costos conexos<sup>73</sup>. Durante un período de transición, del 1° de julio de 2009 al 31 de diciembre de 2010, sin embargo, la declaración previa continúa siendo una opción y no una obligación para los comerciantes. Durante este período, las mercancías no declaradas anticipadamente serán sometidas a un análisis de riesgo después de su llegada o antes de su partida<sup>74</sup>.

Merecen particular mención los acontecimientos relativos a otro conjunto de medidas de regulación aprobadas en los Estados Unidos. Si bien la mayoría de las normas y otras iniciativas encaminadas a aumentar la seguridad del transporte marítimo de contenedores que se aprobaron en los Estados Unidos y otros países en los últimos años<sup>75</sup> han recibido amplia aceptación y apoyo en el plano nacional e internacional, ha resultado controvertida la introducción por ley de los Estados Unidos en 2007<sup>76</sup> de un requisito que impone para julio de 2012 el escaneo del 100% de todos los contenedores destinados a ese país antes de ser cargados en un puerto extranjero, por medio de equipo de representación óptica que no interfiera con la carga<sup>77</sup>. Por lo tanto, es importante observar que el Departamento de Seguridad Interior de los Estados Unidos ha decidido recientemente aplazar la aplicación de este requisito hasta julio de 2014.

Con respecto al escaneo imperativo del 100% de los contenedores, numerosos representantes del sector, organizaciones de aduanas y funcionarios y entidades gubernamentales, tanto de los Estados Unidos como de otros países, han expresado su preocupación con respecto a la eficacia, viabilidad y costos de aplicación de dicha medida.

Al respecto, una resolución de la OMA aprobada en diciembre de 2007<sup>78</sup>, expresa la preocupación de las administraciones aduaneras miembros por el hecho de que la aplicación del escaneo del 100% de los contenedores sería perjudicial para el comercio mundial y el desarrollo económico y social, y podría dar lugar a retrasos poco razonables, congestión en los puertos y otras dificultades para el comercio internacional. Igualmente, el Parlamento Europeo

aprobó en 2009 dos resoluciones<sup>79</sup> por las que pidió a los Estados Unidos que modificara dicha norma y lo instó a colaborar activamente con la UE para asegurar la aplicación de un enfoque de varios niveles basado en el riesgo efectivo. Dicho enfoque comprendería el reconocimiento mutuo de los programas de asociación comercial de la Unión Europea y los Estados Unidos de conformidad con el Marco de Normas SAFE de la OMA. Más recientemente, la Comisión Europea publicó en febrero de 2010 un informe titulado “Comercio seguro y escaneo del 100% de los contenedores”<sup>80</sup>, en el que se llegó a la conclusión de que la aplicación de dicha norma en la UE tendría graves repercusiones para el transporte marítimo, el comercio y el bienestar tanto a nivel europeo como mundial. En el informe se enumeran esferas que pueden ser motivo de preocupación con respecto al requisito de escanear el 100% de los contenedores exportados y se exponen con cierto detalle los motivos por los cuales sería “un peso económico innecesario para los puertos europeos;... una perturbación onerosa del transporte europeo;... un posible nuevo obstáculo al comercio; y... una distracción de las prioridades de la UE en materia de seguridad”. Como alternativa para avanzar en esta esfera, la UE propone en dicho informe que se considere a la cadena de suministros como un desafío mundial, se aumente la cooperación internacional y se fortalezcan todos sus elementos, y se aplique una gestión del riesgo en varios niveles tanto para las exportaciones como para las importaciones<sup>81</sup>.

En los Estados Unidos, en un informe publicado por la Oficina General de Responsabilidad en diciembre de 2009<sup>82</sup> se indicó que se estaba llevando a cabo con éxito limitado, en cinco puertos seleccionados, un programa piloto sobre el requisito del escaneo del 100% de los contenedores (Secure Freight Initiative). De dichos puertos, tres movían un volumen relativamente bajo de contenedores destinados a los Estados Unidos, y los otros dos tenían un tráfico elevado. El Departamento de Seguridad Interior (DHS) también ha detectado varias dificultades graves para la aplicación de dicho requisito, en particular los desafíos logísticos vinculados con la configuración portuaria y la incompatibilidad de los diseños existentes con los actuales sistemas de escaneo; la carencia de tecnología para detectar anomalías en los contenedores de mercancías, lo cual exigiría inspecciones adicionales; y elevados costos de puesta en funcionamiento y operación.

“Con el fin de cumplir el plazo de 2012 fijado para el escaneo del 100% de los contenedores, el DHS necesitaría considerables recursos humanos y tecnológicos adicionales, tecnologías que no existen en la actualidad y un nuevo diseño de muchos puertos”<sup>83</sup>. Se trataba de “dificultades prohibitivas” que exigieron que el DHS solicitara las prórrogas que autorizó la legislación para aplazar la aplicación de ese requisito hasta julio de 2014.

### **c) Organización Internacional de Normalización (ISO)**

Como se informó en ediciones anteriores de *El Transporte Marítimo*, la serie de normas internacionales ISO/PAS 28000 especifica los requisitos de los sistemas de gestión de la seguridad de la cadena de suministros. Estas normas tienen como objetivo su aplicación por organizaciones dedicadas a actividades de fabricación, servicios, almacenamiento o transporte, en todos los modos de transporte y en todas las etapas del proceso de producción o de suministro.

Durante 2008 prosiguió la labor de elaboración de la serie de normas ISO/PAS 28000, cuya finalidad es facilitar y mejorar los controles de las corrientes de transporte con el fin de luchar contra el contrabando, hacer frente a las amenazas de la piratería y el terrorismo, y permitir una gestión segura de las cadenas de suministros.

Se ha seguido trabajando sobre las partes 1 y 2 de la norma ISO 28005, titulada “Sistemas de gestión de la seguridad de la cadena de suministros: Despacho electrónico en los puertos”. La parte 2, titulada “Elementos de los datos básicos”, fue actualizada y publicada como proyecto de norma internacional.

Además, se está trabajando sobre tres proyectos de modificación de la norma ISO 28004, para proporcionar orientación suplementaria a los puertos pequeños y medianos (proyecto 1) y las pequeñas y medianas empresas (proyecto 3) que deseen aplicar las normas ISO 28000, y para proporcionar orientación a las organizaciones que se propongan incorporar las mejores prácticas de seguridad de la cadena de suministros (ISO 28001) en su sistema de gestión de las normas ISO 28000 (proyecto 2).

El grupo de trabajo sobre el proyecto 1 preparó un texto inicial para su examen, que contiene:

- i) un conjunto de recomendaciones que exponen las necesidades mínimas del plan de gestión

de la seguridad de la cadena de suministros y los criterios de aceptación que se utilizarían para evaluar el cumplimiento de la norma;

- ii) un conjunto de directrices y sistemas de medición relativas a la gestión, la operación y la seguridad que podrían utilizarse para evaluar el cumplimiento de la serie de normas 28000;
- iii) la selección de un puerto pequeño o mediano como sitio de referencia para validar los procedimientos de certificación. Se seleccionó el puerto de Riga (Letonia) como candidato; y
- iv) criterios de aceptación y sistemas de medición para certificar el cumplimiento de las normas ISO.

Con respecto al proyecto 2, cuyo fin es proporcionar orientación a las organizaciones que deseen incorporar las mejores prácticas de seguridad de la cadena de suministros (ISO 28001) en su sistema de gestión de las normas ISO 28000, el proyecto de modificación sería distribuido en busca de comentarios y enviado posteriormente a la ISO para su revisión editorial. La labor relativa al proyecto 3 sería llevada a cabo por el mismo grupo que trabajaba sobre el proyecto 2. También se distribuyó un borrador de la modificación propuesta<sup>84</sup>.

Es importante para los países en desarrollo tener acceso a las normas internacionales y aumentar su participación en las actividades de normalización internacional y de evaluación de la conformidad, de modo que puedan obtener beneficios de la transferencia tecnológica que las normas hacen posible y puedan adaptar sus productos y servicios a las necesidades mundiales, con lo cual incrementarán su competitividad en los mercados. De hecho, tres cuartas partes de los 162 órganos nacionales de fijación de normas que integran la red de la ISO corresponden a los países en desarrollo. Ello ha incitado a la ISO a elaborar medidas para asistir en la mejora de las infraestructuras y capacidades de normalización en dichos países. Asimismo, el Plan de Acción de la ISO para los Países en Desarrollo 2005-2010 especifica cinco objetivos clave que deben cumplirse a más tardar en 2010:

- i) Mejorar el conocimiento de los principales interesados de los países en desarrollo acerca de la función que cumple la normalización en el crecimiento económico, el comercio mundial y el desarrollo sostenible.

- ii) Fomentar la capacidad de los miembros y otros interesados de la ISO que participan en la elaboración de la infraestructura de normalización y en la labor de normalización internacional.
- iii) Incrementar la cooperación nacional y regional para intercambiar experiencia, recursos, capacitación y tecnologías de la información y las comunicaciones.
- iv) Desarrollar las comunicaciones electrónicas y la capacidad de las tecnologías de la información para participar en la labor de normalización internacional, divulgarla a los interesados y utilizar eficientemente los servicios electrónicos de la ISO.
- v) Aumentar la participación en la dirección y la labor técnica de la ISO para expresar prioridades y contribuir al contenido técnico de la producción de la organización.

Entre las actividades llevadas a cabo durante este período se cuentan: a) seminarios y cursos prácticos nacionales, regionales e internacionales; b) apoyo para participar en reuniones de formulación de normas ISO; c) cursos de aprendizaje por vía electrónica; d) ejecución de proyectos de TIC, con provisión de equipo y capacitación; y e) preparación de material didáctico y publicaciones para la formación. La ISO realizó más de 250 actividades que abarcaron los cinco objetivos del Plan de Acción durante el período 2005-2009, que beneficiaron a más de 12.000 participantes de los países en desarrollo. Se gastaron en forma directa alrededor de 6 millones de francos suizos para desarrollar estas actividades. Están en curso consultas con todos los países en desarrollo miembros de la ISO para preparar el Plan de Acción 2011-2015. Utilizando un enfoque ascendente, estas consultas proporcionarán los objetivos estratégicos del plan y determinarán las esferas específicas en las que los países en desarrollo necesitan asistencia, para que esta pueda ser mejor dirigida. Se prevé que la aplicación del próximo Plan de Acción se financiará, como ha ocurrido hasta ahora, con contribuciones de miembros donantes de la ISO y otros donantes<sup>85</sup>.

#### **d) Organización Marítima Internacional**

Durante el examen de las medidas para mejorar la seguridad marítima y particularmente la aplicación del capítulo XI-2 del Convenio SOLAS y del Código Internacional para la Protección de los Buques y

de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP), el Comité de Seguridad Marítima (CSM) tomó nota entre otras cosas, en su 87º período de sesiones, celebrado en la OMI en Londres del 12 al 21 de mayo de 2010, de las conclusiones principales del Tercer Foro Latinoamericano sobre protección marítima y portuaria, que se había celebrado en Colombia del 28 al 30 de septiembre de 2009. El Foro se abocó a las cuestiones surgidas en la región tras cinco años de aplicación de las medidas de seguridad marítima en virtud del Código PBIP y examinó en particular la cuestión de si era necesario establecer una nueva reglamentación o simplemente enmendar la existente. La conclusión básica del Foro fue que, dado que dichas medidas todavía se encontraban en una etapa de puesta en práctica, sería prematuro redactar una nueva regulación, pero que era importante continuar analizando las formas en que se estaba aplicando el Código PBIP<sup>86</sup>. El Comité de Seguridad Marítima también tomó nota de que se habían examinado cuestiones de seguridad marítima en la última reunión de la Unión Africana, celebrada en Durban en abril de 2010, y que se había aprobado una versión actualizada de la Carta Africana sobre el Transporte Marítimo<sup>87</sup>. El observador de la Unión Africana aseguró al Comité que su organización continuaría aumentando sus esfuerzos para garantizar la seguridad operacional y la seguridad de la navegación en las aguas costeras de África.

El Comité de Seguridad Marítima también recordó que la norma XI-2/13.4 del SOLAS disponía que "Los Gobiernos contratantes comunicarán a la Organización, con intervalos de cinco años después del 1º de julio de 2004, una lista revisada y actualizada de todos los planes aprobados para la seguridad de las instalaciones portuarias situadas en su territorio, junto con el sitio o sitios que abarca cada plan aprobado de seguridad de las instalaciones portuarias y las fechas de aprobación respectivas (así como las fechas de aprobación de sus modificaciones), información que dejará sin efecto y reemplazará toda la que se haya comunicado a la Organización en virtud del Convenio SOLAS (norma XI-2/13.3) durante los cinco años anteriores". El Comité de Seguridad Marítima instó a los Gobiernos contratantes del Convenio SOLAS a que cumplieran las obligaciones que les incumbían en virtud de dicha normativa, comunicaran la información pertinente a la OMI y la actualizaran a medida que se produjeran modificaciones.

#### 4. La piratería

En 2009 se comunicó un total de 406 incidentes de piratería y de robo a mano armada, la cifra más elevada desde 2003, cuando el problema se encontraba en su mayor nivel en el Estrecho de Malacca. También fue el tercer año consecutivo de aumento del número de incidentes comunicados. Entre ellos, 217 fueron imputados a piratas somalíes, que se apoderaron ilícitamente de 47 buques y tomaron como rehenes a 867 tripulantes<sup>88</sup>. En los primeros dos trimestres de 2010, hubo una relativa disminución de los ataques de piratería en todo el mundo, y el Centro de informes sobre piratería de la Oficina Marítima Internacional registró un total de 196 incidentes, en comparación con los 240 producidos en el mismo período de 2009. Se trataba del apoderamiento ilícito de 31 buques, de disparos efectuados contra 48 buques y del abordaje de 70 buques. También durante este período resultó muerto 1 tripulante, 597 fueron tomados como rehenes y 16 resultaron heridos. La costa de Somalia continuó siendo particularmente vulnerable, con 100 ataques piratas perpetrados durante este período, con inclusión de 27 apoderamientos ilícitos<sup>89</sup>.

Una novedad potencialmente importante que podría contribuir a fortalecer la seguridad marítima y a luchar contra la piratería y el robo a mano armada contra los buques fue la entrada en vigor, el 28 de julio de 2010, del Protocolo de 2005<sup>90</sup> al Convenio de 1988 para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima (Convenio SUA)<sup>91</sup>. Este Protocolo amplía la lista de delitos perseguibles en virtud del Convenio SUA de 1988 e introduce disposiciones que abarcan la cooperación y los procedimientos que deben seguirse si un Estado parte se propone abordar en alta mar un buque que navegue bajo pabellón de otro Estado parte, si la parte solicitante tiene motivos fundados para sospechar que el buque o una persona que se encuentre a bordo de él ha participado o se dispone a participar en la comisión de un delito tipificado en el Convenio SUA de 1988 (art. 8 bis). Para que pueda procederse al abordaje se precisa la autorización del Estado de pabellón<sup>92</sup>.

En el contexto de las actividades multilaterales contra la piratería, la Asamblea de la OMI aprobó entre otras, en su 26º período de sesiones (23 de noviembre a 2 de diciembre de 2009), la resolución A.1025 26), sobre el Código de Prácticas para la

Investigación de los Delitos de Piratería y Robo a Mano Armada Perpetrados contra Buques; y la resolución A.1026 (26), sobre la piratería y el robo a mano armada perpetrados contra buques frente a la costa de Somalia. Estas resoluciones, entre otras, indicaron modos de continuar la labor en la OMI, particularmente en el Comité de Seguridad Marítima, que podrían incluir:

- i) La formulación de directrices para los armadores, capitanes y tripulaciones con respecto a la investigación de la piratería y el robo a mano armada contra buques;
- ii) La elaboración de directrices con respecto a la navegabilidad de los buques y al cuidado de la gente de mar y otras personas a bordo que hayan sufrido actos de piratería o de robo a mano armada contra buques; y
- iii) Procedimientos para que la OMI actualice y promulgue directrices acerca de la piratería y el robo a mano armada contra buques<sup>93</sup>.

Además, en abril de 2010 el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas aprobó una resolución<sup>94</sup> en la que exhortó a todos los Estados a que “tipifiquen la piratería en su legislación interna y consideren la posibilidad de enjuiciar a los presuntos piratas capturados frente a las costas de Somalia, y encarcelar a los convictos, respetando las normas internacionales de derechos humanos aplicables”. En este contexto, el Consejo de Seguridad acogió con beneplácito los progresos que se estaban realizando para aplicar el Código de Conducta de Djibouti de la Organización Marítima Internacional<sup>95</sup>, y exhortó a sus participantes a que lo aplicaran plenamente lo antes posible. El Consejo de Seguridad también solicitó al Secretario General de las Naciones Unidas “que le presente, en un plazo de tres meses, un informe sobre las posibles soluciones para lograr el objetivo de enjuiciar y encarcelar a las personas responsables de actos de piratería y robo a mano armada en el mar frente a las costas de Somalia, incluidas, en particular, opciones para crear salas nacionales especiales, posiblemente con componentes internacionales, un tribunal regional o un tribunal internacional, y las correspondientes disposiciones en materia de encarcelamiento, teniendo en cuenta la labor del Grupo de Contacto, la práctica vigente sobre el establecimiento de tribunales internacionales y mixtos, y el tiempo y los recursos necesarios para obtener resultados sustantivos y mantenerlos”.

En la resolución se tomó nota de las actividades de las organizaciones y donantes internacionales, en coordinación con el Grupo de Contacto sobre la piratería frente a las costas de Somalia, “para aumentar la capacidad de los sistemas judiciales y penitenciarios de Somalia, Kenya, Seychelles y otros Estados de la región”. Al encomiar los esfuerzos realizados por la República de Kenya “para enjuiciar a los presuntos piratas en sus tribunales nacionales y encarcelar a las personas convictas”, el Consejo de Seguridad también alentó a ese país a proseguir dichos esfuerzos, reconociendo asimismo las dificultades con que tropezaba a ese respecto<sup>96</sup>.

En la resolución también se encomió la decisión del Grupo de Contacto adoptada el 28 de enero de 2010, en su 5º período plenario de sesiones, de crear un fondo fiduciario internacional administrado por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) para apoyar las iniciativas del Grupo de Contacto, sufragar los gastos derivados del enjuiciamiento de los presuntos piratas y apoyar otras iniciativas de lucha contra la piratería. Asimismo, se acogió con beneplácito las contribuciones de los Estados participantes y se alentó a otros posibles donantes a que hicieran contribuciones al Fondo. En abril de 2010 se anunció que dicho fondo fiduciario planeaba apoyar cinco proyectos por un monto total de 2,1 millones de dólares con el fin de prestar asistencia a Somalia y sus vecinos. Cuatro de estos proyectos contribuirán a fortalecer las instituciones de Seychelles y de las regiones somalíes autónomas de Puntlandia y Somalilandia en materia de formación de los fiscales y la policía, la construcción y renovación de cárceles, la revisión de la legislación nacional sobre la piratería y el incremento de la capacidad de los tribunales locales. El quinto proyecto tiene como objetivo ayudar a los medios locales de información a difundir en Somalia mensajes contra la piratería. El Fondo está compuesto por dos miembros con derecho a voto<sup>97</sup> y tres miembros de las Naciones Unidas sin derecho a voto<sup>98</sup>.

## 5. Los trabajadores del mar

Al elegir “2010: Año de la gente de mar” como tema del Día Marítimo Mundial, la OMI decidió rendir tributo a estas personas, cuyo número se eleva a un millón y medio, por su contribución especial y el papel importante que desempeñan para el logro

de las metas de la organización relativas a un transporte marítimo seguro y eficiente por océanos limpios. La OMI considera que los gobiernos y la comunidad internacional deben conceder atención a mejorar constantemente las condiciones de la gente de mar y evitar un trato injusto<sup>99</sup>.

Una novedad importante que da mayor impulso al trato justo para la gente de mar fue la entrada en vigor, el 1º de enero de 2010, del Código de la OMI de Investigación de Incidentes con Víctimas. El Código contiene disposiciones obligatorias que deben observarse cuando se recaban pruebas de la gente de mar en casos en que se hayan producido víctimas.

Como se informó en ediciones anteriores de *El Transporte Marítimo*, el Convenio de la OIT sobre el trabajo marítimo (CTM), aprobado en febrero de 2006, agrupó y actualizó más de 65 normas laborales internacionales vinculadas a la gente de mar. Este convenio tiene como objetivo aportar una importante contribución al régimen de regulación marítima internacional y representa el “cuarto pilar” en la materia, conjuntamente con tres convenios clave de la OMI: el Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), de 1974; el Convenio internacional sobre normas de formación, titulaciones y guardia para la gente de mar (NFTG), de 1978; y el Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL), de 1973. El Convenio de 2006 sobre el trabajo marítimo entrará en vigor cuando haya sido ratificado por 30 Estados miembros de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que tengan una participación de por lo menos el 33% en el tonelaje mundial<sup>100</sup>. El exigente requisito impuesto para la entrada en vigor del CTM obedece al hecho de que el sistema de aplicación y verificación del cumplimiento establecido en virtud de dicho instrumento requiere una amplia cooperación internacional para poder surtir efecto.

Puesto que muchas de las obligaciones que contiene van dirigidas a los armadores y los Estados de pabellón, es importante que ratifiquen el convenio los miembros de la OIT con grandes intereses marítimos y un alto nivel de tonelaje bajo su jurisdicción legal. Según la información proporcionada por la OIT, al 31 de agosto de 2010 habían ratificado el convenio 10 Estados miembros<sup>101</sup>. Se espera, además, que la entrada en vigor del CTM se logre a fines de 2010 o comienzos de 2011<sup>102</sup>.

## B. SITUACIÓN DE LOS CONVENIOS

Hay varios convenios internacionales sobre las actividades comerciales y técnicas del transporte marítimo, preparados o adoptados con los auspicios de la UNCTAD. En el recuadro 6.1 se proporciona información sobre el estado de ratificación de cada uno de ellos al 31 de agosto de 2010<sup>103</sup>.

## C. LAS NEGOCIACIONES EN LA OMC SOBRE LA FACILITACIÓN DEL COMERCIO

### 1. Preparación de un texto único de negociación

Las negociaciones en la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre la facilitación del comercio se encuentran actualmente en su sexto año y se caracterizan en general por ser una esfera de la Ronda de Doha en la que se ha logrado un progreso concreto<sup>104</sup>. En diciembre de 2009 se presentó un texto integrado que contenía las propuestas de los miembros (documento TN/TF/W/165 de la OMC, y sus revisiones), que es actualmente el texto único de negociación. El alcance de las normas sustantivas propuestas ha quedado casi sin variaciones desde noviembre de 2008. Las reglas propuestas se refieren a la esfera de la publicación de la regulación del comercio, las consultas conexas, los procedimientos de apelación, los derechos y tasas, el despacho y entrega de las mercancías, la cooperación entre los organismos fronterizos, el mecanismo de cooperación aduanera, las formalidades aplicables y el tránsito de las mercancías. Un subconjunto de las normas propuestas se aplica directamente a las uniones aduaneras; comprenden la armonización y administración de los procedimientos de apelación y pruebas, y la armonización de la documentación exigida.

Dado que el alcance de las normas propuestas casi no ha tenido variaciones, las negociaciones se han centrado en sus detalles. El lugar central lo ocupa el nivel de obligatoriedad y de precisión que tendrán las nuevas normas, así como la compatibilidad entre ellas. Por lo tanto, el texto de negociación contiene numerosos corchetes que señalan los diversos cambios que quisieran introducir las delegaciones y que están todavía sujetos a debate.

**Recuadro 6.1. Estados contratantes de algunos convenios de transporte marítimo, al 31 de agosto de 2010**

Título del convenio	Fecha o condiciones de entrada en vigor	Estados contratantes
Convención de las Naciones Unidas sobre un Código de Conducta de las Conferencias Marítimas, 1974	Entró en vigor el 6 de octubre de 1983	Arabia Saudita, Argelia, Bangladesh, Barbados, Bélgica, Benin, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chile, China, Congo, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Egipto, Eslovaquia, España, Etiopía, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Gabón, Gambia, Ghana, Guatemala, Guinea, Guyana, Honduras, India, Indonesia, Iraq, Italia, Jamaica, Jordania, Kenya, Kuwait, Líbano, Liberia, Madagascar, Malasia, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, México, Montenegro, Mozambique, Níger, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Pakistán, Perú, Portugal, Qatar, República Centroafricana, República Checa, República de Corea, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Rumania, Senegal, Serbia, Sierra Leona, Somalia, Sri Lanka, Sudán, Suecia, Togo, Trinidad y Tabago, Túnez, Turquía, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de), Zambia. <b>(78)</b>
Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Marítimo de Mercancías, 1978 (Reglas de Hamburgo)	Entró en vigor el 1º de noviembre de 1992	Albania, Austria, Barbados, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chile, Egipto, Gambia, Georgia, Guinea, Hungría, Jordania, Kazajstán, Kenya, Lesotho, Líbano, Liberia, Malawi, Marruecos, Nigeria, Paraguay, República Árabe Siria, República Checa, República Dominicana, República Unida de Tanzania, Rumania, San Vicente y las Granadinas, Senegal, Sierra Leona, Túnez, Uganda, Zambia. <b>(34)</b>
Convenio Internacional sobre los Privilegios Marítimos y la Hipoteca Naval, 1993	Entró en vigor el 5 de septiembre de 2004	Albania, Benin, Ecuador, España, Estonia, Federación de Rusia, Lituania, Mónaco, Nigeria, Perú, República Árabe Siria, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Túnez, Ucrania, Vanuatu. <b>(16)</b>
Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Multimodal Internacional de Mercancías, 1980	Todavía no ha entrado en vigor – Se requieren 30 partes contratantes	Burundi, Chile, Georgia, Líbano, Liberia, Malawi, Marruecos, México, Rwanda, Senegal, Zambia. <b>(11)</b>
Convenio de las Naciones Unidas sobre las condiciones de inscripción de los buques, 1986	Todavía no ha entrado en vigor – Se requieren 40 partes contratantes que representen por lo menos el 25% del tonelaje mundial, de conformidad con el anexo III del Convenio	Albania, Bulgaria, Côte d'Ivoire, Egipto, Georgia, Ghana, Haití, Hungría, Iraq, Jamahiriya Árabe Libia, Liberia, México, Omán, República Árabe Siria. <b>(14)</b>
Convención Internacional sobre la detención de buques, 1999	Todavía no ha entrado en vigor – Se requieren 10 partes contratantes	Argelia, Benin, Bulgaria, España, Estonia, Letonia, Liberia, República Árabe Siria. <b>(8)</b>

Fuente: Información oficial sobre las ratificaciones en <http://www.un.org/law>.

## 2. Amplio uso de expresiones exhortatorias

Más de la mitad de las normas propuestas contienen términos exhortatorios, que aminoran su carácter vinculante con expresiones como “en la medida de lo posible” y “debería” en lugar de “deberá”. El uso frecuente de este tipo de términos está motivado por las preocupaciones de los países en desarrollo miembros sobre su aplicación y también por la vinculación entre las negociaciones sobre la facilitación del comercio y otras esferas de negociación de la Ronda de Doha<sup>105</sup>. Al comienzo de las negociaciones quedó en claro que se concedería a los países en desarrollo un trato especial y diferenciado<sup>106</sup> para atender las dificultades de aplicación y facilitar el acceso a la asistencia técnica y la creación de capacidad para superarlas. Por consiguiente, las delegaciones están negociando un subconjunto de normas sobre el trato especial y diferenciado. No obstante, el progreso en esta esfera se muestra lento y los países en desarrollo siguen abrigando dudas sobre las normas propuestas acerca del trato especial y diferenciado. Gran parte de los términos exhortatorios que aparecen actualmente entre corchetes se mantendrán o desaparecerán según el grado de confianza que tengan los países en desarrollo en las disposiciones sobre trato especial y diferenciado que se formulen en este acuerdo y en el progreso general de la Ronda de Doha. Cabe prever que seguirá existiendo una firme resistencia a las normas jurídicamente vinculantes en materia de facilitación del comercio mientras no se logren progresos en otras esferas de la Ronda de Doha.

## 3. Variaciones en el nivel de precisión

Otro aspecto importante de las negociaciones en curso es el nivel de precisión de las normas. El objetivo de este acuerdo es lograr la reforma de la facilitación del comercio mediante cambios en la actitud de los Estados como resultado de las futuras normas de la OMC sobre la materia. Estas reglas pueden redactarse con diferentes grados de claridad, alcance y contenido. Dado que existen diferentes sistemas administrativos y jurídicos, así como distintos niveles de desarrollo entre los miembros de la organización, resulta difícil redactar normas aceptables para todos y que puedan ser aplicadas efectivamente en todos los países. Por lo tanto, las delega-

ciones tienen que lograr un equilibrio entre normas de carácter general y otras que contengan muchos detalles sobre su definición y aplicación.

La forma elegida para cada norma influye en el proceso de aplicación a nivel tanto nacional como internacional. Las reglas internacionales precisas se adaptan mejor a una aplicación formal mediante la adjudicación por terceros. Sin embargo, presentan limitaciones en cuanto a su adaptación a las circunstancias locales y a las diferencias jurídicas, administrativas o tecnológicas, y su cumplimiento puede ser resistido si los interesados de que se trata no fueron consultados en una etapa temprana de la redacción de las normas. En cambio, las normas menos precisas tienen que ser interpretadas y pueden dar lugar a diferencias en su aplicación. Si bien esto da margen a una adaptación y a las aportaciones de los interesados locales para la elaboración del sistema de aplicación, exige que el proceso de cumplimiento sea observado con mayor atención para garantizar un mínimo de armonización y compromiso. Por ende, el proceso de aplicación exigirá actividades de capacitación, intercambio de información y la subsiguiente formulación de normas para orientar la interpretación y la aplicación.

## 4. La vinculación de las normas de la OMC con otra labor relativa a la facilitación del comercio

Aunque en los últimos años la OMC ha estado en el centro de la atención pública y profesional en lo relativo a la facilitación del comercio, numerosas otras organizaciones internacionales —como la OMA, el Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas (CEFACT), la OCDE, la UNCTAD, el Banco Mundial, las secretarías de integración regional y las asociaciones del sector privado— también llevan a cabo una labor dirigida a facilitar el comercio. Su trabajo consiste en elaborar recomendaciones, convenios, normas y proyectos de asistencia técnica, que no cuentan con la fuerza vinculante de los compromisos en virtud de la OMC. Sin embargo, son importantes para la aplicación de las reformas encaminadas a facilitar el comercio, dado que brindan soluciones prácticas, permiten el intercambio de experiencias y formulan enfoques armonizados.

El proceso de negociación y, en particular, los recientes debates sobre el nivel de precisión y obligatoriedad, han puesto en claro que los compromisos jurídicamente vinculantes de la OMC son solo un elemento de los esfuerzos por armonizar e impulsar las actividades en pro de la facilitación del comercio.

Existe una red de reglas, recomendaciones y normas que deben elaborarse de manera coherente y vincularse con los compromisos asumidos en virtud de la OMC. Ya ha aumentado la atención y la participación que se brindan a los procesos de adopción de decisiones en organizaciones como la OMA y el CEFACT como resultado de las negociaciones en curso en la OMC.

El actual texto de negociación de la OMC propone una vinculación con la labor de otras organizaciones en dos esferas, a saber, las normas sustantivas para dar mayor claridad o facilidad a la aplicación de los compromisos y la asistencia y creación de

capacidad en materia técnica. Por consiguiente, se ha propuesto que se delegue la autoridad para seguir formulando las normas o recomendaciones o para aplicar una norma determinada en un futuro órgano de supervisión del acuerdo, que emprendería esta tarea en cooperación con las organizaciones internacionales y otros organismos técnicos.

También se prevé el intercambio de información sobre la asistencia técnica que brindan estas diferentes organizaciones, así como sobre las necesidades de asistencia técnica de los distintos países y sobre el progreso de la aplicación. Se siguen negociando los detalles de estos requisitos de procedimiento y su puesta en práctica, pero existe la perspectiva de una cooperación y un intercambio de información efectivos más allá de la fase de negociación, lo cual constituiría una característica singular de un acuerdo de la OMC sobre facilitación del comercio y sería un requisito previo para la aplicación eficaz de las normas.

#### **Recuadro 6.2. Asistencia que presta la UNCTAD en la esfera de las negociaciones sobre la facilitación del comercio en la OMC**

Como parte de su labor en materia de facilitación del comercio y el transporte, la UNCTAD contribuye a crear capacidades en los países en desarrollo para afrontar los desafíos de las negociaciones sobre facilitación del comercio en la OMC y lograr un resultado acorde con las necesidades y la capacidad de aplicación de los países en desarrollo y los PMA.

Con el apoyo de sus asociados en el desarrollo, la UNCTAD brinda servicios de formación y asesoramiento acerca de las negociaciones sobre facilitación del comercio en la OMC mediante el Fondo Fiduciario para la facilitación del comercio. Desde 2005, la UNCTAD ha organizado cursos prácticos regionales y nacionales con el fin de lograr en Asia, África y América Latina y el Caribe una mejor comprensión de las cuestiones de que se trata. Conjuntamente con sus interlocutores internacionales (en particular, otras organizaciones del Anexo D como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la OCDE, la Organización Mundial de Aduanas y la secretaría de la OMC), la UNCTAD ha realizado evaluaciones de las necesidades nacionales en materia de facilitación del comercio en 16 países en desarrollo. También ha complementado esta labor analítica con servicios especiales de asesoramiento para ayudar a que los países se preparen para dichas evaluaciones, en particular fortaleciendo los grupos interesados en que participan diversos organismos y los sectores público y privado.

La UNCTAD procura aumentar su asistencia para fortalecer la capacidad de planificación estratégica de los países en desarrollo, con miras a dar cumplimiento a los compromisos negociados en la OMC. Esta labor se basa en los vínculos con las organizaciones de integración económica regional (ALADI, OECS, SIECA, WAEMU) y con el sector privado.

## NOTAS

- <sup>1</sup> El 11 de diciembre de 2008, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el Convenio de las Naciones Unidas sobre el contrato de transporte internacional de mercancías total o parcialmente marítimo. La Asamblea General autorizó la apertura a la firma del Convenio en una ceremonia que se celebraría el 23 de septiembre de 2009 en Rotterdam (Países Bajos) y recomendó que sus normas se conocieran como "Reglas de Rotterdam". El texto del Convenio aprobado figura en el anexo de la resolución 63/122 de la Asamblea General, que puede consultarse en <http://www.uncitral.org>
- <sup>2</sup> Véase *El Transporte Marítimo en 2009* (págs. 133 a 142). La secretaría de la UNCTAD ofreció comentarios analíticos sustantivos al grupo de trabajo de la CNUDMI durante todo el proceso de redacción. Puede consultarse la documentación pertinente, que pone de relieve esferas de preocupación potencial, en particular desde el punto de vista de los países en desarrollo, en el sitio web de la UNCTAD: <http://www.unctad.org/ttl/legal>. Estos documentos incluyen un comentario, artículo por artículo, del proyecto original del instrumento jurídico (UNCTAD/SDTE/TLB/4), así como una nota titulada "La responsabilidad del porteador y la libertad de contratar en el proyecto de instrumento de la CNUDMI sobre el transporte de mercancías [total o parcialmente] [marítimo]" (UNCTAD/SDTE/TLB/2004/2). Esta documentación también figura en el sitio web de la CNUDMI como documentos de trabajo A/CN.9/WG.III/WP21/Add.1, A/CN.9/WG.III/WP41 y A/CN.9/WG.III/WP46.
- <sup>3</sup> Armenia, Camerún, Congo, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Gabón, Ghana, Grecia, Guinea, Luxemburgo, Madagascar, Malí, Níger, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Senegal, Suiza y Togo. La información sobre el estado de las ratificaciones puede encontrarse en el sitio web de la CNUDMI: <http://www.uncitral.org>
- <sup>4</sup> Véanse el artículo 88 y el artículo 94 1) de las Reglas de Rotterdam. El Convenio entrará en vigor el primer día del mes siguiente al vencimiento del período de un año después de la fecha de depósito del 20º instrumento de ratificación, aceptación (Estados signatarios) o adhesión (Estados no signatarios).
- <sup>5</sup> Convenio internacional para la unificación de ciertas reglas en materia de conocimientos de embarque, 1924 (Reglas de La Haya).
- <sup>6</sup> Convenio internacional para la unificación de ciertas reglas en materia de conocimientos de embarque, 1924 (Reglas de La Haya), modificado por los protocolos Visby y SDR de 1968 y 1979, respectivamente (Reglas de La Haya-Visby).
- <sup>7</sup> Convenio de las Naciones Unidas sobre el transporte marítimo de mercancías, 1978.
- <sup>8</sup> Véase el artículo 89 3).
- <sup>9</sup> Véase el segundo estudio de la OMI sobre los GEI (2009). El informe final, que incorpora modificaciones, figura en el documento MEPC 59/INF.10/Corr.1, de la Organización Marítima Internacional, septiembre de 2009.
- <sup>10</sup> El Protocolo de Kyoto fue aprobado en Kyoto (Japón), el 11 de diciembre de 1997. Entró en vigor el 16 de febrero de 2005 y cuenta hasta la fecha con 191 partes. Se trata de un acuerdo internacional vinculado a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que brinda el marco general para las actividades internacionales dirigidas a afrontar el cambio climático. Si bien la Convención alienta a los países desarrollados a estabilizar sus emisiones de GEI, el Protocolo de Kyoto establece compromisos específicos que obligan a 37 países desarrollados a reducir en el período quinquenal 2008-2012 sus emisiones de GEI en aproximadamente el 5% a partir de los niveles de 1990. El Protocolo impone una obligación más onerosa a los países desarrollados, en virtud del principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, por ser los mayores causantes de las emisiones de GEI a lo largo de los años. Puede encontrarse más información en el sitio web de la CMNUCC: <http://www.unfccc.int>
- <sup>11</sup> El texto del Acuerdo de Copenhague está disponible en: <http://www.unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf#page=4>. Además, otros 15 documentos de la COP 15 pueden consultarse en el sitio web de la CMNUCC: <http://www.unfccc.int>. Puede encontrarse más información sobre estos documentos y el proceso de la CMNUCC en el Informe del Comité de Protección del Medio Marino sobre su 60º período de sesiones, MEPC 60/22, págs. 19 a 22.
- <sup>12</sup> Debe observarse que durante la Conferencia, el grupo oficioso de consultas sobre el combustible marítimo creado por la Presidencia del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en virtud de la Convención presentó un proyecto de texto sobre las emisiones producidas por el transporte marítimo internacional. El proyecto de texto también fue recogido en el párrafo 10 del documento MEPC 60/4/9/Add.1. El Grupo de Trabajo es un órgano subsidiario de la CMNUCC, establecido en la 13ª Conferencia de las Partes (COP 13) mediante su decisión 1/CP.13 (Plan de Acción de Bali) con el propósito de llevar a cabo un proceso que "permita la aplicación completa, eficaz y sostenida de la Convención mediante una actividad de cooperación a largo plazo —en la actualidad, hasta 2012 y después de esa fecha—, con el fin de llegar a un resultado convenido y adoptar una decisión en su 15º período de sesiones". El mandato del Grupo de Trabajo fue prorrogado en la COP 15, y este órgano continuará su labor sobre la base de su informe inicial a la COP 15 y del progreso logrado durante la Conferencia. Puede obtenerse más información, así como los documentos del Grupo de Trabajo, en: <http://unfccc.int/meetings/items/4381.php>.
- <sup>13</sup> Puede encontrarse una reseña de esta labor en el capítulo 6 de las ediciones de 2008 y 2009 de *El Transporte Marítimo*.

- <sup>14</sup> Como se informó en *El Transporte Marítimo en 2009*, en agosto de ese año se publicaron cuatro circulares sobre medidas técnicas y operativas tras la reunión del Comité de Protección del Medio Marino en su 59º período de sesiones. Pueden consultarse en el sitio web de la OMI: <http://www.imo.org>.
- <sup>15</sup> Véase el Informe del Comité de Protección del Medio Marino en su 60º período de sesiones. MEPC 60/22, págs. 33 y 34.
- <sup>16</sup> Puede encontrarse también una descripción concisa de algunas medidas de mitigación basadas en el mercado y de otras posibles opciones de mitigación, en el *Summary of Proceedings* de las reuniones multianuales de expertos sobre transporte y facilitación del comercio de la UNCTAD: el transporte marítimo y el desafío del cambio climático, 16 a 18 de febrero de 2009, Ginebra, UNCTAD/DTL/TLB/2009/1, págs. 14 y 15.
- <sup>17</sup> El *Segundo Estudio de la OMI sobre los GEI 2009* es una evaluación exhaustiva del nivel de gases de efecto invernadero que producen los buques y del potencial para su reducción. El texto está disponible en: [http://www5.imo.org/SharePoint/mainframe.asp?topic\\_id=1823](http://www5.imo.org/SharePoint/mainframe.asp?topic_id=1823). Las principales conclusiones del estudio aparece en *El Transporte Marítimo en 2009*, págs. 31 y 32.
- <sup>18</sup> *Segundo Estudio de la OMI sobre los GEI 2009*, págs. 81 a 86.
- <sup>19</sup> En el Informe del Comité de Protección del Medio Marino sobre su 60º período de sesiones puede encontrarse más información sobre los avances relativos a las medidas basadas en el mercado. MEPC 60/22, pág. 35.
- <sup>20</sup> El mandato y la composición del Grupo de Expertos figuran en *ibid.*, anexo 8.
- <sup>21</sup> Los patrocinadores de las distintas MBM se indican entre paréntesis en las notas 22 a 33, a continuación.
- <sup>22</sup> MEPC 59/4/5 (Dinamarca), MEPC 60/4/8 (Chipre, Dinamarca, Islas Marshall, Nigeria e International Parcel Tankers Association).
- <sup>23</sup> MEPC 60/4/37 (Japón), MEPC 60/4/51 (Japón).
- <sup>24</sup> MEPC 60/4/51 (Japón).
- <sup>25</sup> MEPC 60/4/40 (Jamaica).
- <sup>26</sup> MEPC 60/4/40 (Jamaica), párr. 17.
- <sup>27</sup> MEPC 59/4/25 (Francia, Alemania y Noruega); MEPC 59/4/26 (Francia, Alemania y Noruega); MEPC 60/4/22 (Noruega); MEPC 60/4/26 (Reino Unido); MEPC 60/4/41 (Francia); MEPC 60/4/43 (Alemania, Francia, Noruega y Reino Unido).
- <sup>28</sup> MEPC 60/4/12 (Estados Unidos).
- <sup>29</sup> Véase la nota 38 y el texto que la acompaña.
- <sup>30</sup> MEPC 60/4/39 (Consejo Mundial de Navieros).
- <sup>31</sup> MEPC 60/4/55 (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).
- <sup>32</sup> Artículo 3 (párrs. 1, 2, 3 y 5) y artículo 4 (párrs. 3 y 7) de la CMNUCC. El principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y de sus respectivas capacidades refleja el reconocimiento general por parte de los países desarrollados de que históricamente han contribuido en mayor medida a la acumulación de emisiones de gases de efecto invernadero y de su capacidad relativamente mayor de recursos para formular y aplicar medidas correctivas. Este principio se refleja en las obligaciones adicionales impuestos a los países del anexo I. Véase también la nota 10.
- <sup>33</sup> MEPC 60/4/10 (Bahamas).
- <sup>34</sup> MEPC 60/4/23, MEPC 60/4/28 y MEPC 60/4/55.
- <sup>35</sup> Reducción de las emisiones de GEI producidas por los buques: informe completo de la labor realizada por el Grupo de Expertos sobre el estudio de la viabilidad y la evaluación del efecto de posibles medidas basadas en el mercado (MBM-EG). MEPC 61/INF.2.
- <sup>36</sup> *Ibid.*
- <sup>37</sup> Artículo 17 del Convenio de Hong Kong de 2009. Hasta la fecha, cinco países —Francia, Italia, Países Bajos, Saint Kitts y Nevis, y Turquía— han firmado el Convenio, con sujeción a la ratificación o aceptación. Véase el artículo informativo de la OMI, 27 de agosto de 2010, disponible en: <http://www.imo.org>.
- <sup>38</sup> Artículo 18 del Convenio de 2004 para la gestión del agua de lastre. Según la información proporcionada en el sitio web de la OMI, al 31 agosto de 2010 eran miembros de dicho Convenio 26 Estados, que representaban el 24,44% del tonelaje mundial.
- <sup>39</sup> Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, de 1973 (MARPOL), modificado por el Protocolo de 1978.
- <sup>40</sup> El anexo VI del MARPOL entró en vigor el 19 de mayo de 2005, y al 31 de agosto de 2010 había sido ratificado por 60 Estados, que representaban aproximadamente el 84,04% del tonelaje mundial. El anexo VI abarca la contaminación atmosférica producida por los buques, incluidas las emisiones de SO<sub>x</sub> y NO<sub>x</sub> y de partículas, pero no comprende las emisiones de CO<sub>2</sub>, que son objeto de debates por separado en la OMI.

- 41 El CPMM aprobó por unanimidad estos dos instrumentos en su 58º período de sesiones, celebrado en octubre de 2008, por medio de sus resoluciones MEPC 176 58) y MEPC 177 58). Puede encontrarse más información en *El Transporte Marítimo en 2009*.
- 42 El Convenio SNP de 1996 entrará en vigor 18 meses después de que se hayan reunido las siguientes condiciones: a) que 12 Estados, de los cuales 4 tengan no menos de 2 millones de unidades de tonelaje bruto, hayan aceptado el Convenio; y b) que las personas de dichos Estados que serían responsables de pagar las contribuciones a la cuenta general hayan recibido una cantidad total de por lo menos 40 millones de toneladas de carga de contribución en el año civil precedente. Al 31 de agosto de 2010, el Convenio había sido ratificado por 14 Estados, que representaban el 13,61% del tonelaje mundial.
- 43 Este resumen sobre las disposiciones relativas a la limitación de la responsabilidad se basa en el comunicado de prensa conexo que figura en el sitio web de la OMI, <http://www.imo.org>.
- 44 La disposición completa que figura en el artículo 1 5) vii) del Convenio SPN de 1996, en su forma enmendada por el artículo 3 del Protocolo SPN de 2010, establece que las mercancías a granel sólidas comprendidas en el ámbito de aplicación del Convenio enmendado son los materiales a granel sólidos que presentan los peligros químicos contemplados en el Código Marítimo Internacional sobre las Mercancías a Granel Sólidas, en su forma enmendada, en la medida en que dichas sustancias estén también sometidas a las disposiciones del Código Marítimo Internacional sobre las Mercancías Peligrosas en vigor en 1996, cuando se las transporte en embalajes.
- 45 El Informe de la Comisión de asuntos jurídicos de la OMI sobre la labor realizada en su 95º período de sesiones proporciona información general sobre el debate. LEG/95/10, párrs.3.4 a 3.9.
- 46 Véase el artículo 18 del Protocolo SPN de 2010.
- 47 Estos requisitos están resumidos en la nota 42 precedente.
- 48 Véase el artículo 21 1) del Protocolo SPN de 2010.
- 49 Al 15 de septiembre de 2010, 162 de los 177 miembros de la OMA habían expresado su intención de aplicar el Marco SAFE.
- 50 Marco Normativo para asegurar y facilitar el comercio mundial. Rev. junio de 2007. Pág. 6, nota de pie de página 1.
- 51 Véanse las ediciones de 2008 y 2009 de *El Transporte Marítimo*.
- 52 Véase "Focusing Customs on client service". WCO News N° 61. Febrero de 2010. Disponible en: <http://www.wcoomd.org>.
- 53 Argentina, Canadá, China, Estados Unidos, Japón, Jordania, Malasia, Noruega, Nueva Zelandia, República de Corea, Singapur y Suiza.
- 54 Andorra, Botswana, Chile, Colombia, Costa Rica, ex República Yugoslava de Macedonia, Guatemala, Israel y San Marino.
- 55 Estados Unidos-Nueva Zelandia; Estados Unidos-Canadá; Estados Unidos-Jordania; Japón-Nueva Zelandia; Estados Unidos-Japón; Unión Europea-Suiza; Unión Europea-Noruega; Canadá-Japón; Canadá-República de Corea; Canadá-Singapur; República de Corea-Singapur; Estados Unidos-República de Corea.
- 56 Andorra-Unión Europea; China-Unión Europea; China-Singapur; Unión Europea-Japón; Unión Europea-San Marino; Unión Europea-Estados Unidos; República de Corea-Nueva Zelandia; Nueva Zelandia-Singapur; Noruega-Suiza; Singapur-Estados Unidos. Según la información proporcionada por la Unión Europea con respecto al reconocimiento mutuo entre China y la Unión Europea de los programas de OEA, las nuevas normas para los operadores económicos autorizados en China todavía no se habían publicado; esta publicación podría producirse en 2010. Es necesario que estas nuevas normas sean publicadas y aplicadas antes de que la Unión Europea pueda declarar la equivalencia y compatibilidad de los programas de OEA. Puede encontrarse más información general sobre la aplicación de los programas de OEA y el reconocimiento mutuo en el proyecto de documento de debate de la CCI titulado "Recomendaciones de la CCI sobre el reconocimiento mutuo". Versión globalizada. Revisada en junio de 2010. Disponible en: <http://www.iccwbo.org>.
- 57 Véase el folleto del Programa Columbus de la OMA titulado "Fortalecimiento del diálogo mundial sobre la creación de capacidad".
- 58 Puede obtenerse más información en [http://www.wcoomd.org/event\\_cal2010\\_about.htm](http://www.wcoomd.org/event_cal2010_about.htm).
- 59 Véase más información en <http://www.wcoomd.org>. Esta publicación estará próximamente a la venta por medio de la librería de la OMA.
- 60 Este grupo consultivo fue establecido en 2006 para asesorar a la OMA sobre los progresos realizados y las cuestiones planteadas en la aplicación del Marco SAFE. Su composición está limitada a 30 participantes que representan a la comunidad empresaria, a saber 17 compañías y 13 asociaciones internacionales que representen a cada una de las regiones del mundo. Los miembros pueden renovarse cada dos años. Véase más información en el sitio web <http://www.wcopscg.org>.
- 61 El Reglamento N° 1875/2006 figura en el *Boletín Oficial* L360, de 19 de diciembre de 2006.

- 62 La Comisión Europea ha preparado diversos documentos e instrumentos de orientación. Entre ellos figuran en particular las directrices detalladas sobre los OEA publicadas en junio de 2007, un marco común para la evaluación del riesgo de los operadores económicos denominado COMPACT que se publicó en junio de 2006, una herramienta para la autoevaluación de los OEA, y material didáctico de enseñanza electrónica para los OEA. Las directrices para dichos operadores (TAXUD/2006/1452) pueden consultarse en <http://ec.europa.eu>
- 63 Las actualizaciones pueden consultarse en [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/dds/cgi-bin/aeoquery?Lang=EN](http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds/cgi-bin/aeoquery?Lang=EN).
- 64 Esta información fue facilitada por la Dirección General de Fiscalidad y Unión Aduanera de la Comisión Europea.
- 65 B.O. L 98/3, de 17 de abril de 2009 (<http://eur-lex.europa.eu>).
- 66 Véase más información en <http://ec.europa.eu>.
- 67 En particular, Andorra, China, Japón y San Marino. También es probable que las negociaciones con el Canadá comiencen en 2010. Puede encontrarse más información en el sitio web de la Comisión Europea (<http://ec.europa.eu>). Véanse también las ediciones de 2008 y 2009 de *El Transporte Marítimo*.
- 68 Puede consultarse más información en dos documentos de fecha 10 de marzo de 2010 que figuran en el sitio web [www.cbp.gov](http://www.cbp.gov) del Servicio de Aduanas y Protección de Fronteras de los Estados Unidos, titulados "Información sobre el reconocimiento mutuo", disponible en [http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/trade/cargo\\_security/ctpat/mr/mutual\\_recog.ctt/mutual\\_recog.pdf](http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/trade/cargo_security/ctpat/mr/mutual_recog.ctt/mutual_recog.pdf), y "Preguntas frecuentes sobre el reconocimiento mutuo", disponible en [http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/trade/cargo\\_security/ctpat/mr/mutual\\_recog\\_faq.ctt/mutual\\_recog\\_faq.pdf](http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/trade/cargo_security/ctpat/mr/mutual_recog_faq.ctt/mutual_recog_faq.pdf).
- 69 El texto puede verse en <http://edocket.access.gpo.gov/2008/pdf/E8-27048.pdf>, al que también se dirigían los comentarios anteriores de los interesados.
- 70 Puede encontrarse más información en el documento sobre las preguntas más frecuentes, actualizado por última vez el 1º de febrero de 2010, que está disponible en [www.cbp.gov](http://www.cbp.gov).
- 71 Véase información adicional en [www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo\\_security/carriers/security\\_filing/](http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo_security/carriers/security_filing/).
- 72 Puede consultarse más información sobre la regla de las 24 horas de los Estados Unidos en [www.cbp.gov](http://www.cbp.gov). Véase también el informe de la UNCTAD titulado "La seguridad de los contenedores: las principales iniciativas y las novedades internacionales conexas" (UNCTAD/SDTE/TLB/2004/1), disponible en <http://www.unctad.org/ttl/legal>. Debe observarse que la regla de las 24 horas exige que los porteadores proporcionen información anticipada sobre el manifiesto de carga a la aduana de los Estados Unidos 24 horas antes de la carga de mercancías en un puerto extranjero con destino a los Estados Unidos.
- 73 Véase en este contexto, por ejemplo, el informe de la UNCTAD que lleva el título "La seguridad marítima: aplicación del Código PBIP, sus costos y la financiación conexas" (UNCTAD/SDTE/TLB/2007/1), disponible en <http://www.unctad.org/ttl/legal>. En este informe se exponen los resultados de un estudio realizado por la secretaría que demostró que los costos del cumplimiento del Código PBIP eran proporcionalmente mayores para los puertos pequeños.
- 74 Para más información, véase el sitio web de la Comisión Europea <http://ec.europa.eu>.
- 75 Véase, por ejemplo, "La seguridad de los contenedores: las principales iniciativas y las novedades internacionales conexas" (UNCTAD/SDTE/TLB/2004/1). Con respecto a las cuestiones vinculadas, véase también "La seguridad marítima: aplicación del Código PBIP, sus costos y la financiación conexas" (UNCTAD/SDTE/TLB/2007/1). Ambos informes están disponibles en <http://www.unctad.org/ttl/legal>.
- 76 En aplicación de las recomendaciones de la Comisión 9/11 creada por ley en 2007. Ley Nº 110-53, 3 de agosto de 2007. El texto completo puede consultarse en [http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=110\\_cong\\_public\\_laws&docid=f:publ053.110.pdf](http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=110_cong_public_laws&docid=f:publ053.110.pdf). Puede encontrarse un análisis de las respectivas disposiciones en el *Boletín del Transporte* Nº 45, de la UNCTAD, primer trimestre de 2010, disponible en [www.unctad.org/ttl](http://www.unctad.org/ttl).
- 77 Un panorama más detallado de la legislación y del debate al respecto puede verse en el *Boletín del Transporte* Nº 45, de la UNCTAD, primer trimestre de 2010, disponible en [www.unctad.org/ttl](http://www.unctad.org/ttl).
- 78 Véase [www.tradeinnovations.com/Documents/News/Resolution\\_per\\_cent20CPG\\_PSCG\\_per\\_cent20E.pdf](http://www.tradeinnovations.com/Documents/News/Resolution_per_cent20CPG_PSCG_per_cent20E.pdf).
- 79 Resoluciones P6\_TA(2009)0193 y P7\_TA(2009)0058, que pueden consultarse en el sitio web del Parlamento Europeo: [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu).
- 80 El texto completo del documento de trabajo del personal de la Comisión Europea titulado "El comercio seguro y el escaneo del 100% de los contenedores" está disponible en: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/common/whats\\_new/sec\\_2010\\_131\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/common/whats_new/sec_2010_131_en.pdf)
- 81 Una posición análoga del Servicio de aduanas y protección de fronteras de los Estados Unidos figura en "Risk-based, layered approach to supply chain security". Informe al Congreso sobre el año fiscal, 2010, 13 de abril.
- 82 El informe "Homeland security: DHS's progress and challenges in key areas of maritime, aviation, and cybersecurity", publicado el 2 de diciembre de 2009, está disponible en el sitio web [www.gao.gov/new.items/d10106.pdf](http://www.gao.gov/new.items/d10106.pdf). Entre los informes anteriores de dicha Oficina sobre la cuestión del escaneo del 100% de los contenedores figuran: "Supply chain security: Feasibility and cost-benefit analysis would assist DHS and Congress in assessing and implementing the requirement to scan 100 per cent of U.S.-bound containers" (GAO-10-12, 30 de octubre de 2009); "Supply chain security: Challenges to scanning 100 percent of U.S.-bound cargo containers" (GAO-08-533T, 12 de junio de 2008);

- y "Supply chain security: CBP works with international entities to promote global customs security standards and initiatives, but challenges remain" (GAO-08-538, 15 de agosto de 2008).
- <sup>83</sup> Véase el testimonio escrito presentado en diciembre de 2009 por el Secretario del Departamento de Seguridad Interior a la Comisión de Comercio, Ciencia y Transporte del Senado de los Estados Unidos, que puede consultarse en [http://commerce.senate.gov/public/?a=Files.Serve&File\\_id=77bc2a79-88f2-4801-a201-01eb1ddbc823](http://commerce.senate.gov/public/?a=Files.Serve&File_id=77bc2a79-88f2-4801-a201-01eb1ddbc823).
- <sup>84</sup> Véanse las actas de la 28ª reunión ISO/TC8, celebrada en Izmir, Turquía, del 27 al 29 de octubre de 2009. Anexo 3. El Japón, la República de Corea, Singapur, el Reino Unido y los Estados Unidos han nombrado representantes en estos proyectos.
- <sup>85</sup> Para más información, véase la reciente publicación de la ISO titulada *ISO – A Trusted Partner for Development Donors*. Véase también el "Plan de Acción 2005-2010 de la ISO para los países en desarrollo" y el "Plan Estratégico de la ISO 2005-2010", disponible en: [http://www.iso.org/iso/about\\_iso.html](http://www.iso.org/iso/about_iso.html).
- <sup>86</sup> Véase el "Proyecto de informe del Comité de Seguridad Marítima sobre su 87º período de sesiones". MSC87/WP.10, pág. 9.
- <sup>87</sup> Pueden consultarse más detalles, así como el texto de la Carta, en el sitio web de la Unión Africana: [http://www.africa-union.org/root/au/Documents/Treaties/Text/AFRICAN\\_MARITIME\\_TRANSPORT.pdf](http://www.africa-union.org/root/au/Documents/Treaties/Text/AFRICAN_MARITIME_TRANSPORT.pdf).
- <sup>88</sup> Véase el informe sobre "La piratería y el robo a mano armada contra los buques" para el período del 1º de enero al 31 de diciembre de 2009, publicado por el Centro de informes sobre piratería de la Oficina Marítima Internacional (IMB PRC), que puede solicitarse en [www.icc-ccs.org](http://www.icc-ccs.org). Véase también el comunicado de prensa de dicha Oficina "2009 worldwide piracy figures surpass 400", que puede consultarse en el mismo sitio web.
- <sup>89</sup> Véase el informe sobre "La piratería y el robo a mano armada contra los buques" para el período del 1º de enero al 31 de diciembre de 2009, publicado por el Centro de informes sobre piratería de la Oficina Marítima Internacional. Véase asimismo el artículo "Pirates face new resistance as navies strike back, says ICC" en ICC News, 15 de julio de 2010.
- <sup>90</sup> Nauru depositó el 29 de abril de 2010 su instrumento de ratificación del Protocolo de 2005 al Convenio SUA y también del Protocolo de 2005 al Protocolo de 1988 para la represión de los actos ilícitos perpetrados contra la seguridad de las plataformas fijas ubicadas en la plataforma continental (Protocolo SUA de 1988), con lo que se convirtió en el 12º país en ratificar el Protocolo de 2005 al Convenio SUA y en el 10º país en ratificar el Protocolo de 2005 al Protocolo de 1988 del Convenio SUA. Ambos protocolos entrarán en vigor 90 días después de este depósito, es decir el 28 de julio de 2010.
- <sup>91</sup> El Convenio SUA de 1988 proporciona la base jurídica para que los Estados partes enjuicien a los piratas. Aunque no contiene una definición expresa de la piratería y el robo a mano armada contra los buques, establece en su artículo 3 1) a) que toda persona comete un delito si ilícita y deliberadamente se apodera de un buque o ejerce control sobre él mediante el uso o la amenaza de la fuerza o mediante cualquier otra forma de intimidación. En virtud del Convenio, los Estados deben adoptar las medidas adecuadas para hacer que este y otros delitos sean punibles, establecer jurisdicción sobre ellos y aceptar la entrega de las personas culpables o presuntamente culpables de haber cometido dichos delitos. Para más detalles, véase también *El Transporte Marítimo en 2009*.
- <sup>92</sup> En *El Transporte Marítimo en 2006* figura una descripción de las modificaciones del Convenio SUA de 1988 y del Protocolo SUA de 1988 aprobadas en 2005 con los auspicios de la OMI. El Convenio SUA de 1988 entró en vigor el 1º de marzo de 1992. Al 31 de agosto de 2010 contaba con 156 partes, que representaban el 94,73% del tonelaje mundial. El texto del Convenio puede consultarse en [www.admiraltylawguide.com](http://www.admiraltylawguide.com). El estado actualizado de dicho instrumento puede consultarse en el sitio web de la OMI: [www.imo.org](http://www.imo.org).
- <sup>93</sup> Para más información, véase el documento MSC 87/19/3.
- <sup>94</sup> S/RES/1918 (2010), 27 de abril de 2010.
- <sup>95</sup> Para más información sobre el Código de Conducta de Djibouti, véase *El Transporte Marítimo en 2009*.
- <sup>96</sup> S/RES/1918 (2010), 27 de abril de 2010. Véase también el comunicado de prensa de las Naciones Unidas "Security Council suggests possible tribunals to deal with Somali piracy problem".
- <sup>97</sup> Estos 10 miembros son Alemania, Djibouti, Egipto, los Estados Unidos, Francia, Grecia, las Islas Marshall, Kenya, Noruega y Somalia.
- <sup>98</sup> Estos miembros son la OMI, la ONUDD y el Equipo de las Naciones Unidas en Somalia. Puede encontrarse más información en el comunicado de prensa de las Naciones Unidas "UN trust fund backs projects in fight against piracy off Somali coast", 23 de abril de 2010.
- <sup>99</sup> Véase "A message to the world's seafarers". Conferencia de prensa del Secretario General de la OMI, 23 de diciembre de 2009.
- <sup>100</sup> Artículo 8 3) del Convenio.
- <sup>101</sup> Los Estados ratificantes son las Bahamas, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, el Canadá, Croacia, España, las Islas Marshall, Liberia, Noruega y Panamá. La información detallada sobre el estado del Convenio figura en: [www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/ratifce.pl?C186](http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/ratifce.pl?C186).

- <sup>102</sup> Véase “MLC to be ratified “by 2011””. Fairplay Daily News, citando al director del Departamento de normas laborales de la OIT, 2 de julio de 2010.
- <sup>103</sup> La información autorizada y actualizada sobre el estado de los convenios internacionales puede obtenerse de los respectivos depositarios. Con respecto a los convenios de las Naciones Unidas, véase el sitio web <http://www.un.org.law>. Este sitio también brinda enlaces con una diversidad de sitios web de otras organizaciones, tales como la OMI ([www.imo.org](http://www.imo.org)), la OIT ([www.ilo.org](http://www.ilo.org)) y la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional ([www.uncitral.org](http://www.uncitral.org)), que contienen información sobre los convenios aprobados bajo los auspicios de cada una de ellas. Desde el último período sobre el que se informa, Albania, Benin y Saint Kitts y Nevis adhirieron al Convenio Internacional sobre los Privilegios Marítimos y la Hipoteca Naval, de 1993. Además, Benin adhirió a la Convención Internacional sobre la detención de buques, de 1999.
- <sup>104</sup> Para más información sobre la historia de los objetivos de las negociaciones, véase *El Transporte Marítimo en 2009*, cap. 6, así como la información de la OMC publicada en [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/tradfa\\_e/tradfa\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/tradfa_e/tradfa_e.htm).
- <sup>105</sup> Los otros temas de la Ronda de Doha de negociaciones comerciales son la agricultura, los servicios, el acceso de los productos no agrícolas a los mercados (NAMA) y los aspectos vinculados con el comercio de los derechos de propiedad intelectual (TRIPS).
- <sup>106</sup> El trato especial y diferenciado se refiere a las disposiciones de los acuerdos de la OMC existentes que permiten que los países en desarrollo sean tratados de manera diferente, particularmente con respecto a la exención del principio de la nación más favorecida, unos plazos mayores para la aplicación o la exención de la aplicación.
-



# 7

## EXAMEN DE LO ACONTECIDO EN LAS REGIONES: ASIA Y EL PACÍFICO

### CAPÍTULO 7

*El presente capítulo trata de la evolución del transporte y el comercio internacionales en la región de Asia y el Pacífico, desde la publicación de El Transporte Marítimo en 2007. Se examinan las novedades regionales desde 2007 hasta 2009 y se presta especial atención a los países en desarrollo sin litoral de la región. A diferencia del último período examinado, que abarcaba de 2004 a 2006, cuando el crecimiento económico y el comercio se encontraban en auge en la región, el período que se estudia actualmente se caracteriza por un descenso de ambos. Como resultado de la crisis económica mundial de fines de 2008 y de la recesión que le siguió, que tuvieron una amplia difusión geográfica, el crecimiento del PIB en la región de Asia y el Pacífico se desaceleró hasta el 4% en 2009, su menor nivel en ocho años. Por consiguiente, el crecimiento del comercio internacional de mercancías en la región se desaceleró en 2008 y el volumen del tráfico se redujo en 2009, cuando las exportaciones de mercancías cayeron a una tasa de dos dígitos, que se ubicó en alrededor del 12%. El volumen del comercio contenedorizado transpacífico y entre Asia y Europa se desplomó en 2009 debido a una abrupta disminución de la demanda de importaciones por parte de los países desarrollados de bienes de consumo y productos manufacturados —las principales exportaciones de la región—, al igual que ocurrió con el volumen del tráfico contenedorizado intraasiático y el movimiento portuario de contenedores entre Asia y el Pacífico. A mediados de 2010, los indicadores económicos mostraban una recuperación del crecimiento económico y el comercio en la región, y algunas economías ya daban indicios de volver a los niveles de crecimiento y exportaciones anteriores a la crisis. Sin embargo, las posibilidades de recuperación deben considerarse con prudencia. La recuperación se basa en la hipótesis de que el mundo permanecerá en el mismo sendero hacia la estabilización, que la región seguirá registrando una vigorosa demanda interna, que las posiciones de la deuda no se deteriorarán, que los precios de los productos básicos permanecerán relativamente estables y que los responsables de las políticas asiáticas continuarán aplicando paquetes de estímulo fiscal. En otras palabras, la recuperación sigue siendo frágil y expuesta a riesgos de un deterioro de la situación.*

## A. SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS ECONÓMICAS

La vasta región de Asia y el Pacífico alberga a casi 4.000 millones de personas, o sea más de la mitad de la población del mundo. Esta región se caracteriza por una amplia diversidad y grandes disparidades. Se encuentran en ella algunos de los países más grandes y más pequeños del mundo, y abarca algunas de las economías más desarrolladas y menos adelantadas. El nivel de desarrollo varía considerablemente en toda la región y existen diferencias geográficas, de tamaño, de cultura, de historia y de sistemas de gobierno, entre otras.

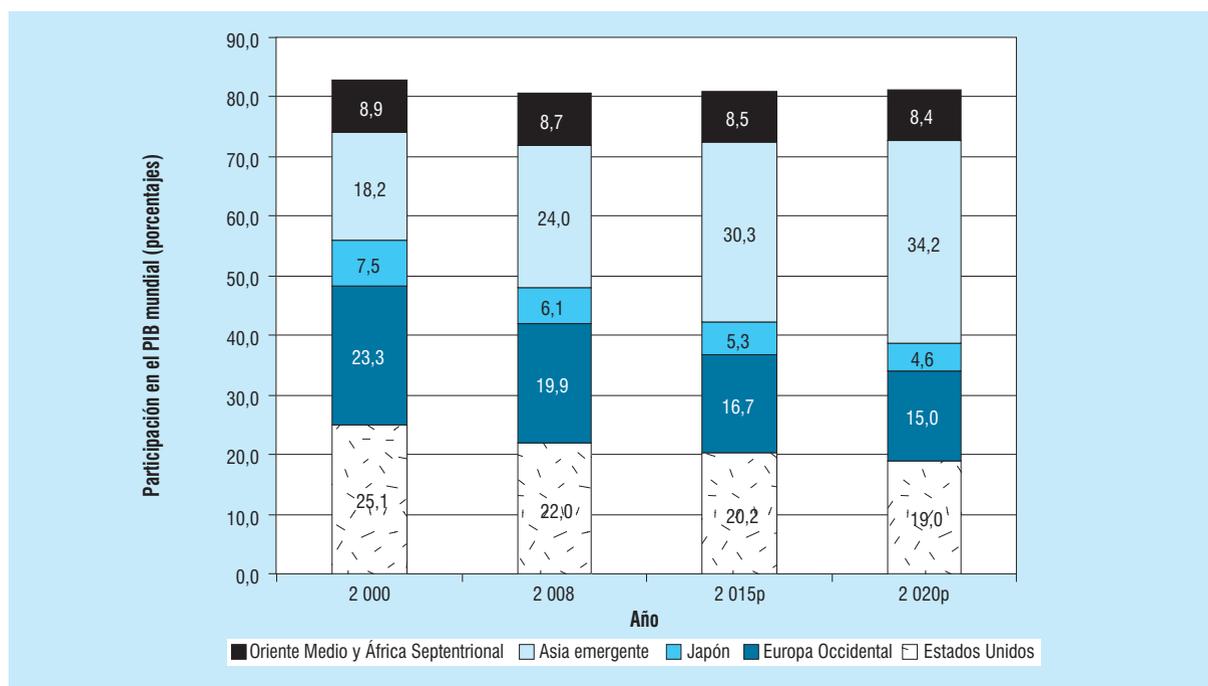
Medido por la cuantía del PIB nominal, el Japón continúa siendo la mayor economía de la región. Si el criterio es el de la paridad del poder adquisitivo China está a la cabeza, a la que siguen el Japón, la India, la República de Corea e Indonesia<sup>1</sup>. En el último decenio, China y la India crecieron rápidamente, a una tasa de crecimiento anual promedio del 10% en el caso de China y de aproximadamente el 6% en el de la India. Asia emergente —que comprende China, la RAE de Hong Kong (China), la Provincia china de Taiwán, la India, Indonesia, Malasia, Filipinas, la

República de Corea, Singapur, Tailandia y Viet Nam— ha crecido en importancia, y su participación en el PIB mundial se elevó del 18,2% en 2000 al 24% en 2008<sup>2</sup>. Las previsiones actuales relativas a Asia emergente indican una participación del 34,2% para 2020 (véase el gráfico 7.1)<sup>3</sup>.

El último análisis de la región de Asia y el Pacífico (que abarcó el período 2004-2006)<sup>4</sup> puso de manifiesto el rápido crecimiento de la economía mundial (medida según el PIB) y del comercio internacional. En el presente examen se pone de manifiesto un importante cambio en la evolución, ya que se destaca una situación económica muy diferente en la región como consecuencia de la crisis financiera mundial de fines de 2008 y de la subsiguiente recesión mundial.

En 2007, el crecimiento económico y el comercio, tanto a nivel mundial como en la región de Asia y el Pacífico, continuaron sin disminuir su ritmo. Sin embargo, para fines de 2008 se había registrado un cambio de rumbo del crecimiento, con la desaceleración del PIB mundial en 2008 y su merma en 2009. En la región que nos ocupa, el crecimiento económico no fue negativo sino que se desaceleró abruptamente: del 5,8% de 2007 al 2,6% en 2008, y luego a solo el 0,1% en 2009. Paralelamente a las

**Gráfico 7.1. Participación en el PIB mundial, 2000-2020**



Fuente: KCIC (2009). Véase <http://www.kcic-asia.com>.

Nota: p = previsión.

tendencias regionales generales, las economías desarrolladas de Asia y el Pacífico sufrieron una reducción considerable del crecimiento de su PIB en 2008 y 2009. Los países en desarrollo de la región tuvieron un mejor desempeño que los desarrollados, y el crecimiento de su PIB se desaceleró del 8,8% en 2007 al 5,7% en 2008, y luego al 3,9% en 2009.

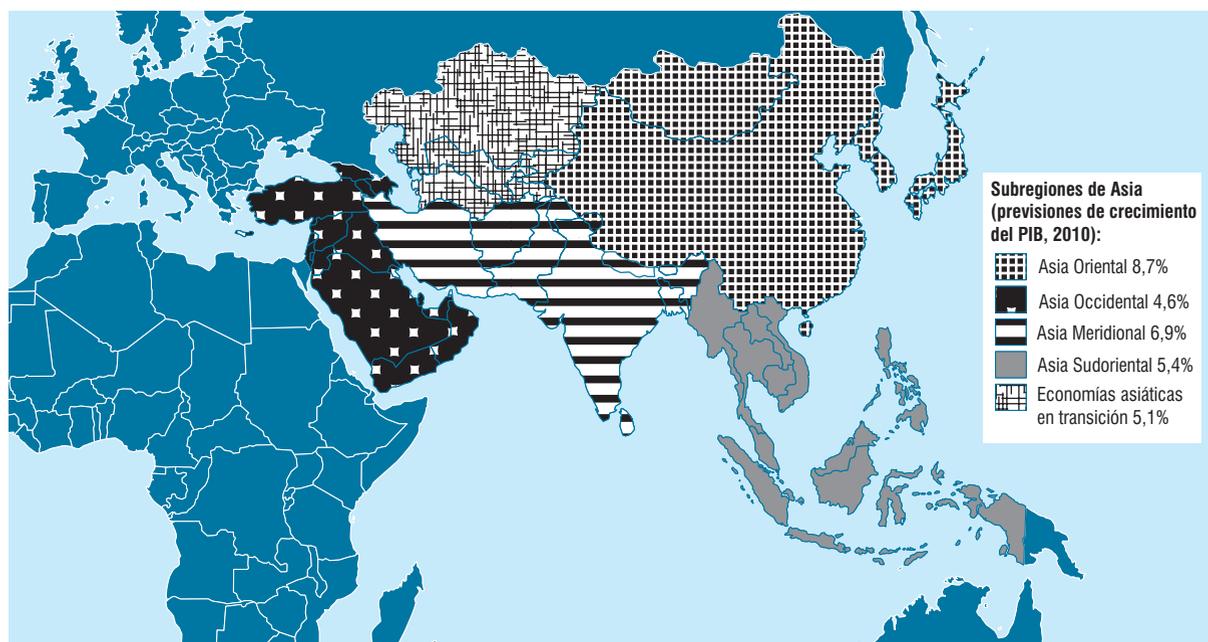
Asia y el Pacífico en desarrollo continuó siendo la región de crecimiento más rápido en el mundo en 2009 (3,9%). No obstante, cabe observar que esta tasa oculta diferencias a nivel tanto subregional como nacional y que los principales impulsores de este crecimiento resiliente fueron China y la India. Según datos de la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) de las Naciones Unidas, si se excluye a China y la India, el PIB de la región se redujo en un 0,6% en 2009<sup>5</sup>.

Se calcula que el PIB en toda la región crecerá en alrededor del 5% en 2010 (véanse el cuadro 7.1 y el gráfico 7.2), en paralelo con la recuperación que se prevé a nivel mundial.

El crecimiento del PIB varió considerablemente entre las regiones; los países de Asia Oriental registraron, como promedio, un descenso de una tasa del 10,2% en 2007 al 6,8% en 2008, y posteriormente al 5,3% en 2009. El crecimiento del PIB en Asia

Sudoriental se desaceleró de un sólido 6,6% en 2007 al 4% en 2008, para llegar a un insignificante 0,8% en 2009. En Asia Meridional, el crecimiento del PIB disminuyó del 8,7% en 2007 al 5% en 2008, y alcanzó el 5,5% en 2009. En su conjunto, Asia Meridional corrió mejor suerte que Asia Sudoriental y Asia Occidental. Las economías desarrolladas de Oceanía (Australia y Nueva Zelandia) también se vieron afectadas por la situación económica mundial, y el crecimiento de su PIB se desaceleró del 3,6% en 2007 al 2,1% en 2008 y posteriormente al 1% en 2009. Las economías en transición de Asia Central continuaron registrando tasas de crecimiento positivas, pese a que se desaceleraron abruptamente desde 2007: el crecimiento de su PIB cayó del 12,1% en 2007 al 6,2% en 2008. En 2009, su crecimiento volvió a disminuir hasta el 2,9%; el PIB de Armenia y Georgia se redujo en un 14,4% y un 3,9%, respectivamente. Uzbekistán registró el crecimiento más vigoroso del PIB en la subregión en 2009, de más del 8%<sup>6</sup>. A diferencia de otras subregiones, que registraron una desaceleración del crecimiento de su PIB, Asia Occidental sufrió una reducción de su PIB del 0,8% en 2009, lo cual ofrece un marcado contraste con las tasas de crecimiento positivo que se registraron en 2007 (5%) y 2008 (4,6%).

**Gráfico 7.2. Estimaciones del crecimiento del PIB en las subregiones de Asia, en 2010**  
(Variación anual, en porcentajes)



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos del Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010.

**Cuadro 7.1. Crecimiento económico de Asia y el Pacífico, 2007-2010<sup>a</sup> (Variación anual, en porcentajes)**

Región/país	2007	2008	2009 <sup>b</sup>	2010 <sup>c</sup>
<b>Asia y Oceanía</b>	8,7	5,8	4,0	7,8
<b>Oceanía</b>	2,1	3,0	1,2	2,6
<b>Asia desarrollada y Oceanía</b>				
<b>Asia desarrollada</b>	2,5	-1,1	-5,0	2,0
Japón	2,4	-1,2	-5,2	2,5
Israel	5,4	4,0	0,7	2,9
<b>Oceanía desarrollada</b>	3,6	2,1	1,0	2,9
Australia	3,7	2,4	1,3	3,0
Nueva Zelanda	3,1	-0,2	-1,6	2,5
<b>Asia y Oceanía en desarrollo</b>	8,7	5,8	4,0	7,8
<b>Asia en desarrollo</b>	8,8	5,8	4,0	7,8
Asia Oriental	10,2	6,8	5,3	8,9
<i>de la cual:</i>				
China <sup>d</sup>	13,0	9,6	8,7	10,0
Asia Meridional	8,7	5,0	5,5	6,6
<i>de la cual:</i>				
India <sup>e</sup>	9,6	5,1	6,6	7,9
Asia Sudoriental	6,6	4,0	0,8	7,0
Asia Occidental	5,0	4,6	-0,8	5,2
<b>Oceanía en desarrollo</b>	2,1	3,0	1,2	2,6
<b>Economías en transición de Asia</b>	12,1	6,2	2,9	5,1
<i>de las cuales:</i>				
Armenia	13,8	6,8	-14,4	1,5
Georgia	12,3	2,3	-3,9	2,0
Azerbaiyán	25,1	10,8	9,3	7,0
Turkmenistán	11,6	3,0	-6,0	7,0
Uzbekistán	9,5	9,0	8,1	8,5
<b>Países menos adelantados<sup>f</sup></b>	8,4	5,4	4,7	5,7
Afganistán	16,2	3,4	22,5	8,6
Bangladesh	6,4	6,2	5,9	5,6
Bhután	21,4	6,6	6,3	6,8
Maldivas	6,0	5,8	-3,0	3,4
Nepal	4,7	5,6	4,7	3,8
Camboya	10,2	6,0	-2,5	4,8
República Democrática Popular Lao	7,9	7,5	7,6	7,2
Myanmar	11,9	4,5	4,4	5,2
Timor-Leste	..	..	7,4	7,5
Yemen	4,7	3,9	3,8	4,8
Kiribati	-1,8	6,3	-0,7	1,5
Samoa	6,4	-3,4	-4,9	-2,8
Islas Salomón	10,0	6,0	-2,2	3,4
Tuvalu	2,0	2,0	1,5	1,6

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos del *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2010*.

<sup>a</sup> Cálculos basados en el PIB en dólares constantes de 2000.

<sup>e</sup> Incluye a Sikkim.

<sup>b</sup> Estimaciones provisionales para 2009.

<sup>f</sup> Excluye a Timor-Leste.

<sup>c</sup> Previsiones para 2010.

<sup>d</sup> Excluye a la RAE de Hong Kong (China), la RAE de Macao (China) y la Provincia china de Taiwán.

## Perspectivas para 2010

Las perspectivas para 2010 son positivas y apuntan a una posible recuperación a lo largo del año. Se prevé que el crecimiento del PIB en Asia en desarrollo en 2010 casi se duplicará y llegará al 7,8%. Se espera un crecimiento en todas las subregiones y tasas relativamente elevadas tanto en Asia Oriental (8,9%) (China está a la cabeza, con el 10%) como en Asia Meridional (6,6%) debido a un crecimiento robusto en la India (7,9%).

En resumen, cuatro factores principales explican por qué Asia muestra indicios de una rápida recuperación en 2010. Se trata de:

- la recuperación del volumen del comercio, que eleva los niveles de producción y exportaciones de muchas economías orientadas hacia las exportaciones;
- la reducción sustancial de las existencias en el plano nacional y en el de los principales socios comerciales, que incrementa la demanda de exportaciones;
- la reanudación de los ingresos de capital en la región, que generan liquidez, y
- la vigorosa demanda interna.

Las señales positivas que acaban de mencionarse en relación con una reactivación en la región de Asia y el Pacífico deben considerarse con prudencia, puesto que aún no se han disipado los riesgos para la estabilidad económica. En primer lugar, los niveles de crecimiento en los próximos años se medirán con referencia a una base baja. En segundo lugar, los cálculos relativos a 2010-2011 se basan en la hipótesis de que la economía mundial se mantendrá en el mismo sendero hacia la estabilización. Al respecto, el momento y la secuencia de la retirada de los paquetes de estímulo macroeconómico podrían repercutir en las economías ya vulnerables de Asia y el Pacífico. Otros desequilibrios mundiales podrían afectar la estabilidad económica y detener la recuperación. Se trata en particular, por ejemplo, del deterioro de las posiciones de la deuda y del aumento de los precios de los productos primarios. En tercer lugar, aunque continuara la estabilización al ritmo previsto, podría llevar tiempo volver a los niveles anteriores a la crisis.

## B. LAS TENDENCIAS DEL COMERCIO DE MERCANCÍAS

### La repercusión de la crisis económica

A la par de la situación económica mundial, el comercio en la región de Asia y el Pacífico se vio también afectado por el cambio de sentido de las tendencias del crecimiento en 2008-2009, y todas las subregiones registraron un declive similar en el volumen de su comercio (véanse los cuadros 7.2 a) y b)).

Cuando se las mide sobre una base anual, las exportaciones de mercancías de Asia y el Pacífico disminuyeron en más del 11% en 2009 (véase el cuadro 7.2 a)). Las economías de Asia Central y el Pacífico, así como Bhután, Malasia, Mongolia, Filipinas, Singapur y la Provincia china de Taiwán, sufrieron repercusiones importantes y sus exportaciones de mercancías se redujeron en más del 20%. La marcada orientación hacia las exportaciones de algunas economías asiáticas, sumada a la reducción de la demanda interna y de los pedidos provenientes de las economías desarrolladas como consecuencia de la crisis económica, dio como resultado que algunos países registraran declives abruptos tanto en su producción como en sus exportaciones en 2009<sup>7</sup>.

En 2010 las exportaciones asiáticas se están recuperando. De hecho, los informes disponibles más recientes demuestran que el volumen de

**Cuadro 7.2. a) Tasa de crecimiento de las exportaciones de mercancías (Variación porcentual anual, en precios constantes de 2005)**

	Exportaciones			Importaciones		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
<b>Mundo</b>	6,4	2,1	-12,2	6,1	2,2	-12,9
<b>Estados Unidos</b>	6,7	5,8	-13,9	1,1	-3,7	-16,5
<b>Unión Europea</b>	4	-0,1	-14,8	4,1	-0,8	-14,5
<b>África</b>	4,8	0,7	-5,6	13,8	14,1	-5,6
<b>Oriente Medio</b>	4,5	2,3	-4,9	14,6	14,6	-10,6
<b>Asia</b>	11,7	5,5	-11,1	8,2	4,7	-7,9

Fuente: Organización Mundial del Comercio (2010). El comercio mundial en 2009 y las perspectivas para 2010. Comunicado de prensa (PRESS/598). 26 de marzo. Puede consultarse en: <http://www.wto.org>.

**Cuadro 7.2. b) Tasa de crecimiento de las exportaciones de mercancías en las subregiones de Asia**  
(Variación porcentual anual)

	Exportaciones <sup>a</sup>				
	2007	2008	2009	2010 <sup>c</sup>	2011 <sup>d</sup>
<b>Asia Oriental<sup>a</sup></b>					
China	25,8	17,6	-16,1	12,7	13,5
Hong Kong (China)	8,9	5,6	-11,9	13,0	6,3
República de Corea	14,2	14,2	-13,7	12,0	11,0
Mongolia	26,3	29,9	-24,9	-	-
Provincia china de Taiwán	10,1	3,4	-20,2	19,6	8,5
<b>Asia Central y economías en transición<sup>b</sup></b>	33,1	25,5	-16,2	20,3	10,7
Armenia	16,7	-7,1	-35,0	5,2	11,8
Azerbaiyán	63,4	43,8	-31,0	31,8	7,6
Georgia	25,3	16,3	-22,0	12,2	14,3
Kazajistán	24,7	48,9	-38,9	29,9	12,8
Kirguistán	47,7	38,1	-11,3	10,0	10,0
Tayikistán	10,0	-6,8	-1,4	8,8	10,4
Turkmenistán	33,8	26,8	8,0	45,6	-
Uzbekistán	42,9	44,2	1,7	18,9	18,6
<b>Asia Meridional<sup>b</sup></b>					
Afganistán	1,3	18,9	-2,4	-	-
Bangladesh	15,8	17,4	10,1	5,0	11,0
Bhután	83,7	4,4	-23,8	-	-
India	28,9	13,7	-15,0	16,0	12,0
Maldivas	1,2	45,2	-50,7	-	-
Nepal	2,6	9,3	-4,7	-	-
Pakistán	4,4	18,2	-6,4	-1,4	4,2
Sri Lanka	11,0	6,5	-12,9	5,0	15,0
<b>Asia Sudoriental<sup>b</sup></b>					
Brunei Darussalam	0,5	37,5	-	-	-
Camboya	10,7	15,1	-17,0	5,0	8,0
Filipinas	6,4	-2,5	-22,3	15,2	12,7
Indonesia	14,0	18,3	-14,4	10,8	9,2
Malasia	9,6	13,1	-21,1	11,0	8,5
Myanmar	23,9	15,5	4,8	9,0	12,0
República Democrática Popular Lao	16,6	24,1	-10,0	15,0	13,0
Singapur	10,1	13,0	-20,3	19,5	14,0
Tailandia	18,2	15,9	-13,9	16,0	18,0
Viet Nam	21,9	29,1	-8,9	9,0	14,0
<b>El Pacífico<sup>b</sup></b>					
Fiji	9,0	20,4	-27,8	-	-
Islas Cook	35,7	-3,7	-	-	-
Islas Marshall	31,2	21,4	-	-	-
Kiribati	21,9	23,1	-	-	-

Fuente: Banco Asiático de Desarrollo: *Asian Development Outlook 2010* (apéndice estadístico).

Nota: Los datos son los comunicados en la balanza de pagos de cada país. Las exportaciones se calculan f.o.b.

<sup>a</sup> Fondo Monetario Internacional (2010). Abril.

<sup>b</sup> CESPAP (2010). Promedios ponderados subregionales. Puede encontrarse más información en *Economic and Social Survey of Asia and the Pacific 2010*, disponible en <http://www.unescap.org>.

<sup>c</sup> Las cifras relativas a 2009 son estimaciones, y las relativas a 2010 son previsiones (formuladas el 15 de abril de 2010).

<sup>d</sup> Las cifras para 2011 son previsiones (formuladas el 15 de abril de 2010).

las exportaciones asiáticas está volviendo a los niveles previos a la crisis en las economías de industrialización reciente<sup>8</sup> y en China<sup>9</sup>. China y la India dominan el crecimiento de las exportaciones de Asia. Los datos recientes indican que ambos países ya han superado en volumen los niveles de exportaciones y de producción anteriores a la crisis. Los datos relativos a Asia emergente —China, la RAE de Hong Kong (China), la Provincia china de Taiwán, la India, Indonesia, Malasia, Filipinas, la República de Corea, Singapur, Tailandia y Viet Nam— señalan que estas economías ya se habían recuperado en el último trimestre de 2009 y que las exportaciones y la producción estaban en abril de 2010 en los niveles anteriores a la crisis o por encima de ellos, excepto en el caso de la RAE de Hong Kong (China).

### El comercio intrarregional en Asia

En *El Transporte Marítimo en 2004* de la UNCTAD se examinó la importancia del comercio intrarregional en Asia y se informó que más de la mitad de los países de la región tenían al propio continente como su mayor mercado. Las exportaciones de Asia (con la excepción de Asia Central) tienen en gran medida como destino Asia en desarrollo<sup>10</sup>. Por cierto, en el caso de Asia Sudoriental, Oriental y Meridional, Asia en desarrollo fue el principal mercado de sus exportaciones en 2008 (cuadro 7.3). En el caso de Asia Meridional, las exportaciones a Asia en desarrollo aumentaron del 17% en 2000 al 21% en 2008, en tanto que las exportaciones a los Estados Unidos disminuyeron del 24% al 13% en el mismo período. En todas las subregiones, en particular en Asia Oriental, la proporción de las exportaciones a Asia en desarrollo ha aumentado desde el año 2000<sup>11</sup>.

Pese al hecho de que una mayor proporción de comercio se lleva a cabo hoy en día dentro de Asia, el volumen del comercio intrarregional se redujo en un 9% durante la crisis financiera de 2008 y 2009. Esta disminución es similar a las sufridas en los Estados Unidos y Europa durante la crisis (9% y 10%, respectivamente). Una gran proporción del comercio intrarregional consiste en los procesos de las industrias internas, que producen las mercancías que en su mayor parte son exportadas y consumidas fuera de la región asiática<sup>12</sup>. Puesto que Asia sigue dependiendo de la demanda de importaciones de los países industrializados de América del Norte y Europa, la caída de dicha demanda tuvo un efecto

en el comercio asiático al reducir considerablemente el movimiento de piezas e insumos a través de las fronteras, incluso dentro de Asia<sup>13</sup>. El comercio de productos de la industria automotriz fue el sector asiático que sufrió el mayor efecto de la crisis financiera: se redujo en un 48% durante el primer trimestre de 2009 (sobre una base anual). Otros sectores afectados fueron el del hierro y el acero (37%), el del equipo de oficina y de telecomunicaciones (29%) y el de los circuitos integrados (31%)<sup>14</sup>.

## C. EL COMERCIO MARÍTIMO

El crecimiento económico, el comercio de mercancías y el tráfico por vía marítima están estrechamente vinculados. En los últimos años, la participación de Asia en el total mundial de mercancías cargadas a bordo aumentó hasta el 41% y fue seguida, en orden decreciente, por las Américas, Europa, África y Oceanía (véase el capítulo 1). La participación de Asia en el movimiento mundial de contenedores —el sector de más rápido crecimiento entre los tres tipos principales de carga (graneles, petróleo y contenedores)— aumentó del 50% en 1995 hasta casi el 60% en la actualidad (véase el gráfico 7.3). Los 10 puertos más activos manipulan en conjunto más del 40% del comercio contenedorizado, y 9 de ellos están situados en Asia. También están situadas en ese continente 15 de las compañías de transporte marítimo de línea más importantes del mundo.

### El comercio contenedorizado

Asia ocupa el primer lugar entre los continentes en cuanto a mercancías cargadas, con un 41%; lo siguen las Américas, con el 23%, y Europa con el 18%. África y Oceanía representan el 10% y el 9% del total, respectivamente (véase el capítulo 1). No es sorprendente, pues, que el deterioro mundial de 2008 y 2009 haya tenido gran importancia para Asia.

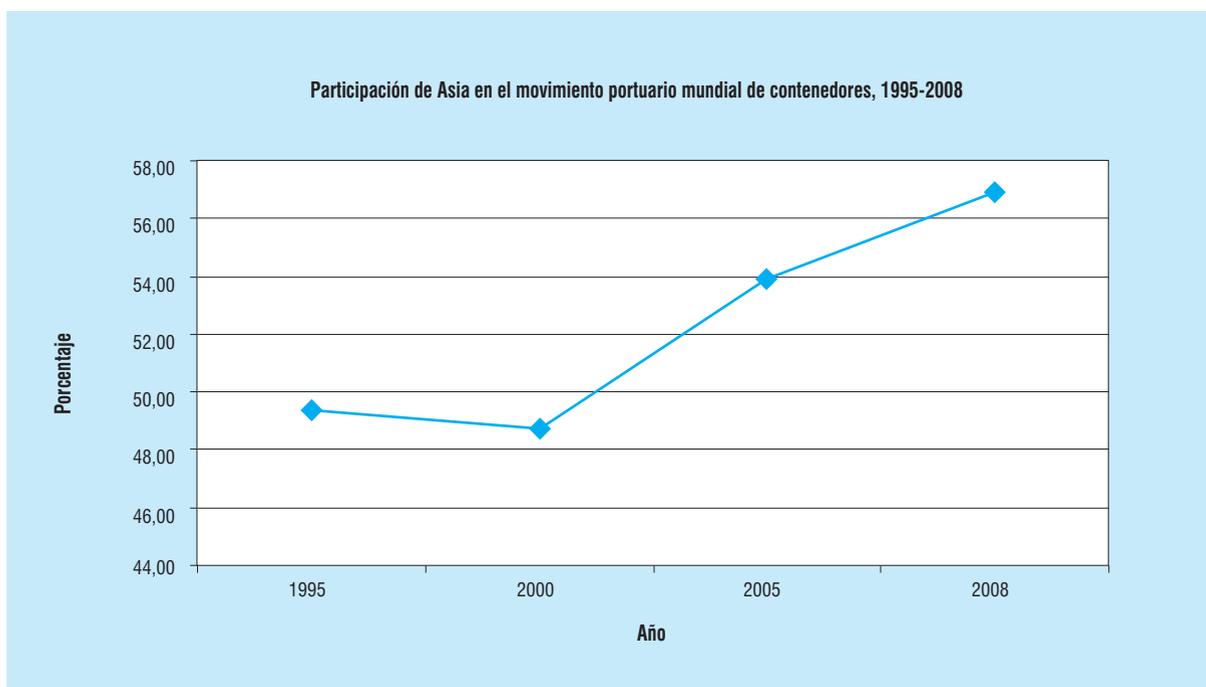
En 2007, el comercio mundial en contenedores prosperaba, en particular en las principales rutas marítimas Este-Oeste. Con el comienzo de la crisis financiera mundial y la recesión de 2008, los pedidos de los mercados de consumo de los Estados Unidos y Europa disminuyeron, lo cual causó una considerable caída de la producción industrial y del flujo comercial contenedorizado. El volumen del comercio en contenedores en las rutas Asia-Europa y

**Cuadro 7.3. Destino de las exportaciones (Como porcentaje de las exportaciones totales)**

Origen	Destino	Asia en desarrollo		China		Japón		Estados Unidos		Unión Europea		Otros	
		2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008
<b>Asia Central</b>		9,2	9,4	4,1	6,5	0,5	1,0	1,7	6,6	28,1	45,6	56,4	30,9
Armenia		7,8	9,7	0,2	0,2	0,1	0,0	12,6	5,0	36,9	54,2	42,5	30,9
Azerbaiyán		7,1	12,6	0,3	1,0	0,0	0,3	0,5	12,5	63,6	56,0	28,6	17,5
Georgia		16,2	26,2	0,3	0,6	0,1	0,0	2,2	6,8	24,0	22,2	57,2	44,3
Kazajistán		5,4	4,0	6,8	13,4	0,1	1,5	2,1	2,9	23,0	46,0	62,6	32,2
Kirguistán		29,0	31,1	8,8	2,7	0,1	0,2	0,6	0,3	37,6	11,7	23,9	54,0
Tayikistán		16,5	8,5	0,4	5,6	-	0,0	0,1	0,0	30,1	41,9	52,9	43,9
Turkmenistán		6,4	7,6	0,3	0,3	-	0,0	0,5	1,4	21,5	27,0	71,3	63,8
Uzbekistán		23,6	22,1	0,5	4,3	3,2	4,1	1,5	3,8	26,8	10,4	44,3	55,3
<b>Asia Oriental</b>		25,9	27,4	11,7	13,3	11,4	7,0	21,8	14,9	15,2	17,0	13,9	20,3
China		32,9	32,8	-	-	16,3	8,0	20,4	17,3	16,1	20,1	14,3	21,8
Hong Kong (China)		10,2	10,7	34,1	48,3	5,5	4,3	23,0	12,7	15,5	13,6	11,8	10,4
República de Corea		23,8	21,9	10,2	20,8	11,3	6,4	20,9	10,6	13,7	13,3	20,2	27,0
Mongolia		4,0	1,4	49,8	64,5	1,5	1,1	24,3	4,5	7,7	17,1	12,6	11,3
Provincia china de Taiwán		38,2	30,1	2,9	26,2	11,2	6,9	23,6	12,0	15,2	10,7	8,8	14,1
<b>Asia Meridional</b>		17,3	20,8	1,6	4,8	3,6	1,7	24,2	12,9	26,3	23,5	26,9	36,3
Afganistán		46,0	55,1	3,4	0,5	0,3	0,1	1,9	16,5	35,3	12,8	13,1	15,0
Bangladesh		5,4	5,8	0,2	0,7	1,2	0,6	31,7	20,7	40,1	48,1	21,5	24,1
India		19,2	22,2	1,8	5,4	4,1	1,8	21,1	11,6	24,1	21,1	29,8	38,0
Maldivas		32,0	48,0	-	0,7	4,1	2,7	44,0	1,9	18,5	42,6	1,4	4,1
Nepal		44,5	66,0	-	0,6	1,4	1,2	27,4	9,6	23,0	13,6	3,7	8,9
Pakistán		18,5	19,4	2,6	4,2	2,6	1,8	24,9	16,0	27,7	22,4	23,6	36,2
Sri Lanka		8,6	10,4	0,1	0,6	4,2	2,2	40,1	22,0	28,2	38,6	18,9	26,1
<b>Asia Sudoriental</b>		37,4	41,8	3,7	8,8	12,6	10,5	18,2	10,4	14,4	11,5	13,7	17,0
Brunei Darussalam		36,2	44,0	1,8	0,7	40,7	40,4	12,0	1,0	3,6	0,2	5,8	13,6
Camboya		8,2	10,1	2,1	0,8	0,9	2,6	65,4	54,3	20,5	22,8	2,9	9,4
Filipinas		30,5	33,4	1,6	10,6	13,4	15,0	27,3	16,0	16,5	16,6	10,7	8,3
Indonesia		33,1	38,1	4,2	8,1	22,1	19,2	13,0	9,1	13,7	10,7	13,7	14,9
Malasia		40,3	41,4	2,9	9,2	12,3	10,4	19,5	12,1	13,3	10,9	11,7	16,0
Myanmar		35,2	74,1	5,6	8,7	5,4	4,3	22,0	-	16,4	3,7	15,5	9,1
<b>República Democrática</b>													
Popular Lao		43,4	54,9	1,5	8,4	2,8	1,0	2,2	2,5	26,0	11,2	24,1	22,0
Singapur		44,1	51,7	3,8	9,0	7,3	4,9	16,7	7,0	13,5	10,2	14,7	17,2
Tailandia		30,8	34,7	3,9	9,1	14,2	11,2	20,5	11,2	15,7	12,7	15,0	21,2
Viet Nam		25,8	22,6	10,3	7,1	17,2	13,4	4,9	18,6	20,0	16,9	21,9	21,5
<b>El Pacífico</b>		11,2	14,3	5,2	5,8	10,3	8,1	5,3	2,6	11,1	9,1	56,9	60,1
Fiji		14,3	16,4	0,0	0,1	4,1	4,1	21,1	15,2	16,5	12,8	44,0	51,5
Islas Salomón		42,3	23,4	12,0	48,1	20,7	2,7	0,7	0,4	10,6	9,6	13,6	15,8
Papua Nueva Guinea		7,6	9,6	6,5	5,1	11,2	9,2	1,3	1,1	10,2	9,1	63,2	65,9
Samoa		18,1	11,5	0,1	1,4	0,3	0,5	10,6	2,8	3,0	0,3	67,9	83,5
Tonga		6,3	30,6	-	0,1	48,5	10,3	30,0	25,4	6,5	5,2	8,7	28,5
Vanuatu		60,7	88,1	0,4	0,1	18,7	5,9	9,7	0,3	5,7	2,7	4,8	2,9
<b>Asia en desarrollo</b>		29,2	30,2	8,4	11,4	11,3	7,5	20,3	13,3	15,6	16,8	15,1	20,8

Fuente: Banco Asiático de Desarrollo: *Asian Development Outlook 2010* (apéndice estadístico).

Gráfico 7.3. Crecimiento del movimiento de contenedores en Asia (Variación anual, en porcentajes)



*Fuente:* Secretaría de la UNCTAD, con base en *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009* de la CESPAP, que utiliza datos de *Containerisation International* (1978 a 2007) y estimaciones de Drewry Shipping Consultants (2008 y 2009).

*Nota:* Los países de Asia y el Pacífico comprendidos en este gráfico son miembros de la CESPAP. Puede obtenerse mayor información en <http://www.unescap.org/about/member.asp>.

Asia-América del Norte se redujo en un promedio de aproximadamente 10% en 2009 y, por consiguiente, el movimiento contenedorizado en los puertos asiáticos también disminuyó abruptamente (gráfico 7.4).

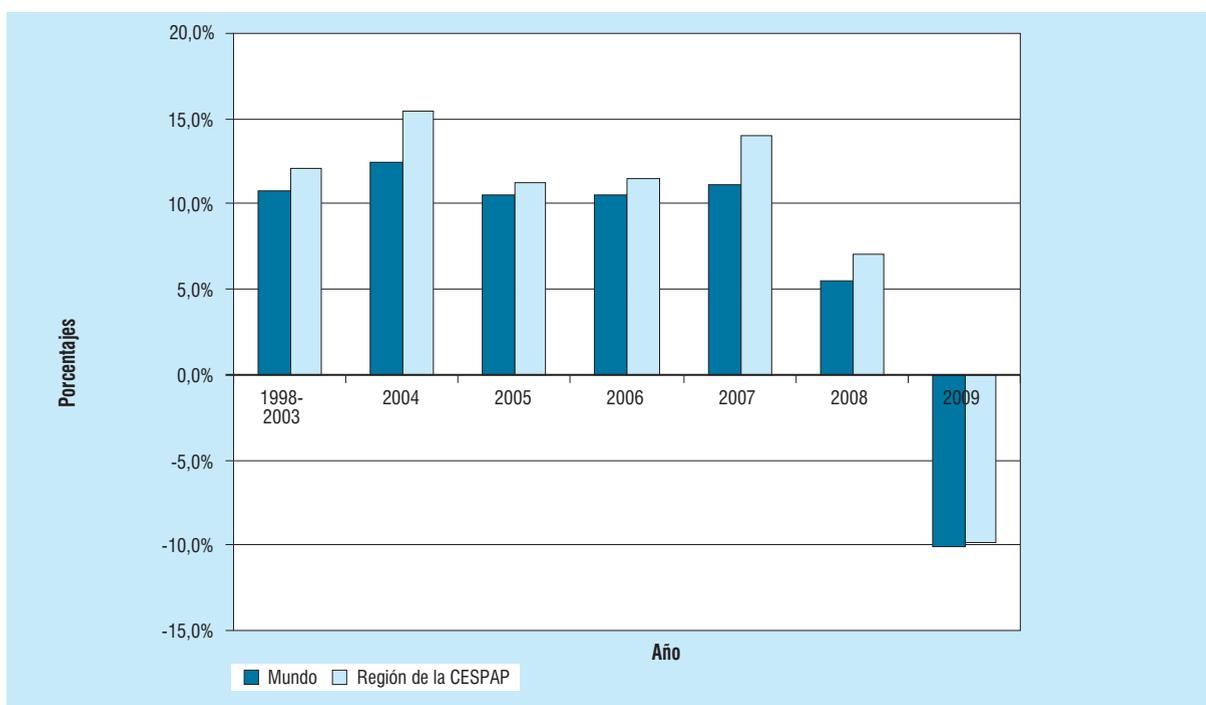
En un contexto histórico, la evolución del crecimiento del movimiento portuario de contenedores fue particularmente vigorosa desde los años ochenta hasta 2007 y superó las tasas de crecimiento del comercio mundial. Hasta 2007 se mantuvieron tasas anuales de crecimiento del comercio de aproximadamente 10%. Por ejemplo, el volumen del movimiento portuario de contenedores en 2003 fue 20 veces el de 1978. Pero, para fines de 2008, las tasas de crecimiento se habían vuelto negativas, y en 2009 la región manipuló una cantidad aproximadamente 10% menor de contenedores que en 2008<sup>15</sup>.

El comercio contenedorizado asiático representó casi el 60% del movimiento portuario mundial de contenedores en 2009, y Asia Oriental fue la subregión dominante. La proporción correspondiente a los países asiáticos en el volumen portuario mundial de contenedores ha ido variando desde 1970, y los puertos continentales de China han registrado

aumentos notables de su participación desde 2005. El movimiento de contenedores en China ascendió de 1 millón de TEU en 1983 a 43,6 millones de TEU en 2005, lo cual convirtió al mercado de contenedores del país —con exclusión de la RAE de Hong Kong (China) y de la Provincia china de Taiwán— en el mayor mercado mundial de contenedores en la actualidad<sup>16</sup>.

Las perspectivas del volumen del comercio contenedorizado de la región de Asia y el Pacífico brindan indicios de mejora, en paralelo con el mejoramiento de la economía mundial. Se prevé que el comercio contenedorizado en 2010 aumentará un 8% en la ruta Lejano Oriente-Europa, y un 10% en la ruta transpacífica Asia-América del Norte<sup>17</sup>. Se prevé que el comercio de carga seca se incrementará a un ritmo del 9,4%. El fuerte crecimiento que se espera tanto en China como en la India constituye una noticia muy alentadora para el sector del transporte marítimo. Las compañías navieras están respondiendo al aumento de la demanda mediante la restitución al servicio de buques inmovilizados. No obstante, existen indicios de que la oferta de capacidad de transporte podría superar al aumento de

Gráfico 7.4. Participación de Asia en el movimiento mundial de contenedores



Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation Online*.

la demanda en el futuro próximo, lo cual tendría el consiguiente efecto en los precios y en la oferta de servicios marítimos (pueden encontrarse mayores detalles en el capítulo 3).

### Los puertos más activos

En 2009, los 10 puertos más activos del mundo manipularon 155 millones de TEU, o sea aproximadamente el 41% del movimiento mundial total. De ellos, 9 están situados en Asia (véase el cuadro 7.4). Los 5 principales puertos de contenedores en los últimos cuatro años fueron: 1) Singapur; 2) Shanghai; 3) Hong Kong (China); 4) Shenzhen; y 5) Busan, que manipularon en conjunto aproximadamente 102 millones de TEU en 2009. Dentro de Asia, dichos puertos movieron más del 60% del tráfico asiático<sup>18</sup>.

El movimiento contenedorizado en Asia Sudoriental creció como promedio en un 3,6% anual desde 2000 hasta 2008. Desde la última vez que *El Transporte Marítimo* informara sobre la subregión en 2007, los puertos de Malasia, la República de Corea, Singapur, Sri Lanka y Tailandia crecieron considerablemente.

Los puertos de Tailandia han cobrado impulso, creciendo a un ritmo del 9,5% anual desde 2000 hasta

2008 y registrando un crecimiento de 11,23% en 2006-2007, principalmente merced a la evolución del puerto de Laem Chabang. Este puerto creció a partir de un nivel exiguo en los años noventa hasta 2,1 millones de TEU en 2000, y luego hasta 5,1 millones de TEU en 2008 antes de declinar a 4,6 millones de TEU en 2009; manipula casi el 80% del comercio contenedorizado total de Tailandia<sup>19</sup>.

El puerto de Singapur es un importante centro de transbordo para los países de la región que exportan a los Estados Unidos y Europa. Aunque las estimaciones indican una disminución anual del movimiento del 14% en 2009, Singapur sigue registrando el mayor movimiento de contenedores y ocupa el primer lugar entre los puertos más activos del mundo<sup>20</sup>.

En Asia Oriental, el movimiento de contenedores en China es en la actualidad seis veces mayor que el del Japón. Entre los 4 puertos que subieron posiciones desde 2006, 3 están situados en China: Guangzhou, Ningbo y Qindao (véanse los cuadros 7.4 a 7.6, que contienen detalles sobre los principales avances y retrocesos). Guangzhou registró 1,4 millones de TEU en 2000, llegó a la notable cifra de 11 millones de TEU en 2008 y se estabilizó en ese nivel en 2009 a pesar de la crisis financiera. Qindao aumentó su movi-

**Cuadro 7.4. Los 10 puertos más activos del mundo**

2009	Orden mundial			Puerto	País	Región comercial	Total de TEU en 2009
	2008	2007	2006				
1	1	1	1	Singapur	Singapur	Asia Sudoriental	25 866 400
2	2	2	3	Shanghai	China	Asia Oriental	25 002 000
3	3	3	2	Hong Kong	Hong Kong (China)	Asia Oriental	20 983 000
4	4	4	4	Shenzhen	China	Asia Oriental	18 250 100
5	5	5	5	Busan	República de Corea	Asia Oriental	11 954 861
6	8	12	15	Guangzhou	China	Asia Oriental	11 190 000
7	6	7	8	Dubai	Emiratos Árabes Unidos	Asia Occidental	11 124 082
8	7	11	13	Ningbo	China	Asia Oriental	10 502 800
9	10	10	11	Qindao	China	Asia Oriental	10 260 000
10	9	6	7	Rotterdam	Países Bajos	Europa	9 743 290

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation Online*, consultado en mayo de 2010.

**Cuadro 7.5. Puertos que han estado entre los 10 más activos y que han perdido posiciones desde 2006**

	País	Región	Orden mundial			
			2009	2008	2007	2006
<b>Rotterdam</b>	Países Bajos	Europa	10	9	6	7
<b>Hamburgo</b>	Alemania	Europa	16	11	9	9
<b>Los Angeles</b>	Estados Unidos	América del Norte	16	16	13	10

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation Online*, consultado en mayo de 2010.

**Cuadro 7.6. Puertos que han ganado posiciones desde 2006**

	País	Región	Orden mundial			
			2009	2008	2007	2006
Guangzhou	China	Asia Oriental	6	8	12	15
Dubai	Emiratos Árabes Unidos	Asia Occidental	7	6	7	8
Ningbo	China	Asia Oriental	8	7	11	13
Qindao	China	Asia Oriental	9	10	10	11

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation Online*, consultado en mayo de 2010.

miento de 2,1 millones de TEU en 2000 a 10,3 millones de TEU en 2008 y se estabilizó en dicho nivel en 2009. Ningbo logró un aumento espectacular entre 2000 y 2008, al subir de 0,9 a 11,2 millones de TEU, antes de descender a 10,5 millones de TEU en 2009.

De modo similar, el tráfico de contenedores en la República de Corea creció rápidamente en el período 2000-2008, a un promedio de 8,6% anual, y registró un nivel máximo de crecimiento del 10% en 2006-2007 (cuadro 7.7). Sin embargo, en 2009 el movimiento se redujo a 11,9 millones de TEU, después de haberse situado en 13,4 millones de TEU en 2008.

En Asia Meridional, el movimiento de contenedores casi se ha triplicado desde 2000; sin embargo, aún es casi insignificante en comparación con el de otras subregiones de Asia, especialmente Asia Oriental, donde es 10 veces superior.

Curiosamente, el puerto de Dubai, en Asia Occidental, registró un movimiento de contenedores de 6,4 millones de TEU en 2004, que se elevó a 11,1 millones de TEU en 2009. Este puerto se cuenta entre los 10 más activos del mundo y es el único de los situados en Asia Occidental que ha permanecido en ese nivel en los últimos cuatro años.

Cuadro 7.7. Movimiento portuario de contenedores en determinados países de Asia y el Pacífico

País o territorio	Puerto	Miles de TEU					Porcentaje en 2007 (ejemplo)	Orden (ejemplo)	Crecimiento anual		
		2006	2007	2008	2009	2006/2007			2007/2008	2008/2009	
<b>China</b>		54 949	66 071	70 940	64 015	37,57		20,24%	7,37%	-9,76%	
	Shanghai	21 710	26 150	27 980	25 002	14,87	2	20,45%	7,00%	-10,64%	
	Shenzhen	18 469	21 099	21 414	18 250	12,00	4	14,24%	1,49%	-14,77%	
	Qindao	7 702	9 462	10 320	10 260	5,38	7	22,85%	9,07%	-0,58%	
	Ningbo	7 068	9 360	11 226	10 503	5,32	8	32,43%	19,94%	-6,44%	
<b>Polinesia Francesa</b>	Papeete	66	69	70	68	0,04	21	5,96%	0,89%	-3,14%	
<b>Hong Kong (China)</b>	Hong Kong	23 539	23 998	24 248	20 983	13,65	3	1,95%	1,04%	-13,47%	
<b>India</b>	Mumbai	138	118	..	..	0,07	20	-14,91%	..	..	
<b>Indonesia</b>	Tanjung Priok	3 420	3 690	3 984	3 800	2,10	12	7,90%	7,98%	-4,63%	
<b>Malasia</b>	Port Klang	6 326	7 119	7 970	7 300	4,05	9	12,53%	11,96%	-8,41%	
	Tanjung Pelepas	4 770	5 500	5 600	6 000	3,13	10	15,30%	1,82%	7,14%	
<b>Pakistán</b>		<b>1 777</b>	<b>1 936</b>	..	..	<b>1,01</b>		<b>8,94%</b>	..	..	
	Karachi	1 107	1 220	..	..	0,69	17	10,14%	..	..	
	Puerto Mohammad Bin Qasim	670	716	687	..	0,41	18	6,96%	-4,09%	..	
<b>Filipinas</b>	Manila	2 720	2 869	2 978	..	1,63	14	5,51%	3,77%	..	
<b>República de Corea</b>	Busan	12 039	13 261	13 425	11 955	7,54	5	10,15%	1,24%	-10,95%	
<b>Singapur</b>	Singapur	24 792	27 936	29 918	25 866	15,88	1	12,68%	7,10%	-13,54%	
<b>Sri Lanka</b>	Colombo	3 079	3 382	3 687	3 464	1,92	13	9,83%	9,04%	-6,05%	
<b>Provincia china de Taiwán</b>		13 102	13 722	..	10 727	7,80		4,73%	..	..	
	Kaohsiung	9 775	10 257	9 677	8 581	5,83	6	4,93%	-5,66%	-11,32%	
	Keelung	2 129	2 215	2 055	1 578	1,26	15	4,07%	-7,23%	-23,23%	
	Taichung	1 199	1 250	..	568	0,71	19	4,29%	..	..	
<b>Tailandia</b>		<b>5 574</b>	<b>6 200</b>	<b>6 586</b>	<b>5 844</b>	<b>3,53</b>		<b>11,23%</b>	<b>6,22%</b>	<b>-11,27%</b>	
	Laem Chabang	4 123	4 642	5 134	4 622	2,64	11	12,58%	10,60%	-9,98%	
	Bangkok	1 451	1 559	1 452	1 222	0,89	16	7,38%	-6,84%	-15,83%	

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, con datos de *Containerisation Online*.

Los puertos del Irán han registrado un crecimiento muy rápido en años recientes, con una tasa media de crecimiento anual del 21% en el período 2000-2008. La India y Bangladesh se ubican a continuación, con promedios en su ritmo de crecimiento del 13,5% y el 10,3 %, respectivamente, en el mismo período. Empero, en los puertos de la India se produjeron en 2006-2007 descensos sustanciales medidos sobre una base anual (15%). Los datos más recientes disponibles respecto de los puertos del Pakistán indican un crecimiento importante, de un promedio de 15% entre 2000 y 2006, que luego se desaceleró

hasta una tasa anual de crecimiento del 9% en 2006-2007<sup>21</sup>.

### Principales líneas de transporte marítimo

Las compañías navieras de línea asiáticas encabezan el mercado mundial de portacontenedores. De las 21 empresas de transporte marítimo de línea más activas, 15 están situadas en Asia, especialmente en China, la Provincia china de Taiwán y Singapur. En el cuadro 7.8 se indican estas 15 compañías. En

Cuadro 7.8. Cuadro comparativo de las compañías de transporte marítimo de línea asiáticas, 2004-2010

Orden mundial 2004	Compañía	País o territorio de la compañía	TEU existentes			Buques			Pedidos en 2004			Pedidos en 2010				
			2004	2010	Porcentaje del total mundial en 2004	Porcentaje del total mundial en 2010	Variación porcentual 2004-2010	2004	2010	Variación porcentual	TEU	Buques	Porcentaje existente	TEU	Buques	Porcentaje existente
6	APL	Singapur	287 000	589 879	3,7	4,5	105,5	87	147	69,0	29 000	6	10	112 736	13	19,1
3	Evergreen	Provincia china de Taiwán	455 000	554 725	5,9	4,2	21,9	158	152	-3,8	152 000	22	33	n/a	n/a	n/a
9	COSCO Container Lines	China	232 000	498 437	3,0	3,8	114,8	107	134	25,2	131 000	20	56	365 646	47	73,4
7	Hanjin Shipping	República de Corea	287 000	448 051	3,7	3,4	56,1	78	98	25,6	72 000	10	25	245 720	25	54,8
n/a	CSCCL	China	n/a	440 236	n/a	3,3	n/a	n/a	122	n/a	n/a	n/a	n/a	150 400	16	34,2
8	NYK	Japón	260 000	365 034	3,4	2,8	40,4	95	95	0,0	82 000	10	32	43 722	7	12,0
15	MOL	Japón	181 000	363 188	2,4	2,8	100,7	58	94	62,1	83 000	12	46	120 825	21	33,3
11	OOCL	Hong Kong (China)	204 000	353 338	2,7	2,7	73,2	56	77	37,5	79 000	11	39	60 756	8	17,2
14	Zim	Israel	187 000	322 685	2,4	2,5	72,6	85	96	12,9	28 000	6	15	182 771	18	56,6
12	K Line	Japón	198 000	318 193	2,6	2,4	60,7	66	82	24,2	107 000	19	54	133 844	23	42,1
18	Yang Ming Marine	Provincia china de Taiwán	160 000	313 379	2,1	2,4	95,9	58	77	32,8	64 000	18	40	141 402	22	45,1
20	Hyundai M. M.	República de Corea	141 000	271 604	1,8	2,1	92,6	37	52	40,5	34 000	5	24	71 810	6	26,4
21	PIL (Pacific Int. Lines)	Singapur	117 000	227 649	1,5	1,7	94,6	91	126	38,5	26 000	12	22	58 418	12	25,7
23	UASC	Kuwait	76 000	199 082	1,0	1,5	162,0	34	50	47,1	n/a	n/a	n/a	117 900	9	59,2
22	Wan Hai Lines	Provincia china de Taiwán	97 000	160 185	1,3	1,2	65,1	67	74	10,4	52 000	18	54	32 050	11	20,0

Fuente: Para 2004, datos de *El Transporte Marítimo en 2004*, de la UNCTAD. Para 2010, datos de *Alphaliner: Las principales 100 flotas en operación al 18 de mayo de 2010*; así como cálculos de la secretaría de la UNCTAD.

**Cuadro 7.9. Flotas mercantes del mundo, por grupos de países, pabellón de matrícula y tipos de buques**  
(Al 1º de enero de 2010)

	Graneleros	Porcentaje	Portacontenedores	Porcentaje	Cargueros	Porcentaje	Petroleros	Porcentaje	Otros tipos	Total general	Porcentaje
<b>ECONOMÍAS DE ASIA EN DESARROLLO</b>											
Arabia Saudita		0,0	204 421	0,7	288 212	1,1	877 639	1,7	341 075	1 711 347	0,2
Bahrein	57 738	0,1	247 466	0,9	1 166	0,0	81 461	0,2	129 818	517 649	0,1
Bangladesh	270 626	0,4	35 284	0,1	238 275	0,9	64 386	0,1	36 019	644 590	0,1
Brunei Darussalam	12 757	0,0		0,0	2 843	0,0	501	0,0	483 910	500 011	0,1
Camboya	249 907	0,4	11 273	0,0	1 494 276	5,9	39 672	0,1	168 777	1 963 905	0,2
China	13 314 691	20,9	4 393 418	15,8	4 701 668	18,6	5 446 345	10,5	2 221 007	30 077 129	3,4
Emiratos Árabes Unidos	74 609	0,1	345 068	1,2	74 603	0,3	386 779	0,7	202 397	1 083 456	0,1
Filipinas	2 406 481	3,8	290 894	1,0	1 394 051	5,5	488 010	0,9	639 815	5 219 251	0,6
Hong Kong (China)	22 366 209	35,1	8 745 385	31,5	2 741 637	10,8	10 315 279	19,9	1 169 763	45 338 273	5,1
India	2 376 774	3,7	254 374	0,9	322 271	1,3	4 971 488	9,6	1 102 034	9 026 941	1,0
Indonesia	1 263 679	2,0	630 416	2,3	2 290 576	9,0	2 334 752	4,5	1 573 632	8 093 055	0,9
Irán (República Islámica del)	260 347	0,4	186 797	0,7	235 999	0,9	79 853	0,2	224 583	987 579	0,1
Iraq		0,0		0,0	39 211	0,2	41 679	0,1	62 052	142 942	0,0
Jordania		0,0		0,0	49 626	0,2	137 227	0,3	76 935	263 788	0,0
Kuwait	23 495	0,0	269 489	1,0	98 283	0,4	1 752 199	3,4	225 816	2 369 282	0,3
Libano	34 456	0,1		0,0	102 381	0,4	842	0,0	2 820	140 499	0,0
Macao (China)		0,0		0,0		0,0		0,0	2 321	2 321	0,0
Malasia	289 980	0,5	702 508	2,5	495 759	2,0	2 937 855	5,7	3 291 683	7 717 785	0,9
Maldivas	1 057	0,0		0,0	119 042	0,5	7 635	0,0	13 371	141 105	0,0
Mongolia	532 025	0,8		0,0	178 305	0,7	10 813	0,0	23 201	744 344	0,1
Myanmar	14 159	0,0		0,0	136 061	0,5	2 935	0,0	29 382	182 537	0,0
Omán		0,0		0,0	1 585	0,0	1 358	0,0	24 355	27 298	0,0
Pakistán	36 098	0,1		0,0	75 377	0,3	158 367	0,3	25 653	295 495	0,0
<b>Provincia china</b>											
de Taiwán	1 001 374	1,6	637 304	2,3	116 615	0,5	674 522	1,3	206 177	2 635 992	0,3
Qatar	70 253	0,1	365 207	1,3	664	0,0	302 324	0,6	277 999	1 016 447	0,1
República Árabe Siria	47 821	0,1	7 572	0,0	188 064	0,7		0,0	3 775	247 232	0,0
República de Corea	7 864 105	12,3	687 775	2,5	1 333 614	5,3	1 373 841	2,7	1 633 200	12 892 535	1,5
<b>República Democrática</b>											
Popular Lao		0,0		0,0	483	0,0		0,0		483	0,0
<b>República Popular Democrática</b>											
de Corea	96 058	0,2	22 305	0,1	620 477	2,4	70 382	0,1	61 556	870 778	0,1
Singapur	7 807 585	12,2	8 894 324	32,1	3 928 477	15,5	16 709 443	32,3	3 706 747	41 046 576	4,7
Sri Lanka	45 234	0,1		0,0	86 033	0,3	14 720	0,0	21 661	167 648	0,0
Tailandia	538 119	0,8	231 727	0,8	910 835	3,6	594 042	1,1	251 401	2 526 124	0,3
Timor-Leste		0,0		0,0		0,0		0,0	1 134	1 134	0,0
Turquía	1 952 827	3,1	457 832	1,7	1 611 440	6,4	979 195	1,9	449 221	5 450 515	0,6
Viet Nam	732 920	1,1	109 522	0,4	1 452 594	5,7	905 390	1,7	250 640	3 451 066	0,4
Yemen		0,0		0,0	6 320	0,0	13 177	0,0	13 258	32 755	0,0
<b>Total de las ECONOMÍAS EN</b>											
<b>DESARROLLO DE ASIA</b>	63 741 384	100,0	27 730 361	100,0	25 336 823	100,0	51 774 111	100,0	18 947 188	187 529 867	21,2

**Cuadro 7.9. Flotas mercantes del mundo, por grupos de países, pabellón de matrícula y tipos de buques  
(Al 1º de enero de 2010) (cotinuación)**

	Graneleros	Porcentaje	Portacontenedores	Porcentaje	Cargueros	Porcentaje	Petroleros	Porcentaje	Otros tipos	Total general	Porcentaje
<b>ECONOMÍAS DE OCEANÍA EN DESARROLLO</b>											
Fiji		0,0		0,0	9 247	2,1		0,0	25 984	35 231	0,0
Islas Salomón		0,0		0,0	2 443	0,6		0,0	10 487	12 930	0,0
Kiribati	191 132	47,6		0,0	197 240	44,9	96 950	12,2	61 740	547 062	0,1
Nueva Caledonia		0,0		0,0	1 874	0,4		0,0	429	2 303	0,0
Papua Nueva Guinea	4 617	1,2		0,0	71 471	16,3	4 209	0,5	17 524	97 821	0,0
Polinesia Francesa		0,0		0,0	399	0,1		0,0	1 047	1 446	0,0
Samoa		0,0		0,0	7 981	1,8		0,0	2 484	10 465	0,0
Tonga	5 717	1,4		0,0	47 952	10,9	1 321	0,2	13 249	68 239	0,0
Tuvalu	199 828	49,8	10 686	100,0	100 628	22,9	692 720	87,1	94 384	1 098 246	0,1
<b>Total de las ECONOMÍAS DE OCEANÍA EN DESARROLLO</b>											
	401 294	100,0	10 686	100,0	439 235		795 200	100,0	227 328	1 873 743	0,2
<b>PAÍSES DE ASIA CON ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN</b>											
Azerbaiyán		0,0		0,0	111 711	18,3	247 582	76,8	383 699	742 992	0,1
Georgia	129 674	100,0	8 328	100,0	478 262	78,4	21 829	6,8	69 777	707 870	0,1
Kazajstán		0,0		0,0	2 991	0,5	37 485	11,6	36 617	77 093	0,0
Turkmenistán		0,0		0,0	16 966	2,8	15 518	4,8	30 661	63 145	0,0
<b>Total PAÍSES DE ASIA CON ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN</b>											
	129 674	100,0	8 328	100,0	609 930	100,0	322 414	100,0	520 754	1 591 100	0,2
<b>Total general</b>	252 710 162		145 498 034		107 523 274		252 172 266		124 669 972	882 573 708	100,0
<b>Porcentaje asiático de la flota mundial</b>	25,4		19,1		24,5		21,0		15,8	21,6	

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos proporcionados por IHS Fairplay y la UNCTAD.

su conjunto, operan aproximadamente el 40% de la capacidad de transporte actual medida en TEU.

Desde que *El Transporte Marítimo* informó en 2004 sobre los servicios de transporte marítimo en Asia ha ocurrido una evolución importante. En el cuadro 7.8 se comparan los datos recientes con los de 2004 y se señala que entre las compañías que ascendieron de posición figuran APL, COSCO, MOL, Yang Ming Marine, Hyundai, PIL, UASC y Wan Hai Lines. En estas compañías, el crecimiento de la capacidad en TEU es de aproximadamente el doble (la variación porcentual oscila en torno del 100%). UASC encabeza la lista de crecimiento en TEU de capacidad, con una variación del 160% en 2010 con respecto a 2004, seguida por COSCO (115%) y APL (106%).

Con respecto al número de portacontenedores, las empresas que han ascendido de posición en 2010 con respecto a 2004 fueron APL, Evergreen, COSCO, MOL, Yang Ming Lines, Hyundai, PIL, UASC y Wan Hai (véase el cuadro 7.8). La cantidad de

portacontenedores de estas compañías aumentó entre el 30% y el 70%. Sus pedidos también se han incrementado, entre el 20% y el 70%.

## D. LA FLOTA ASIÁTICA

En el cuadro 7.9 se proporcionan detalles acerca de la flota asiática, por pabellón de matrícula y tipo de buques, en tanto que en el cuadro 7.10 se hace un desglose del crecimiento de la flota mercante en los 32 países asiáticos que se indican. Mongolia y Arabia Saudita registraron los aumentos más importantes de su flota mercante en el período de 2007 a 2010, de un impresionante 89% en ese período trienal. Viet Nam registró un aumento del 72%. En menor medida también hubo otros incrementos: Bangladesh (58%) y Bahrein (50%). Los países en que se registraron reducciones considerables fueron la República Islámica del Irán (-85%, o 7.620 buques), la República Democrática Popular Lao y Myanmar (-63%).

**Cuadro 7.10. Flota mercante por pabellón de matrícula, en los países de Asia que se indican<sup>a</sup>**  
(En miles de TPM)

	1º de enero de 2005	1º de enero de 2006	1º de enero de 2007	1º de enero de 2010	Variación porcentual 2005-2006	Variación porcentual 2006-2007	Variación porcentual 2007-2010
Arabia Saudita	2 581	1 278	1 229	2 319	-50,5	-3,8	88,7
Bahrein	380	396	410	613	4,2	3,5	49,6
Bangladesh	626	664	618	975	6,1	-6,9	57,8
Brunei Darussalam	422	421	421	449	-0,2	0,0	6,6
China	29 793	32 774	34 924	45 157	10,0	6,6	29,3
Filipinas	7 008	7 129	6 704	7 033	1,7	-6,0	4,9
Hong Kong (China)	43 957	50 443	54 341	74 513	14,8	7,7	37,1
India	12 347	13 295	14 190	14 970	7,7	6,7	5,5
Indonesia	5 038	5 308	6 392	10 471	5,4	20,4	63,8
Irán (República Islámica del)	9 115	9 009	8 953	1 333	-1,2	-0,6	-85,1
Iraq	210	175	176	180	-16,7	0,6	2,3
Jordania	211	225	550	369	6,6	144,4	-32,9
Kazajstán	20	47	80	91	135,0	70,2	14,1
Kuwait	3 811	3 706	3 442	3 856	-2,8	-7,1	12,0
Macao (China)	-	-	2	2			0,0
Malasia	8 708	7 755	8 571	10 225	-10,9	10,5	19,3
Mongolia	-	-	629	1 190			89,2
Myanmar	656	645	574	210	-1,7	-11,0	-63,4
Omán	10	11	13	14	10,0	18,2	7,7
Pakistán	472	652	673	481	38,1	3,2	-28,5
Provincia china de Taiwán	-	-	4 398	3 944			-10,3
Qatar	793	795	933	1 363	0,3	17,4	46,1
República de Corea	12 017	14 347	16 540	20 819	19,4	15,3	25,9
República Democrática Popular Lao	-	-	5	2			-60,0
República Popular Democrática de Corea	1 531	1 733	1 419	1 266	13,2	-18,1	-10,8
Singapur	40 943	48 562	51 043	61 660	18,6	5,1	20,8
Sri Lanka	196	222	224	239	13,3	0,9	6,7
Tailandia	4 383	4 591	4 320	3 747	4,7	-5,9	-13,3
Turkmenistán	36	42	48	62	16,7	14,3	29,2
Turquía	7 048	7 621	7 223	7 878	8,1	-5,2	9,1
Viet Nam	2 127	2 479	3 144	5 415	16,5	26,8	72,2
Yemen	-	-	26	31			19,2
<b>TPM, Asia</b>	<b>212 413</b>	<b>231 631</b>	<b>252 361</b>	<b>280 879</b>	<b>9,0</b>	<b>8,9</b>	<b>11,3</b>
<b>Total mundial de TPM</b>	<b>895 843</b>	<b>959 964</b>	<b>1 042 351</b>	<b>1 276 137</b>	<b>7,2</b>	<b>8,6</b>	<b>22,4</b>
<b>Proporción del tonelaje en el mercado mundial</b>	<b>23,71%</b>	<b>24,13%</b>	<b>24,21%</b>	<b>22,01%</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>-2,2</b>

Fuente: Recopilación de la secretaría de la UNCTAD, con datos proporcionados por *El Transporte Marítimo en 2004* e IHS Fairplay.

Nota: Las cifras se han redondeado al millar más próximo.

<sup>a</sup> Buques de transporte de carga de 100 TB y más.

## E. ACUERDOS COMERCIALES Y FACILITACIÓN DEL COMERCIO EN LA REGIÓN: SITUACIÓN ACTUAL

### El panorama de la integración comercial regional en Asia: la facilitación del comercio es objeto de mayor atención

La facilitación del comercio ha surgido como un importante instrumento de política comercial en un entorno internacional en que los aranceles y los cupos se reducen y pierden importancia como obstáculo al comercio. El principal objetivo de la facilitación del comercio es reducir los costos y el tiempo que insumen los procedimientos y controles administrativos y aduaneros, frecuentemente engorrosos, en el movimiento de mercancías a través de las fronteras. Desde el punto de vista del desarrollo, este tipo de reforma es más importante que nunca, especialmente como consecuencia de la crisis económica mundial. Dado que la facilitación del comercio brinda la oportunidad de que tanto los gobiernos como la comunidad empresaria y los consumidores obtengan beneficios, muchos países en desarrollo y PMA han emprendido programas nacionales de reforma para facilitar el comercio. La experiencia demuestra que las ventajas obtenidas por los países mediante las reformas para facilitar el comercio pueden ser aún mayores cuando los interlocutores comerciales las adoptan a nivel regional como parte de los esfuerzos en pro de la integración económica de la región. En el gráfico 7.5 se presenta un panorama de las iniciativas y acuerdos relativos a la facilitación del comercio regional en Asia.

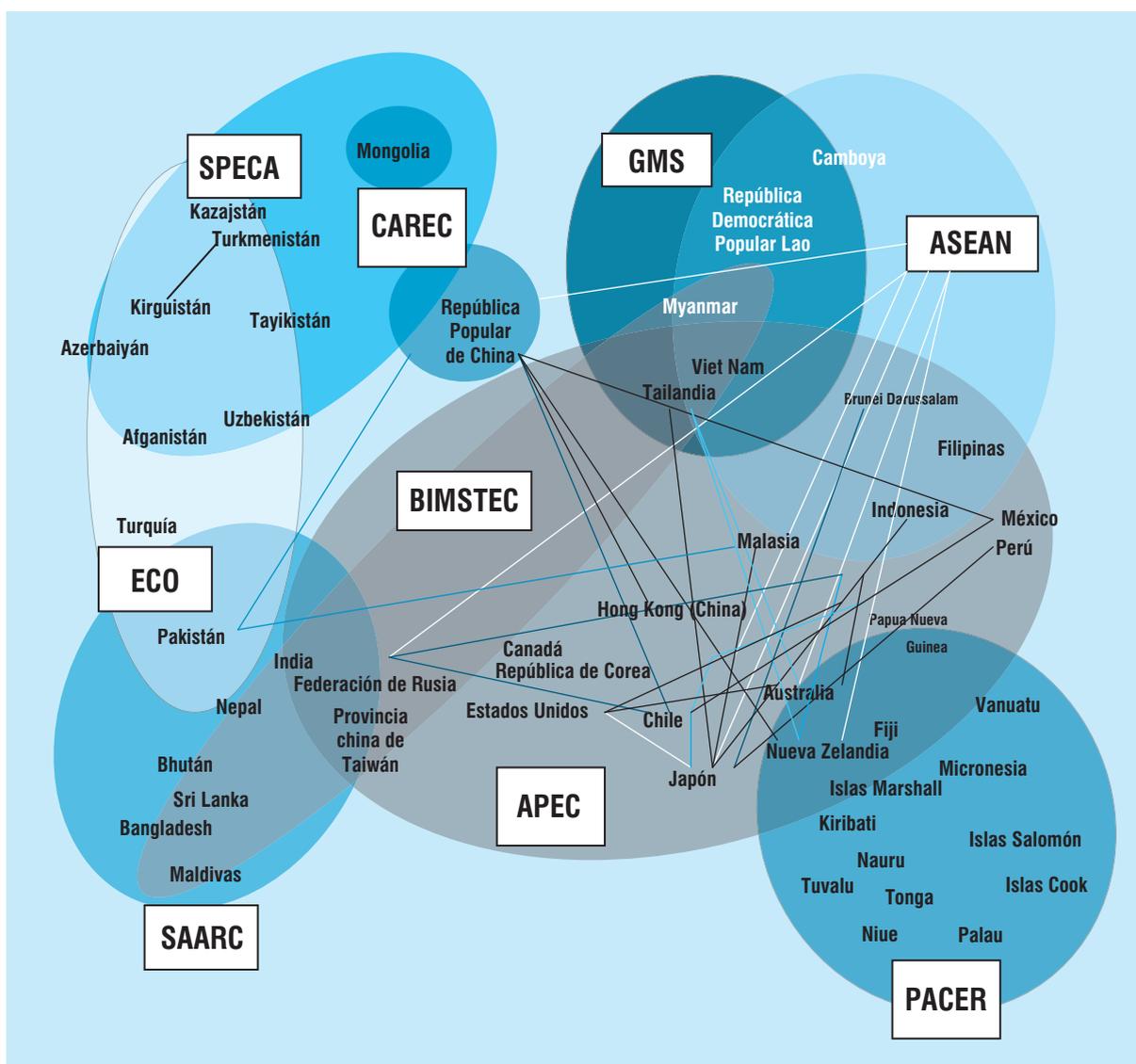
Entre los grandes bloques de integración regional figuran la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), la Asociación de Cooperación Regional del Asia Meridional (SAARC) y la Iniciativa de la Bahía de Bengal para la Cooperación Técnica y Económica Multisectorial (BIMSTEC) en Asia Meridional y Sudoriental. Ha surgido un nuevo bloque de poder para la integración económica regional al firmar la ASEAN acuerdos bilaterales de comercio regional (RTA) con seis importantes economías de Asia y el Pacífico, a saber Australia, China, la India, el Japón, Nueva Zelanda y la República de Corea<sup>22</sup>.

#### ASEAN

La ASEAN es uno de los bloques de integración regional más adelantados de Asia: ha profundizado su integración intrarregional y avanzado hacia la creación de la Comunidad Económica de la ASEAN en 2015. La facilitación del comercio es una parte importante de los esfuerzos de integración de esta asociación, tanto dentro de la región como fuera de ella. En el contexto del Acuerdo de Libre Comercio de la ASEAN (AFTA), se ha vinculado tradicionalmente la facilitación del comercio con la modernización, la normativa y la regulación técnica de las aduanas. La ASEAN ha llevado a cabo diversas medidas y acuerdos por separado con respecto a la facilitación del comercio; son ejemplos de estas actividades el Acuerdo Aduanero de la ASEAN (1997), el Acuerdo Marco de la ASEAN sobre la facilitación del tránsito de mercancías (1998), el Acuerdo Marco de la ASEAN sobre el transporte multimodal (2005), y la aplicación del Acuerdo Marco de la ASEAN sobre los procedimientos de reconocimiento mutuo. El Acuerdo de la ASEAN sobre la ventanilla única (2005), que tiene como objetivo establecer un sistema regional de ventanilla única para el intercambio electrónico de la información vinculada con el comercio entre los países de la ASEAN, es el compromiso más importante y de mayor alcance en materia de facilitación del comercio en esta región (véase el recuadro 7.1).

#### SAARC

La Asociación de Cooperación Regional del Asia Meridional (SAARC), que se basa en el Acuerdo de Libre Comercio del Asia Meridional, proporciona el contexto para las relaciones económicas dentro del Asia Meridional. Su predecesor, el Acuerdo de comercio preferencial del Asia Meridional (SAPTA), tenía como objetivo inicialmente ser un primer paso hacia la Zona de Libre Comercio del Asia Meridional (SAFTA), que llevaría posteriormente a una unión aduanera, un mercado común y una unión económica. Puesto que los principales asociados comerciales de los países del Asia Meridional están en Europa, el Oriente Medio y América del Norte, los beneficios proporcionados por el SAFTA y otros acuerdos comerciales regionales en Asia Meridional han sido hasta ahora limitados. Aunque se han adoptado diversas medidas de facilitación del comercio en el marco de este acuerdo, tales como la simplificación y armonización de los procedimientos de despacho aduanero y de concesión de licencias de importación, la cooperación entre aduanas y el

Gráfico 7.5. Iniciativas y acuerdos regionales para la facilitación del comercio en Asia<sup>23</sup>

Fuente: UNCTAD.

mejoramiento de las instalaciones de tránsito, todavía no se ha logrado plenamente la aplicación efectiva de estas medidas.

### **BIMSTEC**

La Iniciativa de la Bahía de Bengal para la Cooperación Técnica y Económica Multisectorial (BIMSTEC), que surgió a fines de los años noventa como vínculo entre el Asia Meridional y el Asia Sudoriental, tiene como objetivo fortalecer la cooperación económica en la región y realizar a cabalidad el potencial del comercio y el desarrollo. En el acuerdo relativo a la BIMSTEC se destacaron medidas de facilitación del comercio vinculadas a la cooperación, las normas y

la regulación técnica de las aduanas, los acuerdos de reconocimiento mutuo, la financiación del comercio, el comercio electrónico y los visados para realizar negocios. Sin embargo, como en el caso de la SAARC, no se ha alcanzado todavía su aplicación efectiva.

### **APEC**

A pesar de su ámbito transcontinental y de la falta de un pacto comercial jurídicamente vinculante como lo sería un pacto comercial regional (RTA), la Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) es un importante protagonista en la integración regional asiática y en la cooperación Sur-Sur y Norte-Sur. La

**Recuadro 7.1. La ventanilla única de la ASEAN como importante iniciativa para la facilitación del comercio**

Se prevé que la ventanilla única de la ASEAN comenzará a funcionar a fines de 2012. La principal condición que debe cumplirse para dar comienzo a la ventanilla única regional de los países de la ASEAN es el establecimiento de un sistema nacional de ventanilla única en cada uno de ellos. Una ventanilla única nacional permite el intercambio de información comercial entre los organismos públicos con una sola intervención, lo cual simplifica los procedimientos mercantiles y reduce los trámites. Ya existen sistemas nacionales de ventanilla única en Malasia y Singapur, en tanto que Indonesia, Filipinas y Tailandia han iniciado proyectos piloto de ventanilla única en sus organismos aduaneros. El objetivo de una ventanilla única regional es facilitar y acelerar el intercambio de información comercial entre los organismos aduaneros a través de las fronteras, lo cual exige una armonización de los marcos jurídico y técnico y la adopción de normas y prácticas óptimas internacionales. Ello incluye en particular la adopción por todos los países miembros del Modelo de Datos de la ASEAN (que se basa en el Modelo de Datos de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y otras normas internacionales), así como la adopción de disposiciones legales que permitan el reconocimiento mutuo de datos y firmas electrónicos.

Hasta el presente, la ventanilla única de la ASEAN se ha limitado a algunos proyectos piloto en los que se ha intercambiado bilateralmente información aduanera en vivo entre Indonesia, Malasia y Filipinas. Además de reducir el tiempo y el costo vinculados al despacho de las mercancías, la iniciativa de la ventanilla única de la ASEAN tiene la ventaja adicional de alentar a los países a reformar más rápidamente su entorno de facilitación del comercio a nivel nacional.

*Fuente:* UNCTAD.

APEC está a la cabeza de los esfuerzos en pro de la facilitación del comercio en Asia. Las economías que la integran llegaron a la meta de reducir los costos de las transacciones mercantiles en un 5% para fines de 2007 mediante el Plan de Acción de facilitación del comercio, que forma parte del Acuerdo de Shanghai (2001). Tras esta iniciativa, la APEC adoptó en 2007 el segundo Plan de Acción de facilitación del comercio con el fin de reducir los costos de las transacciones en un 5% adicional. La mayoría de las iniciativas y medidas para facilitar el comercio que se adoptaron en virtud de los dos planes de acción se limitaron a cuestiones fronterizas, en particular las aduaneras, la tarjeta de viaje de la APEC y la facilitación del movimiento de mercancías por medio de la adopción de normas armonizadas y de acuerdos de reconocimiento mutuo.

***Un objetivo móvil: la evolución de las disposiciones de facilitación del comercio de un ámbito estrecho a un ámbito amplio***

En los últimos dos decenios se han triplicado las disposiciones vinculadas con la facilitación del comercio que figuran en el creciente número de acuerdos comerciales regionales en todo el mundo. A febrero de 2010, se habían notificado a la OMC 462 acuerdos comerciales regionales, 85 de los cuales contenían algún tipo de disposición vinculada con la facilitación del comercio. A mayo de 2010, por lo menos un país asiático (con exclusión de Asia Occidental) participaba en 154 de esos RTA, ya sea que estuvieran vigentes, firmados o

en negociación<sup>24</sup>. Casi la mitad de estos acuerdos contenían disposiciones para facilitar el comercio<sup>25</sup>.

El alcance y profundidad de las medidas de facilitación del comercio que figuran en los RTA asiáticos difieren ampliamente. Las cuestiones que abarcan van desde el ámbito estrecho de las medidas “en la frontera” tales como las cuestiones aduaneras, incluidos sus procedimientos, la cooperación entre aduanas y las aduanas de tránsito, hasta las medidas “más allá de la frontera”, relativas al ámbito más amplio de la facilitación del comercio, que comprende el desarrollo del transporte y la logística, las normas técnicas, las medidas sanitarias y fitosanitarias, el comercio electrónico y la movilidad de las personas vinculadas al comercio.

La mayoría de las disposiciones de los RTA acerca de las medidas vinculadas con las aduanas figuran en un capítulo separado sobre los procedimientos aduaneros. A lo largo del tiempo, el alcance de estos capítulos ha evolucionado y se ha hecho más exhaustivo al abarcar una amplia gama de medidas tales como la transparencia, la administración, la simplificación de los procedimientos aduaneros, la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la aplicación de técnicas de gestión de riesgos, las determinaciones anticipadas legalmente vinculantes, los procedimientos de apelación, la confidencialidad, y la cooperación entre las autoridades aduaneras (por ejemplo, el Acuerdo de comercio Asia-Pacífico, el Acuerdo de asociación económica estratégica transpacífica y los acuerdos

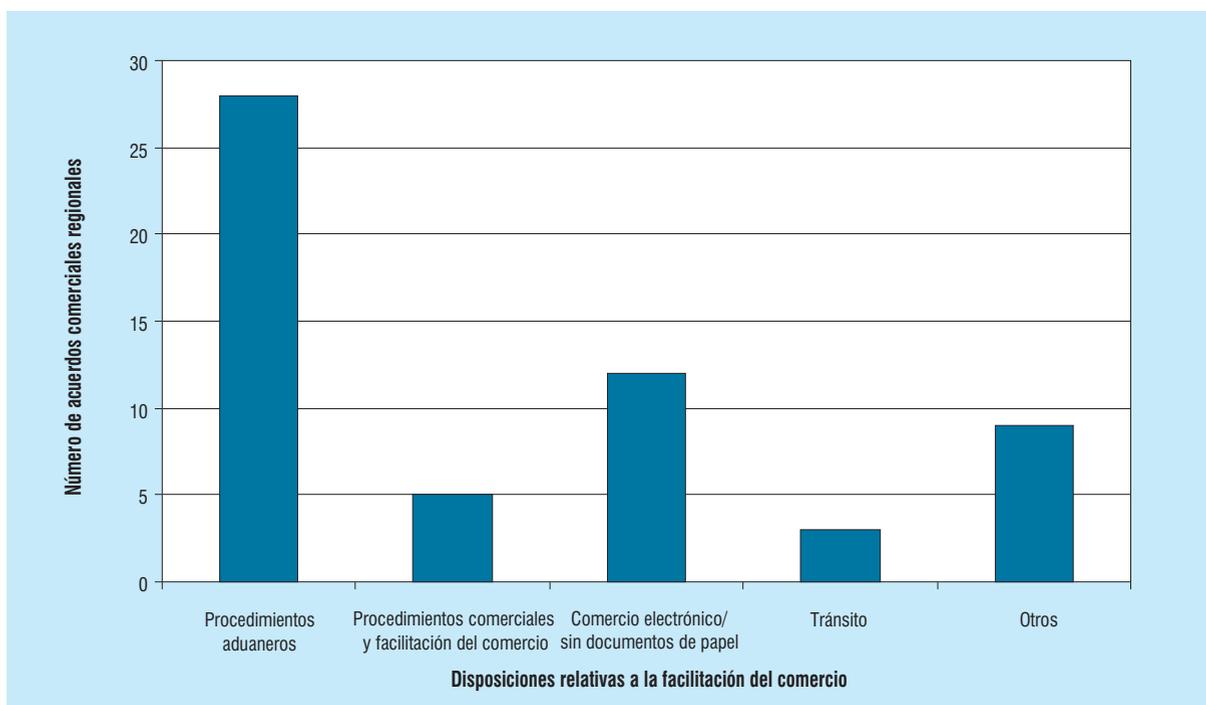
bilaterales entre el Japón y Filipinas, el Japón y Tailandia, y el Perú y Tailandia). En algunos casos, los capítulos sobre los procedimientos aduaneros están vinculados estrechamente con un capítulo que trata de las normas de origen y de los procedimientos relativos a los certificados de origen.

En la mayoría de los RTA se reafirma explícitamente la aplicación de los acuerdos comerciales multilaterales en virtud de la OMC (como los artículos VII y X del GATT y el Acuerdo de valoración en aduana) y de los convenios y normas internacionales de la OMA (como el Convenio de Kyoto revisado y el Modelo de Datos de la OMA). Esto da a entender que la incorporación de disposiciones sobre la facilitación del comercio en los RTA no solo fomenta la integración regional sino que también puede ser conducente a la convergencia de los procedimientos comerciales y aduaneros en todo el mundo. Se ha constatado que la mayoría de los RTA asiáticos contienen disposiciones vinculadas con las aduanas que se limitan a la cooperación aduanera o a los procedimientos de aduana relativos a la expedición de certificados de origen (gráfico 7.6). Solo en cinco RTA

aparecen disposiciones separadas sobre cuestiones más amplias de procedimientos comerciales y facilitación del comercio, a saber AFTA, BIMSTEC, SAFTA, el Acuerdo de asociación económica estratégica transpacífica y el RTA entre China y la RAE de Hong Kong (China). Estos acuerdos abarcan cuestiones tales como la simplificación de procedimientos por parte de otros organismos públicos o disposiciones relativas a la expedición de certificados para dar cumplimiento a las normas internacionales. Doce RTA asiáticos contienen disposiciones sobre el comercio electrónico, como el intercambio electrónico de datos o el comercio sin documentos de papel, y tres de estos acuerdos contienen disposiciones sobre el tránsito de mercancías. Nueve RTA asiáticos incluyen, en su parte de generalidades, disposiciones vinculadas con las medidas de transparencia y la disponibilidad pública de información relativa al comercio.

Las diferencias en el alcance y detalle de las disposiciones relativas a la facilitación del comercio incluidas en los RTA obedecen a los siguientes factores principales:

**Gráfico 7.6. Desglose de las disposiciones relativas a la facilitación del comercio que figuran en los acuerdos comerciales regionales firmados por países asiáticos**



*Fuente:* UNCTAD, con datos de la CESPAP publicados en *Asia-Pacific Trade and Investment Agreements Database* y de la OMC que figuran en su Acceso a los acuerdos comerciales regionales (2010).

*Nota:* "Otras" comprende disposiciones sobre la transparencia y sobre la disponibilidad pública de información relativa al comercio que figuran en la parte general de un RTA.

**El factor tiempo:** se trata de la fecha en la que se concertó el acuerdo. Los RTA de la primera etapa, que comenzaron a aparecer en los años setenta y ochenta, tenían como objetivo dismantelar aranceles y cupos, en tanto que la llamada “nueva generación” de RTA es más exhaustiva y trasciende la creación de una zona de libre comercio o de comercio preferencial;

**El objetivo del RTA:** los acuerdos que buscan establecer una cooperación económica más estrecha o un mercado común que brinde una mayor integración económica contienen disposiciones más detalladas sobre la facilitación del comercio, que incluyen compromisos más amplios y profundos que exceden la esfera de las disposiciones generales de cooperación aduanera. Son ejemplo de este tipo de acuerdos el Acuerdo de comercio Asia-Pacífico y el Acuerdo de asociación económica estratégica transpacífica, que se diferencian de los RTA tradicionales que procuran solamente liberalizar el comercio de mercancías;

**Las condiciones específicas de las partes contratantes:** se trata del nivel de desarrollo económico, las condiciones geográficas y el desarrollo de la infraestructura de las TIC. Si el RTA comprende por lo menos un país sin litoral, por lo general incluirá disposiciones pormenorizadas vinculadas con el tránsito de mercancías, que en algunos casos se relacionan con las disposiciones sobre el desarrollo de la infraestructura y la logística del transporte (por ejemplo, en el caso del RTA entre Kazajistán y Kirguistán). Algunos RTA bilaterales firmados incluso entre asociados comerciales situados a gran distancia contienen artículos sobre las mercancías en tránsito, el almacenamiento y el ingreso temporal (por ejemplo, entre el Japón y México y entre la República de Corea y Singapur). Los acuerdos concertados entre países que cuentan con una infraestructura de TIC muy desarrollada comprenden disposiciones que alientan a la utilización de las soluciones que ofrece esta tecnología, que van desde la automatización aduanera hasta el comercio sin documentos de papel y las transacciones de comercio electrónico entre operadores comerciales (verbigracia, los RTA entre Singapur y los Estados Unidos, entre la ASEAN y el Japón y entre Australia y Tailandia).

En general, la incorporación de la facilitación del comercio en los RTA asiáticos ha demostrado ser un acontecimiento positivo. Las referencias a las normas y la reglamentación mundiales, como las de la OMA y la OMC, garantizan que no se produzcan

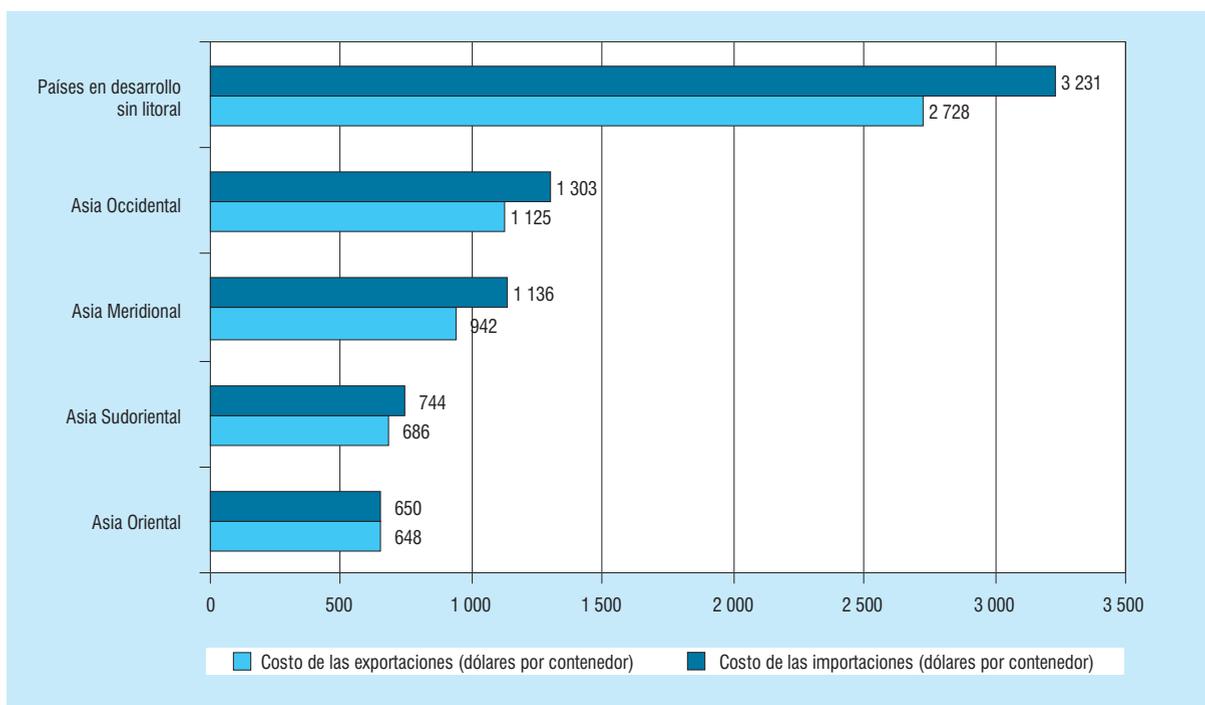
enredos entre las medidas de facilitación del comercio potencialmente conflictivas o contradictorias contenidas en dichos acuerdos.

## F. DIFICULTADES QUE AFRONTAN LOS PAÍSES ASIÁTICOS SIN LITORAL

De los 31 países en desarrollo sin litoral del mundo, 12 están situados en Asia. Si bien, como su nombre lo indica, todos estos países dependen de los sistemas de tránsito, entorno de regulación e infraestructura de transporte de los países vecinos para tener acceso a los puertos marítimos y los mercados mundiales, muchos de los países en desarrollo sin litoral asiáticos enfrentan situaciones particularmente difíciles. Las distancias son mayores, particularmente en Asia Central, y para el tránsito costero los países vecinos frecuentemente carecen de una infraestructura de transporte y de instalaciones y servicios portuarios en buen funcionamiento. Los controles administrativos también se traducen en trámites excesivos y prolongadas demoras en las fronteras terrestres, lo cual añade costos al comercio de esos países. Los estudios publicados, por ejemplo *Doing Business* y *Logistics Performance Index*, confirman las dificultades que afrontan los países en desarrollo sin litoral asiáticos. Estos desafíos se exponen a continuación.

Como promedio, los costos generales de las transacciones comerciales internacionales para los países en desarrollo sin litoral asiáticos se elevan al triple de los que enfrentan los países marítimos de la región (gráfico 7.7). Los altos costos de este comercio habitualmente dimanar de los altos costos administrativos y del transporte terrestre, los más elevados de los cuales se producen entre los países del Asia Central donde, por ejemplo, el movimiento por tierra de una carga seca tradicional en un contenedor de 20 pies totalmente cargado desde el puerto marítimo más cercano hasta su depósito cuesta 4.600 dólares en Uzbekistán, 4.550 dólares en Tayikistán, 3.480 dólares en Azerbaiyán, 3.250 dólares en Kirguistán y 3.055 dólares en Kazajistán. La distancia media entre estos países y el puerto marítimo más cercano es de 3.350 km, lo que los hace figurar entre los más alejados de los mercados mundiales<sup>26</sup>. Otros países en desarrollo sin litoral asiáticos, como Bhután, la República Democrática Popular Lao y Nepal —que son también PMA—

Gráfico 7.7. Los mayores costos del comercio en los países en desarrollo sin litoral



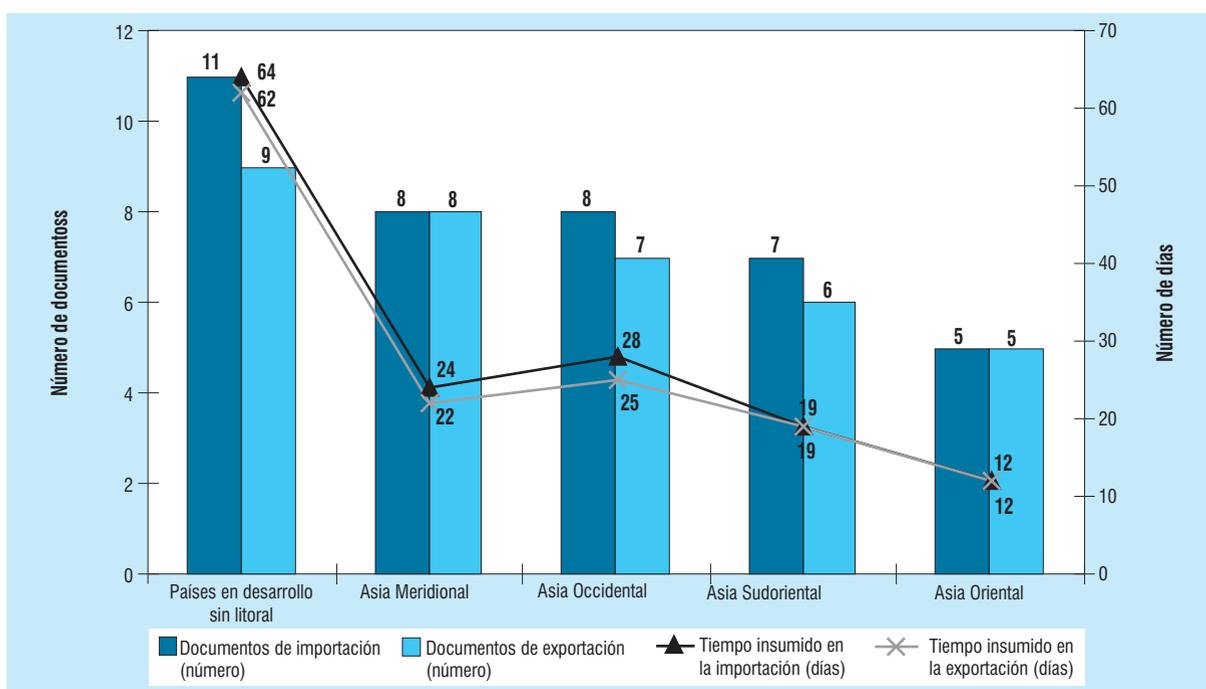
Fuente: Banco Mundial (2010): *Doing Business*.

están en una situación ligeramente mejor, con costos medios de entre 1.825 y 2.140 dólares para sus importaciones. Empero, están considerablemente a la zaga de sus vecinos costeros, para los cuales el costo medio de sus importaciones es de solo 950 dólares. Existe una situación similar con respecto a la exportación de mercancías, que impide que algunos de los países en desarrollo sin litoral asiáticos sean más competitivos en los mercados mundiales.

Los retrasos innecesarios y el mayor costo de las transacciones que de ellos resulta tienen repercusiones importantes en la eficiencia comercial. El tiempo insumido y los costos sufragados en las operaciones comerciales guardan estrecha relación con el número de documentos exigidos para las exportaciones y las importaciones (gráfico 7.8). Los comerciantes de los países en desarrollo sin litoral asiáticos deben presentar casi el doble de documentos comerciales que sus homólogos de los países vecinos que no pertenecen a esa categoría. Como promedio, los países en desarrollo sin litoral asiáticos necesitan 62 días para exportar, en tanto que para los países costeros o insulares de esta región se requieren solo 18 días. La importación de mercancías insume, como promedio, 64 días para los primeros, o sea casi el triple que para sus vecinos costeros<sup>27</sup>.

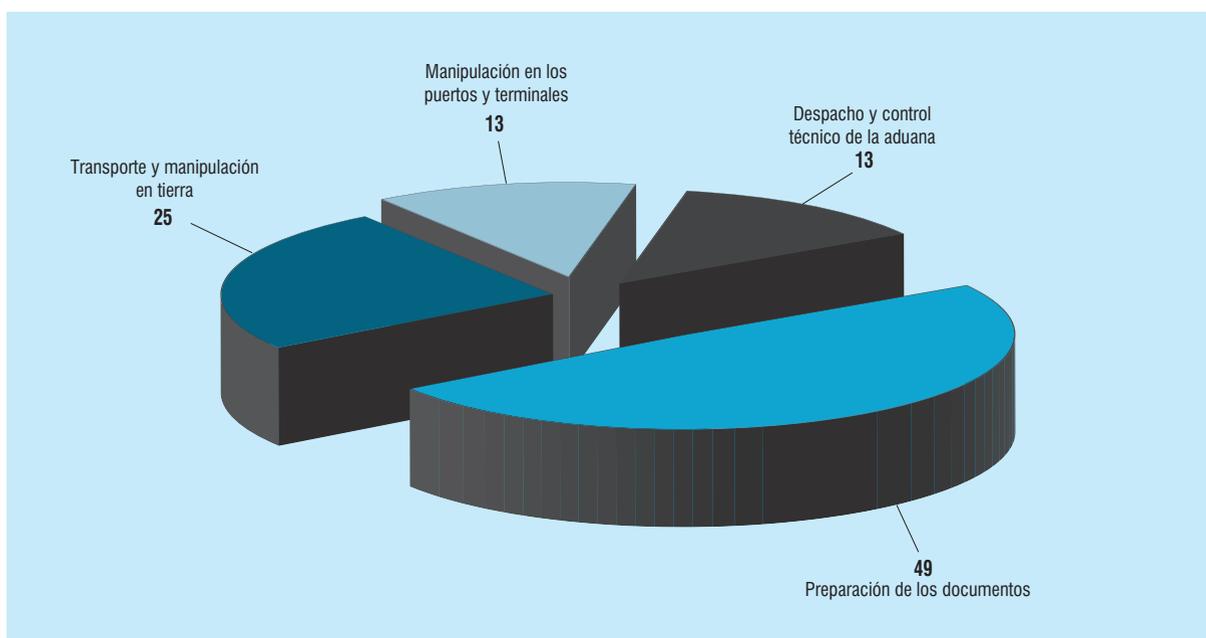
El gráfico 7.8 muestra que la preparación de los documentos explica la mayor parte de las demoras registradas. Los gráficos 7.9, 7.10 y 7.11 indican que la preparación de los documentos consume, como promedio, hasta el 49% del tiempo de procesamiento de las importaciones o exportaciones. Esto ocurre principalmente porque la preparación de los documentos exige que se complete una diversidad de formularios y permisos comerciales y administrativos para complementar la declaración de aduanas, en particular una lista de embalajes, un conocimiento de embarque, un certificado de origen, una factura comercial, los recibos de la manipulación en las terminales, una licencia de importación y un certificado técnico o sanitario. El llenado de estos numerosos formularios es un proceso engorroso. La información exigida en los formularios a menudo no es de fácil acceso; y frecuentemente, debido a la falta de armonización con las normas internacionales, deben consignarse reiteradamente los datos, lo cual puede ser fuente de errores que a su vez requieren procesos de corrección que insumen mucho tiempo y se prestan a nuevos errores. La investigación realizada indica que importar un solo envío exige como promedio 36 documentos originales y 240 copias de papel expedidos por 27 partes<sup>28</sup>, lo cual podría explicar por qué los comerciantes tienen que

Gráfico 7.8. Cuadro sintético del comercio transfronterizo



Fuente: Banco Mundial (2010): *Doing Business*.

Gráfico 7.9. Porcentaje de tiempo que corresponde a cuatro etapas del proceso comercial en los países asiáticos



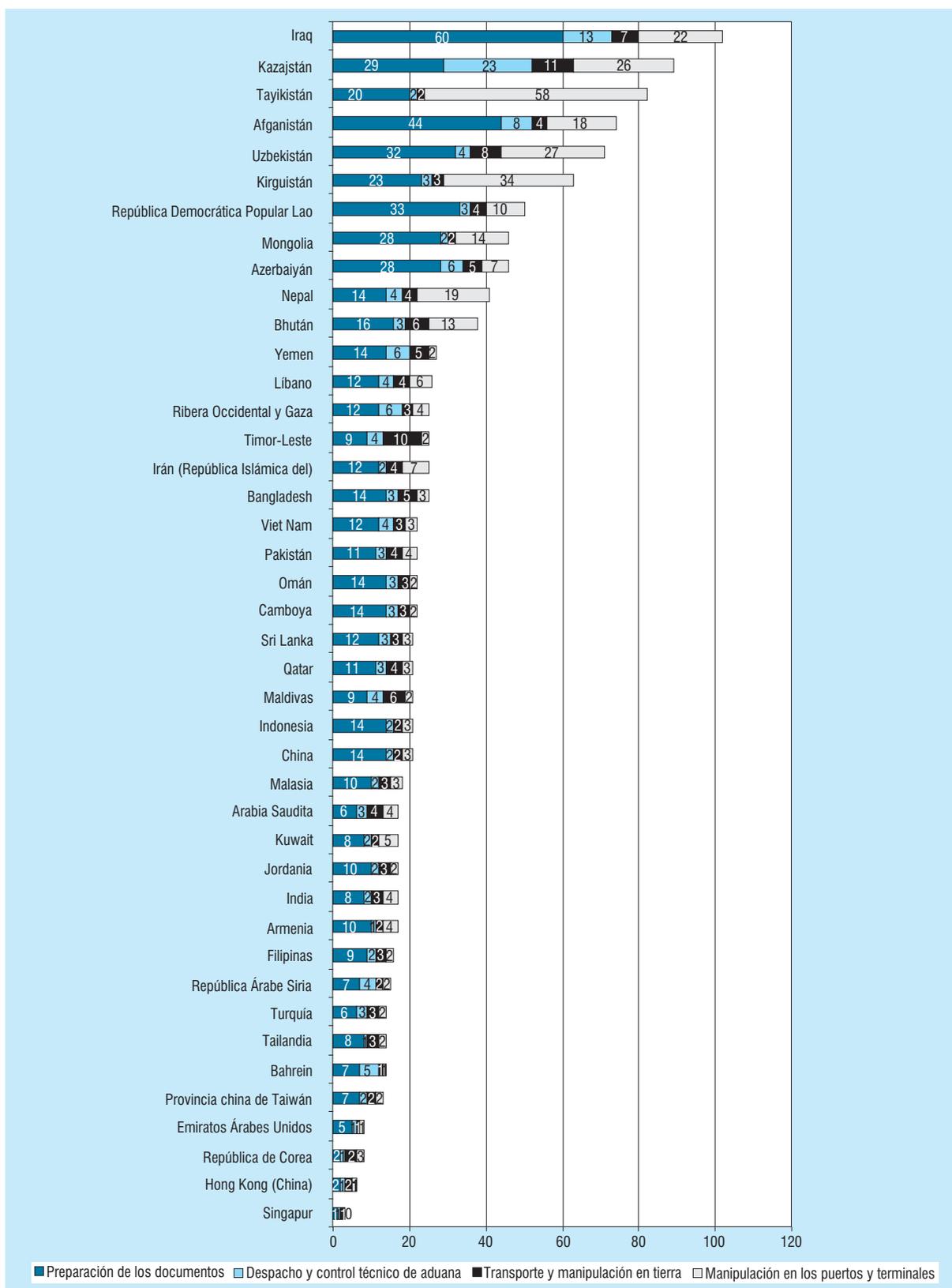
Fuente: UNCTAD, con datos del Banco Mundial (2010): *Doing Business*.

dedicar tanto tiempo a preparar la documentación de importación o de exportación.

Otro factor importante que da origen a prolongados tiempos de importación y exportación es el número

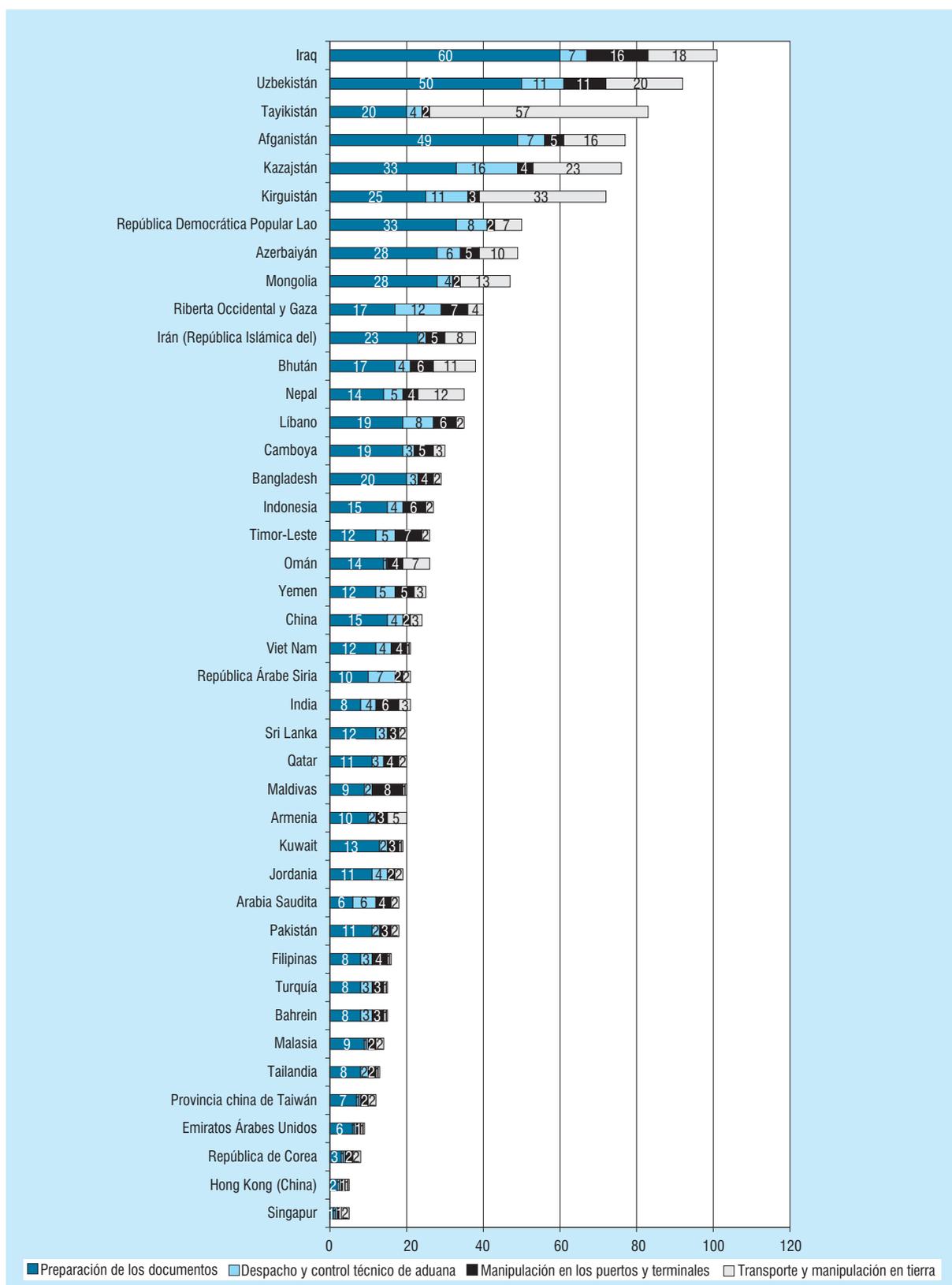
de días que dura el transporte de las mercancías por tierra y su manipulación, lo cual representa el 25% del tiempo total de la operación. Ocupan el segundo lugar en importancia, después de las limitaciones físicas

Gráfico 7.10. Número de días necesarios para completar los procedimientos de exportación en Asia en desarrollo



Fuente: Banco Mundial (2010): *Doing Business*.

Gráfico 7.11. Número de días necesarios para completar los procedimientos de importación en Asia en desarrollo



Fuente: Banco Mundial (2010): *Doing Business*.

relacionadas con la carencia o baja calidad de la infraestructura de las carreteras y los ferrocarriles, los cuellos de botella no físicos que se producen en las fronteras terrestres y que son causa de una extensión considerable del tiempo de transporte terrestre.

Curiosamente, el despacho y los controles aduaneros y la manipulación en los puertos parecen insumir los tiempos más breves. El tiempo medio para el despacho y el control técnico aduaneros representa la cuarta parte del que se dedica a la preparación de los documentos. Esto puede atribuirse parcialmente al hecho de que los organismos aduaneros de casi todos los países en desarrollo asiáticos, incluidos los que carecen de litoral, han mejorado su funcionamiento mediante programas de automatización y modernización, en tanto que las trabas se encuentran a menudo en otros organismos de frontera que son menos eficientes que las aduanas.

Estas constataciones indican que la intervención encaminada a acelerar el movimiento de mercancías e incrementar la eficiencia del comercio debería centrarse prioritariamente en las trabas con que se tropieza en la etapa de preparación de los documentos así como durante el transporte y la manipulación de la carga.

La experiencia enseña que las medidas de facilitación del comercio basadas en el uso de la tecnología de la información (TI) pueden hacer mucho por reducir los tiempos y costos de las operaciones. Se trata en particular de las economías en los costos de transmisión mediante la utilización de documentos electrónicos, la mejora de la productividad mediante la automatización de la labor administrativa y la mejora de la gestión, almacenamiento y recuperación de la información y los documentos mediante el empleo de la TI<sup>29</sup>. Además, unos módulos especiales permiten a propietarios y operadores de los puertos, cargadores, agentes, aparejadores y servicios de aduana cumplir sus obligaciones de manera fácil y eficiente. Sin embargo, existe todavía una gran laguna tecnológica en Asia. El uso de sistemas sofisticados de TI para la facilitación del comercio, tales como la ventanilla única electrónica o el comercio sin documentos de papel, está aún restringido a unos pocos países en desarrollo de renta alta y mediana que cuentan con importantes economías comerciales en la región y operan terminales y puertos de carga de gran tamaño y eficiencia. Algunos de ellos sirven como puertos de tránsito para el comercio de los países en desarrollo sin litoral, como el caso del

puerto de Laem Chabang (Tailandia), que permite a la República Democrática Popular Lao conectarse con los mercados mundiales utilizando el puerto interior de Bangkok como plataforma multimodal.

Como ya se ha mencionado, las administraciones aduaneras de la mayoría de los países en desarrollo sin litoral operan algún tipo de sistema automatizado y aplican técnicas de gestión del riesgo, que reducen el número de inspecciones de la carga para facilitar el comercio. Por ejemplo, el Afganistán y Nepal han adoptado el Sistema automatizado de datos para las aduanas (ASYCUDA), y la República Democrática Popular Lao ha comenzado su aplicación. Este sistema automatiza los procedimientos de aduana para las importaciones, las exportaciones y las mercancías en tránsito. En el Afganistán, el ASYCUDA ha sido puesto en funcionamiento en las seis principales oficinas aduaneras y ha logrado la plena automatización de todo el proceso de despacho aduanero de las importaciones y exportaciones, que permite el intercambio electrónico de datos entre las aduanas y entre estas y los agentes o comerciantes (utilizando en un 100% la presentación directa de declaraciones por los comerciantes). Asimismo, la administración aduanera del Afganistán ha introducido un nuevo proceso para las declaraciones, que se ajusta a la mayoría de las normas y mejores prácticas internacionales y reduce las 14 etapas anteriores a solo 3. La nueva declaración ha reemplazado las cinco copias del anterior formulario de declaración de despacho aduanero y otros formularios que se utilizaban con el empleo del sistema automatizado para procesar el 100% de las declaraciones de importación y exportación. Algunos de los principales beneficios de operar tal sistema, especialmente desde la perspectiva de un país en desarrollo sin litoral como el Afganistán, se resumen en el recuadro 7.2, que figura a continuación.

Aun cuando los nuevos sistemas aduaneros informatizados se hayan difundido a los principales puestos fronterizos terrestres, su funcionamiento puede no resultar plenamente eficaz debido a la falta de servicios de electricidad y comunicaciones fiables, muchos de los cuales todavía no están disponibles en la mayoría de las fronteras terrestres de los países más pobres de Asia, especialmente en los PMA (recuadro 7.3). En esos casos, la documentación aduanera debe tramitarse manualmente, con las consiguientes demoras para los camiones y las mercancías que transportan. Además, el procesamiento manual expone a los comerciantes a una

### Recuadro 7.2 Beneficios que rinde la introducción de un sistema aduanero automatizado en un país en desarrollo sin litoral

El Afganistán es un país en desarrollo sin litoral situado en el cruce entre Asia Meridional y Asia Central. La aplicación del ASYCUDA en el Departamento de Aduanas del Afganistán se inició a comienzos de 2005, como parte del programa de modernización aduanera financiado por el Banco Mundial. En el sistema se tramitan manifiestos de carga, declaraciones de aduana, procedimientos contables y documentos aduaneros para las mercancías en tránsito. El ASYCUDA se aplica en las principales seis aduanas de Kabul y en los principales pasos fronterizos a la República Islámica del Irán, el Pakistán, Turkmenistán y Uzbekistán.

La introducción del ASYCUDA en el Afganistán ha arrojado los siguientes resultados:

La reducción del número de documentos de aduana de 10 a 2;

La reducción del número de etapas del despacho aduanero de 14 a solo 4;

La reducción del tiempo para el despacho aduanero de los camiones de 428 minutos a aproximadamente 90 minutos;

El aumento del volumen del comercio en un 300%, de 2.000 millones de dólares a 8.000 millones de dólares, según cálculos del Banco Mundial;

El incremento de la recaudación de ingresos de aduana en casi el 700%, de 50 millones de dólares a casi 400 millones de dólares;

El fortalecimiento de la capacidad del Departamento de Aduanas del Afganistán para prestar mejores y más transparentes servicios mediante la aplicación de sistemas electrónicos de procesamiento aduanero y la formación de personal para su uso.

*Fuente:* Comunicado de prensa de la Misión de Asistencia de las Naciones Unidas en el Afganistán (UNAMA) del 18 de enero de 2010; y Departamento de Aduanas del Afganistán.

### Recuadro 7.3. Experiencia obtenida con los procedimientos aduaneros automatizados en Nepal

El ASYCUDA fue introducido en Nepal en 1996, y en 2005 su funcionamiento fue ampliado a 9 puntos aduaneros importantes: 7 puestos fronterizos terrestres, el Aeropuerto Internacional de Tribhuwan y el puerto seco de Birgung. El sistema se utilizaba solo parcialmente, para la declaración de mercancías y la tramitación y contabilidad de los pagos, o sea apenas una parte de la capacidad del ASYCUDA. Asimismo, las computadoras de las aduanas no estaban conectadas entre sí ni con la sede debido a la carencia de conexiones de la red local. El problema fundamental en Nepal era el apoyo insuficiente prestado al sistema ASYCUDA y el hecho de que el programa de aplicación se concibió como un ejercicio informático de una sola vez y no como parte de un programa amplio de reforma y modernización de las aduanas. Las mejoras obtenidas en los tiempos de despacho aduanero han sido, por consiguiente, mínimas. Esta experiencia demuestra que es mucho más probable que la informatización de los procedimientos de despacho aduanero sean eficaces si se la utiliza como elemento de un programa más amplio de reforma aduanera.

*Fuente:* Rajkarnikar, P. R. y otros (2006). ARTNeT, CESPAP<sup>30</sup>.

interacción personal con los funcionarios de los organismos fronterizos, lo cual puede dar oportunidad a comportamientos ávidos de ingresos.

Los convenios internacionales en materia de transporte y tránsito internacionales, así como los acuerdos regionales y bilaterales, constituyen los principales medios de armonización, simplificación y normalización. El sistema TIR<sup>31</sup> tiene aplicación en 8 de los 12 países en desarrollo sin litoral asiáticos y es el único sistema de tránsito internacional que funciona en ellos<sup>32</sup>. El Afganistán es parte contratante del convenio TIR pero todavía no aplica el sistema de tránsito, mientras que Bhután, la República Democrática Popular Lao y Nepal aún no son partes contratantes de dicho convenio. Las cuestiones

de tránsito en Asia se tratan mayormente en forma bilateral por medio de acuerdos de tránsito. La aplicación de dichos acuerdos resulta algo problemática debido a varias deficiencias, en particular las diferentes normas con respecto a los vehículos que transitan por las carreteras, las garantías de tránsito que deben ofrecerse a las administraciones nacionales de aduanas, y las disposiciones relativas a los visados para los conductores de los camiones, entre otras dificultades.

Tanto los países en desarrollo sin litoral como los países de tránsito en desarrollo de la región asiática han logrado cierto progreso en la construcción de redes de infraestructura de transporte. Por ejemplo, se ha emprendido el desarrollo de la infraestructura

de las carreteras en los países de la subregión del Gran Mekong<sup>33</sup> en el corredor Norte-Sur, con inclusión de la construcción de más de 200 km de carretera en la República Democrática Popular Lao (Houayxay-Boten) en 2008. Esta carretera, que une Tailandia, la República Democrática Popular Lao y China, junto con la finalización prevista para 2011 de un puente sobre el río Mekong entre Chiang Kong (Tailandia) y Houayxay (República Democrática Popular Lao), permitirá en 2015 el transporte de mercancías por carretera desde Bangkok hasta Kuming en 30 horas, a diferencia de las 78 horas necesarias en 2000<sup>34</sup>. Los análisis de rutas han puesto de manifiesto que los cruces fronterizos continúan siendo el eslabón más débil de este corredor, por lo que cabe prestar atención especial a las cuestiones fronterizas. La introducción de medidas de facilitación del comercio —como la plena informatización de los datos de aduana y la simplificación y reducción de los documentos aduaneros, como quedó demostrado en el caso del Afganistán (recuadro 7.4)— podría brindar una solución viable como paso inicial. También es necesario continuar la labor para completar los eslabones faltantes, mejorar la infraestructura, promover el transporte multimodal y desarrollar corredores integrados de transporte y servicios de logística en la región.

El establecimiento de corredores de transporte regionales y la adopción de normas y procedimientos armonizados desempeñan un papel importante para facilitar el transporte en tránsito y el desarrollo económico, en particular para los países en desarrollo sin litoral. El ya mencionado corredor Norte-Sur en la subregión del Gran Mekong tiene como objetivo mejorar el nivel económico y de vida de los países que atraviesa. Otros ejemplos prácticos de enfoques análogos en Asia incluyen el corredor Este-Oeste, el corredor económico meridional en la subregión del Gran Mekong y seis corredores en virtud del programa de Cooperación Económica Regional de Asia Central (CAREC)<sup>35</sup>.

En resumen, este panorama de las novedades registradas en Asia en los últimos tres años muestra que esta región tan vasta y diversa ha incrementado considerablemente su comercio intrarregional y, al mismo tiempo, ha continuado integrándose mejor en la economía mundial. En este proceso y durante este período, la totalidad del continente se ha visto expuesta a las perturbaciones económicas y financieras desencadenadas por la crisis en las economías desarrolladas asociadas. Como resultado de

ello, en 2009 disminuyó abruptamente su comercio —en particular, las exportaciones al resto del mundo— y sus diferentes subregiones registraron tendencias análogas. Pero la crisis afectó a los países y subregiones asiáticos de formas diferentes. Los países en desarrollo sin litoral asiáticos fueron gravemente afectados por el deterioro económico y afrontarán dificultades aún mayores para volver a las tendencias de crecimiento que se observaron en 2007 y 2008.

Si bien la disparidad entre las economías más fuertes y más débiles de las distintas subregiones de Asia puede haberse ampliado en los últimos tres años, la tendencia a largo plazo del desarrollo del comercio marítimo y los sectores conexos es positiva. Históricamente, varios países industrializados han sido considerados “naciones marítimas” por contar con operaciones propias de construcción naval y utilizar buques de pabellón nacional para transportar su comercio exterior. Sin embargo, en el curso del siglo XX los países en desarrollo —especialmente de Asia— han aumentado su participación en el mercado de muchos de estos sectores marítimos.

Los países asiáticos se encuentran en la actualidad a la vanguardia de muchas actividades marítimas crecientes. Tres de los 4 mayores operadores mundiales de puertos están situados en Asia; 14 de los 20 principales operadores de buques de línea son asiáticos; y casi toda la construcción naval y el desguace de buques se lleva a cabo en ese continente. China, y potencialmente algunas otras economías asiáticas, se están convirtiendo en las únicas verdaderas “naciones marítimas”, en el sentido de que participan en todas las actividades marítimas. Por medio de un proceso de consolidación del sector, los países han comenzado a especializarse en solo algunos de los subsectores. En la actualidad, Filipinas proporciona la quinta parte de la gente de mar, la República de Corea construye el mayor número de portacontenedores y los operadores portuarios de Hong Kong (China) y Dubai explotan numerosas terminales en todos los continentes. En particular, China se ha afirmado como protagonista clave en todas las principales actividades marítimas: en 2009 superó a Alemania como tercer mayor propietario de tonelaje, y también superó al Japón como segundo constructor naval y a la India como principal país de reciclaje de buques. Asimismo, China construye el mayor número de contenedores y de grúas portuarias especializadas. Con mayor frecuencia, los buques construidos por China y que

**Recuadro 7.4. Corredores de tránsito computarizados: el caso del Afganistán**

La promoción de corredores de tránsito forma parte de la Estrategia de Desarrollo Nacional del Afganistán. Esta estrategia prevé la promoción del país, en virtud de su posición geográfica estratégica, como centro de una red de tránsito regional para acceder a los mercados internacionales y vincular a los principales asociados comerciales con los medios más rápidos de acceso al mar. Los dos principales corredores previstos en dicha estrategia son:

El corredor de transporte Norte-Sur, que une a Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán con los puertos de Karachi, Qasim y Gawada (Pakistán) y continúa a través de Wagah hasta la India y el resto del Asia Meridional;

y el corredor de transporte Este-Oeste, que conecta a Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán con los puertos de Cha Bahar y Bandar Abbas en la República Islámica del Irán.

El sistema ASYCUDA es plenamente operacional en los cinco puestos fronterizos del Afganistán a lo largo de estos dos corredores de tránsito, que conectan al país con la República Islámica del Irán (Islam Qala y, en un futuro muy próximo, Zaranj/Nimroz), el Pakistán (Torkham), Tayikistán (Sher Khan Bandar), Turkmenistán (Towraghondi) y Uzbekistán (Hairatan).

Desde la introducción del primer corredor de tránsito computarizado en el Afganistán (Torkham-Jalalabad-Kabul) en mayo de 2006, los operadores económicos nacionales han completado más de 1,3 millones de declaraciones de tránsito, y el departamento de aduanas ha recaudado más de 32 millones de dólares por operaciones de tránsito a través del sistema.

En todos los sitios de aduana computarizados:

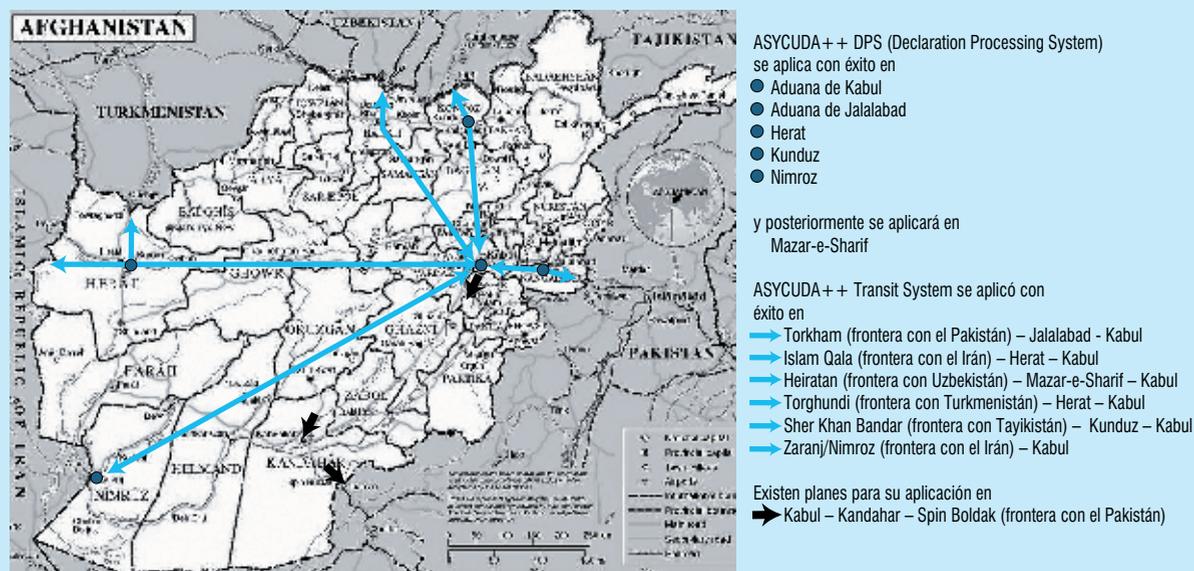
Los procedimientos aduaneros para las mercancías en tránsito se ajustan a las normas y prácticas óptimas internacionales. Por ejemplo, reemplazan con un solo documento normalizado las numerosas copias de formularios y otros documentos adicionales que se exigían anteriormente;

Todo el proceso está completamente automatizado y disponible por vía electrónica tanto para los funcionarios de aduanas como para los agentes y comerciantes; todas las declaraciones de mercancías en tránsito se presentan a las aduanas en formato electrónico, es decir que son en un 100% declaraciones presentadas directamente por los comerciantes;

Todos los pagos se efectúan en las sucursales del Banco Nacional Afgano y son confirmados automáticamente a las aduanas en formato electrónico;

Todos los datos de referencia actualizados por la oficina central de aduanas se envían automáticamente a todos los sitios de aduana y se integran en el sistema ASYCUDA. Todos los datos de aduana generados en las oficinas aduaneras (tránsito/contabilidad) se consolidan automáticamente en la oficina central de aduanas y se utilizan para controlar y vigilar las operaciones de tránsito y la elaboración de estadísticas aduaneras y comerciales;

Todos los funcionarios de aduana y comerciantes han recibido formación sobre el funcionamiento del sistema de tránsito ASYCUDA del Afganistán (en las dos lenguas nacionales, el dari y el pashto) y están plenamente familiarizados con él.



Fuente: UNCTAD.

son propiedad de ese país y enarbolan su pabellón transportan sus crecientes exportaciones de mercancías manufacturadas. También otros países asiáticos cuentan con una participación creciente en el mercado de varios subsectores marítimos. Indonesia, Malasia, Filipinas y la República de Corea, por ejemplo,

han podido desarrollar “núcleos” marítimos que se benefician con las sinergias y economías de escala e interactúan con el comercio exterior en evolución. Los países asiáticos están a la cabeza del comercio mundial de mercancías y participan cada vez más en el transporte marítimo y los servicios conexos.

## NOTAS

- 1 *Fuente:* Fondo Monetario Internacional (FMI).
- 2 “Asia” hace referencia a Asia emergente más Asia industrial (*IMF Regional Economic Outlook 2010*).
- 3 *Fuente:* KCIC (2010). *Asymmetric recovery, Asia rises*. Abril.
- 4 Puede consultarse más información en *El Transporte Marítimo en 2007*, de la UNCTAD.
- 5 CESPAP. *Economic and Social Survey of Asia and the Pacific (2010)*.
- 6 CESPAP. *Economic and Social Survey of Asia and the Pacific (2009 y 2010)*.
- 7 Todos los países más gravemente afectados tenían una participación de las exportaciones en el PIB que superaba el 60% (CESPAP, 2010).
- 8 Las economías recientemente industrializadas se refieren a la RAE de Hong Kong (China), la República de Corea, Singapur, y la Provincia china de Taiwán (*Fuente:* IMF REO, 2010).
- 9 Algunas fuentes caracterizan a la recuperación como una “reactivación vigorosa y equilibrada” (FMI: *Regional Economic Outlook 2010*).
- 10 La expresión “Asia en desarrollo” se refiere a 45 economías, a saber: Afganistán, Armenia, Azerbaiyán, Bangladesh, Bhután, Brunei Darussalam, Camboya, China, Islas Cook, Fiji, Georgia, RAE de Hong Kong (China), India, Indonesia, Kazajistán, Kiribati, Kirguistán, República Democrática Popular Lao, Malasia, Maldivas, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Mongolia, Myanmar, Nauru, Nepal, Pakistán, Palau, Papua Nueva Guinea, Filipinas, República de Corea, Samoa, Singapur, Islas Salomón, Sri Lanka, Provincia china de Taiwán, Tayikistán, Tailandia, Timor-Leste, Tonga, Turkmenistán, Tuvalu, Uzbekistán, Vanuatu y Viet Nam.
- 11 *El Transporte Marítimo en 2004*. Cap. 7.
- 12 La Organización Mundial del Comercio informó que en 2008 la participación de los productos manufacturados intermedios en el comercio mundial con excepción del combustible era de aproximadamente del 40% (OMC: *Evolución del Comercio Mundial en 2009*).
- 13 Algunos informes recientes indican que la dependencia de la región de las economías desarrolladas quizá haya aumentado, y no disminuido, con el correr del tiempo (IMF REO, mayo de 2009).
- 14 China, principalmente por medio del puerto de Hong Kong, se ha convertido en un importador principal de piezas e insumos electrónicos intermedios producidos en la región de Asia y el Pacífico. En 2007, alrededor del 30% de las importaciones totales de mercancías en la India y China provenían de los países en desarrollo asiáticos. Además, se calcula que un tercio del total de importaciones chinas de mercancías intermedias utilizadas como insumo en sus exportaciones procede de la región. (*Fuente:* CESPAP. *Economic and Social Survey 2010*).
- 15 CESPAP. *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*.
- 16 Estas estimaciones figuran en *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*, de la CESPAP.
- 17 World Trade Service, de Global Insight, comunicado en los noticieros diarios, 27 de abril de 2010, en <http://www.fairplay.co.uk>.
- 18 *Ci online*, con cifras de 2008.
- 19 CESPAP. *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*; y *Ci online*, consultado en mayo de 2010.
- 20 Otros centros importantes que atienden las necesidades de transbordo de China son los puertos de Hong Kong y Shanghai, cuyos resultados no son mejores. Las estimaciones son de *Business Monitor International*, publicadas en Think Marine.
- 21 CESPAP. *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific 2009*.
- 22 Los cálculos indican que el Acuerdo de Libre Comercio entre la ASEAN y China, que abarca a 1.700 millones de consumidores y un comercio anual en ambas direcciones de 1,2 billones de dólares, ha allanado el camino a la creación de la mayor zona de libre comercio en el mundo. La zona de libre comercio ASEAN-India abarca un mercado

de casi 1.800 millones de personas con un PIB total de 2,75 billones de dólares. El acuerdo ASEAN-Australia-Nueva Zelandia (AANZFTA) espera crear una zona de libre comercio transpacífica que comprenderá un mercado de 600 millones de personas con un PIB total de 2,7 billones de dólares.

<sup>23</sup> Programa Especial para las Economías de Asia Central (SPECA), Cooperación Económica Regional del Asia Central (CAREC), Organización de Cooperación Económica (ECO), Cooperación Económica de la Subregión del Gran Mekong (GMS), Acuerdo del Pacífico sobre Relaciones Económicas más Estrechas (PACER).

<sup>24</sup> CESPAP. *Asia-Pacific Trade and Investment Agreements Database*. Puede consultarse en: <http://www.unescap.org/tid/aptiad>.

<sup>25</sup> OMC. Regional Trade Agreements gateway, disponible en: [http://wto.org/english/tratop\\_e/region\\_e.htm](http://wto.org/english/tratop_e/region_e.htm).

<sup>26</sup> CESPAP (2006). Trade facilitation in selected landlocked countries in Asia. *Studies in Trade and Investment*. 58.

<sup>27</sup> La carga seca a la que se hace referencia son mercancías transportadas en un contenedor de 20 pies totalmente lleno, y se da como supuesto que no están sujetas a ninguna norma de seguridad fitosanitaria o ambiental salvo las normas internacionales aceptadas.

<sup>28</sup> Worley, C. (2010). Electronic shipping documents bring trade up to speed. *Tanker Shipping and Trade*. Abril/mayo: 71.

<sup>29</sup> Sirimanne, S. y Misovicova, M. (2009). Towards a single window trading environment: Gaining support from senior-level policymakers. UNNExT policy brief N° 1. CESPAP. Noviembre.

<sup>30</sup> Rajkarnikar, P. R. y otros (2006). The need for and cost of selected trade facilitation measures relevant to the WTO trade facilitation negotiation: a case study of Nepal. ARTNeT working paper series N° 8. CESPAP.

<sup>31</sup> El sistema TIR funciona en virtud del Convenio aduanero relativo al transporte internacional de mercancías al amparo de los cuadernos TIR (Convenio TIR), que permite el transporte internacional de mercancías por carretera desde una oficina aduanera del país de salida hasta una oficina aduanera del país de llegada, a través de todos los países que sea necesario sin que se realice ningún control fronterizo intermedio de las mercancías transportadas.

<sup>32</sup> Estos ocho países son: Armenia, Azerbaiyán, Kazajistán, Kirguistán, Mongolia, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán.

<sup>33</sup> Esta subregión comprende Camboya, China (provincia de Yunnan y región autónoma de Guangxi Zhuang), la República Democrática Popular Lao, Myanmar, Tailandia y Viet Nam.

<sup>34</sup> Banco Asiático de Desarrollo (2008). *Logistics Development Study of the Greater Mekong Subregion North-South Economic Corridor*.

<sup>35</sup> La CAREC abarca el Afganistán, Azerbaiyán, China, Kazajistán, Kirguistán, Mongolia, Tayikistán y Uzbekistán.





# ANEXO ESTADÍSTICO

<i>I.</i>	<i>Clasificación de los países y territorios .....</i>	<i>190</i>
<i>II.</i>	<i>Comercio marítimo mundial, por grupos de países .....</i>	<i>194</i>
<i>III. a)</i>	<i>Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula, grupos de países y tipos de buques, a 1° de enero de 2010 (en miles de TB) .....</i>	<i>197</i>
<i>III. b)</i>	<i>Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula, grupos de países y tipos de buques, a 1° de enero de 2010 (en miles de TPM) .....</i>	<i>202</i>
<i>IV.</i>	<i>UNCTAD: Índice de conectividad del transporte marítimo de línea regular .....</i>	<i>207</i>

**Anexo I. Clasificación de los países y territorios<sup>a b c d e</sup>**
**I. Economías desarrolladas**

Grupo 1	Bermudas Canadá Estados Unidos de América	Groenlandia San Pedro y Miquelón
Grupo 2	Alemania Austria Bélgica Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia España Estonia Finlandia Francia Gibraltar Grecia Guadalupe Guyana Francesa Hungría Irlanda Islandia	Islas Faroe Italia Letonia Lituania Luxemburgo Malta Martinica Mónaco Noruega Países Bajos Polonia Portugal Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte República Checa Reunión Rumania Suecia Suiza
Grupo 3	Israel	Japón
Grupo 4	Australia	Nueva Zelanda

**II. Economías en transición**

Grupo 5.1 Europa	Albania Belarús Bosnia y Herzegovina Croacia ex República Yugoslava de Macedonia	Federación de Rusia Montenegro República de Moldova Serbia Ucrania
Grupo 5.2 Asia	Armenia Azerbaiyán Georgia Kazajstán	Kirguistán Tayikistán Turkmenistán Uzbekistán

Anexo I. Clasificación de los países y territorios <sup>a b c d e</sup> (continuación)

## III. Economías en desarrollo

Grupo 6.1 África Septentrional	Argelia Egipto Jamahiriya Árabe Libia	Marruecos Túnez
Grupo 6.2 África Occidental	Benin Burkina Faso Cabo Verde Côte d'Ivoire Gambia Ghana Guinea Guinea-Bissau Liberia	Malí Mauritania Níger Nigeria Santa Elena Senegal Sierra Leona Togo
Grupo 6.3 África Oriental	Burundi Comoras Djibouti Eritrea Etiopía Kenya Madagascar Malawi Mauricio	Mozambique República Unida de Tanzania Rwanda Seychelles Somalia Sudán Uganda Zambia Zimbabwe
Grupo 6.4 África Central	Angola Camerún Chad Congo Gabón	Guinea Ecuatorial República Centroafricana República Democrática del Congo Santo Tomé y Príncipe
Grupo 6.5 África Meridional	Botswana Lesotho Namibia	Sudáfrica Swazilandia
Grupo 7.1 Caribe	Anguila Antigua y Barbuda Antillas Neerlandesas Aruba Bahamas Barbados Cuba Dominica Granada Haití Islas Caimán	Islas Turcas y Caicos Islas Vírgenes de los Estados Unidos Islas Vírgenes Británicas Jamaica Montserrat República Dominicana Saint Kitts y Nevis San Vicente y las Granadinas Santa Lucía Trinidad y Tabago

**Anexo I. Clasificación de los países y territorios <sup>a b c d e</sup> (continuación)**

Grupo 7.2 América Central	Belice Costa Rica El Salvador Guatemala	Honduras México Nicaragua Panamá
Grupo 7.3 América del Sur – Costa septentrional	Guyana Suriname	Venezuela (República Bolivariana de)
Grupo 7.4 América del Sur – Costa occidental	Chile Colombia	Ecuador Perú
Grupo 7.5 América del Sur – Costa oriental	Argentina Bolivia (Estados Plurinacional de) Brasil	Islas Malvinas (Falkland) <sup>e</sup> Paraguay Uruguay
Grupo 8.1 Asia Occidental	Arabia Saudita Bahrein Emiratos Árabes Unidos Iraq Jordania Kuwait	Libano Omán Qatar República Árabe Siria Turquía Yemen
Grupo 8.2 Asia Meridional	Afganistán Bangladesh Bhután India Irán (República Islámica del)	Maldivas Nepal Pakistán Sri Lanka
Grupo 8.3 Asia Oriental	China Hong Kong (China) Macao (China) Mongolia	Provincia china de Taiwán República de Corea República Popular Democrática de Corea
Grupo 8.4 Asia Sudoriental	Brunei Darussalam Camboya Filipinas Indonesia Malasia Myanmar	República Democrática Popular Lao Singapur Tailandia Timor-Leste Viet Nam
Grupo 9 Oceanía	Fiji Guam Isla Christmas (Australia) Isla Wake Islas Marshall Islas Salomón Kiribati Micronesia (Estados Federados de) Nauru	Nueva Caledonia Papua Nueva Guinea Polinesia Francesa Samoa Samoa Americana Tonga Tuvalu Vanuatu

**Anexo I. Clasificación de los países y territorios<sup>a b c d e</sup> (continuación)**

## Notas del anexo I

- <sup>a</sup> Esta clasificación ha sido establecida solo a efectos estadísticos y no implica juicio alguno acerca del nivel de desarrollo ni de la situación política de ningún país o territorio.
- <sup>b</sup> Para la presentación de las estadísticas se han utilizado los grupos siguientes de países y territorios:
- |                                 |                    |                                 |
|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| <b>Economías desarrolladas:</b> | Grupos 1, 2, 3 y 4 |                                 |
| <b>Economías en transición:</b> | Grupos 5.1 y 5.2   |                                 |
| <b>Economías en desarrollo:</b> | Grupos 6, 7, 8 y 9 |                                 |
| <i>de las cuales:</i>           | de África:         | Grupos 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5 |
|                                 | de América:        | Grupos 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5 |
|                                 | de Asia:           | Grupos 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4      |
|                                 | de Oceanía:        | Grupo 9.                        |
- <sup>c</sup> En algunos casos, cuando procede, los países de libre matrícula figuran en un grupo separado.
- <sup>d</sup> Las estadísticas comerciales se basan en datos registrados en los puertos de carga y descarga. El comercio procedente de países vecinos o con destino a ellos se atribuye a los países en los que están situados los puertos; de ahí que no figuren en los cuadros los países sin litoral. En cambio, los datos estadísticos sobre las marinas mercantes contienen datos de los países sin litoral que poseen flotas.
- <sup>e</sup> La soberanía de las islas Malvinas (Falkland) es objeto de litigio entre el Gobierno de la Argentina y el del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte.

Anexo II. Comercio marítimo mundial<sup>a</sup>, por grupos de países (En millones de toneladas)

Región <sup>a</sup>	Año	Mercancías cargadas			Total mercancías cargadas	Mercancías descargadas			Total mercancías descargadas
		Petróleo		Carga seca		Petróleo		Carga seca	
		Crudo	Derivados <sup>b</sup>			Crudo	Derivados <sup>b</sup>		
<b>Economías desarrolladas</b>									
<b>América del Norte</b>	2006	22,2	86,4	436,8	545,4	501,0	155,7	492,1	1 148,7
<b>Grupo 1</b>	2007	24,9	91,3	516,7	632,9	513,5	156,1	453,1	1 122,7
	2008	24,1	119,0	549,4	692,5	481,3	138,9	414,3	1 034,5
	2009	24,0	108,0	494,6	626,6	485,3	141,4	390,6	1 017,2
<b>Europa</b>	2006	100,9	235,8	768,6	1 105,2	535,6	281,9	1 245,2	2 062,7
<b>Grupo 2</b>	2007	96,9	253,3	776,6	1 126,8	492,2	262,2	1 154,7	1 909,2
	2008	88,2	261,5	753,1	1 102,8	487,9	273,0	1 213,1	1 974,0
	2009	77,8	236,1	698,2	1 012,1	446,7	267,0	945,4	1 659,1
<b>Japón e Israel</b>	2006	0,0	10,0	153,1	163,1	219,3	84,4	559,6	863,3
<b>Grupo 3</b>	2007	0,0	14,4	161,2	175,7	213,3	88,5	560,9	862,6
	2008	0,0	10,0	162,0	172,1	254,7	92,8	548,8	896,2
	2009	-	7,2	151,1	158,3	190,7	102,3	430,6	723,6
<b>Australia y Nueva Zelandia</b>	2006	9,9	4,2	632,7	646,8	26,2	13,5	50,2	90,0
<b>Grupo 4</b>	2007	13,3	4,0	656,3	673,6	27,0	17,3	51,7	96,0
	2008	16,7	3,8	720,5	741,1	27,3	19,2	56,7	103,2
	2009	16,7	3,8	722,6	743,1	27,1	18,8	54,0	99,9
<b>Subtotal: economías desarrolladas</b>	2006	132,9	336,4	1 991,3	2 460,5	1 282,0	535,5	2 347,2	4 164,7
	2007	135,1	363,0	2 110,8	2 608,9	1 246,0	524,0	2 220,5	3 990,5
	2008	129,0	394,3	2 185,1	2 708,5	1 251,1	523,8	2 233,0	4 007,9
	2009	118,6	355,0	2 066,5	2 540,1	1 149,8	529,4	1 820,6	3 499,8
<b>Economías en transición</b>									
	2006	123,1	41,3	245,9	410,3	5,6	3,1	61,9	70,6
	2007	124,4	39,9	243,7	407,9	7,3	3,5	66,0	76,8
<b>Grupos 5.1 y 5.2</b>	2008	138,2	36,7	256,6	431,5	6,3	3,8	79,2	89,3
	2009	151,3	41,6	309,0	501,8	6,1	3,0	51,4	60,5
<b>Economías en desarrollo</b>									
<b>África Septentrional</b>	2006	117,4	63,8	77,2	258,5	6,0	13,3	142,0	161,3
<b>Grupo 6.1</b>	2007	116,1	61,8	80,2	258,1	7,5	14,6	155,4	177,4
	2008	113,2	61,3	77,2	251,8	11,3	16,1	151,1	178,5
	2009	97,9	62,0	71,1	231,0	11,5	15,9	154,1	181,6
<b>África Occidental</b>	2006	110,6	12,6	31,1	154,3	5,4	14,2	62,4	82,0
<b>Grupo 6.2</b>	2007	110,1	10,3	33,5	154,0	7,6	17,1	55,5	80,2
	2008	111,8	9,1	40,1	161,0	6,8	13,5	41,7	62,0
	2009	91,8	9,2	38,2	139,3	6,6	13,3	40,1	60,1

Anexo II. Comercio marítimo mundial<sup>a</sup>, por grupos de países (En millones de toneladas) (continuación)

Región <sup>a</sup>	Año	Mercancías cargadas			Total mercancías cargadas	Mercancías descargadas			Total mercancías descargadas
		Petróleo		Carga seca		Petróleo		Carga seca	
		Crudo	Derivados <sup>b</sup>		Crudo	Derivados <sup>b</sup>			
<b>África Oriental</b>	2006	11,8	1,1	19,7	32,6	1,9	8,2	25,6	35,7
<b>Grupo 6.3</b>	2007	13,6	1,2	13,2	28,0	2,0	8,9	27,7	38,5
	2008	19,7	1,0	17,0	37,6	1,6	8,7	32,5	42,8
	2009	19,0	1,0	15,0	35,0	1,9	8,8	31,4	42,1
<b>África Central</b>	2006	114,0	2,6	6,3	122,8	2,1	1,7	7,3	11,2
<b>Grupo 6.4</b>	2007	122,7	2,6	7,8	133,1	2,8	1,9	7,7	12,3
	2008	134,2	5,8	9,0	149,0	1,7	2,8	8,9	13,5
	2009	125,9	5,4	8,8	140,1	1,6	2,3	8,7	12,7
<b>África Meridional</b>	2006	0,0	5,9	129,9	135,8	25,6	2,6	39,1	67,4
<b>Grupo 6.5</b>	2007	0,0	5,9	129,9	135,8	25,6	2,6	39,1	67,4
	2008	0,3	6,2	136,0	142,5	23,4	3,1	42,8	69,3
	2009	0,3	5,1	131,3	136,7	22,0	2,4	44,7	69,1
<b>Subtotal: África en desarrollo</b>	2006	353,8	86,0	264,2	704,0	41,0	39,9	276,5	357,4
	2007	362,5	81,8	264,6	708,9	45,5	45,0	285,3	375,9
	2008	379,2	83,5	279,3	741,9	44,8	44,2	277,0	366,1
	2009	335,0	82,8	264,4	682,1	43,7	42,7	279,2	365,6
<b>Caribe y América Central</b>	2006	108,4	34,6	73,5	216,6	18,5	42,1	101,5	162,2
<b>Grupos 7.1 y 7.2</b>	2007	100,4	32,4	75,2	208,1	38,8	44,5	103,1	186,5
	2008	89,1	41,0	86,4	216,5	35,7	47,0	103,5	186,2
	2009	73,2	38,3	76,2	187,7	35,6	45,8	93,2	174,6
<b>América del Sur: costa</b>	2006	110,8	49,1	499,5	659,4	16,9	10,3	116,2	143,5
<b>septentrional y oriental</b>	2007	120,2	47,8	530,7	698,7	19,9	10,8	125,3	156,1
<b>Grupos 7.3 y 7.5</b>	2008	112,6	40,5	562,2	715,2	22,7	10,9	128,3	162,0
	2009	111,8	39,8	537,1	688,7	22,7	10,9	96,5	130,1
<b>América del Sur:</b>	2006	32,1	10,2	112,4	154,8	14,1	7,7	45,9	67,8
<b>costa occidental</b>	2007	31,6	10,5	118,3	160,4	17,2	8,7	47,5	73,4
<b>Grupo 7.4</b>	2008	32,9	11,5	136,0	180,4	15,8	9,0	60,9	85,7
	2009	34,4	11,5	128,4	174,3	15,8	8,7	57,8	82,3
<b>Subtotal: América en desarrollo</b>	2006	251,3	93,9	685,5	1 030,7	49,6	60,1	263,7	373,4
	2007	252,3	90,7	724,2	1 067,1	76,0	64,0	275,9	415,9
	2008	234,6	93,0	784,6	1 112,2	74,2	66,9	292,7	433,8
	2009	219,4	89,6	741,7	1 050,6	74,2	65,4	247,5	387,0
<b>Asia Occidental</b>	2006	729,1	158,1	151,0	1 038,2	27,0	50,3	296,5	373,8
<b>Grupo 8.1</b>	2007	753,7	155,2	152,1	1 060,9	34,4	51,2	344,4	430,0
	2008	713,9	160,4	177,2	1 051,5	30,6	54,5	349,8	434,9
	2009	716,2	159,1	154,7	1 030,0	23,0	53,3	320,2	396,4

Anexo II. Comercio marítimo mundial<sup>a</sup>, por grupos de países (En millones de toneladas) (continuación)

Región <sup>a</sup>	Año	Mercancías cargadas			Total mercancías cargadas	Mercancías descargadas			Total mercancías descargadas
		Petróleo		Carga seca		Petróleo		Carga seca	
		Crudo	Derivados <sup>b</sup>		Crudo	Derivados <sup>b</sup>			
<b>Asia Meridional y Oriental</b>	2006	132,3	102,5	922,6	1 157,3	411,3	104,0	1 482,0	1 997,4
<b>Grupos 8.2 y 8.3</b>	2007	128,1	104,7	959,7	1 192,5	455,0	106,9	1 674,7	2 236,7
	2008	130,7	103,0	943,0	1 176,7	420,5	155,8	1 779,6	2 356,0
	2009	131,4	115,7	805,5	1 052,6	464,2	151,5	2 049,6	2 665,4
<b>Asia Sudoriental</b>	2006	59,8	96,5	721,3	877,6	114,4	94,4	326,8	535,6
<b>Grupo 8.4</b>	2007	56,4	98,2	779,0	933,6	131,3	102,6	363,0	596,9
	2008	58,1	75,8	849,7	983,6	114,6	108,0	348,5	571,0
	2009	51,1	80,7	847,3	979,2	116,9	108,3	295,4	520,6
<b>Subtotal: Asia en desarrollo</b>	2006	921,2	357,0	1 794,8	3 073,1	552,7	248,8	2 105,3	2 906,8
	2007	938,1	358,1	1 890,8	3 187,1	620,7	260,8	2 382,1	3 263,6
	2008	902,7	339,3	1 969,9	3 211,8	565,6	318,3	2 477,9	3 361,9
	2009	898,7	355,5	1 807,5	3 061,7	604,1	313,1	2 665,2	3 582,4
<b>Oceanía en desarrollo</b>	2006	1,2	0,1	2,5	3,8	0,0	6,7	6,2	12,9
<b>Grupo 9</b>	2007	0,9	0,1	2,5	3,5	0,0	7,0	6,5	13,5
	2008	1,5	0,1	2,6	4,2	0,0	7,1	6,7	13,8
	2009	1,5	0,2	4,6	6,3	0,0	3,6	9,5	13,1
<b>Subtotal: economías y territorios en desarrollo</b>	2006	1 527,5	537,1	2 747,0	4 811,5	643,4	355,5	2 651,6	3 650,6
	2007	1 553,9	530,7	2 882,0	4 966,6	742,2	376,8	2 949,8	4 068,9
	2008	1 517,9	515,9	3 036,4	5 070,2	684,7	436,5	3 054,3	4 175,5
	2009	1 454,6	528,0	2 818,2	4 800,8	721,9	424,8	3 201,3	4 348,1
<b>Total mundial</b>	2006	1 783,4	914,8	4 984,1	7 682,3	1 931,0	894,2	5 060,8	7 885,9
	2007	1 813,4	933,5	5 236,6	7 983,5	1 995,5	904,3	5 236,3	8 136,1
	2008	1 785,2	946,9	5 478,0	8 210,1	1 942,1	964,1	5 366,5	8 272,7
	2009	1 724,5	924,6	5 193,6	7 842,8	1 877,8	957,3	5 073,3	7 908,4

## Notas del anexo II

*Fuente:* Recopilación de la secretaría de la UNCTAD con datos facilitados por países informantes y fuentes especializadas y publicados en los sitios web de los puertos. Todos los datos han sido revisados y actualizados para tomar en cuenta las mejoras en la presentación de informes, en particular las cifras más recientes y una información detallada con respecto al desglose por tipo de carga. Las cifras de 2009 son estimaciones basadas en datos preliminares.

<sup>a</sup> Véase la composición de los grupos en el anexo I.

<sup>b</sup> Comprende GNL, GPL, nafta, gasolina, combustible para reactores, queroseno, aceite ligero, aceite pesado y otros productos.

**Anexo III. a) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1º de enero de 2010 (En miles de TB)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ÁFRICA</b>						
Angola	63	5	0	12	0	46
Argelia	768	17	121	65	0	565
Benin	1	0	0	0	0	1
Cabo Verde	32	4	0	8	0	20
Camerún	16	0	0	2	0	14
Comoras	905	181	155	429	13	128
Congo	4	0	0	0	0	4
Côte d'Ivoire	9	1	0	0	0	8
Djibouti	3	0	0	0	0	3
Egipto	1 070	218	388	215	54	194
Eritrea	13	2	0	10	0	1
Etiopía	118	0	0	118	0	0
Gabón	14	1	0	5	0	9
Gambia	35	4	0	27	0	4
Ghana	116	3	0	14	0	99
Guinea	23	0	0	1	0	23
Guinea-Bissau	6	0	0	1	0	5
Guinea Ecuatorial	27	2	0	2	0	23
Jamahiriya Árabe Libia	802	726	0	27	0	48
Kenya	14	5	0	0	0	9
Madagascar	33	5	0	13	0	15
Marruecos	471	14	0	23	58	377
Mauricio	66	0	0	14	0	53
Mauritania	52	0	0	1	0	51
Mozambique	41	0	0	6	0	35
Namibia	122	0	0	3	0	119
Nigeria	679	451	10	12	0	206
República Democrática del Congo	14	1	0	0	0	12
República Unida de Tanzania	89	14	12	52	0	12
Santa Elena	2	0	0	0	0	2
Santo Tomé y Príncipe	22	1	4	14	0	4
Senegal	47	0	0	1	0	46
Seychelles	203	122	0	43	0	39
Sierra Leona	628	63	49	416	9	92
Somalia	5	1	0	1	0	4
Sudáfrica	203	9	0	0	27	167
Sudán	25	0	0	22	0	3
Togo	178	6	45	99	7	21
Túnez	165	16	17	27	0	105
<i>Total de las</i>						
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ÁFRICA</b>	<b>7 087</b>	<b>1 871</b>	<b>801</b>	<b>1 681</b>	<b>167</b>	<b>2 567</b>

**Anexo III. a) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TB) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE AMÉRICA</b>						
Anguila	1	0	0	1	0	0
Antillas Neerlandesas	1 407	99	81	1 020	6	201
Argentina	743	314	67	52	13	298
Aruba	0	0	0	0	0	0
Barbados	824	181	307	256	0	82
Belice	1 248	22	193	740	0	293
Bolivia (Estado Plurinacional de)	122	16	31	61	0	15
Brasil	2 378	904	506	239	277	452
Chile	849	239	227	63	17	303
Colombia	90	5	0	38	0	47
Costa Rica	4	0	0	0	0	4
Cuba	44	0	3	10	0	30
Dominica	913	261	532	82	0	39
Ecuador	322	190	0	6	0	125
El Salvador	11	0	0	0	0	11
Granada	2	0	0	1	0	2
Guatemala	4	0	0	0	0	4
Guyana	41	5	0	23	0	14
Haití	2	0	0	1	0	0
Honduras	643	103	41	233	2	264
Islas Caimán	2 912	1 292	710	658	0	252
Islas Malvinas (Falkland) <sup>d</sup>	47	0	0	0	0	47
Islas Turcas y Caicos	1	0	0	0	0	1
Islas Vírgenes Británicas	19	0	0	1	0	19
Jamaica	249	0	163	53	28	5
México	1 383	681	54	50	0	598
Nicaragua	8	1	0	1	0	6
Paraguay	54	4	0	37	7	6
Perú	356	109	0	20	0	227
República Dominicana	10	0	0	5	0	5
Saint Kitts y Nevis	899	82	293	417	12	95
Suriname	5	2	0	1	0	1
Trinidad y Tabago	52	4	0	0	0	48
Uruguay	109	11	2	7	0	89
Venezuela (República Bolivariana de)	1 021	501	133	46	0	342
<i>Total de las</i>						
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE AMÉRICA</b>	16 773	5 026	3 341	4 119	361	3 926
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ASIA</b>						
Arabia Saudita	1 711	878	0	288	204	341
Bahrein	518	81	58	1	247	130
Bangladesh	645	64	271	238	35	36

**Anexo III. a) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TB) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
Brunei Darussalam	500	1	13	3	0	484
Camboya	1 964	40	250	1 494	11	169
China	30 077	5 444	13 315	4 704	4 393	2 221
Emiratos Árabes Unidos	1 083	387	75	75	345	202
Filipinas	5 219	488	2 406	1 394	291	640
Hong Kong (China)	45 338	10 315	22 366	2 742	8 745	1 170
India	9 027	4 971	2 377	322	254	1 102
Indonesia	8 093	2 335	1 256	2 298	630	1 574
Irán (República Islámica del)	988	80	260	236	187	225
Iraq	143	42	0	39	0	62
Jordania	264	137	0	50	0	77
Kuwait	2 369	1 752	23	98	269	226
Líbano	140	1	34	102	0	3
Macao (China)	2	0	0	0	0	2
Malasia	7 718	2 938	290	495	703	3 292
Maldivas	141	8	1	119	0	13
Mongolia	744	11	532	178	0	23
Myanmar	183	3	14	136	0	29
Omán	27	1	0	2	0	24
Pakistán	295	158	36	75	0	26
Provincia china de Taiwán	2 636	675	1 001	117	637	206
Qatar	1 016	302	70	1	365	278
República Árabe Siria	247	0	48	188	8	4
República de Corea	12 893	1 382	7 864	1 334	688	1 625
República Democrática Popular Lao	0	0	0	0	0	0
República Popular Democrática de Corea	871	70	96	620	22	62
Singapur	41 047	16 709	7 808	3 928	8 894	3 707
Sri Lanka	168	15	45	86	0	22
Tailandia	2 526	594	538	911	232	251
Timor-Leste	1	0	0	0	0	1
Turquía	5 451	983	1 953	1 611	458	445
Viet Nam	3 451	905	736	1 438	121	251
Yemen	33	13	0	6	0	13
<i>Total de las</i>						
<i>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ASIA</i>	187 530	51 784	63 738	25 331	27 742	18 935
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE OCEANÍA</b>						
Fiji	35	0	0	9	0	26
Islas Salomón	13	0	0	2	0	10
Kiribati	547	97	191	197	0	62
Micronesia (Estados Federados de)	12	0	0	6	0	5
Nueva Caledonia	2	0	0	2	0	0
Papua Nueva Guinea	98	4	5	71	0	18

**Anexo III. a) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TB) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
Polinesia Francesa	1	0	0	0	0	1
Samoa	10	0	0	8	0	2
Tonga	68	1	6	48	0	13
Tuvalu	1 098	693	200	101	11	94
Vanuatu	2 145	0	1 064	257	25	798
<i>Total de las</i>						
<i>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE OCEANÍA</i>	4 030	795	1 465	702	36	1 031
<i>Total DE LAS ECONOMÍAS EN DESARROLLO</i>	215 420	59 476	69 345	31 834	28 306	26 459
<b>ECONOMÍAS DESARROLLADAS</b>						
Alemania	15 157	375	418	489	13 176	698
Australia	1 837	227	363	144	0	1 103
Austria	10	0	0	10	0	0
Bélgica	4 301	1 127	1 405	258	106	1 405
Bulgaria	523	18	289	112	54	50
Canadá	2 993	601	1 151	112	16	1 113
Dinamarca	11 336	3 171	251	390	6 015	1 510
Eslovaquia	147	0	10	136	0	1
Eslovenia	2	0	0	0	0	2
España	2 880	569	22	291	128	1 871
Estados Unidos	12 018	2 314	1 172	1 787	3 516	3 229
Estonia	375	8	0	12	0	355
Finlandia	1 459	363	4	496	29	567
Francia	6 837	3 061	179	158	1 633	1 807
Grecia	38 911	22 637	11 482	338	2 189	2 266
Guadalupe	1	0	0	1	0	0
Guyana Francesa	0	0	0	0	0	0
Irlanda	189	13	0	99	5	72
Islandia	162	0	0	1	0	160
Israel	400	3	0	4	384	9
Italia	15 531	4 821	2 686	2 387	974	4 662
Japón	14 725	2 704	3 686	2 782	114	5 439
Letonia	264	64	0	25	0	175
Lituania	434	1	0	222	10	201
Luxemburgo	935	165	112	178	186	294
Noruega	16 614	5 373	2 278	4 105	5	4 853
Nueva Zelandia	363	57	14	136	7	149
Países Bajos	6 966	424	43	2 887	1 613	2 000
Polonia	204	5	0	38	0	161
Portugal	1 288	386	89	303	27	482
Reino Unido	18 986	1 673	1 558	3 283	9 078	3 394
Rumania	246	29	0	69	0	148
Suecia	4 045	426	26	2 367	0	1 225

**Anexo III. a) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1º de enero de 2010 (En miles de TB) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
Suiza	641	59	353	82	142	4
<i>Total de las ECONOMÍAS DESARROLLADAS</i>	180 779	50 674	27 590	23 701	39 408	39 406
<b>ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN</b>						
Albania	67	0	0	66	0	2
Azerbaiyán	743	248	0	112	0	384
Croacia	1 390	664	531	48	0	146
Federación de Rusia	7 650	1 377	446	2 800	143	2 883
Georgia	708	22	130	478	8	70
Kazajstán	77	37	0	3	0	37
Montenegro	7	0	0	4	0	3
República de Moldova	351	19	76	240	4	12
Turkmenistán	63	16	0	17	0	31
Ucrania	905	31	69	437	0	368
<i>Total de las ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN</i>	11 962	2 414	1 253	4 206	155	3 934
<b>LOS 10 PRINCIPALES REGISTROS INTERNACIONALES Y DE LIBRE MATRÍCULA</b>						
Antigua y Barbuda	9 993	15	799	3 325	5 751	104
Bahamas	48 119	18 164	7 310	7 234	1 414	13 997
Bermudas	9 706	1 216	1 735	101	682	5 972
Chipre	20 169	5 604	7 720	1 439	4 089	1 316
Isla de Man	10 194	5 719	2 155	350	112	1 857
Islas Marshall	49 088	22 034	12 998	1 391	4 290	8 375
Liberia	91 696	34 959	19 270	3 819	28 478	5 170
Malta	35 037	11 580	15 409	3 272	2 408	2 368
Panamá	190 663	38 230	85 076	22 979	30 172	14 206
San Vicente y las Granadinas	5 152	167	1 931	2 299	120	635
<i>Total de los 10 PRINCIPALES REGISTROS INTERNACIONALES Y DE LIBRE MATRÍCULA</i>	469 817	137 688	154 404	46 209	77 515	54 000
Pabellón no conocido	4 656	748	600	1 640	159	1 510
<b>Total mundial<sup>a</sup></b>	<b>882 635</b>	<b>250 999</b>	<b>253 191</b>	<b>107 591</b>	<b>145 544</b>	<b>125 310</b>

**Anexo III. b) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TPM)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ÁFRICA</b>						
Angola	52	8	0	15	0	29
Argelia	765	25	204	64	0	471
Benin	0	0	0	0	0	0
Cabo Verde	23	6	0	11	0	6
Camerún	9	0	0	3	0	7
Comoras	1 212	330	249	509	17	107
Congo	1	0	0	0	0	1
Côte d'Ivoire	5	1	0	0	0	4
Djibouti	1	0	0	0	0	1
Egipto	1 518	375	679	243	63	157
Eritrea	14	3	0	10	0	1
Etiopía	150	0	0	150	0	0
Gabón	9	1	0	4	0	4
Gambia	12	5	0	5	0	2
Ghana	85	5	0	18	0	62
Guinea	12	0	0	0	0	11
Guinea-Bissau	2	0	0	0	0	2
Guinea Ecuatorial	17	4	0	2	0	11
Jamahiriya Árabe Libia	1 405	1 346	0	31	0	28
Kenya	14	8	0	0	0	6
Madagascar	31	7	0	16	0	7
Marruecos	332	20	0	19	69	223
Mauricio	64	0	0	12	0	52
Mauritania	25	0	0	1	0	24
Mozambique	35	0	0	11	0	24
Namibia	70	0	0	2	0	69
Nigeria	989	750	13	19	0	207
República Democrática del Congo	17	2	0	1	0	14
República Unida de Tanzania	117	25	16	71	0	5
Santa Elena	1	0	0	0	0	1
Santo Tomé y Príncipe	28	1	7	18	0	2
Senegal	19	0	0	2	0	17
Seychelles	288	201	0	56	0	31
Sierra Leona	792	102	76	557	11	45
Somalia	5	2	0	1	0	3
Sudáfrica	126	9	0	0	30	87
Sudán	28	0	0	26	0	1
Togo	243	8	76	141	8	10
Túnez	97	24	26	21	0	25
<i>Total de las ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ÁFRICA</i>	8 611	3 268	1 347	2 040	199	1 757

**Anexo III. b) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1º de enero de 2010 (En miles de TPM) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE AMÉRICA</b>						
Anguila	1	0	0	1	0	0
Antillas Neerlandesas	1 837	172	148	1 225	8	283
Argentina	981	537	114	70	18	241
Aruba	0	0	0	0	0	0
Barbados	1 181	282	513	327	0	59
Belice	1 451	32	297	891	0	232
Bolivia (Estado Plurinacional de)	166	24	48	80	0	14
Brasil	3 407	1 443	863	279	358	464
Chile	1 096	396	381	75	21	222
Colombia	109	8	0	54	0	47
Costa Rica	0	0	0	0	0	0
Cuba	49	1	3	14	0	31
Dominica	1 610	459	1 000	114	0	38
Ecuador	401	327	0	6	0	68
El Salvador	2	0	0	0	0	2
Granada	1	0	0	1	0	0
Guatemala	3	1	0	0	0	2
Guyana	42	7	0	28	0	7
Haití	2	0	0	1	0	0
Honduras	702	188	71	311	2	130
Islas Caimán	3 961	2 179	1 163	294	0	326
Islas Malvinas (Falkland) <sup>d</sup>	35	0	0	0	0	35
Islas Turcas y Caicos	0	0	0	0	0	0
Islas Vírgenes Británicas	11	0	0	1	0	10
Jamaica	353	0	263	55	35	1
México	1 776	1 131	92	35	0	517
Nicaragua	3	1	0	1	0	1
Paraguay	63	7	0	47	8	2
Perú	318	177	0	30	0	111
República Dominicana	6	0	0	5	0	1
Saint Kitts y Nevis	1 219	128	479	549	11	53
Suriname	6	3	0	2	0	1
Trinidad y Tabago	18	4	0	0	0	14
Uruguay	70	16	3	9	0	42
Venezuela (República Bolivariana de)	1 484	861	220	63	0	340
<i>Total de las ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE AMÉRICA</i>	22 362	8 381	5 659	4 568	463	3 291
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ASIA</b>						
Arabia Saudita	2 319	1 511	0	295	221	292
Bahrein	613	154	85	2	271	101
Bangladesh	975	111	462	329	48	25
Brunei Darussalam	449	1	20	3	0	425
Camboya	2 517	64	368	1 968	15	101
China	45 157	9 264	23 031	6 043	5 268	1 552
Emiratos Árabes Unidos	1 412	650	120	82	378	182
Filipinas	7 033	781	3 841	1 695	348	368

**Anexo III. b) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TPM) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
Hong Kong (China)	74 513	18 550	40 958	3 754	10 160	1 092
India	14 970	9 005	4 109	362	328	1 165
Indonesia	10 471	3 867	2 082	2 928	825	769
Irán (República Islámica del)	1 333	120	453	298	252	210
Iraq	180	68	0	54	0	58
Jordania	369	290	0	60	0	20
Kuwait	3 856	3 216	39	76	292	233
Líbano	159	1	54	100	0	3
Macao (China)	2	0	0	0	0	2
Malasia	10 225	5 226	498	594	862	3 046
Maldivas	188	16	2	161	0	9
Mongolia	1 190	19	903	250	0	18
Myanmar	210	5	24	168	0	14
Omán	14	2	0	2	0	10
Pakistán	481	282	66	107	0	26
Provincia china de Taiwán	3 944	1 144	1 831	161	710	96
Qatar	1 363	546	116	0	404	298
República Árabe Siria	344	0	77	258	8	1
República de Corea	20 819	2 433	14 505	1 740	856	1 285
República Democrática Popular Lao	2	0	0	2	0	0
República Popular Democrática de Corea	1 266	118	162	900	31	55
Singapur	61 660	29 773	14 427	2 929	10 480	4 052
Sri Lanka	239	26	75	122	0	15
Tailandia	3 747	1 038	883	1 300	314	212
Timor-Leste	0	0	0	0	0	0
Turquía	7 878	1 694	3 358	2 011	573	242
Viet Nam	5 415	1 480	1 223	2 287	162	262
Yemen	31	22	0	3	0	6
<i>Total de las ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE ASIA</i>	<i>285 345</i>	<i>91 475</i>	<i>113 772</i>	<i>31 044</i>	<i>32 806</i>	<i>16 248</i>
<b>ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE OCEANÍA</b>						
Fiji	17	0	0	7	0	10
Islas Salomón	8	0	0	2	0	6
Kiribati	829	163	344	276	0	46
Micronesia (Estados Federados de)	10	0	0	6	0	3
Nueva Caledonia	3	0	0	3	0	0
Papua Nueva Guinea	111	3	6	90	0	12
Polinesia Francesa	1	0	0	1	0	0
Samoa	10	0	0	9	0	1
Tonga	78	2	7	60	0	9
Tuvalu	1 884	1 268	363	147	15	92
Vanuatu	2 684	0	1 749	239	29	667
<i>Total de las ECONOMÍAS EN DESARROLLO DE OCEANÍA</i>	<i>5 634</i>	<i>1 435</i>	<i>2 468</i>	<i>840</i>	<i>44</i>	<i>847</i>
<i>Total de las ECONOMÍAS EN DESARROLLO</i>	<i>321 952</i>	<i>104 559</i>	<i>123 246</i>	<i>38 492</i>	<i>33 511</i>	<i>22 143</i>

**Anexo III. b) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TPM) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
<b>ECONOMÍAS DESARROLLADAS</b>						
Alemania	17 570	567	828	537	15 268	370
Australia	2 171	394	579	133	0	1 065
Austria	12	0	0	12	0	0
Bélgica	6 575	2 169	2 731	150	131	1 394
Bulgaria	697	26	464	117	64	26
Canadá	3 401	1 006	1 727	100	17	551
Dinamarca	13 814	5 270	512	333	6 706	993
Eslovaquia	193	0	15	178	0	0
Eslovenia	0	0	0	0	0	0
España	2 555	1 036	35	208	165	1 112
Estados Unidos de América	12 792	3 974	2 233	966	3 782	1 838
Estonia	99	13	0	15	0	71
Finlandia	1 171	609	4	401	37	121
Francia	8 821	5 648	346	91	1 793	943
Grecia	67 629	42 336	21 402	368	2 406	1 117
Guadalupe	1	0	0	1	0	0
Irlanda	196	18	0	145	7	25
Islandia	69	0	1	1	0	68
Israel	486	5	0	5	471	5
Italia	17 276	8 166	5 006	1 512	1 086	1 505
Japón	17 707	5 028	6 608	2 491	124	3 456
Letonia	180	106	0	22	0	52
Lituania	364	2	0	274	14	75
Luxemburgo	1 100	255	192	112	188	352
Noruega	20 811	9 357	4 046	3 316	7	4 085
Nueva Zelandia	327	89	20	156	8	54
Países Bajos	7 252	651	53	3 606	1 856	1 087
Polonia	131	7	0	30	0	94
Portugal	1 288	677	147	259	35	171
Rumania	244	47	0	82	0	115
Suecia	2 206	617	36	1 260	0	293
Suiza	1 023	88	627	106	197	5
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	20 176	2 625	2 903	2 319	10 199	2 131
<i>Total de las ECONOMÍAS DESARROLLADAS</i>	228 340	90 787	50 515	19 305	44 561	23 173
<b>ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN</b>						
Albania	97	0	0	95	0	1
Azerbaiyán	663	353	0	122	0	187
Croacia	2 277	1 239	948	54	0	37
Federación de Rusia	7 283	1 981	627	3 168	149	1 357

**Anexo III. b) Flotas mercantes del mundo, por pabellones de matrícula<sup>a</sup>, grupos de países y tipos de buques<sup>b</sup>, a 1<sup>o</sup> de enero de 2010 (En miles de TPM) (continuación)**

	Flota total	Petroleros	Graneleros	Buques de carga general <sup>c</sup>	Portacontenedores	Otros tipos de buques
Georgia	935	37	206	638	12	42
Kazajstán	91	63	0	2	0	26
Montenegro	6	0	0	5	0	1
República de Moldova	460	33	119	296	6	7
Turkmenistán	62	22	0	15	0	24
Ucrania	904	52	111	526	0	214
<i>Total de las ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN</i>	12 778	3 781	2 012	4 922	167	1 895
<b>LOS 10 PRINCIPALES REGISTROS INTERNACIONALES Y DE LIBRE MATRÍCULA</b>						
Antigua y Barbuda	13 034	23	1 282	4 313	7 297	118
Bahamas	64 109	33 484	12 875	6 508	1 570	9 671
Bermudas	10 107	2 250	3 339	113	712	3 692
Chipre	31 305	10 134	13 690	1 767	4 876	839
Isla de Man	16 711	10 239	4 078	407	147	1 840
Islas Marshall	77 827	39 961	23 605	1 567	5 314	7 380
Liberia	142 121	63 212	35 214	3 778	33 907	6 011
Malta	56 156	20 682	27 760	3 723	2 864	1 128
Panamá	288 758	69 363	154 645	18 089	33 879	12 781
San Vicente y las Granadinas	7 329	318	3 381	2 981	156	494
<i>Total de los 10 MAYORES REGISTROS INTERNACIONALES Y DE LIBRE MATRÍCULA</i>	707 457	249 665	279 869	43 247	90 722	43 954
<i>Pabellón no conocido</i>	5 611	1 260	981	2 266	197	908
<b>TOTAL MUNDIAL<sup>e</sup></b>	<b>1 276 137</b>	<b>450 053</b>	<b>456 623</b>	<b>108 232</b>	<b>169 158</b>	<b>92 072</b>

Notas del anexo III

Fuente: Lloyd's Register-Fairplay.

- <sup>a</sup> Las denominaciones empleadas en este cuadro y la forma en que se presentan los datos se refieren a los pabellones de matrícula y no implican, por parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países o territorios, o de sus autoridades, ni sobre la delimitación de sus fronteras.
- <sup>b</sup> Buques de 100 TB o más, excluidas las flotas estadounidense y canadiense de los Grandes Lagos y la flota de reserva de los Estados Unidos.
- <sup>c</sup> Incluidos los mixtos de pasaje y carga.
- <sup>d</sup> La soberanía de las islas Malvinas (Falkland) es objeto de litigio entre el Gobierno de la Argentina y el del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte.
- <sup>e</sup> Excluidas las estimaciones de la flota de reserva de los Estados Unidos y de las flotas estadounidense y canadiense de los Grandes Lagos.

## Anexo IV. UNCTAD: Índice de conectividad del transporte marítimo de línea regular

	Puntos de índice									Posición 2010
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio de crecimiento anual, 2004-2010	Crecimiento 2010/2009	
Albania	0,40	0,40	0,40	2,28	1,98	2,30	4,34	0,66	2,04	128
Alemania	76,59	78,41	80,66	88,95	89,26	84,30	90,88	2,38	6,58	4
Angola	9,67	10,46	9,46	9,90	10,22	11,31	10,71	0,17	-0,61	78
Antigua y Barbuda	2,33	2,56	2,43	3,76	3,82	2,66	2,40	0,01	-0,26	155
Antillas Neerlandesas	8,16	8,23	7,82	9,22	8,56	8,57	7,97	-0,03	-0,61	97
Arabia Saudita	35,83	36,24	40,66	45,04	47,44	47,30	50,43	2,43	3,13	17
Argelia	10,00	9,72	8,70	7,86	7,75	8,37	31,45	3,57	23,08	35
Argentina	20,09	24,95	25,58	25,63	25,70	25,99	27,61	1,25	1,62	42
Aruba	7,37	7,52	7,53	5,09	5,09	3,52	5,34	-0,34	1,82	118
Australia	26,58	28,02	26,96	26,77	38,21	28,80	28,11	0,25	-0,69	41
Bahamas	17,49	15,70	16,19	16,45	16,35	19,26	25,71	1,37	6,45	46
Bahrein	5,39	4,34	4,44	5,99	5,75	8,04	7,83	0,41	-0,21	99
Bangladesh	5,20	5,07	5,29	6,36	6,40	7,91	7,55	0,39	-0,36	102
Barbados	5,47	5,77	5,34	5,79	5,36	4,75	4,20	-0,21	-0,55	130
Bélgica	73,16	74,17	76,15	73,93	77,98	82,80	84,00	1,81	1,20	8
Belice	2,19	2,59	2,62	2,61	2,32	2,30	3,95	0,29	1,66	135
Benin	10,13	10,23	10,99	11,16	12,02	13,52	11,51	0,23	-2,01	76
Bermudas	1,54	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	0,01	0,00	159
Brasil	25,83	31,49	31,61	31,64	30,87	31,08	31,65	0,97	0,58	34
Brunei Darussalam	3,91	3,46	3,26	3,70	3,68	3,94	5,12	0,20	1,18	122
Bulgaria	6,17	5,61	4,47	4,83	5,09	5,78	5,46	-0,12	-0,32	115
Cabo Verde	1,90	2,28	2,76	2,45	3,63	5,13	3,69	0,30	-1,44	142
Camboya	3,89	3,25	2,93	3,25	3,47	4,67	4,52	0,11	-0,15	125
Camerún	10,46	10,62	11,41	11,65	11,05	11,60	11,34	0,15	-0,26	77
Canadá	39,67	39,81	36,32	34,40	34,28	41,34	42,39	0,45	1,04	22
Chile	15,48	15,53	16,10	17,49	17,42	18,84	22,05	1,10	3,21	50
China	100,00	108,29	113,10	127,85	137,38	132,47	143,57	7,26	11,10	1
Chipre	14,39	18,53	17,39	18,01	11,81	13,31	16,20	0,30	2,89	64
Colombia	18,61	19,20	20,49	29,13	21,64	23,18	26,13	1,25	2,96	45
Comoras	6,07	5,84	5,39	5,51	5,15	5,00	5,74	-0,06	0,74	111
Congo	8,29	9,10	9,12	9,61	11,80	11,37	10,45	0,36	-0,91	81
Costa Rica	12,59	11,12	15,08	15,34	12,78	14,61	12,77	0,03	-1,84	74
Côte d'Ivoire	14,39	14,52	12,98	14,98	16,93	19,39	17,48	0,52	-1,90	61
Croacia	8,58	12,19	10,47	12,33	15,36	8,48	8,97	0,06	0,49	88
Cuba	6,78	6,51	6,43	6,71	6,12	5,92	6,57	-0,03	0,65	104
Dinamarca	11,56	24,25	25,39	22,10	26,49	27,68	26,76	2,53	-0,92	43
Djibouti	6,76	7,59	7,36	10,45	10,43	17,98	19,55	2,13	1,57	55
Dominica	2,33	2,51	2,33	2,40	2,31	2,73	1,88	-0,07	-0,85	157
Ecuador	11,84	12,92	14,17	14,30	13,16	17,09	18,73	1,15	1,64	56
Egipto	42,86	49,23	50,01	45,37	52,53	51,99	47,55	0,78	-4,44	20

## Anexo IV. UNCTAD: Índice de conectividad del transporte marítimo de línea regular (continuación)

	Puntos de índice									Posición 2010
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio de crecimiento anual, 2004-2010	Crecimiento 2010/ 2009	
<b>El Salvador</b>	6,30	7,32	8,07	7,90	8,67	10,34	9,64	0,56	-0,71	83
<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	38,06	39,22	46,70	48,21	48,80	60,45	63,37	4,22	2,91	15
<b>Eritrea</b>	3,36	1,58	2,23	-	3,26	3,26	0,02	-0,56	-3,24	161
<b>Eslovenia</b>	13,91	13,91	11,03	12,87	15,66	19,81	20,61	1,12	0,80	54
<b>España</b>	54,44	58,16	62,29	71,26	67,67	70,22	74,32	3,31	4,10	12
<b>Estados Unidos</b>	83,30	87,62	85,80	83,68	82,45	82,43	83,80	0,08	1,36	9
<b>Estonia</b>	7,05	6,52	5,76	5,78	5,48	5,71	5,73	-0,22	0,02	112
<b>Federación de Rusia</b>	11,90	12,72	12,81	14,06	15,31	20,64	20,88	1,50	0,24	53
<b>Fiji</b>	8,26	8,32	7,24	7,35	10,31	8,74	9,44	0,20	0,70	85
<b>Filipinas</b>	15,45	15,87	16,48	18,42	30,26	15,90	15,19	-0,04	-0,71	67
<b>Finlandia</b>	9,45	10,16	8,58	10,70	9,72	10,15	8,36	-0,18	-1,79	94
<b>Francia</b>	67,34	70,00	67,78	64,84	66,24	67,01	74,94	1,27	7,93	11
<b>Gabón</b>	8,78	8,76	8,72	8,57	8,93	9,16	8,55	-0,04	-0,62	92
<b>Gambia</b>	4,91	6,13	4,80	4,74	4,97	7,53	5,38	0,08	-2,15	117
<b>Georgia</b>	3,46	3,81	2,94	3,22	4,03	3,83	4,02	0,09	0,19	134
<b>Ghana</b>	12,48	12,64	13,80	14,99	18,13	19,33	17,28	0,80	-2,06	62
<b>Granada</b>	2,30	2,52	3,37	4,09	4,20	4,13	3,71	0,24	-0,42	141
<b>Grecia</b>	30,22	29,07	31,29	30,70	27,14	41,91	34,25	0,67	-7,65	30
<b>Groenlandia</b>	2,32	2,32	2,27	2,27	2,36	2,27	2,27	-0,01	0,00	156
<b>Guam</b>	10,50	10,52	9,56	8,73	8,56	8,57	8,78	-0,29	0,21	90
<b>Guatemala</b>	12,28	13,85	18,13	15,40	15,44	14,73	13,33	0,18	-1,39	71
<b>Guinea</b>	6,13	6,89	8,71	8,47	6,41	8,32	6,28	0,02	-2,04	107
<b>Guinea-Bissau</b>	2,12	5,19	5,03	5,14	5,34	3,54	3,50	0,23	-0,05	144
<b>Guinea Ecuatorial</b>	4,04	3,87	3,76	3,36	3,86	3,73	4,37	0,06	0,64	127
<b>Guyana</b>	4,54	4,37	4,60	4,28	4,36	4,34	3,95	-0,10	-0,38	136
<b>Haití</b>	4,91	3,43	2,91	2,87	3,44	4,40	7,58	0,45	3,18	101
<b>Honduras</b>	9,11	8,64	8,29	8,76	9,26	10,68	9,09	0,00	-1,60	87
<b>Hong Kong (China)</b>	94,42	96,78	99,31	106,20	108,78	104,47	113,60	3,20	9,12	2
<b>India</b>	34,14	36,88	42,90	40,47	42,18	40,97	41,40	1,21	0,43	23
<b>Indonesia</b>	25,88	28,84	25,84	26,27	24,85	25,68	25,60	-0,05	-0,08	47
<b>Irán (República Islámica del)</b>	13,69	14,23	17,37	23,59	22,91	28,90	30,73	2,84	1,83	37
<b>Iraq</b>	1,40	1,63	4,06	2,61	1,20	5,11	4,19	0,47	-0,92	132
<b>Irlanda</b>	8,78	9,66	8,18	8,85	7,64	7,60	8,53	-0,04	0,93	93
<b>Islandia</b>	4,72	4,88	4,75	4,72	4,72	4,73	4,70	0,00	-0,02	124
<b>Islas Caimán</b>	1,90	2,23	1,79	1,78	1,78	1,76	2,51	0,10	0,75	154
<b>Islas Faroe</b>	4,22	4,40	4,43	4,45	4,20	4,20	4,21	0,00	0,00	129
<b>Islas Marianas Septentrionales</b>	2,17	2,20	1,85	2,86	3,76	3,76	3,43	0,21	-0,34	145
<b>Islas Marshall</b>	3,49	3,68	3,26	3,06	3,06	2,85	2,83	-0,11	-0,02	152
<b>Islas Salomón</b>	3,62	4,29	3,97	4,13	4,16	3,96	5,57	0,33	1,61	114
<b>Islas Vírgenes de los Estados Unidos</b>	1,77	3,00	3,22	3,76	3,81	3,70	3,32	0,26	-0,39	149

## Anexo IV. UNCTAD: Índice de conectividad del transporte marítimo de línea regular (continuación)

	Puntos de índice									Posición
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio de crecimiento anual, 2004-2010	Crecimiento 2010/2009	
Israel	20,37	20,06	20,44	21,42	19,83	18,65	33,20	2,14	14,54	31
Italia	58,13	62,20	58,11	58,84	55,87	69,97	59,57	0,24	-10,40	16
Jamahiriya Árabe Libia	5,25	5,17	4,71	6,59	5,36	9,43	5,38	0,02	-4,05	116
Jamaica	21,32	21,99	23,02	25,50	18,23	19,56	33,09	1,96	13,53	32
Japón	69,15	66,73	64,54	62,73	66,63	66,33	67,43	-0,29	1,10	13
Jordania	11,00	13,42	12,98	16,46	16,37	23,71	17,79	1,13	-5,91	60
Kenya	8,59	8,98	9,30	10,85	10,95	12,83	13,09	0,75	0,26	72
Kiribati	3,06	3,28	3,05	3,06	3,06	2,85	2,86	-0,03	0,00	150
Kuwait	5,87	6,77	4,14	6,22	6,14	6,54	8,31	0,41	1,77	95
Letonia	6,37	5,82	5,10	5,87	5,52	5,18	5,98	-0,06	0,80	108
Líbano	10,57	12,53	25,57	30,01	28,92	29,55	30,29	3,29	0,74	39
Liberia	5,29	5,95	4,55	4,50	4,25	5,49	5,95	0,11	0,46	109
Lituania	5,22	5,88	5,66	6,83	7,76	8,11	9,55	0,72	1,44	84
Madagascar	6,90	6,83	8,31	7,97	7,82	8,64	7,38	0,08	-1,26	103
Malasia	62,83	64,97	69,20	81,58	77,60	81,21	88,14	4,22	6,93	6
Maldivas	4,15	4,08	3,90	4,75	5,45	5,43	1,65	-0,42	-3,78	158
Malta	27,53	25,70	30,32	29,53	29,92	37,71	37,53	1,67	-0,18	27
Marruecos	9,39	8,68	8,54	9,02	29,79	38,40	49,36	6,66	10,95	18
Mauricio	13,13	12,26	11,53	17,17	17,43	14,76	16,68	0,59	1,92	63
Mauritania	5,36	5,99	6,25	7,90	7,93	7,50	5,61	0,04	-1,88	113
México	25,29	25,49	29,78	30,98	31,17	31,89	36,35	1,84	4,46	28
Micronesia (Estados Federados de)	2,80	2,87	1,94	3,13	3,85	3,85	3,43	0,10	-0,43	146
Montenegro	2,92	2,92	2,96	2,96	3,20	0,02	4,48	0,26	4,46	126
Mozambique	6,64	6,71	6,66	7,14	8,81	9,38	8,16	0,25	-1,22	96
Myanmar	3,12	2,47	2,54	3,12	3,63	3,79	3,68	0,09	-0,11	143
Namibia	6,28	6,61	8,52	8,37	11,12	13,61	14,45	1,36	0,84	69
Nicaragua	4,75	5,25	8,05	7,89	8,91	10,58	8,68	0,66	-1,90	91
Nigeria	12,83	12,79	13,02	13,69	18,30	19,89	18,28	0,91	-1,61	59
Noruega	9,23	8,31	7,34	7,80	7,91	7,93	7,93	-0,22	0,00	98
Nueva Caledonia	9,83	10,34	9,00	8,81	9,23	8,74	9,37	-0,08	0,63	86
Nueva Zelandia	20,88	20,58	20,71	20,60	20,48	10,59	18,38	-0,42	7,79	58
Omán	23,33	23,64	20,28	28,96	30,42	45,32	48,52	4,20	3,20	19
Países Bajos	78,81	79,95	80,97	84,79	87,57	88,66	89,96	1,86	1,30	5
Pakistán	20,18	21,49	21,82	24,77	24,61	26,58	29,48	1,55	2,89	40
Palau	1,04	1,04	1,87	3,07	3,79	3,79	3,43	0,40	-0,36	147
Panamá	32,05	29,12	27,61	30,53	30,45	32,66	41,09	1,51	8,43	24
Papua Nueva Guinea	6,97	6,40	4,67	6,86	6,92	6,58	6,38	-0,10	-0,20	106
Paraguay	0,53	0,53	6,32	6,25	0,65	0,00	0,00	-0,09	0,00	162
Perú	14,79	14,95	16,33	16,90	17,38	16,96	21,79	1,17	4,83	51
Polinesia Francesa	10,46	11,14	8,91	8,60	9,01	8,39	8,88	-0,26	0,49	89

## Anexo IV. UNCTAD: Índice de conectividad del transporte marítimo de línea regular (continuación)

	Puntos de índice									Posición 2010
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio de crecimiento anual, 2004-2010	Crecimiento 2010/ 2009	
Polonia	7,28	7,53	7,50	7,86	9,32	9,21	26,18	3,15	16,97	44
Portugal	17,54	16,84	23,55	25,42	34,97	32,97	38,06	3,42	5,09	26
Provincia china de Taiwán	59,56	63,74	65,64	62,43	62,58	60,90	64,37	0,80	3,46	14
Puerto Rico	14,82	15,23	14,68	15,96	15,62	10,92	10,65	-0,69	-0,27	79
Qatar	2,64	4,23	3,90	3,59	3,21	2,10	7,67	0,84	5,57	100
Reino Unido	81,69	79,58	81,53	76,77	77,99	84,82	87,53	0,97	2,71	7
República Árabe Siria	8,54	11,84	11,29	14,20	12,72	11,03	15,17	1,11	4,15	68
República Checa	0,44	0,44	0,44	0,44	3,20	0,44	0,44	0,00	0,00	160
República de Corea	68,68	73,03	71,92	77,19	76,40	86,67	82,61	2,32	-4,06	10
República Democrática del Congo	3,05	3,03	2,66	2,68	3,36	3,80	5,24	0,37	1,44	119
República Dominicana	12,45	13,95	15,19	19,87	20,09	21,61	22,25	1,63	0,64	49
República Unida de Tanzania	8,10	8,59	8,71	10,58	10,46	9,54	10,61	0,42	1,08	80
Rumania	12,02	15,37	17,61	22,47	26,35	23,34	15,48	0,58	-7,86	66
Saint Kitts y Nevis	5,49	5,32	5,59	6,16	6,19	3,08	2,84	-0,44	-0,23	151
Samoa	5,44	5,33	5,09	6,50	6,66	4,62	5,18	-0,04	0,56	120
Samoa Americana	5,17	5,30	4,86	6,28	6,44	4,60	4,85	-0,05	0,25	123
San Vicente y las Granadinas	3,56	3,58	3,40	4,34	4,52	4,13	3,72	0,03	-0,40	140
Santa Lucía	3,70	3,72	3,43	4,21	4,25	4,25	3,77	0,01	-0,47	137
Santo Tomé y Príncipe	0,91	1,28	1,57	1,64	2,54	2,38	3,33	0,40	0,95	148
Senegal	10,15	10,09	11,24	17,08	17,64	14,96	12,98	0,47	-1,98	73
Seychelles	4,88	4,93	5,27	5,29	4,49	4,90	5,16	0,05	0,26	121
Sierra Leona	5,84	6,50	5,12	5,08	4,74	5,56	5,80	-0,01	0,24	110
Singapur	81,87	83,87	86,11	87,53	94,47	99,47	103,76	3,65	4,29	3
Somalia	3,09	1,28	2,43	3,05	3,24	2,82	4,20	0,18	1,38	131
Sri Lanka	34,68	33,36	37,31	42,43	46,08	34,74	40,23	0,93	5,49	25
Sudáfrica	23,13	25,83	26,21	27,52	28,49	32,07	32,49	1,56	0,42	33
Sudán	6,95	6,19	5,67	5,66	5,38	9,28	10,05	0,52	0,78	82
Suecia	14,76	26,61	28,17	25,82	30,27	31,34	30,58	2,64	-0,77	38
Suiza	3,53	3,40	3,20	3,27	3,01	2,74	2,58	-0,16	-0,16	153
Suriname	4,77	4,16	3,90	4,29	4,26	4,16	4,12	-0,11	-0,04	133
Tailandia	31,01	31,92	33,89	35,31	36,48	36,78	43,76	2,12	6,98	21
Togo	10,19	10,62	11,09	10,63	12,56	14,42	14,24	0,67	-0,18	70
Tonga	3,81	4,75	4,45	4,07	4,23	3,99	3,73	-0,01	-0,26	139
Trinidad y Tabago	13,18	10,61	11,18	13,72	12,88	15,88	15,76	0,43	-0,13	65
Túnez	8,76	7,62	7,04	7,23	6,95	6,52	6,46	-0,38	-0,05	105
Turquía	25,60	27,09	27,09	32,60	35,64	31,98	36,10	1,75	4,12	29
Ucrania	11,18	10,81	14,88	16,73	23,62	22,81	21,06	1,65	-1,75	52
Uruguay	16,44	16,58	16,81	21,28	22,88	22,28	24,46	1,34	2,18	48
Vanuatu	3,92	4,48	4,41	4,34	4,36	4,22	3,75	-0,03	-0,47	138
Venezuela (República Bolivariana de)	18,22	19,90	18,62	20,26	20,46	20,43	18,61	0,06	-1,82	57
Viet Nam	12,86	14,30	15,14	17,59	18,73	26,39	31,36	3,08	4,98	36
Yemen	19,21	10,18	9,39	14,28	14,44	14,61	12,49	-1,12	-2,12	75

Fuente: UNCTAD, con datos proporcionados por Containerisation International Online, [www.ci-online.co.uk](http://www.ci-online.co.uk).

# CUESTIONARIO

## *El Transporte Marítimo 2010*

Con el fin de mejorar la calidad y la pertinencia de *El Transporte Marítimo*, la secretaría de la UNCTAD desearía conocer sus opiniones sobre la presente publicación. Le rogamos que cumplimente el siguiente cuestionario y lo remita a:

Readership Survey  
División de Tecnología y Logística  
UNCTAD  
Palacio de las Naciones, Oficina E.7041  
CH-1211 Ginebra 10, Suiza  
Fax: (+41) (0)22 917 0050  
Correo electrónico: [transport.section@unctad.org](mailto:transport.section@unctad.org)

*Muchas gracias por su cooperación.*

1. ¿Cómo evaluaría usted esta publicación?

	<i>Excelente</i>	<i>Buena</i>	<i>Suficiente</i>	<i>Insuficiente</i>
Presentación y redacción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cobertura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad del análisis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿Cuáles son en su opinión los puntos fuertes de esta publicación?

---

---

3. ¿Cuáles son en su opinión los puntos débiles de esta publicación?

---

---

4. ¿Para qué fines utiliza principalmente esta publicación?

- |                                    |                          |                                |                          |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Análisis e investigación           | <input type="checkbox"/> | Educación y capacitación       | <input type="checkbox"/> |
| Formulación y gestión de políticas | <input type="checkbox"/> | Otros fines (sírvase precisar) | <input type="checkbox"/> |

---

---

5. ¿Con cuántas personas comparte o a cuántas personas transmite *El Transporte Marítimo*?

- Menos de 10       Entre 10 y 20       Más de 20

6. ¿Cuál de las esferas siguientes describe mejor su ámbito de trabajo?

- |                               |                          |  |                          |
|-------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| Administración pública        | <input type="checkbox"/> | Empresa pública                          | <input type="checkbox"/> |
| Organización no gubernamental | <input type="checkbox"/> | Institución académica o de investigación | <input type="checkbox"/> |
| Organización internacional    | <input type="checkbox"/> | Medios de comunicación                   | <input type="checkbox"/> |
| Empresa privada               | <input type="checkbox"/> | Otros ámbitos (sírvase precisar)         | <input type="checkbox"/> |
- 
- 

7. Información personal

Nombre (opcional): \_\_\_\_\_

Correo electrónico (opcional): \_\_\_\_\_

País del que es residente: \_\_\_\_\_

8. ¿Desea formular algún otro comentario?

---

---

---

---

\*\*\*

## CÓMO OBTENER ESTA PUBLICACIÓN

*Las publicaciones que están en venta pueden adquirirse de los distribuidores de publicaciones de las Naciones Unidas en todo el mundo. También puede escribirse a:*

UN Publications Sales and Marketing Office  
300 E 42nd Street, 9th Floor, IN-919J  
New York, NY, 10017 Estados Unidos de América

Tel: +1-212-963-8302

Fax: +1-212-963-3489

Correo electrónico: [publications@un.org](mailto:publications@un.org)

<https://unp.un.org/>