



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

T e s i s

**La importancia de una política marítima de Estado
para el fomento de la competitividad de la industria
del transporte marítimo mexicano**

Que para obtener el grado de:
Maestro en Administración

Campo de conocimiento:
Negocios Internacionales

Presenta:

Buenrostro Aguilar Hugo Javier

Tutor (Director de la tesis):

Dra. Silvia María del Carmen Celestina Velázquez Pardo

México, D.F.

2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

*“El que da, no debe volver a acordarse;
pero el que recibe nunca debe olvidar”*

-Máxima Hebreá-

El camino de todo ser humano se encuentra colmado de bendiciones, mismas que son encubiertas por el velo de los obstáculos y las negaciones; hoy deseo eliminar dicho velo para poder expresar el profundo agradecimiento que le tengo a toda la gente que me ha rodeado a lo largo de este camino.

Me he fijado metas por las cuales he luchado con gran tenacidad y empeño, colocando en mi voluntad todas mis fuerzas y esperanzas, recordando siempre que al éxito no se puede llegar solo, pues, éste proviene de la mano amiga que abre sus puertas y brinda su ayuda incondicional en el empeño constante de romper las cadenas que nos atan a la ignorancia.

Es mi deseo dar las gracias a todas y cada una de las personas que en mi camino se han cruzado, permitiéndome orientar mi rumbo en el amplio horizonte de la vida y del conocimiento, formando al individuo que no he sido, seré o fui, sino que estoy siendo día a día.

Agradezco a mis padres, abuelos y hermana, Ma. Ivonne Aguilar, Hugo Javier Buenrostro, Ma. Eugenia Negrete, Víctor Aguilar y Cynthia Buenrostro, por ser mis más grandes columnas en lo que llamamos vida, por darme amor y la primera formación como individuo responsable y capaz de aportar lo mejor a la sociedad. Son ellos los que siempre me han brindado el ánimo necesario en momentos de incertidumbre y flaqueza y quienes sin su apoyo no habría sido posible entenderme y visualizarme como una persona valiosa.

A ti Gabriella Isabel Meoli Jiménez te agradezco el compartir mis alegrías y mis desilusiones contigo; gracias por darme los motivos por los que deseo ser mejor día con día, por dejarme entrar en tu vida tanto en tus regocijos y tus desconsuelos, en tus éxitos y tropiezos, porque sabes que contigo río y también sufro porque mi vida es tuya, como la tuya es mía, eres el principio y fin de todo lo que hago y sin ti no soy nada.

Reconozco, del mismo modo, la calidad de mis maestros, que además de ser mis tutores son mis amigos; gracias por brindarme sus conocimientos, su apoyo espontáneo y generoso y una expresión constante de su ser; a la Dra. Silvia María del Carmen Celestina Velázquez Pardo, a la Dra. María Elena Camarena Adame, a la Mtra. María Celina González Goñi, a la Mtra. Silvia Adriana Durand Bautista. A la Mtra. Rosalina Báez Martínez, al Mtro. Victor Manuel Alfaro Jiménez, al Mtro. Omar Barragán Fernández, a la Dra. María de los Ángeles Sánchez Noriega Armengol, al Mtro. Alfredo Córdoba Kuthy, al Dr. Leopoldo Augusto González Aguayo y al Dr. José Eusebio Salgado y Salgado, a todos ellos les debo su ejemplar magnificencia que hizo posible realizar la investigación que hoy culmina con esta Tesis.

Gracias a todos y todas por aportarme su tiempo y paciencia, sus comentarios y reflexiones, pero principalmente por sus enseñanzas de vida; que me estimularon a pensar más allá de las ideologías y parámetros establecidos por la costumbre y la sociedad; lo anterior, cedió paso a un desarrollo personal, a una formación como profesionista apto para servir a la sociedad y no servirme de ella.

No puedo dejar de mencionar la inigualable calidez con la que el personal del Centro de Estudios Superiores Navales, de la Secretaría de Marina Armada de México, acogió mi ímpetu durante esta investigación, en especial al Cap. Nav. C. G. DEM. Adalberto Arauz Arredondo – Jefe de la Maestría en Seguridad Nacional de dicha institución- por atenderme y proporcionarme materiales clave para esta investigación; a todos ellos gracias por sus observaciones, por su labor diaria,

digna de todos los reconocimientos, y que para muchos pasa desapercibida, pero para un servidor fue pieza fundamental y de inigualable importancia.

Del mismo modo, hago mención del papel que todos y cada uno de mis amigos han jugado en mi vida, por dejarme ver mis limitaciones y mis virtudes, que con su apoyo incondicional me permiten trascender, permaneciendo hombro con hombro en momentos gratos y no gratos, gracias por extender su amistad sin la cual la vida no sería igual.

Hay tanto que agradecer, tantas razones para hacerlo y tan pocas palabras para expresar mi pensar y mi sentir; por ello, reciban todos y cada uno de Ustedes mi reconocimiento y eterna gratitud; gracias por hacerme ver que mi meta es el horizonte y mi único límite el espacio infinito.

Hugo Javier Buenrostro Aguilar

**LA IMPORTANCIA DE UNA POLÍTICA MARÍTIMA DE ESTADO PARA LA
GENERACIÓN DE UNA COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL EN EL TRANSPORTE
MARÍTIMO MEXICANO**

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	15
FUNDAMENTOS DEL PODER MARÍTIMO	24
I. LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO	31
I.1 EL TRANSPORTE MARÍTIMO	34
I.1.1 ANÁLISIS JURÍDICO DE LOS COMPONENTES DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA	36
I.1.2 ANÁLISIS COMPLEJO DE LOS COMPONENTES DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA	38
I.1.3 ANÁLISIS PERSONAL DE LOS COMPONENTES DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA	39
I.2 GRANDES AGREGADOS DE LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO	46
I.3 EL ESTADO Y SU PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO	67
I.4 COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL	71
II. INDICADORES DE LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO Y DEL COMERCIO MARÍTIMO INTERNACIONAL	85
II.1 LAS CRISIS ECONÓMICAS Y LA INDUSTRIA MARÍTIMA	88
II.2 EL COMERCIO MARÍTIMO INTERNACIONAL	96
II.3 LA FLOTA MERCANTE INTERNACIONAL	105
II.4 DESARROLLOS PORTUARIOS MUNDIALES	123
III. SITUACIÓN ACTUAL DEL PODER MARÍTIMO MEXICANO	133
III.1 LA POSICIÓN GEOESTRATÉGICA DEL ESTADO MEXICANO	135
III.2 MARINA MERCANTE MEXICANA	141
III.3 PUERTOS MEXICANOS	158
III.4 INDUSTRIA NAVAL MEXICANA	170
IV. POLÍTICAS DE FOMENTO PARA LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL Y NACIONAL	181
IV.1 EL PAPEL DEL ESTADO FRENTE A LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL ENTORNO INTERNACIONAL	183
IV.2 APOYOS A NIVEL NACIONAL A LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO	194
IV.2.1 MARCO JURÍDICO NACIONAL	196
IV.2.2 PROGRAMAS DE FOMENTO AL SECTOR MARÍTIMO	204

CONCLUSIONES	237
ANEXO. GLOSARIO DE TÉRMINOS MARÍTIMOS-PORTUARIOS	257
FUENTES CONSULTADAS	279
BIBLIOGRAFÍA	279
HEMEROGRAFÍA	283
MESOGRAFÍA	283

ÍNDICE DE IMÁGENES

Sistema de Identificación de Contenedores Norma ISO 6346	52
Tamaño de los Buques Portacontenedores (desarrollo por generaciones)	61
Esquema del Ciclo Marítimo	93
Elementos Estructurales del Estado Mexicano	136
Estados Unidos Mexicanos	138
Destinos Extranjeros que Cuentan con Servicios Desde Puertos Mexicanos	159

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Productividad por tipo de Flota (<i>porcentaje</i>)	86
El largo plazo de la Industria Marítima (<i>Millones de Toneladas</i>)	92
PIB, Comercio y Transporte por Contenedores, 1985-2007 (<i>Millones de Toneladas</i>)	96
Correlación entre el Comercio Mundial de Mercancías, Comercio Marítimo Mundial, PIB Mundial y Producción Industrial (países miembros de la OCDE) 1990-2010	97
El tráfico marítimo mundial, por grupos de países y por regiones, 2009 (<i>porcentaje del tonelaje</i>)	99
Exportaciones de Petróleo (<i>porcentaje</i>)	100
Consumidores y Productores de Acero en 2009 (<i>porcentaje tamaño de mercado</i>)	101
Importadores y Exportadores de Carbón en 2009 (<i>porcentaje tamaño de mercado</i>)	102
Importadores y Exportadores de Granos en 2009 (<i>porcentaje tamaño de mercado</i>)	103
Comercio Contenerizado Mundial, 1990-2010 (<i>TEU's y porcentaje de cambio anual</i>)	104
Flota Mundial (<i>miles de TPM</i>)	106
Flota Mundial por Tipo de Buque (<i>miles TPM</i>)	107
Distribución de la Edad de la Flota Mercante Mundial (<i>a inicios de 2010</i>)	110
Propiedad Mundial de los Buques (<i>número de buques, enero 2010</i>)	111
Propiedad Mundial de los Buques (<i>TPM, enero 2010</i>)	112
Propiedad Mundial de los Buques (<i>TPM, % del Total</i>)	112
Mayores Pabellones por Miles de TPM	113
Mayores Pabellones por Número de Buques	114
Distribución del Registro por Grupo de Países	115
Toneladas Cargadas por TPM	120
Toneladas transportadas por TPM (<i>por tipo de buque en años seleccionados</i>)	121
El crecimiento de la demanda y la oferta en transporte de contenedores, 2000-2010 (<i>tasas de crecimiento anual</i>)	122
Comparación entre las 10 primeras posiciones del LSCI en 2010	131
Histórico de la Flota Mercante Mexicana mayor a 100 TRB por tipo de	144

embarcación (1988-2006)	
Seguimiento por abanderamiento/tipo de barco	145
Principales Navieras por Unidades Registradas	146
Principales Navieras por TRB	146
Líneas Navieras que Tocan Puertos Mexicanos	147
Agentes Navieros	148
Participación Mensual en Altura: Carga General (toneladas)	149
Participación Mensual en Altura: Carga General (número de barcos)	150
Participación Mensual en Altura: Carga General (frecuencia de arribos)	151
Serie Histórica de Transporte de Carga en Altura	152
Serie Histórica de Transporte de Carga en Cabotaje	153
Serie Histórica de Transporte de Carga en Altura y Cabotaje	154
Relación Transporte Marítimo y PIB	155
Relación de la Participación Nacional en el Transporte Marítimo y el PIB	156
Número de Países y Destinos por Continente	160
Destinos Geográficos de Líneas Navieras que Cuentan con Representación en México	160
Serie Histórica Movimiento de Carga Total en Tráfico de Altura (Toneladas)	161
Serie Histórica de Carga Total en Tráfico de Altura (Toneladas)	162
Serie Histórica Movimiento Carga Contenerizada en Tráfico de Altura (Toneladas)	163
Serie Histórica de Movimiento de Contenedores en Tráfico de Altura (TEU's)	164
Serie Histórica de Movimiento de Contenedores en Tráfico de Cabotaje (TEU's)	165
Rendimiento Portuario Carga Contenerizada	166
Inversión Obra Pública/Privada 2006-2010 (miles de pesos)	169
Índice de Conectividad del Transporte Marítimo de Línea	218
Tarifa Portuaria para un Buque de 2,800 TEU's (miles de dólares)	225

ÍNDICE DE TABLAS

Los 20 principales operadores de buques portacontenedores al 1º de enero de 2010 (número de buques y capacidad total en TEU's)	109
Carga Transportada por TPM de la Flota Mundial (<i>años seleccionados</i>)	120
Las 20 principales terminales portuarias y su movimiento en 2007, 2008 y 2009 (<i>en TEU y variación porcentual</i>)	124
Participación Mensual en Altura: Carga General (toneladas)	149
Participación Mensual en Altura: Carga General (número de barcos)	150
Participación Mensual en Altura: Carga General (frecuencia de arribos)	151
Principales Puertos Mexicanos por Región	158
Administraciones Portuarias Integrales	167

RELACIÓN DE SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

ACIS	Administraciones Costeras Integrales Sustentables
AIF	Asociación Internacional de Fomento
API	Administración Portuaria Integral
APIM	Administración Portuaria Integral Municipal
B. C.	Baja California
B/L	<i>Bill of Lading</i>
BAfD	Banco Africano de Desarrollo
BIC	<i>Bureau International des Containers et du Transport Intermodal</i>
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIMCO	<i>Baltic and International Maritime Council</i>
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BM	Banco Mundial
CAMEITRAM	Cámara Mexicana de la Industria del Transporte Marítimo
Camp.	Campeche
CANAITRAM	Cámara Nacional de la Industria del Transporte Marítimo
CCNR	Comisión Central para la Navegación del Rin
CDHCU	Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión
CEI	Comunidad de Estados Independientes
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CESNAV	Centro de Estudios Superiores Navales
CFI	Corporación Financiera Internacional
CGPMM	Coordinación General de Puertos y Marina Mercante
CHBP	Contenedores Hora Buque Puerto
Chis.	Chiapas
CIA	<i>Central Intelligence Agency</i>

CIRDI	Centro Internacional para Resolución de Disputas sobre Inversiones
COCATRAM	Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo
COFEMER	Comisión Federal de Reforma Regulatoria
Col.	Colima
CONAPESCA	Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura
CONVEMAR	Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, también CDM
CSHCU	Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión
D. F.	Distrito Federal
DFAE	<i>Département Fédéral des Affaires Étrangères</i>
DOF	Diario Oficial de la Federación
EXIMBANK	<i>Export-Import Bank</i>
FAS	<i>Free Alongside Ship</i>
FCL	<i>Full Container Load</i>
FEM	Foro Económico Mundial
FEU	<i>Forty-foot Equivalent Unit</i>
FIATA	<i>Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés</i>
FIDENA	Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOB	<i>Free On Board</i>
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i>
GDF	<i>Global Development Finance</i>
Gro.	Guerrero

ICC	<i>International Chamber of Commerce</i>
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
INE	Instituto Nacional de Ecología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ISR	Impuesto Sobre la Renta
ITF	<i>Internacional Transport Federation</i>
IVA	Impuesto al Valor Agregado
Jal.	Jalisco
Km	Kilómetros
Km ²	Kilómetros cuadrados
LCL	<i>Less Container Load</i>
LNG	<i>Liquefied Natural Gas</i>
LPG	<i>Liquefied-Petrol-Gas</i>
LSCI	<i>Liner Shipping Connectivity Index</i>
m	Metro
m ²	Metros cuadrados
MARAD	<i>Maritime Administration</i>
Mich.	Michoacán
NMIC	<i>National Marine and Industrial Council</i>
NOM	Norma Oficial Mexicana
Oax.	Oaxaca
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMGI	Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones
OMI	Organización Marítima Internacional
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OSNM	<i>Office Suisse de la Navigation Maritime</i>
OTM	Operador de Transporte Multimodal
PAM	Pises Menos Adelantados
PANACOP	Pacto Nacional de Competitividad Portuaria
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDP	Programa Nacional de Desarrollo Portuario
PNI	Plan Nacional de Infraestructura
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PRODECOE	Programas de Desarrollo Costeros Estatales
PRODELI	Programa de Gran Visión de Desarrollo Litoral
PRODIMAP	Programa de Desarrollo de la Infraestructura Marítimo Portuaria
Q. Roo.	Quintana Roo
RAE	Reunión de Análisis Estratégico
REMM	Registro Especial Marítimo Mexicano
RPMN	Registro Público Marítimo Nacional
SAR	Sistema de Ahorro para el Retiro
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SE	Secretaría de Economía

SEMAR	Secretaría de Marina
SFP	Secretaría de la Función Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Sin.	Sinaloa
Son.	Sonora
SPN	Sistema Portuario Nacional
SRE	Secretaría de Relaciones Exteriores
Tab.	Tabasco
Tamps.	Tamaulipas
TEU	<i>Twenty-foot Equivalent Unit</i>
TPM	Toneladas de Peso Muerto
TRB	Toneladas de Registro Bruto
TRN	Tonelaje de Registro Neto
UE	Unión Europea
ULCC	<i>Ultra Large Crude Carriers</i>
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNCTAD	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
UPEMP	Unidad de Planeación Estratégica Marítimo Portuaria
Ver.	Veracruz
VLCC	<i>Very Large Crude Carriers</i>
WDI	<i>World Development Indicators</i>
Yuc.	Yucatán

INTRODUCCIÓN

“Quien tiene los medios de comunicación en su poder domina al país”¹

-Almirante Lorenzo del Peón Álvarez-

Uno de los hechos más significativos de la globalización, es la gran movilidad de mercancías gracias a la creación de un mercado internacional apoyado en una estructura de instituciones políticas y económicas que facilitan su funcionamiento, ello provoca que actualmente entre un 80% y un 90% del comercio a nivel internacional se lleve a cabo por medios marítimos, lo cual significa grandes ventajas a aquellos Estados que contemplan en sus políticas verdaderos proyectos de inversión para hacer crecer sus flotas mercantes, mejorar sus instalaciones portuarias y, por ende, toda su infraestructura interna para facilitar la logística propia de su comercio exterior y mejorar su competitividad internacional.

No obstante, el Estado mexicano se encuentra en un momento de visible retroceso en cuestiones marítimas; ignorando la importancia económica que representa este sector y desaprovechando su situación geográfica privilegiada al ser un Estado bioceánico, que le favorece a su mercado interno y externo por tener salida tanto al Océano Pacífico como al Atlántico; fue un 1º de junio de 1917 cuando iniciaron formalmente las operaciones de una marina mercante mexicana - con tripulación mexicana- al zarpar del puerto de Veracruz el vapor Tabasco, dando cumplimiento de este modo al artículo 32² de la recién promulgada Constitución de los Estados Unidos Mexicanos; siendo hasta 1942 cuando dicho día se convirtió en el “Día de la Marina Nacional” conmemorando así lo que había

¹ Lorenzo del Peón Álvarez; *Geopolítica, geoestrategia y tópicos (reflexiones)*, México, Herro, 1990, p. 121.

² El artículo 32 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que para poder desempeñar funciones de capitanes, pilotos, patronos, maquinistas, mecánicos y, de una manera general, para todo el personal que tripule cualquier embarcación o aeronave que se ampare con la bandera o insignia mercante mexicana, se deberá tener la nacionalidad mexicana, misma que será también necesaria para desempeñar los cargos de capitán de puerto y todos los servicios de practica y comandante de aeródromo. Véase: PRI; *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Comité Ejecutivo Nacional, Subsecretaría de publicaciones, 1988.

sucedido veinticinco años atrás, lo anterior se debió al gran impulso que la industria marítima había encontrado, mismo que llegó a su cenit en 1984 cuando las 1.3 millones de toneladas de peso muerto colocaban a México en la posición número 40 a nivel internacional.³

Sin embargo, la entrada de México al entonces Acuerdo General sobre Comercio y Tarifas (GATT, por sus siglas en inglés, *General Agreement on Tariffs and Trade*, actualmente Organización Mundial del Comercio) en 1986 durante la ronda de Uruguay dio inicio a un declive del sector marítimo nacional que a la fecha no se ha detenido, pues, si bien se abrió el mercado de mercancías y de servicios a un mundo cada vez más globalizado, no se procuró mantener protecciones o mecanismos que permitieran su evolución dentro de este marco, eliminando de este modo los beneficios que recibía el sector nacional como reservas de carga, apoyos fiscales y devolución de impuestos, mediante certificados de promoción fiscal; no fue así con el resto de países quienes blindaron su sector marítimo al permitir los dobles registros, flexibilizar sus sistemas fiscales para mantener la competitividad de sus flotas mercantes⁴, de modo tal que el sector marítimo mexicano quedó en el olvido a lo cual se suma la pérdida de su competitividad al contar únicamente con 89 buques con 783 mil 305 toneladas de registro bruto (TRB), que superan la edad de uso permitida por la Organización Marítima Internacional y que en 1999 eran 109 buques con 1,071,812 TRB, representando de este modo únicamente el 0.1% de la marina mercante internacional.⁵

Basta con revisar datos nacionales e internacionales para entender la precaria situación en la que nos encontramos; a nivel internacional nos localizamos en la

³ Cfr.: Javier Ibarrola; "Marina mercante, en extinción", [en línea], Milenio, junio 18 de 2003, Dirección URL: <http://esp.mexico.org/lapalabra/una/11784/fuerzas-armadas>, [consultado: 22 de julio de 2011].

⁴ Cfr.: *Idem*.

⁵ Cfr.: Ana Lilia Pérez, "Los mercaderes de la marina", Fortuna negocios y finanzas [en línea], Dirección URL: http://revistafortuna.com.mx/opciones/archivo/2006/octubre/htm/mercaderes_marina.htm, [consultado: febrero 27 de 2011].

posición número 65 con un registro de 60 buques abanderados⁶, dentro de América Latina, México es uno de los principales países que llevan a cabo comercio mediante transporte marítimo, sin embargo, en porcentaje, más del 60% del comercio se lleva vía terrestre -para Brasil representa el 75% el transporte marítimo-, aunado a ello el transporte marítimo en México todavía acusa serias deficiencias y pudiera tener un enorme potencial, tanto en el comercio con los Estados Unidos, como para el comercio con Asia y Europa.⁷

Apegándonos a los datos ofrecidos por la Dirección General de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, es posible observar que el abanderamiento de buques de 1988 a 2006 tiene una tasa media de crecimiento del -75%, solo en 2008 la participación en el transporte de carga de altura fue del 0.05%, los barcos nacionales que en él participaron representaron el 0.06% y los arribos de éstos a puertos nacionales fue del 0.38%, es decir que de las 182,872,801 toneladas que se manejaron en el transporte de altura en puertos nacionales, los buques nacionales solo transportaron 86,559 toneladas.⁸

De puertos nacionales zarpan 82 líneas navieras -de las cuales únicamente 5 son mexicanas y el 40% están manejadas por un solo agente naviero- con destino a 532 puertos en 139 países de los cinco continentes, de tal manera que el 51% se dirigen a puertos en América, un 17% a Europa y a Asia respectivamente, un 8% a África y el 7% restante a Oceanía. De continuar la situación actual no sólo seguiremos perdiendo capacidad para exportar nuestras mercancías, también

⁶ Central Intelligence Agency; *Merchant Marine*, [en línea], CIA The World Factbook, Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2108rank.html?countryName=Mexico&countryCode=mx®ionCode=na&rank=67#m>, [consultado: 12 de agosto de 2011].

⁷ Cfr.: Enrique Dussel Peters; *Los costos del transporte en las exportaciones mexicanas*, [en línea], UNAM-BID, Dirección URL: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1802667>, [consultado: 15 de abril de 2011].

⁸ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008*, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 10 de abril de 2010].

perderemos competitividad internacional al no tener una flota propia⁹ -para cubrir nuestras necesidades- y al perder flota, pues las facilidades que presentan los pabellones de conveniencia de otros países frente al pabellón mexicano, hace que nuestro registro disminuya al igual que el control que tenemos ante dichos buques; por lo tanto el darle la espalda a tan importante sector frena nuestro desarrollo y crecimiento económico.

Es así que la investigación posee una doble función, por una parte presentar la industria del transporte marítimo, como una industria única en su tipo debido a la complejidad que, en sí misma, representa y el modo en que ésta funciona a nivel internacional, pues finalmente está sujeta a las variaciones, fenómenos o procesos que el escenario internacional encarna; en un segundo plano se enfoca en analizar la situación actual de la industria del transporte marítimo mexicano, la evolución –o en su caso involución- a la cual ha sido sujeta en comparación con otros países de tendencia marítima y las propuestas que se han dado para su reactivación y mejora competitiva en el plano internacional.

De allí que la hipótesis central que ha guiado la investigación es la de advertir si existe, o no, una influencia directa significativa de la política marítima de Estado en el desarrollo competitivo de la industria del transporte marítimo mexicano; pues, supremamente debería de existir un marco legal que proteja a tan importante sector y al mismo tiempo lo promueva, como también una iniciativa privada que lo impulsara –bajo el amparo de la estructura política- en pro del desarrollo y crecimiento económico de un país, todo lo cual se reflejaría en una proyección competitiva al exterior que se traduciría en un mayor bienestar para la sociedad en general.

⁹ Es necesario recordar que Transportación Marítima Mexicana en 1998 vendió el 67.3% de sus acciones a la naviera American Ships filial de la Canadian Pacific Ships que después fue comprada por la Hapag Lloyd de origen alemán. Cfr.: José Eusebio Salgado y Salgado, *La flota mercante y la legislación marítima mexicana*, edición del autor, registro público 03-2000-072412095800-01, p. 6.

Por ello, el objetivo central del trabajo que aquí se presenta es el de establecer la importancia que tiene una política marítima de Estado para el desarrollo competitivo de la industria del transporte marítimo mexicano; lo anterior representa realizar estudios del sector donde la mejor manera de determinar la evolución de las actividades del comercio marítimo es midiendo la cantidad, en toneladas, de carga general que se maneja en los puertos mexicanos y la participación de éste en dicha actividad, ello involucra identificar cantidad de buques, navieras, destinos, rendimiento en los puertos, entre otras situaciones. De lo anterior se hace evidente que –de acuerdo con la información recabada y el objetivo propio de la investigación- el estudio es retrospectivo parcial debido a la necesidad de investigar en torno al tema y la manera en que esto se refleja en el presente.

La medición de las variables se realiza de manera longitudinal atendiendo a hitos dentro de la industria de transporte marítimo, dentro de los cuales las crisis económicas son los más importantes, siendo así un estudio comparativo de efecto a causa, con el objeto de determinar qué fue lo que dio origen al olvido del sector marítimo mexicano, de esta manera el investigador solo puede ser observador de los hechos que se involucran dentro de la evolución propia del tema analizado y sus resultados en el desarrollo competitivo de la industria marítima mexicana.

La discusión sobre la importancia del poderío marítimo se remonta a periodos clásicos de la historia, sin embargo, los tratados de grandes geopolíticos como lo fueron Alfred T. Mahan en su obra *The Influence of the Sea Power upon History* o del general alemán Haushofer en su obra *Geopolitik des Pazifischen Ozeans* nos dan las pautas geopolíticas suficientes para iniciar el análisis. Al mismo tiempo se ha abordado el tema desde la cuestión jurídica por varios mexicanos como lo son el Doctor Raúl Cervantes Ahumada en su obra de Derecho Marítimo o el Doctor José Eusebio Salgado y Salgado quien fuera asesor de asuntos internacionales de Petróleos Mexicanos, por mencionar algunos tratadistas mexicanos que complementan las ideas de suramericanos como el argentino Luis Dallanegra

Pedraza quien trata el tema de la *Talasopolítica*¹⁰ como un punto de unión para los Estados latinoamericanos.

El tema del comercio marítimo y todo lo que en él recae es abordado ampliamente por instituciones nacionales, en lo concerniente a aspectos geográficos y propios del medio oceánico; la Secretaría de Marina Armada de México en su Dirección de Hidrografía nos ofrece una amplia gama de levantamientos oceanográficos propios para esta investigación, del mismo modo, las Administraciones Portuarias Integrales (API's) cuentan con informes de operaciones en los que es posible encontrar estadísticas y normas de su funcionar diario; es posible recurrir a material de otras secretarías como es el caso de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o la Secretaría de Economía las cuales cuentan con registro de las operaciones portuarias y su influencia en la economía mexicana.

La estructura institucional relacionada al transporte marítimo gira en torno a la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), al ser considerada por la Ley de Navegación y Comercio Marítimos como la autoridad máxima en materia de marina mercante¹¹, sin olvidar el papel que desempeña la Secretaría de Marina Armada de México, siendo de este modo podemos mencionar la estructura institucional que al estudio atañe:

Secretaría de Comunicaciones y Transporte. De ésta se desprende:

- Coordinación General de Puertos y Marina Mercante. A su vez se divide en:
 - Dirección General de Puertos.

¹⁰ La *Talasopolítica* es el estudio multidisciplinario de los espacios marítimos contemplados dentro de la jurisdicción estatal en beneficio de la sociedad (definición propia).

¹¹ Capítulo II AUTORIDAD MARÍTIMA, Artículo 7.- La autoridad marítima en materia de Marina Mercante, la ejerce el Ejecutivo Federal a través de:

I. La Secretaría, por sí o por conducto de las capitanías de puerto;

II. Los capitanes de las embarcaciones mercantes mexicanas; y

III. El cónsul mexicano en el extranjero, acreditado en el puerto o lugar en el que se halle la embarcación que requiera la intervención de la autoridad marítima mexicana, para los casos y efectos que esta Ley determine. En: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de navegación y comercio marítimos*, [en línea], CDHCU, Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 15 de junio de 2010].

- Dirección General de Marina Mercante.
- Dirección General de Fomento y Administración Portuaria.¹²
- Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA).
- Unidad de Planeación Estratégica Marítimo Portuaria (UPEMP).

De dichas dependencias se desprenden los programas por los cuales el sector marítimo cumple sus funciones; mediante el establecimiento de estrategias – coyunturales o a largo plazo- que coadyuven a la necesidad de cumplir con una gran cantidad de instrumentos que tienen como fin el fomentar y apoyar el crecimiento y desarrollo de los puertos y la marina mercante, entre dichos programas destacan:

- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND).
- Plan Nacional de Infraestructura 2007-2012.
- Programa Sectorial de Marina 2007-2012.
- Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012.

Dentro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes podemos encontrar los siguientes:

- El Programa de Desarrollo de la Infraestructura Marítimo Portuaria (PRODIMAP).
- Programa de Gran Visión de Desarrollo Litoral (PRODELI).
- Programa Nacional de Desarrollo Portuario 2007-2030 (PNDP).

Los programas antes expuestos revelan únicamente a proyectos futuros, no sientan las bases para poder iniciar con aquellas acciones indispensables para mejorar la competitividad del sector marítimo, el hecho de proyectarlos a tan largo

¹² Cabe aclarar que no se especifican las funciones propias tanto de la Dirección General de Puertos como de la Dirección General de Fomento y Administración Portuaria.

plazo no responde al tiempo en que se desarrollan los proyectos, indica una desvinculación política coyuntural con un verdadero proyecto de Estado que realmente permita elevar los estándares del transporte marítimo.

Teniendo en cuenta lo anterior y a partir de dichos programas y del conocimiento de los conceptos básicos del sector marítimo, es posible iniciar la relación entre las variables planteadas en las estrategias anteriores, para con ello poder determinar la validez de dichos programas y, por ende, su factibilidad en la consecución de los objetivos nacionales que, en el rubro que nos atañe, se refieren al crecimiento y mejora del sector con el fin de alcanzar una competitividad internacional.

Para ello, en el primer capítulo el lector podrá encontrar los conceptos principales de la industria del transporte marítimo, pues, es de suma importancia comprender e identificar los elementos que la conforman y el *argot* propio de la industria, el cual, de no tenerlo en cuenta, puede confundir al lector; del mismo modo es posible encontrar los conceptos básicos de la competitividad y el modo en que ésta puede analizarse tanto desde la base conceptual como operativa; partir del aspecto conceptual permite solidificar las bases del análisis y poder ampliar la relación e interacción que existe entre la industria del transporte marítimo con la productividad de un país y su consecuente posicionamiento competitivo en el plano internacional.

El segundo capítulo describe los principales indicadores de la industria del transporte marítimo a nivel internacional, su evolución y la consecuencia de los impactos económicos internacionales –basados en los ciclos económicos del transporte marítimo- y la manera en que ciertos países han logrado sortear dichas situaciones al proteger y fomentar una industria marítima fuerte y competitiva; ello permitirá describir, en el capítulo tercero, la situación de la industria marítima nacional, sus participantes y desarrollo dentro de su posición geoestratégica y la manera en que es ocupada por otros Estados, pues al contar con una situación

privilegiada en el globo terráqueo y no presentar competencia alguna por parte del sector nacional, el país se convierte en un nodo logístico de suma importancia para el comercio marítimo mundial, representando entrada de divisas por el arribo de buques a puertos nacionales pero al mismo tiempo grandes fugas de las mismas por conceptos de fletes.

Una vez identificados elementos y circunstancias de la industria tanto en lo internacional como en lo nacional, se podrá analizar y comparar, en el quinto capítulo, las políticas y planes de fomento y/o apoyo al sector marítimo, con el fin de encontrar áreas de acción y mejora dentro de los propios programas nacionales para finalmente, proponer nuevas líneas dentro de la política marítima de Estado al reconocer a este sector como capaz de generar ingresos y una reactivación económica debido a la gran cantidad de industrias auxiliares que participan en él y así coadyuvar a la mejora de la competitividad nacional.

El análisis de esta situación permitiría a los tomadores de decisiones mexicanos, valorar y apoyar la creación de una nueva flota mercante nacional que sirva a los intereses del Estado y así crear bases propias para un crecimiento económico que tanta falta hace a nuestro país, pues al mejorar la situación de un sector económico, podemos crear un efecto en cadena que permita mejorar el resto de los sectores creando una infraestructura adecuada y necesaria para movilizar la gran cantidad de mercancías provenientes del transporte multimodal.

Es inaceptable que nuestro comercio exterior sea descuidado por nuestras autoridades, que se han basado únicamente en la ratificación de una gran cantidad de instrumentos internacionales referentes a aspectos económicos, pero que dejan en el olvido el desarrollo mismo de diversos sectores de la actividad económica haciéndonos perder competitividad a nivel internacional, provocando, en lugar de ganancias, pérdidas económicas inmensurables al depender de compañías extranjeras en lugar de favorecer e incrementar la capacidad de compañías nacionales.

FUNDAMENTOS DEL PODER MARÍTIMO

“El mar es un bien primitivo de todos los hombres, a la par que un perpetuo enemigo mortal desde el comienzo de la historia de la humanidad. Una fuerza perenne que educa y disciplina, sustenta y derriba, vivifica y destruye, que se ejerce sobre el mundo entero y que, desde la aparición del género humano, favorece e impide a la vez la peregrinación de éste sobre la tierra.”
-Karl Haushofer-¹³

Sin importar el origen, historia o evolución, todas las naciones presentan ante sí antagonismos –tanto endógenos como exógenos- propios a su desarrollo, la manera en la que superan dichos antagonismos se traduce, o genera, lo que se conoce como Poder Nacional el cual va de acuerdo a los arraigos propios de cada nación y la manera en que afronta su entorno.

Debido a lo anterior, es posible encontrar dentro de las sociedades distintas mentalidades, agrupadas inicialmente en dos grandes grupos, las de cultura continental y las de cultura marítima que originan dos disímiles intenciones estratégicas, causadas por modos de ser asimiles determinados por el medio en que se desarrollan, no obstante, existe la posibilidad de un tercer grupo cultural, con una mentalidad estratégica *sui géneris* distinta, conocido éste como marítimo-continental sostenido por un pensamiento y un sentimiento estratégico planetario¹⁴, lo cual es resultado de un entendimiento pleno de su contexto –terrestre y marítimo- que les permite posicionarse a nivel internacional.

Por lo tanto las sociedades marítimas, y marítimo-continentales, utilizarán el mar como un factor económico y político, obteniendo así un valor geopolítico, geoestratégico y geoeconómico, acelerando y manteniendo el progreso de sus

¹³ Augusto Pinochet; “Elementos constitutivos del Estado”, tomado de *Geopolítica*, Instituto Geográfico Militar, Chile, 1968, en: Antonio Cavalla Rojas; *Geopolítica y seguridad nacional en América*, México, UNAM, 1979, p. 169.

¹⁴ Cfr.: Lorenzo del Peón Álvarez; *Perfil filosófico de la estrategia (teoría pura)*, México, Herro, 1987, pp. 201-202.

naciones¹⁵, todo lo cual se traduce en la creación de un poder nacional basado o complementado con un poder marítimo al utilizar adecuadamente su espacio terrestre y su espacio marítimo; de esta manera el mar se entiende desde dos enfoques, desde la perspectiva económica, la cual descansa en su valor útil –por la pesca, extracción y traslado de petróleo, el flujo de mercancías, etcétera- y desde la perspectiva política obtiene sentido por la presencia, control y utilización en la distribución de las rutas marítimas y nudos logísticos en términos del poder estatal.¹⁶

De allí la importancia que tiene el poder marítimo en relación con el poder nacional, al presentarse como ideas políticas de fundamental jerarquía, ambos dan como resultado que el Estado pueda competir, en términos de productividad y, por ende, en bienestar social en el escenario internacional; para lograrlo es indiscutible que el aparato gubernamental trabaje conjuntamente con la iniciativa privada, con el fin de lograr las condiciones óptimas en las que de manera paralela se logre el crecimiento y desarrollo económico del país y así un poder nacional sostenible y duradero.

Bajo esta misma línea, el Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV) de la Secretaría de Marina Armada de México define al poder nacional como “la suma total de las posibilidades o potencial de cualquier nación que se derivan de los recursos políticos, económicos, sociales, militares, científicos y tecnológicos de que dispone; los factores unificantes son la dirección y la voluntad nacional”¹⁷, dicho poder será tangible solo cuando la dirección –estructura de gobierno- de un país logre identificar los objetivos que desea alcanzar, siempre y cuando sean éstos perennes en el tiempo, es decir, que sean objetivos de Estado, permanentes y no coyunturales o de gobierno, esto se traducirá en una estrategia nacional¹⁸

¹⁵ Cfr.: Lorenzo del Peón Álvarez; *Geopolítica*, ..., p. 138.

¹⁶ Cfr.: *Idem*.

¹⁷ CESNAV; *Poder marítimo mexicano*, México, CESNAV, 2003, p. X.

¹⁸ Se entiende por Estrategia Nacional a “el curso amplio de acción diseñado para alcanzar aquellos objetivos nacionales (metas específicas que la nación busca con el fin de progresar,

que permita, entonces, unificar las voluntades de su pueblo para así lograr un desarrollo constante y a futuro.

Será el sistema político el único predominante en la estrategia nacional, debido a que las políticas son las únicas que pueden canalizar las voluntades nacionales siempre y cuando éstas satisfagan y sostengan sus objetivos; es así, y para lo que compete a este estudio, que los intereses nacionales marítimos son “todo lo que para un Estado ribereño interesa en conexión con el mar, incluyendo aquello que desde el mar se hace sentir de alguna manera sobre tierra”¹⁹, hace entonces referencia a la relación existente entre las actividades que se realizan en tierra y a las realizadas en los océanos, entendidos como medios de comunicación que permiten el flujo del propio ser humano y de mercancías, que otorgan riquezas explotables y al mismo tiempo, cuando se saben canalizar sus fuerzas, un puntal en el orden político-económico internacional.

La unión del poder naval y de los intereses nacionales marítimos dan como resultado lo que se conoce como poder marítimo, el cual se define como la capacidad de integrar los recursos de una nación para hacer uso de sus aguas como instrumentos de acción política o militar y como factores para su desarrollo y crecimiento económico-social²⁰. El geopolítico estadounidense Alfred T. Mahan sustentaba que “quien lograra el dominio del mar podría controlar las riquezas de la tierra y por consiguiente dominar al mundo”²¹, en otras palabras aquel Estado ribereño que contara con una industria marítima vigorosa se podría proyectar a nivel internacional al controlar las rutas del comercio marítimo, convirtiéndose de este modo en una potencia marítima.

Para adquirir dicho adjetivo, el Estado debería contar con seis factores, a saber: situación geográfica; naturaleza y configuración de sus costas; extensión territorial

apoyar y proteger aquellos intereses nacionales) en apoyo de los intereses nacionales”. En: CESNAV; *Op. Cit.*, p. XI.

¹⁹ *Ibidem*, pp. XIII-XIV.

²⁰ *Cfr.: Ibidem*, p. XIV.

²¹ *Ibidem*, p. XV.

y recursos naturales; número de habitantes; y clase de gobierno, sin embargo, existen tres elementos sin los cuales el poder marítimo no podría configurarse del todo, pues, aun y cuando un Estado tuviera dichos factores sin una marina mercante, sin una marina de guerra y sin bases navales y puertos, su poder marítimo sería inexistente, en conjunto, su operar refleja la existencia de una política marítima nacional que le permiten, al Estado poseedor de la misma, conseguir el dominio del mar, es decir, control de rutas comerciales que le aseguran el bienestar de su sociedad²², fin último de la competitividad.

De gran extensión sería la presentación y análisis de la totalidad de la teoría del poder marítimo –lo cual está fuera de los objetivos de la presente investigación–, sin embargo, aunque de manera sucinta, es importante destacar que el Almirante Alfred Thayer Mahan²³ partía de considerar el lugar geográfico en el que se desarrolla un país, el océano como puente de unión con otros países, el mar como medio de comunicación y por último el espacio terrestre, por tanto, las condiciones geográficas eran determinantes para adquirir potencialmente el poder marítimo.

No obstante lo anterior, en la actualidad existen otras características que afectan o influyen en el poder marítimo de un país como lo son la fortaleza económica, el avance tecnológico, la cultura, la dependencia al comercio exterior, los recursos marítimos y la política²⁴; esto se debe a que Mahan solo basó su teoría en la necesidad de proteger a la marina mercante y los recursos e intereses del Estado,

²² *Ibidem*, pp. XV-XVI

²³ El Almirante Alfred Thayer Mahan (1840-1914) escribió tres obras relacionadas con el poder marítimo: *La influencia del poder naval en la historia, 1660-1783* (1890), *La influencia del poder naval en la revolución francesa y el imperio, 1793-1812* (1892), y *El interés de América en el poder marítimo, presente y futuro*. No obstante el tema de la importancia del mar en la Historia ha sido abordado, del mismo modo, por: Hipócrates de Cos (460-380 a. de C.) *De los aires, aguas y lugares*. Juan Bautista Alberdi (1819-1884) *Reconstrucción geográfica del América del Sur* (1879). Friedrich List (1789-1846) *El sistema nacional de economía política* (1841). Friedrich Naumann (1860-1919) *Mitteleuropa* (1915). Federico Ratzel (1844-1904) *Sobre las leyes de la expansión territorial del Estado* (1901). Rudolph Kjellen (1864-1922) *El Estado como forma de vida* (1905). Saul Bernard Cohen (1964) Diseña un panorama geopolítico complejo basado en panregiones o la dialéctica continente-mar, diferenciando geoestrategia –para lo global- y geopolítica –para lo local-.

²⁴ Cfr.: Juan Eduardo Maldonado García; “La influencia de la Geografía en los aspectos militares, marítimos y estratégicos”, *Revista del Centro de Estudios Superiores Navales*, núm. 3, México, CESNAV, 2009, pp. 36-37.

lo cual ha evolucionado para arropar intereses geopolíticos y geoeconómicos, dando como resultado desde la perspectiva militar lo que actualmente conocemos como operaciones conjuntas –cooperación de fuerzas navales y terrestres- y desde la perspectiva civil, el uso de la fuerza marítima para garantizar acceso a materias primas para su transformación y posterior intercambio en la economía global.

Lo anterior marca la diferencia entre el poder terrestre o aéreo y el poder marítimo, pues, mientras los dos primeros se definen en términos militares, el marítimo no puede entenderse ni separarse de los propósitos geoeconómicos²⁵; en un mundo globalizado tener la capacidad de transportar mercancías para su transformación y posterior venta, contar con un poder marítimo firme y duradero que beneficie a la sociedad marca la diferencia entre ser o no competitivo.

Sobra mencionar que los mares y océanos representan una fuente de diversos recursos relacionados con nuestra vida diaria, ya que son las rutas más ventajosas de transportación de mercancías y que las civilizaciones que obtuvieron conocimientos de ellos, involucrando de esta manera las actividades marítimas a su vida diaria, fueron y son las que han obtenido mayores beneficios y prestigio a lo largo de la Historia de la humanidad, tal es el caso de Inglaterra, Francia, Suecia, Singapur, Estados Unidos de América, España –en su periodo marítimo-, Japón, Portugal incluso Alemania, Italia o Rusia, solo por mencionar algunos de los países que fueron o son potencias marítimas.

Es difícil no comprender la relación que existe entre el progreso y el poder marítimo, entendido éste como la capacidad de un país en utilizar sus vías de comunicación marítimas, habilidad que permite alcanzar intereses políticos, económicos y militares mediante la aplicación de políticas y directrices

²⁵ Cfr.: Juan Eduardo Maldonado García; *Op. Cit.*, pp. 38-39.

estratégicas de las actividades navales y comerciales en, sobre, bajo y desde los mares.²⁶

Así, el eje del concepto estratégico de Mahan retoma importancia al entender al mar como vía de comunicación, en el que una marina mercante vigorosa permite el transporte de mercancías y personas, protegidas por una marina de guerra, que apoyada en bases navales y puertos permite sostener el apoyo logístico que abastece y mantiene en operación el complejo sistema por el cual un Estado –o, potencia marítima- se expande política, económica y culturalmente.²⁷

Solo cuando se comprende lo anterior y se traspola a la realidad de cada país, gracias a los compromisos políticos, en primera instancia internos y posteriormente externos, en los que se determina de manera puntual los objetivos e intereses nacionales y se integra un apoyo en el desarrollo de todas las industrias, tierra adentro, se puede entonces hablar de la existencia de una política marítima de Estado que, de manera sinérgica, permite el posicionamiento de la industria del transporte marítimo y, por consiguiente, del resto de industrias auxiliares, logrando con ello una verdadera situación competitiva, es decir, productiva y de bienestar social.

Contemplando lo anterior, el CESNAV concluye que el poder marítimo mexicano es la capacidad que le permite a nuestro país utilizar las vías de comunicación marítimas y está constituido por una marina mercante nacional, por un comercio marítimo y por puertos que permiten la explotación de recursos marítimos y potencializar recursos humanos e industriales, lo que se traduce en un instrumento para la consecución de los intereses, objetivos y políticas nacionales²⁸; así el poder marítimo mexicano -explicado ampliamente en el tercer capítulo- debería de ser la palanca para el desarrollo nacional, que no se piense que por tratar con mayor interés la actividades marítimas, en este trabajo, se deja de lado el resto de

²⁶ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 18-19.

²⁷ Cfr.: *Ibidem*, p. 23.

²⁸ Cfr.: *Ibidem*, p. XVI.

las actividades económicas del país, por el contrario, el poder reactivar a tan importante sector implica un gran esfuerzo en el que se reactivarán otros sectores, ligados directa e indirectamente a la industria del transporte marítimo.

Dicha reactivación debe de basarse en la búsqueda de una productividad nacional, que se traduzca en bienestar para la sociedad, lo que finalmente colocaría al país en una situación competitiva real basada en su situación como país con características geoestratégicas privilegiadas y con la capacidad humana de afrontarla, sustentada en una cultura marítima –que se ha perdido con el paso del tiempo- que permite que la sociedad se vincule con los esfuerzos que finalmente buscan su desarrollo y crecimiento económico.

Si bien es cierto que existe un velo que no ha permitido que todo lo anterior se lleve a cabo, la realidad es que todas y cada una de las características, de elementos y factores que se enuncian como indispensables para que el país se convierta en una potencia marítima se encuentran en México; país que puede comunicarse con el resto del mundo gracias a su condición bioceánica, basta con mencionar que desde puertos nacionales, embarcaciones extranjeras zarpan rumbo a más de quinientos puertos con destino a los más lejanos países del orbe, convirtiendo al país en un verdadero puerto *Hub* capaz de transformarse en un nodo logístico de gran importancia a nivel internacional.

Está en nosotros, los mexicanos, saber afrontar el reto planteado, no es tiempo ya de mirar hacia atrás, por el contrario indispensable se ha convertido mirar hacia el futuro, somos nosotros los únicos capaces de modificar nuestra realidad; será en el momento en que se asuma dicha responsabilidad que la voluntad política y la iniciativa privada, bajo el interés nacional o estatal, den el vuelco necesario para convertir a México, en el país que todos requerimos o por el cual todos tendremos que trabajar, un país que priorice el bienestar de su sociedad ante cualquier otro interés exógeno a ésta.

I. LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

*“Si pudiéramos saber primero en donde estamos
y a donde nos dirigimos, podríamos juzgar mejor
qué hacer y cómo hacer las cosas”*

-Abraham Lincoln-

El presente capítulo tiene como objetivo identificar los elementos que constituyen la industria del transporte marítimo, la manera en que se pueden estructurar y cómo intervienen para el correcto funcionamiento de todas las actividades implicadas en el comercio marítimo, desde los aspectos meramente físicos como los puertos y los buques, hasta componentes administrativos, jurídicos y políticos que intervienen en este sector, que al final le darán una ventaja competitiva, basada o no en políticas económicas que la fomenten.

Se ha hecho indispensable contar con un glosario (ver anexo) que permita comprender los términos propios del sector y a la vez amplíe las clasificaciones de algunos, como es el caso del buque, el contenedor y sus tipos, de lo contrario se podría caer en una ampliación de algunos términos en detrimento de otros; por lo cual se podrán encontrar las definiciones y algunas clasificaciones de ciertos elementos sin profundizar en ellos pues al final lo que se desea es comprender la estructura de la industria marítima.

El escenario actual en el que se desarrollan las empresas –bajo una constante de intenso dinamismo- las obliga a organizar y planear de manera eficaz la manera en que transportaran sus mercancías, pues de ello dependerá que sus productos sean competitivos e incluso tengan valor agregado.

Es así que el crecimiento de los intercambios a nivel internacional, la cada vez mayor concentración de la producción y la amplitud de la distribución geográfica de los mercados otorga, desde las más diversas perspectivas, a los medios de

transporte²⁹ un papel preponderante dentro de las actividades de las empresas³⁰; obligando incluso a contar con conocimientos jurídicos, técnicos y económicos para poder movilizar las mercancías dentro de los medios básicos de transportación³¹.

Estas formas de comercialización se pueden dividir en dos grupos según las necesidades propias de los clientes³²:

1. *Régimen de línea regular*: sirve para volúmenes pequeños o medianos, que se dirigen a zonas geográficas a las cuales el transportista llega con una frecuencia y tarifa previamente establecidas; dentro de este régimen se encuentra el transporte de pasajeros sin importar el medio por el que se realice.
2. *Régimen de arrendamiento*: fletamento o chárter; se dedica a la transportación de grandes volúmenes de mercancías, por lo general arrendando vehículos completos o unidades de carga; sin que estos sirvan de manera fija a la zona a la que se desea llegar y sin tener tarifas fijas. Se conoce como:
 - a. Discrecional para transporte carretero.
 - b. Facultativo para transporte ferroviario.
 - c. Chárter para el transporte aéreo.
 - d. Fletamento para el transporte fluvial y marítimo.

²⁹ Se define modo de transporte (English: mode of transport; Francés: mode de transport), como una tipología particular de transportar bienes o personas. De forma genérica, se distinguen tres modos de transporte: aéreo, marítimo y terrestre. En: Ministerio de Fomento Español; *El lenguaje del transporte intermodal. Vocabulario ilustrado*, [en línea], Dirección URL: http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/17fbcf00-91e0-4761-a11c-88a16277d8a4/1550/01_lenguaje_transporte_intermodal.pdf, [consultado: 21 de agosto de 2010], p. 8.

³⁰ Cfr.: Eduardo A. Arbones Malisani; *Logística Empresarial*, España, Ed. Marcombo, 1990, p. 91.

³¹ A saber: Ferroviario, Carretero, Fluvial, Marítimo y Aéreo.

³² Cfr.: Aitor Urzelai Inza; *Manual básico de logística integral*, Madrid, Ediciones Díaz Santos, 2006, p. 139.

Aunado a lo anterior existen algunos criterios que permitirán la selección del medio de transporte que más convenga a las necesidades de la empresa y el cliente, así la selección del medio de transporte se basará en³³:

- Criterios Generales
 - Técnicos: tienen que ver con la relación de la mercancía y el vehículo, es decir la capacidad, velocidad, dimensiones, resistencia e idoneidad del transporte.
 - Geográficos: debido a la necesidad de conocer el espacio y el clima por donde transitará la mercancía y los accesos a los que se podrá contar.
 - Reglamentarios: ciertas mercancías presentan limitantes en su transportación al ser peligrosas, perecederas, animales vivos e incluso armas; por lo cual el desconocimiento de las normas podrían convertir el servicio en una operación ilegal.
 - Económicos: se refiere a los costos directos e indirectos según el medio de transporte elegido.
 - Políticos y Sociales: como su nombre lo indica nos remite a la situación que enfrentará el transporte en el lugar de arribo, desde la estabilidad social hasta los niveles salariales.

- Criterios específicos
 - Tiempo de tránsito: es el plazo que tarda en llegar la mercancía desde el vendedor hasta el comprador; en orden de menor a mayor los medios de transporte según su velocidad son el aéreo, el carretero, el ferroviario y el marítimo.
 - Capacidad: hace referencia a la versatilidad del transporte para una operación determinada, así de mayor a menor versatilidad tenemos al marítimo, el ferroviario, el carretero y el aéreo.

³³ Cfr.: Aitor Urzelai Inza; *Op. Cit.*, pp. 141-143.

- Accesibilidad: es la habilidad del transportista para realizar el servicio puerta a puerta, siendo el más efectivo el carretero, seguido del ferrocarril, el aéreo y al final el marítimo.
- Sensibilidad al clima: depende de los itinerarios y de las épocas del año, por lo que de mayor a menor el mejor es el aéreo, después el ferroviario, el carretero y el marítimo.
- Manipulación: se relaciona con las operaciones de carga y descarga que se deben realizar desde el origen hasta el destino, generalmente el más adecuado es el carretero.
- Seguridad: atiende a los daños de la mercancía, por lo cual el aéreo es el más seguro, después el ferroviario, el marítimo y al final el carretero.
- Frecuencia: considerando el costo operativo de buques y aviones y la necesidad de regímenes de línea regular de mayor a menor frecuencia tenemos al carretero, el ferroviario, el aéreo y el marítimo.
- Impacto ambiental: se debe a la imagen que se da por su impacto al medio ambiente, siendo el carretero el más perjudicado.
- Precio: referido en términos tonelada por kilómetro recorrido, el medio de menor costo unitario es el marítimo seguido del ferroviario, el carretero y el aéreo.

Lo anterior nos da una idea de lo complejo que es la elección de un modo de transporte, ello provoca la existencia de más variables por la gran cantidad de mercancías que se transportan y por las necesidades propias del vendedor y el comprador, pues de no tomar la decisión adecuada los costos y la imagen propia de la empresa podrían ser realmente perjudiciales.

I.1 EL TRANSPORTE MARÍTIMO

El transporte marítimo es el que históricamente ha sido más empleado por todas las civilizaciones. En la actualidad uno de los hechos más significativos de la globalización es la gran movilidad de mercancías gracias a la creación de un

mercado internacional apoyado en una estructura de instituciones políticas y económicas que facilitan su funcionamiento, lo cual genera que al presente entre un 80% y un 90%³⁴ del comercio a nivel internacional se lleve a cabo por este tipo de transporte, de allí su importancia de estudio dentro de la logística de los negocios internacionales.

A nivel internacional este modo de transporte es el más utilizado por su capacidad de trasportar grandes cantidades de mercancías; además de lo anterior podemos destacar³⁵:

- Es ideal para mercancías voluminosas y/o de poco valor, como minerales, cereales o petróleo.
- En comparación con los otros medios de transporte es de bajo costo.
- No obstante, esta limitado a la necesidad de contar con terminales que les permitan su arribo para cargar y descargar sus mercancías.³⁶
- Para mercancías se emplean buques de 30,000 a 80,000 toneladas y para los buques petroleros se emplean de 50,000 a 150,000 toneladas.
- Ocupa buques especializados y su gran desarrollo se debió al uso de contenedores.³⁷

Para poder entender este tipo de transporte es necesario identificar ciertos conceptos que nos permitirán deducir su forma de trabajar y de estructurarse, es así que podemos encontrar tres tipos de perspectivas que nos permiten comprender y ampliar la visión sobre esta industria:

³⁴ Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo; *Estrategia marítima portuaria regional centroamericana*, [en línea], Dirección URL: http://www.cocatram.org.ni/files/Estrategia_Maritima_Portuaria_Regional_Centroamericana.pdf, [consultado: 23 de agosto de 2010].

³⁵ Cfr.: Aitor Urzelai Inza; *Op. Cit.*, p. 138.

³⁶ Cfr.: August Casanovas y Luís Cuatrecasas; *Logística empresarial*, Barcelona, Ed. Gestión 2000, 2001, p. 159.

³⁷ Cfr.: Eduardo A. Arbones Malisani; *Op. Cit.*, pp. 92-93.

- I. La perspectiva jurídica, se basa en las normas, preceptos y regulaciones del Derecho Marítimo Mercantil, esta perspectiva aporta la visión legal de la industria.
- II. La perspectiva compleja, es la que integra una visión jurídica, de elementos personales y de las cuestiones físicas que son indispensables para este modo de transporte.
- III. La perspectiva personal, es decir, las personas involucradas en todos y cada uno de los aspectos de tan complicada industria, sean relaciones contractuales con sujetos o gente del mar y gente en tierra o puerto.

Cada una presenta elementos que por si solos son objeto de amplios estudios, por lo cual se presenta a continuación, aunque de manera sucinta, las desiguales perspectivas de análisis de la industria del transporte marítimo, ello permitirá reconocer los distintos elementos que conforman dicha industria y su importancia dentro de su ámbito de acción sea en mar o en tierra.

I.1.1 ANÁLISIS JURÍDICO DE LOS COMPONENTES DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA

Basándonos en el Derecho Marítimo Mercantil, explicado ampliamente por el Doctor Raúl Cervantes Ahumada³⁸, es posible distinguir:

A. Las Personas:

- a. El capitán. Es un elemento personal en el comercio marítimo con funciones administrativas y de autoridad suprema abordo de los buques; su figura ha evolucionado a lo largo de la historia convirtiéndolo en empresario del transporte marítimo, funcionando como representante del naviero y representante de los dueños de la carga procurando la seguridad de la misma.

³⁸ Véase: Raúl Cervantes Ahumada; *Derecho Marítimo*, México, Porrúa, 2004, pp. 816-824.

- b. El naviero. Es el comerciante marítimo, calidad que obtiene por explotar un buque en el tráfico marítimo, es decir, se adquiere por ser titular de una empresa naval.³⁹
- c. El constructor de barcos. Como su nombre indica es aquel que se dedica a la construcción y reparación de barcos dentro de astilleros.
- d. El agente marítimo. También denominado consignatario del buque, es un representante de la empresa armadora, se encarga de recibir y distribuir la carga y ocasionalmente del avituallamiento del buque y de concertar contratos en nombre el naviero.
- e. Los pilotos de puerto o prácticos. Son miembros de la marina mercante nacional, los cuales se encargan de pilotear las naves dentro de los puertos nacionales previo nombramiento y comprobación técnica de los mismos.

B. Las Cosas del Comercio Marítimo:

- a. La empresa marítima. La empresa naval o marítima es el centro de la actividad comercial marítima, la cual se constituye por un conjunto de trabajos, elementos materiales y valores incorpóreos coordinados en la explotación del tráfico marítimo; como entidad compleja se constituye por:
 - i. El empresario. Es el titular y coordinador de todo el complejo de la empresa marítima.
 - ii. Personas ligadas, por una relación laboral contractual, a la empresa por su trabajo como son el capitán, la oficialidad, la tripulación, el personal no embarcado, gerentes, empleados, etcétera. También agentes marítimos pudiendo ser

³⁹ El artículo 2º sección IX de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo lo define como: Naviero o empresa naviera: Armador o empresa armadora, de modo sinónimo: la persona física o moral que teniendo bajo su propiedad o posesión una o varias embarcaciones, y/o artefactos navales, y sin que necesariamente constituya su actividad principal, realice las siguientes funciones: equipar, avituallar, aprovisionar, dotar de tripulación, mantener en estado de navegabilidad, operar por sí mismo y explotar embarcaciones. En: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de Navegación y Comercio Marítimo*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 10 de septiembre de 2010].

dependientes al prestar servicio a una sola empresa –en todo caso considerado un trabajador más- e independientes al prestar sus servicios a varias empresas.

- iii. Los buques que la empresa tenga para su explotación. Desde la perspectiva jurídica, éste se define por dos elementos que son la aptitud de navegar en mar abierto y el destino a la navegación, es decir, al tráfico marítimo; desde la perspectiva del comercio marítimo es una cosa compuesta por el casco – la parte flotante- y los accesorios –máquinas, velas, anclas, camarotes, etcétera- siendo parte de la universalidad de hecho, lo cual hace referencia que el buque es una unidad patrimonial garantía de sus acreedores específicos.

Este análisis nos presenta, aunque de manera acotada elementos o figuras jurídicas, la importancia que tiene el marco jurídico como elemento regulatorio en el ámbito nacional e internacional de este modo de transporte, ignorar esta visión dejaría a un lado todo lo referente a contratos, seguros y elementos básicos que los negocios o empresas marítimas deberán tener en consideración.

I.1.2 ANÁLISIS COMPLEJO DE LOS COMPONENTES DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA

Por su parte la profesora Sonia Ferreiro divide los elementos del transporte marítimo en tres componentes principales de los cuales se desprenden clasificaciones, atribuciones y enfoques particulares⁴⁰:

- I. Elementos Físicos.
 - a. Mercancías: generales, animales vivos, peligrosas, perecederos, etcétera.
 - b. Maquinaria.

⁴⁰ Sonia Ferreiro; *Componentes del transporte*, [en línea], Módulo 7 del segundo curso del ciclo formativo superior comercio internacional, Dirección URL: <http://transporteinternacional.blogspot.com/2007/09/componentes-del-transporte.html>, [consultado: 22 de septiembre de 2010].

- c. Infraestructuras: Puertos y buques para el transporte marítimo, contenedores para el multimodal, terminales de carga y aviones para el aéreo, almacenes, vehículos y vagones para el transporte por ferrocarril.
- II. Elementos Personales.
 - a. Usuarios.
 - b. Navieras, estibadores, compañías aéreas, agencias de transporte, ferrocarriles, tansitarios, organismos oficiales.
- III. Elementos jurídicos
 - a. Contrato de transporte.
 - b. Seguro y responsabilidades.
 - c. Asociaciones y organizaciones.
 - d. Normativa internacional.

Esta es la visión más completa de las tres, sin que ello signifique la mejor, en ella se integran los elementos normativos que intervienen en las relaciones contractuales entre la gente del mar –o personal en tierra- y los empresarios marítimos, sin embargo lo que se destaca de esta perspectiva, es la integración de los elementos físicos, es decir, toda la infraestructura que interviene en el transporte marítimo y el propio flujo de mercancías.

I.1.3 ANÁLISIS PERSONAL DE LOS COMPONENTES DE LA INDUSTRIA MARÍTIMA

Asimismo Rosa Romero identifica dos grandes grupos de agentes que intervienen en el transporte marítimo -siendo de importancia para esta clasificación la labor de cada uno de estos grupos, faltando en esta división la parte física del transporte marítimo- los cuales se detallan a continuación⁴¹:

- A. El primer grupo se conforma por el naviero o armador como empresario de la navegación y las conferencias marítimas.

⁴¹ Rosa Bello; *El transporte marítimo. Introducción a la gestión del transporte marítimo*, España, Grupo Boluda, 2002, pp. 24-28, 40-69.

- a. El naviero, o armador, es la persona que explota por su cuenta y riesgo un buque, con independencia de que sea o no el propietario del mismo, es decir, utiliza un buque –propio o ajeno- al servicio de cualquier actividad organizada y constituida en un empresa, sus actividades son objeto de limitación de responsabilidad, pues el capitán es el único con facultades para el manejo del buque; el cuerpo jurídico al respecto es:
- i. Convenio internacional de Bruselas de 1957, sobre la unificación de ciertas reglas en materia de limitación de la responsabilidad de los propietarios de buques de mar.
 - ii. Convenio internacional de Londres de 1976 relativo a la limitación de responsabilidad en materia de créditos marítimos.
 - iii. Protocolo de Londres de 1996, el cual enmienda el convenio internacional relativo a la limitación de responsabilidad en materia de créditos marítimos de 1976.
 - iv. Convenio internacional de Bruselas de 1962 sobre responsabilidad de los explotadores de buques nucleares.
- b. Las conferencias marítimas son armadores que ejercen sus servicios en una misma línea de tráfico y que se asocian con el fin de preservar el mercado y no dar paso a armadores no participantes de las conferencias o *outsiders*; su función es acordar las tarifas, las condiciones de transporte, el reparto de la concurrencia que se debe aplicar en dicha línea de tráfico, formando lo que se conoce como *shipping pools* o *pools* que son intereses de algunos armadores de reducir la competencia en algunas líneas de tráfico. Los acuerdos de fidelidad, *pools*, vinculan la actuación de las empresas participantes efectuando una puesta en común de las cargas fletes las cuales consisten en descuentos tarifarios o en la oferta al mercado de algún buque –conocidos como buques de lucha o *fighting ships*- a un flete bajísimo con el fin de desbancar a los *outsiders*. Se regulan por el

código de conducta del Convenio de Ginebra de 1974 y se dividen en:

- i. Abiertas, cuando son flexibles a la entrada de nuevas empresas según capacidades y compromisos.
 - ii. Cerradas las cuales exigen un acto constitutivo por unanimidad para permitir la entrada de nuevos miembros.
- B. Los colaboradores del naviero que son todas las personas físicas o jurídicas cuya actividad laboral o profesional se relaciona con la explotación del buque ya sea en mar o tierra, razón por la cual se dividen en marítimos y terrestres.
- a. Colaboradores marítimos o personal marítimo colaborador del naviero, se hallan en contacto directo con el buque y el mar como vía de locomoción.
 - i. Capitán. Persona que ejerce el mando de la dotación y la dirección del buque de acuerdo a instrucciones recibidas por el naviero, sus funciones son:
 1. Administrativas, impuestas por las leyes, reglamentos de navegación y sanidad; y la documentación requerida abordado como Patente de Navegación, Rol de Despacho y Dotación y el Diario de Navegación.
 2. Públicas, que se llevan a cabo cuando el buque está en el mar siendo de seguridad y orden público abordado, y notariales y de registro civil.
 3. Comerciales, al ser el representante del naviero frente a terceros, cuenta con actividades inherentes como nombrar o contratar a la tripulación o un fletamento en ausencia del naviero y todas las acciones necesarias para conservar el buen estado del buque; del mismo modo cuenta con actividades conferidas las cuales son la ampliación de las anteriores como la facultad extraordinaria de vender un buque.

- ii. Dotación o tripulación o marinería. Son el conjunto de individuos embarcados necesarios para la dirección, maniobras y servicios en el buque, pudiéndose dividir en:
 - 1. Cuerpo de puente o cubierta, es el personal que dirige el buque desde navegación y maniobra hasta carga y descarga, comprende al capitán, oficiales, pilotos, contra maestres y marineros.
 - 2. Cuerpo de máquinas, son aquellos que dirigen las maquinas propulsoras, incluye al jefe de máquinas, oficiales maquinistas, mecánicos, engrasadores, limpiadores, electricistas, etcétera.
 - 3. Cuerpo de comunicaciones, se encargan de las instalaciones radioeléctricas y sistemas de comunicación del buque, en el encontramos al jefe de radiotelecomunicaciones y los oficiales de radiotelegrafía.
 - 4. Cuerpo de administración, comprende a los contables y encargados de la documentación del buque, la carga, los pasajeros, alojamiento, equipaje y alimentación, en los buques de transporte de mercancías se conoce como cuerpo de fonda donde el jefe es el mayordomo de mercancías, al que auxilian ayudantes de cocina, camareros y marmitones.
 - 5. Cuerpo de sanidad, son oficiales médicos y enfermeros, solo estando presentes en buques de pasajeros.
- iii. Piloto. Primer oficial del puente o cubierta, sustituye al capitán en su ausencia, dirige la derrota o rumbo del buque, lleva al día la bitácora y dirige el trabajo de la tripulación.
- iv. Contra maestre. Oficial con tres funciones respecto a la tripulación su orden, disciplina y buen trabajo, en relación al

- buque mantiene inventario y reparaciones necesarias, y en relación a la carga se encarga de su cuidado, actúa bajo ordenes del capitán, primer oficial u oficial de guardia.
- v. Maquinista. Sus tareas son de carácter técnico al mantener las calderas y máquinas en buen estado, custodiar repuestos y llevar el cuaderno de máquinas.
 - vi. Sobrecargo. Es el representante del fletador por tiempo, especialistas en los buques pesqueros y director del departamento de fonda.
 - vii. Práctico. Marino o capitán de la marina mercante habilitado en el área portuaria en la que se le asigne para guiar al capitán de un buque en las maniobras de atraque y desatraque de un puerto determinado desde su entrada hasta su salida, solo exceptuándose a los buques de guerra.
 - viii. Remolcador. Marino que dirige un buque remolcador con el fin de otorgar fuerza de tracción al buque remolcado, pudiendo ser de transporte, maniobra o salvamento.
 - ix. Amarrador. Personal que finaliza el atraque de un buque fijando sus estachas o cabos a los noray y del mismo modo su desamarre, siendo uno de los servicios portuarios.
 - x. Estibador. Persona –aunque existe la empresa dedicada a este servicio, en este caso se habla del sujeto- que se ocupa de la estiba o colocación conveniente y ordenada de la mercancía en el buque.
- b. Colaboradores terrestres o personal terrestre, realizan trabajo en tierra firme aún y cuando su labor operativa se dirija al buque –centro del transporte marítimo-.
- i. Gestor naval o naviero gestor. Apoderado general del naviero, razón por la que goza de las más amplias facultades en su ejercicio, permitiéndole mediante contrato la dirección técnica y en ocasiones comercial en la explotación de un buque.

- ii. Consignatario de buques o agente marítimo. Es la persona o empresa, en representación de una o más navieras en uno o más puertos que atiende las necesidades de los buques de aquellas al atracar en esos puertos; gestiona los negocios de la naviera, en su función comercial está en contacto con los transitarios y cargadores que contratan directamente un transporte marítimo con el objeto de ofrecerles fletes de la naviera, en la función operativa aprovisiona, pertrecha y despacha los buques.
- iii. Empresario de carga y descarga. Son operadores portuarios de carga y descarga de mercancía, transbordos y conducir embarques y desembarques implicando la conservación y almacenamiento de la mercancía, su servicio se considera público por el propio interés público de las actividades portuarias.
- iv. Transitorio. Operador logístico del transporte internacional multimodal, coordina el transporte de una mercancía cuando intervienen medios de transportes. Internacionalmente forman parte de la Federación Internacional de Asociaciones Transitarias y Asimiladas (FIATA, por sus siglas en francés, Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés).
- v. Agente del transporte. Agentes mediadores libres y corredores intérpretes de buques, corredores marítimos o *brokers*; su función es poner en contacto varias empresas interesadas en contratar un transporte y ofrecerles la oficialidad de dicha contratación, pueden ser personas físicas o jurídicas, sus actividades comunes son seguros marítimos, venta, utilización o construcción de navíos, es decir, es un mediador entre distintos sujetos interesados en los servicios marítimos para establecer contratos entre ellos en este tráfico.

- vi. Agente de aduanas. Persona, habilitada administrativamente, para despachar frente a la administración estatal aduanera las mercancías que vayan a ser transportadas.
- vii. Asegurador. Esta figura nace de los clubes de protección e indemnización, ofrecen una cobertura de los posibles riesgos del negocio marítimo, previa realización de un contrato de seguro correspondiente, por lo cual recibe una prima teniendo que indemnizar dentro de lo pactado la pérdida que el asegurado haya sufrido.
- viii. Inspector de carga. Su función radica en proteger preventivamente (daños físicos, robo, incendios e inundaciones) e intervenir en las inspecciones de contenedores y del propio buque; puede vincularse a la operación comercial, a la operación del transporte y al seguro.
- ix. Liquidador de averías. También conocido como comisario o ajustador de averías es el encargado de repartir los daños o gastos derivados de una avería gruesa; por lo cual se vincula en mayor o menor grado a una compañía aseguradora encargándose de valorar los daños y repartirlos entre las personas involucradas en dicha aventura marítima.
- x. Sociedades de clasificación. Entidades privadas, certificadoras, encargadas de otorgar un valor de cotización al buque mediante un certificado de clasificación sin el cual quedaría inoperante para el comercio marítimo.
- xi. Fletador. Persona que a cambio de pagar un precio llamado flete y con el objeto de transportar mercancías por un viaje o por un tiempo celebra un contrato de fletamento.
- xii. Astillero naval. Empresa encargada de construir los buques; lo anterior comprende, según los contratos más comunes, construir, botar, probar y terminar un buque atendiendo a características y precios pactados mediante contrato previo.

La perspectiva anterior es la que desarrolla de manera más amplia la parte humana que apoya al transporte marítimo tanto en el mar como en tierra, pues al final el elemento humano, con todo y los desarrollos tecnológicos, es el que mueve toda la industria tanto en la parte operativa como en la parte administrativa dentro del buque y en tierra.

I.2 GRANDES AGREGADOS DE LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

Existen, no obstante los elementos antes mencionados, tres cuestiones indispensables en el análisis del transporte marítimo, los cuales representan la esencia misma de este modo de transporte; en primer lugar encontramos el puerto como parte física fundamental de la infraestructura necesaria para realizar el comercio marítimo, en segundo lugar el buque por ser el único modo utilizable dentro del entorno marítimo y por último las mercancías, y claro está su contenerización para su manejo y traslado de un puerto de origen a otro de destino; los tres en conjunto son parte fundamental de la logística propia del comercio marítimo sin los cuales llevarlo a cabo sería imposible.

Así pues los puertos deben ser visualizados como los “lugares habilitados por el Ejecutivo Federal para prestar servicios a los barcos que a ellos arriben o que de ellos zarpen. Son las puertas de entrada a tierra firme como lo indica su etimología: del latín porta: puerto”⁴², de este modo desde la perspectiva del Derecho Marítimo es posible identificar dos tipos de puertos básicos⁴³:

- 1) Puertos interiores o de cabotaje, prestan servicio solo a la navegación de cabotaje, o sea entre puertos nacionales.
- 2) Puertos de altura o internacionales, que son aquellos habilitados para prestar servicios a la navegación internacional; pudiendo ser mixtos al prestar servicios de cabotaje y de altura.

⁴² Raúl Cervantes Ahumada; *Op. Cit.*, p. 362.

⁴³ *Idem.*

De la clasificación anterior se desprenden los siguientes puertos⁴⁴:

- a) Puertos de administración estatal: como su nombre lo indica son aquellos que están directamente administrados por la Secretaría de Marina.
- b) Puertos de administración autónoma (como se designan en la legislación comparada) o de administración descentralizada (según la propia ley nacional): en los cuales se crea una administración portuaria autónoma con personalidad jurídica, patrimonio propio y amplias funciones para regular y dirigir la administración del puerto.
- c) Puertos pesqueros: son lo que se dedican exclusivamente a las tareas de pesca.
- d) Puertos privados, puertos deportivos: son los que están al servicio de barcos deportivos, generalmente son operados por clubes deportivos -como de yates- siempre bajo el control de la autoridad marítima y sin impedimento legal para que funcione como establecimiento comercial.
- e) Puertos libres mexicanos: pudiendo ser terrestres o marítimos existe la posibilidad de construirlos con el fin de fomentar el desarrollo económico de ciertas zonas, con el fin de no pagar derechos aduaneros respectivos a las mercancías provenientes del exterior sean para consumirse en la zona del puerto libre o para su reelaboración –dentro de este- e internarse en el país o salir al extranjero ya como productos de una nueva elaboración funcionando así como zonas francas.

Del mismo modo, desde la perspectiva logística del comercio marítimo, se puede entender por puerto a la “interface entre los distintos modos de transporte y son típicamente centros de transporte combinado. En suma áreas multifuncionales comerciales e industriales donde las mercancías no sólo están en tránsito, sino que también son manipuladas, manufacturadas y distribuidas”⁴⁵ para lo cual se le debe de considerar en la cadena logística global y equipar con los elementos

⁴⁴ Cfr.: *Ibidem*, pp. 363-366.

⁴⁵ Rosa Bello; *Op. Cit.*, p. 33.

técnicos necesarios para su funcionamiento, de igual forma contará con aspectos administrativos como aduanas, servicios para control de carga, pasajeros y personal tanto terrestre como marítimo, aunados a los propios de un puerto, como recolección de residuos por ejemplo; partiendo de lo anterior su pueden clasificar los puertos desde distintos puntos de vista como son⁴⁶:

- a) Clasificación funcional, distingue a los puertos de refugio, pesqueros, deportivos, marinas, mixtos, militar, industrial, de pasaje y comercial.
- b) Clasificación física, diferencia a los puertos según condiciones del entorno portuario como exterior, interior o mixto, acceso al mar, canales, ríos o bocanas, sus áreas y accesos terrestres.
- c) Clasificación por servicios prestados, se dividen en generaciones y se deben al paso de la historia en las últimas décadas, encontrando de este modo:
 - a. Puertos de primera generación, hasta los años setenta, son de política portuaria conservadora y se dedican a la carga en general, carecen de comunicación y se caracterizan por una actuación intraportuaria independiente.
 - b. Puertos de segunda generación, entre los años setenta y ochenta, explotan la carga general y los graneles –tanto líquidos como secos; el puerto se expande como centro de transporte e industrial convirtiéndose en un eslabón de la logística bajo la característica de multifuncionalidad.
 - c. Puertos de tercera generación, después de los años ochenta hasta nuestros días, se convierte en centro del transporte multimodal y plataforma logística, con actividades profesionalizadas y especializadas con alto valor añadido, permitiendo transportar todo tipo de carga gracias a la contenerización, con un alto papel tecnológico e informático y una preocupación constante por el medio ambiente, adaptándose al cliente y ofreciendo servicios de calidad.

⁴⁶ *Ibidem*, pp. 34-36.

- d) Clasificación institucional, su titularidad y gestión depende de la vertiente pública, cuenta con personalidad jurídica y un modo de administrarse diverso.

Actualmente el flujo económico internacional ha conducido a una especialización y a una competencia tridimensional –entre puertos, dentro de cada puerto y con otros modos de transporte- lo cual ha llevado a la creación de puertos integrados a la logística conocidos como puertos *Hub* en los cuales la contenerización es clave para el transporte transformando, estandarizando y especializando a los buques; en cuanto al puerto *Hub* este debe de contar con varios aspectos⁴⁷:

- I. Un diseño técnico para buques de diverso calado, zonas de fondeo, muelles con calado para barcazas fluviales y buques *feeder* (o buques madre que sirven para distribuir la carga).
- II. Una zona contigua terrestre o *hinterland* con grandes explanadas para estibar contenedores y modernos equipos de manipulación, aunado a una existencia de mercado y servicios que pueda satisfacer.
- III. En lo referente a la logística e intermodalidad tiene que ser un nudo de conexiones intermodales, con buenos sistemas de telecomunicaciones, áreas de actividades logísticas, servicios de inspección y un horario para todo el año a cualquier hora.

El objeto de contar con instalaciones portuarias integrales, es decir, que cuenten con instalaciones adecuadas tanto para el funcionamiento de la actividad marítima como la terrestre, con el fin último de poder trasladar las mercancías de un lugar a otro de manera eficiente, para lo cual se hace indispensable clasificar la mercancía, dentro del transporte marítimo el embalaje, la manipulación y el tráfico determinarán los criterios de clasificación, por lo cual tenemos⁴⁸:

⁴⁷ Cfr.: *Ibidem*, pp. 40-41.

⁴⁸ Cfr.: *Ibidem*, pp. 71-73.

- 1) Mercancía general o a granel: puede ser líquida o sólida, se deposita en bodegas o tanques compartimentados con mamparas.
- 2) Carga general paletizada: se coloca sobre bases de madera de medidas estandarizadas que permiten que se apilen en marcos prefijados situándolos en buques de carga general.
- 3) Carga general contenerizada: paletas con medidas predeterminadas que se colocan o encajan en contenedores que pueden cargarse en cubierta o en bodegas del buque.
- 4) Carga rodada: se utilizan vehículos que acceden a las bodegas de los buques adaptados para esta carga que se conduce e impulsa por su propio motor o mediante grúas, para ser enganchados y mantenerlos inmóviles durante el viaje.
- 5) La clasificación en relación al tráfico considera de manera genérica la carga a granel (líquido y sólido) y la carga general.

La manera en que mayoritariamente se transporta la carga es gracias al contenedor⁴⁹, el cual se puede definir como “equipo o elemento auxiliar del transporte, con un volumen interior mínimo de 1m³, que facilita el transporte y la manipulación de las mercancías que en él se colocan y que dispone de dispositivos para ser trincado al vehículo de transporte”⁵⁰ que genéricamente es una caja metálica utilizada para transportar mercancías y que gracias a su forma, prisma rectangular, puede emplearse en otros medios de transporte por lo cual se considera el elemento básico o unidad del transporte multimodal. La manera en la que se identifican a los contenedores es mediante la Norma ISO 6346 la cual

⁴⁹ El primer buque portacontenedores fue el Ideal-X que zarpó el 26 de abril de 1956 del puerto de Newark con 58 contenedores de 20 pies de altura y en seis días llegó a Houston, de hecho, el éxito fue tan fulgurante que la compañía Dupont llenó el buque con contenedores para su viaje de regreso a Newark; gracias a lo cual Malcolm McLean –inventor del contenedor- creó la compañía SeaLand Service empresa que lideró el mercado de transporte contenerizado estadounidense de la que actualmente es propietaria la empresa Maersk (Mersk Sea Land). En: Jaime Rodrigo de Larrucea; *Seguridad Marítima en Buques Porta Contenedores*, [en línea], documento PDF, p. 1, Dirección URL: <http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2619/1/Seguridad%20Buques%20Porta%20Contenedores.pdf>, [consultado: 19 de abril de 2011].

⁵⁰ Rosa Bello; *Op. Cit.*, p. 74.

proporciona un sistema para la identificación de los contenedores para el transporte de mercancías que consiste en⁵¹:

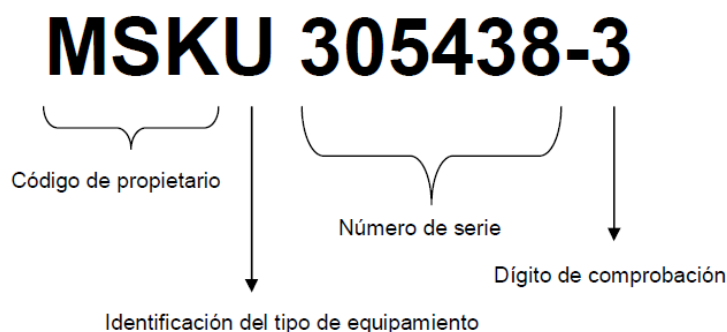
- I. Un sistema de identificación de cada contenedor mediante:
 - a. Un código de propietario comúnmente conocido como código BIC (*Bureau International des Containers et du Transport Intermodal*) el cual consiste en tres letras mayúsculas del alfabeto latino que designan al propietario o al principal operador del contenedor.
 - b. Una letra de identificación del tipo de equipamiento, que se distingue por una letra mayúscula del alfabeto latino:
 - i. U: Para los contenedores de uso corriente.
 - ii. J: Para equipos auxiliares adosables.
 - iii. Z: Para chasis o *trailers* de transporte vial.
 - c. Un número de serie, que son 6 dígitos numéricos asignados por el propietario u operador y que sirven únicamente al propietario/operador en la identificación de su contenedor.
 - d. Un dígito de comprobación, que es 1 dígito numérico cuyo objetivo es el de comprobar la veracidad del código del propietario y del número de serie. Este dígito verificador es de suma importancia pues garantiza en transmisiones y en el ingreso a sistemas asistidos por ordenadores su correcta escritura. Su cálculo se realiza mediante un algoritmo.
- II. Un código que establece las medidas y el tipo de contenedor, determinado por la misma norma.
- III. Un código de país, el cual es opcional y Consiste en dos letras mayúsculas del alfabeto latino descritas en la norma ISO 3166⁵². Indican el país donde se registra el contenedor y no la nacionalidad del propietario u operador.

⁵¹ Cfr.: Jaime Rodrigo de Larrucea; *Op. Cit.*, pp. 13-17.

⁵² Norma ISO 3166 conocida como "Code for the representation of names of countries and their subdivisions", establece los códigos para los nombres de países, territorios dependientes y áreas especiales de interés geográfico y sus principales subdivisiones.

- IV. Marcas de operación, estas tienen el objetivo único de ofrecer información requerida para la manipulación de los contenedores además de dar avisos visuales. Las más habituales tienen que ver con:
- El peso de los contenedores.
 - Una señal de elevado riesgo eléctrico.
 - Una señal de barras negras y amarillas que indica una altura superior a la medida de un contenedor estándar (más de 2,6 metros).

Imagen I.1 Sistema de Identificación de Contenedores Norma ISO 6346



Fuente: Jaime Rodrigo de Larrucea; Seguridad Marítima en Buques Porta Contenedores, [en línea], documento PDF, p. 13, Dirección URL: <http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2619/1/Seguridad%20Buques%20Porta%20Contenedores.pdf>, [consultado: 19 de abril de 2011].

Los contenedores pueden ser de acero (que son los más económicos y resistentes), de aluminio (para los frigoríficos) y de madera contrachapada y fibra de vidrio (que no son tan resistentes) y se clasifican de la siguiente manera:

- Por su tipo se pueden distinguir:
 - Contenedor cerrado (*box o dry van/general*), suelen ser de acero y son los más utilizados, tienen una abertura frontal por donde se carga la mercancía.
 - Contenedor granelero (*bulk*), son cerrados con orificios por donde se cargan con mangueras la carga a granel seca, pudiendo ser tanto de acero como de fibra de vidrio.

- c. Contenedor de costado abierto (*open side*), utilizado cuando la mercancía impide su carga por las puertas de éste, son básicamente de acero.
 - d. Contenedor de techo abierto (*open top*), para mercancías que no caben por los testeros o el lado.
 - e. Contenedor plataforma (*flat* o *plataform collapsible flush folding*), para mercancías que sobrepasan las medidas habituales.
 - f. Contenedor plegable (*folding*) sus partes estructurales pueden plegarse para transportarse sin carga.
 - g. Contenedor cisterna (*ISO Tank*), que son depósitos de acero inoxidable montados en estructuras a modo de contenedor con el propósito de ser estibados.
 - h. Contenedor isotérmico (*insulated*), construido con materiales aislantes que evitan que la temperatura exterior afecte la interior del mismo.
 - i. Contenedor frigorífico (*reefer*), mantiene la mercancía fría o disminuye la temperatura interior mediante un sistema de refrigeración.
 - j. Contenedor calorífico (*calorific*), posee sistemas de calefacción interna con el fin de mantener o aumentar la temperatura interna.
 - k. Contenedor de temperatura controlada (*controlled temperature*) cualquiera de los dos anteriores que controlan y registran tanto la temperatura como la humedad.
 - l. Contenedor *igloo*, que por su forma se adapta al transporte aéreo.
- 2) Por sus dimensiones se encuentran:
- a. 40 pies y 30 toneladas, también conocidos como FEU (*Forty Equivalent Unit*).
 - b. 30 pies y 25 toneladas.
 - c. 20 pies y 20 toneladas, también conocidos como TEU (*Twenty Equivalente Unit*).

d. 10 pies y 10 toneladas.⁵³

- 3) Otra manera en la que se dividen es: FCL (*full container load*) o contenedor completo, es decir cuando el cargador llena el contenedor o paga como si lo estuviera, y LCL (*less container load*) o de grupaje, esto sucede cuando el cargador no llena el contenedor y acude a una empresa consolidadora o de grupaje para gestionar con otros cargadores la manera de llenar el contenedor y obtener precios rentables.

Solo queda por identificar la importancia de los buques como medio de transporte en el ámbito marítimo; jurídicamente es un “bien mueble, compuesto de elementos diversos (casco, maquinas, anclas, velas en su caso, etcétera), que en su conjunto constituye un aparato apto para navegar en el mar, y que está destinado a la navegación [...] La expresión *buque* llevará siempre implícito el calificativo de *mercante*”⁵⁴, dentro del comercio marítimo sus funciones son⁵⁵:

- i. Navegar o trasladar una mercancía de un lugar a otro.
- ii. Recalar a puertos, también en caso de arribada (cuando se produce una avería y es necesario llegar al puerto más cercano).
- iii. Zarpar o hacerse a la mar.
- iv. Atracar en puertos designados para esperar la carga a transportar, o fondeado según instrucciones portuarias o para evadir impuestos.
- v. Acondicionar espacios de carga porque la carga implica una retribución económica.
- vi. Cargar y descargar.
- vii. Estibar y desestibar.
- viii. Alojarse a la tripulación.
- ix. Comunicarse con el exterior por cuestiones comerciales o de seguridad.
- x. Afrontar situaciones de emergencia.

⁵³ Casos especiales son Matson Lines que ocupa contenedores de 44 pies o Sealand (ahora Mersk Sea Land), de 35 y 45 pies.

⁵⁴ Raúl Cervantes Ahumada; *Op. Cit.*, p. 447.

⁵⁵ Rosa Bello; *Op. Cit.*, pp. 86-87.

- xi. Preservar la carga abordo, vigilándola y asegurándola de las inclemencias que se le presenten.

Para este apartado será indispensable reconocer los tipos de buques que por excelencia son utilizados en la flota mundial, siendo la clasificación básica de éstos en pasaje, carga, pesca y guerra, centrándonos en los buques de carga –por ser los de interés para este estudio- es posible identificar los siguientes⁵⁶:

A. Transporte por mar y océanos, que se dividen en tres grandes grupos:

I. Océánicos, que incluyen:

1. De Pasajeros, de línea regular o cruceros, sin periodicidad por su ruta variable atendiendo a la época del año.
2. Mixtos, combinan pasaje y carga de manera periódica.
3. De Carga que se divide en *tramps*, a diferencia de los de línea regular, carga cualquier mercancía en cualquier punto de demanda; línea regular que son aquellos que cuentan con un itinerario y que según el tipo de buque transportan determinado tipo de carga; petroleros que son los encargados de transportar crudo o sus derivados líquidos: *bulk carrier* o graneleros se especializan en carga a granel que puede ir desde minerales hasta alimentos como los cereales; portacontenedores como su nombre lo indica transportan contenedores con diverso tipo de mercancía; gaseros/quimiqueros se dedican al transporte de todo tipo de productos químicos; y frigoríficos que son aquellos capaces de mantener una temperatura adecuada para la preservación de los productos transportados.

II. Mar y Cabotaje, que se dividen en:

1. Cruza canales-*ferries*.
2. Mixto, para pasaje y carga.

⁵⁶ Cfr.: Ibidem, pp. 87-91.

3. Únicamente de carga.

III. Auxiliares, según su función se clasifican en:

1. Cableros, utilizados para el tendido de líneas de telecomunicaciones.
2. Dragas, empleados para la limpieza y excavación de las áreas portuarias y canales.
3. Remolcadores, embarcaciones capaces de trasladar a otros buques en operaciones portuarias o que por alguna situación pueden trasladarse por su propia fuerza motriz.
4. Rompehielos, mantienen mares y ríos, que se hielan, abiertos a la navegación.
5. Faros, como su nombre lo indica son buques que tienen la misma función que faros en tierra firme.
6. Buques de propulsión a chorro (*Jetfoil* o *hydrofoil*) navíos de rápido desplazamiento gracias a su tipo de propulsión.
7. *Hovercraft*, similares a los anteriores.
8. Perforadoras, suministra a plataformas *offshore*.

B. Por la carga que transportan podemos clasificarlos en:

1. *Traditional Cargo Liner*, que son los buques tradicionales de línea regular, con tras cubiertas en las que se distribuyen la carga de manera entremezclada y que se dejaron de construir desde 1970.
2. Portacontenedores, transporta contenedores estibados en cubiertas o en bodegas, con instalaciones especiales para los contenedores frigoríficos o un suministro de refrigeración para todos los contenedores.
3. Buques Ro-Ro, el nombre deriva del inglés *roll on/roll off*, es decir, subir y bajar sobre ruedas, pues transportan carga rodada.

4. Buque portabarcasas o *Barge carrier*, capaz de transportar pequeñas barcas, en él se utilizan para distribuir mercancías, sobre todo en puertos de pequeñas dimensiones.
5. Buque multipropósito, como su nombre lo indica pueden transportar todo tipo de mercancías sin importar su tipo.
6. Petrolero, que son los únicos –por las especificaciones de construcción- con la finalidad de transportar crudo y sus derivados en forma líquida.
7. Buque tanque de productos limpios o *Clean Products Tanker*, similar al anterior pero con más tanques y recubrimientos anticorrosivos.
8. Buque tanque de productos químicos o *Chemical Tanker*, son los especializados en el transporte de productos o sustancias químicas.
9. *LPG Carrier (Liquefied-Petrol-Gas)*, buques tanques para petróleo y gas licuado, a gran presión y a temperaturas bajo cero –hasta -104 °C-.
10. *LNG Carrier (Liquefied Natural Gas)*, transportan gas natural a temperaturas que llegan a los -162 °C a presión atmosférica.
11. Buque para carga de mineral de hierro u *ORE Carrier*.
12. *ORE/OIL/Carrier*, transporta tanto crudo como minerales en dos tanques separados.
13. Buque Cementero o *Cement Carrier*, guarda su carga por un sistema de fluidificación.
14. Buque de virutas de madera de baja densidad o *Woodship Carrier*.
15. Buque de Vehículos o *Vehicle Carrier*, puede transportar hasta 6,000 coches distribuidos entre 6 y 13 cubiertas comunicadas con rampas.
16. Carguero de coches o *Car Bulker*, de dimensiones menores al anterior pero con cubiertas colapsables.

17. Buque vagabundo o *Tweendeck Tramp* o *Tweendecker*, buque estandarizado de bajo costo para carga general, contenedores, paletas y carga a granel.
18. Granelero o *General Purpose Bulkcarrier*, especial para carga a granel seca.
19. Granelero de Escotilla Abierta u *Open Hatch Bulkcarrier*, para carga de gran volumen y contenedores.
20. *Oil/Bulk/Ore Carrier*, conocido como OBO o carguero de mineral, grano, crudo, pueden combinar carga seca y líquida.
21. Refrigerado o *Reefer*, especial para carga perecedera contiene un sistema que mantiene una baja temperatura en bodegas aisladas.
22. Carguero de combustible nuclear o *Nuclear Fuel Carrier*, con bodegas especiales para su carga.
23. Buque para elevar carga pesada y grandes piezas o *Heavy Lift*, con grandes escotillas, bodegas y una grúa para levantar grandes tonelajes.

C. Existe una tercera clasificación de los buques teniendo bajo consideración sus medidas, de este modo podemos encontrar⁵⁷:

- I. *Ultra Large Crude Carriers* (ULCC) de 300,000 a 550,000 TPM; son utilizados para el transporte de crudo a largo de las rutas del Golfo Pérsico a Europa, América y el Lejano Oriente, a través del Cabo de Buena Esperanza normalmente descarga en terminales construidas a medida.
- II. *Very Large Crude Carriers* (VLCC) de 200,000 a 299,999 TPM; es utilizado en las rutas similares al ULCC pero con una mayor flexibilidad en el arribo a puertos debido a su menor tamaño y por esta razón también se emplea en el Mediterráneo, África Occidental

⁵⁷ Cfr.: Lloyd's Register; *Modern ship size definitions*, [en línea], Lloyd's Register Information Services, Infosheet No. 30, Julio 2007, Dirección URL: http://www.lr.org/Images/30%20ship%20sizes_tcm155-173543.pdf, [consultado: 22 de abril de 2011], (traducción propia).

e incluso en el Mar del Norte, pudiendo trasladarse por el Canal de Suez.

- III. AFRAMAX, es un buque cisterna de 79,999 a 120,000 TPM.
- IV. MALACCAMAX, buque con medidas de casco máximas para poder pasar por el Estrecho de Malaca, Malasia.
- V. HANDYSIZE BULKERS, hasta 50,000 TPM, permitiéndoles entrar en puertos de todo el mundo para recoger las cargas más pequeñas.
- VI. HANDYMAX BULKERS, de 35,000 a 50,000 TPM.
- VII. MINIBULKERS, son de menos de 10,000 TPM, se emplean principalmente en las zonas costeras y el comercio marítimo de corta distancia.
- VIII. PANAMAX, el tamaño más grande aceptable para tránsito por el Canal de Panamá; permitiendo una eslora de 275 metros y una manga de 32 metros; el promedio de TPM es de 65,000 a 80,000, pero para poder cruzar dicho canal solo se permiten 52,500 TPM.
- IX. SUEZMAX, aquellos que pueden pasar por el Canal de Suez, el cual hasta antes de 1967 solo permitía el paso de buques no mayores a las 80,000 TPM, que fueron ampliadas a 200,000 TPM, para permitir el paso de petroleros.
- X. CAPESIZE, de 100 a 180,000 TPM, con un calado de 17 metros, son buques de gran tamaño para servir a terminales de aguas profundas, manipulación de materias primas; es demasiado grande para el Canal de Panamá o de Suez, pero puede pasar a través de Cabo de Hornos o el Cabo de Buena Esperanza.









D. O bien pueden clasificarse por generaciones, que retoma la clasificación anterior, de tal manera podemos encontrar⁵⁸:

- I. Primera generación hasta 800 TEU's;
- II. Segunda generación hasta 2,500 TEU's;

⁵⁸ Patricio González Quintanilla; *Evolución de los buques portacontenedores...¿alcanzando a los supertanqueros?*, [en línea], VaXtuxpan, Periodismo Virtual, Mayo 2009, Dirección URL: <http://vaxtuxpan.blogspot.com/2009/05/evolucion-de-los-buques.html>, [consultado: 22 de abril de 2011].

- III. Tercera generación hasta 4,000 TEU's, pueden estar equipados con grúas a bordo y son muy utilizados para el tráfico de baja intensidad y entre puertos de tamaño pequeño o mediano. Los buques de tercera generación más grandes ya no están equipados con grúas a bordo, por lo cual dependen completamente de las que equipan las terminales portuarias. Estos barcos componen la clase *PANAMAX*;
- IV. Cuarta generación hasta 5,000 TEU's o *POSTPANAMAX*;
- V. Quinta generación hasta 8,000 TEU's o *SUPER-POSTPANAMAX*;
- VI. Sexta generación hasta 14,000 TEU's o *PLUS*, conforman la actual columna vertebral del tráfico interoceánico Asia-América y Asia-Europa. Dada su enorme capacidad, representan economías de escala cada vez mayores al disminuir cada vez más los costos del transporte por unidad o por TEU. La operación de los barcos de sexta generación está concentrada en los "Megapuertos" o "Hubs", que operan más de 5 millones de TEU's por año en sus múltiples terminales especializadas, y que disponen del dimensionamiento necesario para recibir estas gigantescas embarcaciones, de hasta 400 metros de envergadura, 16 metros de calado y con un desplazamiento de 150,000 toneladas.
- VII. La siguiente generación de buques, que comenzaría con el diseño propuesto por el astillero coreano STX, concibe un monstruoso barco con capacidad para 22 mil TEU's, con 450 metros de eslora, 60 metros de manga y un calado de mas de 18 metros.

**Imagen I.2 Tamaño de los Buques Portacontenedores
(desarrollo por generaciones)**

		Length	Draft	TEU
First (1956-1970)	 Converted Cargo Vessel	135 m	< 9 m < 30 ft	500
	 Converted Tanker	200 m		800
Second (1970-1980)	 Cellular Containership	215 m	10 m 33 ft	1,000 – 2,500
Third (1980-1988)	 Panamax Class	250 m	11-12 m 36-40 ft	3,000
		290 m		4,000
Fourth (1988-2000)	 Post Panamax	275 – 305 m	11-13 m 36-43 ft	4,000 – 5,000
Fifth (2000-2005)	 Post Panamax Plus	335 m	13-14 m 43-46 ft	5,000 – 8,000
Sixth (2006-)	 New Panamax	397 m	15.5 m 50 ft	11,000 – 14,500

Fuente: José Alfredo Sabatino Pizzolante; *Tendencias del Comercio Marítimo Mundial y los Desarrollos Portuarios*, III Congreso Portuario Nacional Puertos, Logística y Transporte, Isla de Margarita, Venezuela 2007, Sabatino Pizzolante Abogados Marítimos & Comerciales, Documento PDF, p. 7.

Una vez que se han distinguido diversos elementos dentro del transporte marítimo podemos definir a la Industria Marítima como “todo proceso que rodea al transporte marítimo, participa de factores tanto comerciales como tecnológicos y sociales o financieros que la transforman a la vez que marcan su curso evolutivo”⁵⁹, de este modo la industria marítima combina capitales intensivos de alto riesgo, inestabilidad de los precios en los fletes y el carácter perecedero del

⁵⁹ Rosa Bello; *Op. Cit.*, p. 18.

bien que ofrece, es decir, el espacio disponible para transportar mercancías que se extingue cuando el buque zarpa⁶⁰.

Esta industria debido a la naturaleza de su medio se ve influenciada, o en su caso afectada por ciertos factores tanto naturales como artificiales gracias a su característica eminentemente internacional, de allí que podamos identificar los siguientes⁶¹:

- Factores naturales que afectan el comercio marítimo:
 - Estacionales. Hace referencia a los cambios propios de determinada época del año repercutiendo tanto en las mercancías sujetas al transporte como las mismas rutas de navegación.
 - Combustibles. Los cambios tecnológicos permitieron dejar atrás el uso de la vela como medio de propulsión para pasar al carbón y posteriormente el petróleo (el nuclear jugó un papel importante pero hoy se encuentra en desuso), no obstante estos mismos cambios presentan la oportunidad de un cambio de energía, si es que las posibilidades de seguir transportando vía marítima sean favorables.
 - Industriales. El aumento del consumo de materias primas por parte de ciertos países en proceso de industrialización influyen en el transporte marítimo.
 - Aumento de la población. La escases ocasionada por el aumento demográfico ha implicado la necesidad de transportar más alimentos con el fin de satisfacer las necesidades de la población creciente.

- Factores artificiales que afectan al negocio marítimo.
 - Organismos Internacionales. Entre los que destacan la Organización Marítima Internacional (IMO, por sus siglas en inglés, *International Maritime*

⁶⁰ Cfr.: Fernando González Laxe y Ricardo J. Sánchez (editores); *Lecciones de Economía marítima*, [en línea], España, Netbiblo, 2007, p. 6, Dirección URL: <http://books.google.com.mx/books?id=0e736A5biToC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>, [consultado: 22 de septiembre de 2010].

⁶¹ Cfr.: Rosa Bello; *Op. Cit.*, pp. 18-20.

Organization), la Organización Internacional del Trabajo (ILO, por sus siglas en inglés, *International Labour Organization*), la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés, *United Nations Conference for Trade and Development*) o la Federación de Transporte Internacional (ITF, por sus siglas en inglés, *International Transport Federation*).

- Comunidades económicas. La creciente integración económica internacional conlleva repercusiones en el negocio marítimo debido a los acuerdos que de éstas emanan.
- Productores y exportadores. La creciente creación de flotas de ciertos productores con el fin de explotarlos por su propia cuenta y las modalidades, de los exportadores, que les permiten determinar el transportista y así tener un mejor seguimiento de sus mercancías.
- Pasajeros. El aumento del tráfico aéreo no afectó tanto el de los cruceros como si lo hicieron las nuevas conexiones terrestres a mares cerrados.
- Transporte multimodal. Esta adecuada coordinación de los distintos medios de transporte ha permitido la adaptación de este transporte a las cadenas de abastecimiento unificando criterios y reduciendo costos.
- Tradicionales. Los cambios en las relaciones entre los Estados han creado nuevos competidores en el transporte marítimo.
- Monetarios. Dependiendo de las divisas preponderantes la inversión en este medio de transporte puede modificarse.
- Políticos. Son las disposiciones, oficiales o no, que afectan a los buques que firmaron acuerdos comerciales con otros países, controles gubernamentales y hasta discriminación de pabellones.
- Conflictos bélicos, inestabilidad y desacuerdos políticos. Como su nombre lo indica se refiere a problemas políticos como embargos, situaciones fronterizas o negociaciones enfrascadas que imposibilitan, o facilitan – cuando se llega a acuerdos- a todos los medios de transporte.

- El factor tecnológico. Este se refiere a los avances en la técnica y la manera en que afectan, sobre todo al buque, y los lineamientos que establecen los países para su tráfico marítimo.

Como es posible observar el comercio marítimo comprende una gran cantidad de actores para su correcto funcionamiento –sin importar que esté en tierra o en el mar- a lo cual se suman las relaciones de oferta y demanda de la propia economía y los ciclos de ésta enmarcadas en el proceso de globalización⁶², el cual ha homogeneizado las prácticas del comercio marítimo sin incumplir la disposición de las zonas acuáticas repartidas en el globo terráqueo al establecer líneas regulares de tráfico o mercados –ocasionales y concretos- de fletes⁶³.

Considerando lo anterior podemos asumir que la industria del transporte marítimo tiene diversas características –aunadas a las ya expuestas en el presente trabajo- dependiendo de la perspectiva económica que se desea analizar, así partiendo de la oferta de servicios en el transporte marítimo, se puede identificar⁶⁴:

- 1) Es literal e intrínsecamente móvil, tanto por el hecho de su *core business* como por las características de su capital.
- 2) Es una industria de capital intensivo que produce servicios perecederos.
- 3) Es inestable en los precios frente a altos costos fijos.
- 4) Tiene dificultades de ajuste entre oferta y demanda, siendo sensible a los ciclos económicos y la propia gestión del negocio marítimo.

⁶² La globalización es un proceso en el cual las relaciones sociales presentan dimensiones que parecen no tener fronteras, de tal forma que los seres humanos se encuentran participando cada vez más en el mundo, como si fuera un lugar común. Alfredo Córdoba Kuthy; “La globalización como un proceso del desarrollo de la economía internacional”, en: Arroyo Pichardo Graciela (coord.); *La dinámica mundial del siglo XXI: revoluciones, procesos, agentes y transformaciones*, México, Cenzontle, 2006, p. 47.

⁶³ Cfr.: Rosa Bello; *Op. Cit.*, p. 21.

⁶⁴ Fernando González Laxe y Ricardo J. Sánchez (editores); *Op. Cit.*, [en línea], España, Netbiblo, 2007, p. 4, Dirección URL: <http://books.google.com.mx/books?id=0e736A5biToC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>, [consultado: 22 de septiembre de 2010].

- 5) Su oferta tiende a ser inelástica a corto plazo debido a que los tiempos de construcción naval son largos (entre 15 y 24 meses).
- 6) Tiene características de las economías de redes, aprovechando así las economías de alcance y de densidad.
- 7) Se le presentan crecientes y altas exigencias de calidad, regularidad y confiabilidad por parte de la demanda.
- 8) Tiende a concentrarse, independientemente de su capacidad autónoma de fijar precios.
- 9) Es de gran segmentación en función a los productos que transporta.
- 10) Sus factores de carga son variables provocando desbalances entre la ida y la vuelta del servicio regular de carga.

Desde la perspectiva del demandante de servicios de la industria marítima destacan las siguientes⁶⁵:

- 1) Se compone por industria de todo tipo, de capital intensivo o no intensivo (produciendo bienes básicos, intermedios o elaborados), de mayor o menor valor agregado y con mayores o menores márgenes de rentabilidad.
- 2) Los precios de los bienes/servicios que produce son tanto exógenos como fijados.
- 3) Tanto el transporte como la logística son parte de su cadena de producción y distribución.
- 4) Necesita de una capacidad de excedente de transporte para minimizar el riesgo de que sus productos no aborden en tiempo y forma, lo cual afecta a las organizaciones basadas en el *just-in-time*.
- 5) Exige una alta calidad en el servicio de transporte enfocada en la regularidad y confiabilidad.
- 6) Sufre los ajustes entre la oferta marítima y la demanda de transporte, alterando así los precios y las cantidades.
- 7) Su propia demanda se altera por los ciclos económicos y estacionales.

⁶⁵ *Ibidem*, pp. 4-5.

La combinación de las características anteriores da como resultado una compleja y dinámica industria, la cual –obedeciendo a la globalización- a estandarizado sus productos/servicios (el uso de los contenedores es el ejemplo idóneo pues no solo se estandarizó a éstos, del mismo modo se estandarizó las operaciones y las instalaciones portuarias); igualmente cabe destacar su alto grado de liberalización –gracias a su carácter internacional- quedando únicamente problemas de restricciones artificiales –ya mencionadas con anterioridad como la discriminación de pabellones o la competencia en rutas comerciales- generando así una alta especialización, de capital intensivo y con una concentración en cada vez menos operadores de gran porte unitario⁶⁶; este escenario se ha propiciado por una serie de factores como⁶⁷:

- La ciclicidad de la industria marítima. Que al enfrentar altas y bajas en la oferta y la demanda se ve en la necesidad de buscar nuevos mercados y, por ende, explotar nuevas rutas lo cual globaliza aún más al sector.
- La búsqueda de economía de escala y alcance. Junto a lo anterior esto significa una reducción de costos, una manera de aprovechar el *know-how*, poseer nuevas flotas al recurrir a alianzas regionales que terminan en adquisiciones.
- El desarrollo tecnológico. Su integración origina aumentos y mejoramientos en la eficiencia operativa de las empresas generando mayores recursos; sin embargo es una barrera, que aumenta la brecha entre los grandes operadores internacionales contra los regionales debido a su alto costo tanto en su adquisición como en su incorporación.
- Marco regulatorio. La formación de mega-alianzas y los procesos de integración de la misma industria han requerido de una desregulación del sector marítimo que ha dado origen a una intensa y creciente competencia entre las empresas marítimas.

⁶⁶ Cfr.: *Ibidem*, pp. 6-9.

⁶⁷ Cfr.: *Ibidem*, pp. 9-10.

- Cambios en la banca internacional. Gracias a la globalización de una gran cantidad de sectores, las inversiones –vía las bancas regionales- dejaron de ser locales al buscar nuevos mercados con condiciones y facilidades para inversiones de grandes montos creando flujos favorables para el sector.

I.3 EL ESTADO Y SU PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

No se puede olvidar dentro del análisis de la industria la participación del Estado como entidad regulatoria y facilitadora –en la mayoría de los casos- dentro del proceso de globalización, pues ante todo es indispensable la existencia de una política marítima entendida como “la organización gubernamental de los Estados sobre las distintas competencias marítimas”⁶⁸ que da un sustento legal a las acciones del sector y funciones que el Estado realiza sobre la actividad marítima, las cuales se agrupan en⁶⁹:

- a) Espacios marítimos. Comprenden, considerando la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, en su sección 1ª sobre disposiciones generales y la Ley Federal del Mar mexicana de 1986:⁷⁰
 - Aguas interiores: las aguas situadas en el interior de la línea de base del mar territorial forman parte de las aguas interiores del Estado.
 - Mar territorial: La soberanía del Estado ribereño se extiende más allá de su territorio y de sus aguas interiores y, en el caso del Estado archipelágico, de sus aguas archipelágicas, a la franja de mar adyacente designada con el nombre de mar territorial, mide 12 millas desde la línea de base (22, 224 metros).
 - Zona contigua: zona contigua al mar territorial, donde el Estado ribereño podrá tomar las medidas de fiscalización necesarias para:

⁶⁸ Cfr.: Rosa Bello; *Op. Cit.*, p. 28.

⁶⁹ Cfr.: *Ibidem*, pp. 28-29.

⁷⁰ Véase: ONU; *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*, [en línea], Dirección URL: http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/convemar_es.pdf, [consultado: 13 de noviembre de 2010] y Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley Federal del Mar*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/124.pdf>, [consultado: 13 de noviembre de 2010].

prevenir las infracciones de sus leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios que se cometan en su territorio o en su mar territorial; sancionar las infracciones de esas leyes y reglamentos cometidas en su territorio o en su mar territorial. Mide 24 millas medidas desde las líneas base (44, 448 metros).

- Zona económica exclusiva: zona situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, donde se tienen derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, ya sean renovables o no renovables, del lecho y el subsuelo del mar y de las aguas supra adyacentes, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económica de la Zona, tal como la producción de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos; jurisdicción, con relación a las disposiciones del derecho internacional, con respecto: 1.- Al establecimiento y utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras; 2.- A la investigación científica marina; y 3.- A la protección y preservación del medio marino. Mide 200 millas desde la línea base (370, 400 metros).
- Plataforma continental: La plataforma continental de un Estado ribereño comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su mar territorial y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia.
- Alta mar: todas las partes del mar no incluidas en la zona económica exclusiva, en el mar territorial o en las aguas interiores de un Estado, ni en las aguas archipelágicas de un Estado archipelágico.
- Aguas archipelágicas: Los Estados archipelágicos podrán trazar líneas de base archipelágicas rectas que unan los puntos extremos

de las islas y los arrecifes emergentes más alejados del archipiélago, a condición de que dentro de tales líneas de base queden comprendidas las principales islas y un área en la que la relación entre la superficie marítima y la superficie terrestre, incluidos los atolones, sea entre 1 a 1 y 9 a 1; no excediendo las 100 millas desde la línea base.

- Estrechos marítimos: El régimen de paso por los estrechos utilizados para la navegación internacional no afectará en otros aspectos a la condición jurídica de las aguas (mar territorial) que forman tales estrechos ni al ejercicio por los Estados ribereños del estrecho de su soberanía o jurisdicción sobre tales aguas, su lecho y su subsuelo y el espacio aéreo situado sobre ellas.
- b) Puertos. Tanto su gestión, organización y estructura como todas las actividades realizadas dentro de éstos como son estiba y desestiba, practicaje, tarifas que se imponen, control de mercancías, señales y balizamiento, etcétera.
- c) Navegación y transporte marítimo. Se refiere a la regulación de pabellones y registro de buques, actividad de astilleros, formación de personal para el sector, seguridad y salvamiento marítimo, acuerdos internacionales, régimen sancionador, entre otras actividades.
- d) Recursos marinos. Es la pesca, actividades subacuáticas, extracción de petróleo y minerales en los espacios marítimos.
- e) Recursos humanos. Son las relaciones laborales, condiciones de trabajo abordo y en tierra, etcétera.

La administración pública de los componentes marítimos antes mencionados, por lo general, gira en torno de un órgano central y otros periféricos que se relacionan con las actividades del transporte marítimo; dando origen a dos modelos de gestión el primero se conoce como unificado, es decir, las competencias marítimas se reúnen en un solo órgano de gobierno (tal es el caso de Italia y Francia), cuando estas competencias se reparten en distintos departamentos,

subsecretarías o direcciones generales se habla de un modelo disgregado o disperso de órganos jerárquicos del gobierno (como sucede en Reino Unido, Noruega, España y México).⁷¹

Esta política marítima debe estar sustentada en una estrategia marítimo-política la cual define el modo de actuar de un gobierno estatal para la consecución de ciertos objetivos en el negocio marítimo⁷², es importante recalcar que dichos objetivos deben ser de Estado y no de gobierno o coyunturales pues de serlo no fructificaría la estrategia marítima, debiendo así precisar estructuras funcionales tanto en lo jurídico como en lo político, mediante normas, planes y una organización que analice servicios, terminales, posibles inversiones, principales tráfico, encuadre multimodal y logístico⁷³, entre otros aspectos con el fin de tener éxito en el mediano y largo plazo.

De esta manera ha sido posible identificar las diversas formas de entender a la industria del transporte marítimo con el objeto de analizar sus partes específicas y la manera en que éstas intervienen en el comercio marítimo, pues, como se pudo observar, esta industria es sumamente compleja al intervenir factores humanos y físicos, en tierra y en mar que determinan el buen funcionamiento de este sector.

Ampliar cada uno de los elementos descritos en este apartado supera por mucho el objetivo de éste, debido a que cada uno amerita una investigación profunda, no obstante el esbozo planteado da fe de la importancia de cada uno de ellos y sus implicaciones dentro de la industria del transporte marítimo; de esta manera se da un marco general –pero amplio- de lo que se debe entender por industria marítima o del transporte marítimo para poder con ello ampliar en otros apartados los factores convenientes a la investigación.

⁷¹ Cfr.: *Ibidem*, p. 29.

⁷² Cfr.: *Ibidem*, p. 30.

⁷³ *Idem*.

I.4 COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL

En la actualidad los índices de competitividad, y en general el concepto mismo de la competitividad, se han convertido en bases fundamentales para todo tipo de toma de decisiones, tanto a niveles macro como micro, dentro de las esferas política, económica y social; pues, como se podrá observar, el abordar dicho término requiere de un análisis sumamente complejo para determinar que tan competitivo -o no- se es como industria o como país.

Es necesario señalar la manera en que se define la competitividad, aunque como se ha dicho, ésta proviene de diversas características; existen dos acepciones de las cuales partirán el resto de definiciones o gracias a las cuales podremos clasificar éstas según los siguientes señalamientos⁷⁴:

- I. La competitividad como aptitud o capacidad competitiva es una cualidad subjetiva, y tiene que consistir por tanto en ciertos poderes o capacidades de los que gozan ciertos sujetos [...] empresas o unidades individuales de capital, y su aptitud se resume siempre en una capacidad de afrontar con éxito la batalla competitiva.
- II. Mientras que la competitividad como estado competitivo es la situación o relación objetiva en la que se encuentran los sujetos competidores [...] es por tanto sinónimo de competencia, y son las economías o países capitalistas o de mercado los que de forma objetiva están en condiciones competitivas, sean sus empresas mucho o poco competitivas en el primer sentido del término.

De esta manera podemos observar cómo la competitividad requiere, en un nivel micro, ciertas capacidades que puedan extrapolarse al nivel macro, el cual será el responsable de impulsar al primero al contar con condiciones que les permitan ser eficientes y productivos, es decir, competitivos; entonces podemos entender por

⁷⁴ Diego Guerrero; *Competitividad: teoría y política*, España, Ariel, 1995, p. 14.

competitividad, según el Foro Económico Mundial (FEM o WEF, por sus siglas en inglés), al:

[...] conjunto de instituciones, políticas y los factores que determinan el nivel de productividad de un país; éste último establece el nivel sostenible de prosperidad que puede ganar una economía. En otras palabras, las economías más competitivas son capaces de producir niveles más altos de ingresos para sus ciudadanos. El nivel de productividad también determina la tasa de rendimiento obtenido por las inversiones (física, humana y tecnológica) en una economía. Debido a que la tasa de rendimiento es el conductor fundamental de la tasa de crecimiento de la economía, una economía más competitiva es la que probablemente crezca más rápido en el mediano a largo plazo.

El concepto de competitividad implica, pues, componentes estáticos y dinámicos: aunque la productividad de un país determina claramente su capacidad para mantener un alto nivel de ingresos, es también uno de los determinantes centrales de los retornos a la inversión, que es uno de los principales factores que explican el potencial de una economía de crecimiento.⁷⁵

Es, de esta manera, todo un complejo sistema que le permite a un país –o una empresa- lograr ventajas en ciertas áreas, no obstante estamos acostumbrados a modelos exógenos y que por ende no responden a las características propias de un Estado; es así que Michael E. Porter plantea en su artículo “La ventaja competitiva de las naciones”⁷⁶ que es indispensable reconocer, anticipar y manejar las áreas de oportunidad en las que es posible obtener una ventaja competitiva.

⁷⁵ WEF; *The Global Competitiveness Report 2010-2011*, [en línea], traducción propia, p. 4, Dirección URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf, [consultado: 13 de marzo de 2011].

⁷⁶ *Supra* 38.

Por ello, para lograr una ventaja competitiva el entorno nacional debe contar con verdaderos rivales empresariales, con proveedores agresivos y una demanda local sumamente exigente, de allí que las ventajas competitivas sean altamente localizadas; no obstante lo que realmente se necesita es contar con herramientas y perspectivas para lograr tener ventaja en cierta área, pues querer ser competitivo en todo es imposible, debido a las características propias de cada Estado, por lo tanto es tarea indispensable buscar y/o anticipar áreas de las cuales se podrán desprender oportunidades y donde la innovación que seamos capaces de aplicar ayude a crear un valor agregado a los procesos empresariales nacionales.⁷⁷

Por lo tanto para entender la posición bajo la cual se pueden crear ventajas competitivas se plantea el sistema diamante de la ventaja nacional, en él se encuentran los determinantes de las ventajas competitivas, claro está que los cuatro puntos del diamante se interrelacionan, por ende, es necesario lograr un equilibrio entre éstos con el fin de llegar a obtener una ventaja competitiva; estos puntos se dividen en⁷⁸:

- 1) Situación de factores (hace referencia a los factores de la producción – tierra, mano de obra y capital- y agrega recursos naturales e infraestructura);
- 2) Situación de la demanda (es decir, la naturaleza de la demanda del mercado doméstico y la manera en que las empresas interpretan, responden y perciben las necesidades de sus clientes);
- 3) Industria relacionadas y de soporte (es la presencia de proveedores nacionales competitivos, pues su cercanía ayuda a generar valor agregado e incluso innovación gracias a las relaciones de trabajo cercanas y buenos flujos de comunicación) y;

⁷⁷ Cfr.: Michael E. Porter; “The competitive advantage of nations”, Harvard Business Review, Marzo-Abril, 2009, Archivo PDF, pp. 73-76, (traducción propia).

⁷⁸ Cfr.: *Ibidem*, pp. 77-83.

4) Estrategia, estructura y competencia empresarial (en este apartado abarca la manera en que las empresas, dentro del ámbito nacional, se crean, organizan y manejan, y cómo es que compiten dentro de sus contextos).

Para lograrlo se hace imprescindible que tanto el gobierno como los empresarios trabajen de manera coordinada; por un lado el gobierno debe fomentar la creación de factores, no intervenir en los mercados, hacer cumplir los estándares nacionales e internacionales, evitar los monopolios, entre otras cosas; mientras que los empresarios deben de buscar la innovación constante, maximizar sus capacidades, globalizar sus ventajas a otras naciones, hacer alianzas selectivas, detectar las bases de sus ventajas competitivas para sostenerlas y siempre estar o tener competencia doméstica como un impulso a la mejora constante. Es evidente que esto no se lograría sin el liderazgo tanto de la iniciativa privada como del mismo gobierno, pues no podemos entender las ventajas competitivas de una nación como un ente dividido sino como un todo que se debe buscar y mantener gracias al liderazgo empresarial, político y en general de toda su sociedad.

Es decir, los administradores e inversionistas muchas veces desean conocer a fondo la industria en la que tiene interés sin tener una estrategia delimitada, lo cual los hace perder el rumbo e iniciar acciones en rubros o grupos que no son realmente amenazas o fuente de ventajas, perdiendo de vista lo que podría ser un apalancamiento de su actividad lucrativa.

De este modo el estratega deberá de entender la manera en que compite, lo cual los obliga a reconocer en su entorno a sus clientes, sus proveedores, nueva competencia –esencialmente potencial-, sustitutos y la forma que adquiere la rivalidad competitiva en su rama industrial o área de lucro⁷⁹. Analizar estos cinco rubros les otorgará una posición más segura en el corto y largo plazo para su

⁷⁹ Cfr.: Michael E. Porter; “The five competitive forces that shape strategy”, Harvard Business Review, USA, January 2008, p. 79 (traducción propia).

competitividad y rentabilidad, debido a una comprensión completa de la estructura de la industria en la cual se desarrolló y por la cual debe tener una estrategia de posicionamiento efectiva, ello deberá de contener un estudio minucioso de las fuerzas que darán competitividad a la industria, las cuales son:

a) Amenaza de Ingreso de Nuevos Competidores

Esta fuerza hace referencia a la entrada potencial de nuevos competidores que pueden tener nuevas capacidades, lo cual se traduce en la capacidad de adueñarse de una porción de mercado presionando en precios, costos e inversiones que se puedan realizar, no obstante estos nuevos competidores pueden ser un apalancamiento de capacidades de las industrias ya existentes, dependiendo del peso de las barreras de entrada y las represalias que puedan haber, así las barreras a la entrada de nuevos competidores pueden ser⁸⁰:

1. Del lado de la oferta en las economías de escala los grandes volúmenes bajan los costos, a lo que se suma el uso eficiente de la tecnología y los mejores términos en los cuales actúan los proveedores y en algunos casos a un buen sistema de logística y sistemas de información obligando a los nuevos competidores a adaptarse a dichas circunstancias.
2. Del lado de la demanda de las economías a escala, conocidos como efectos en red, hace referencia a que las empresas –compradores- prefieren tener mayor relación con empresas que tengan un mayor número de clientes.
3. Cambios en el costo a los clientes, sobre todo cuando los compradores se convierten en proveedores.
4. Requerimientos de capital, es decir, son los recursos financieros a que se deben de afrontar los nuevos competidores, no obstante si el mercado es eficiente los inversores darán mayores capitales según las necesidades.

⁸⁰ Cfr.: *Ibidem*; pp. 80-82.

5. Incumbencia independiente del tamaño de las ventajas, estas ventajas son resultado de la situación geográfica en la que se localice el nuevo competidor, la tecnología de la cual sean propietarios entre otras y que puedan hacer más eficiente a la empresa.
6. Acceso desigual a los canales de distribución, esto es la capacidad que tengan los nuevos competidores para distribuir sus productos o sus servicios.
7. Políticas restrictivas del gobierno, las cuales pueden nulificar o ampliar barreras debido a reglamentaciones -o regulaciones- a patentes o derechos de propiedad y hasta para inversiones extranjeras.

A lo anterior se debe de considerar que se pueden esperar ciertas reacciones del ambiente empresarial que influyen en las decisiones para seguir con el proyecto o abstenerse de entrar a un nuevo mercado, pues los operadores tradicionales pueden responder vigorosamente a la entrada de nuevos competidores influyendo en costos, canales de distribución, etcétera; por lo cual analizar esta fuerza es de vital importancia antes de entrar a nuevas industrias o mercados.

b) El Poder de los Proveedores

Toma en consideración la manera en que los proveedores pueden influir al subir sus costos, limitar la calidad de sus servicios/productos, incluso en la mano de obra de la empresa, esto se debe a que una industria depende en gran medida de una gran cantidad de proveedores, que pueden ser poderosos si⁸¹:

- Están más concentrados que la industria a la que vende sus productos o servicios.
- No dependen de los ingresos de la industria a la que proveen.
- Las industrias participantes frente al cambio de los costos cambian a los proveedores.

⁸¹ Cfr.: *Ibidem*, pp. 82-83.

- Cuando proveen productos especializados –diferenciados- difíciles de intercambiar o de ofrecer por otros, representando un alto costo hacerlo.
- Cuando no existe otro proveedor.
- Cuando los proveedores se pueden integrar –hacia delante- para entrar en mercado de la industria a la que sirven.

En este rubro son los proveedores los que influyen al ser importantes en la producción de un producto o hasta su distribución, siendo poderosos cuando las empresas que los contratan no pueden diversificarlos o cambiarlos por otros debido a su alta dependencia lo cual incluso, como pudo observarse, representa una amenaza al poderse convertir en otro competidor y ya no un proveedor.

c) El Poder de los Compradores

Estos –los compradores, clientes- tienen poder al forzar bajar el precio de los productos o servicios, exigir mayor calidad en éstos, por lo que obtienen gran poder de negociación al apalancarse de situaciones como⁸²:

1. Cuando hay pocos compradores o se depende de grandes ventas.
2. Cuando los productos son estandarizados o hay poca diferenciación entre ellos.
3. Cambiando a los vendedores cuando se modifican los precios.
4. Al integrarse –hacia atrás- creando su propia industria al ver su capacidad de lucro.

Como es posible observar los clientes –compradores- también ejercen una gran presión en las empresas, siempre y cuando éstos están conscientes de sus capacidades y las hagan prevalecer frente a los vendedores, como sucede en países europeos y anglosajones; no obstante siempre serán sensibles al costo.

⁸² Cfr.: *Ibidem*, pp. 83-84.

d) La Amenaza de los Sustitutos

Esta fuerza se refiere a los productos que tiene una igual o similar actuación a otros productos; sin embargo, son bien diferenciados por los compradores, lo cual no significa una amenaza a los productores pues además de limitar el potencial de sus productos o servicios, también pueden detener una bonanza de la industria, en gran medida gracias a su costo-actuación atractivo en relación a otros productos modificando la preferencia de los compradores que pueden aceptar – por el bajo costo- el uso de productos genéricos.⁸³

Si bien en este aspecto se denotan productos genéricos, desde una perspectiva de productos “pirata” podría también entenderse los efectos que estos productos tienen sobre los originales, pues si bien son diferenciados, son aceptados por sus costos y accesibilidad a segmentos de mercado que no son abordados por los productos originales.

e) Rivalidad entre Competidores Existentes

Esta fuerza se traduce en diversas formas como son los precios, la introducción de nuevos productos, campañas de publicidad y hasta la mejora de los productos o servicios, por lo que el grado de la rivalidad puede diferenciarse en intensidad o en la base por la cual se lleva a cabo; esta rivalidad es buena si⁸⁴:

- Hay muchos competidores o el tamaño de éstos es igual.
- Su crecimiento es bajo.
- Existen muchas barreras a la entrada de nuevos competidores.
- Si los rivales son comprometidos con los negocios, con aspiración a ser líderes en el ramo y con objetivos bien planeados en su área industrial.

⁸³ Cfr.: *Ibidem*, pp. 84-85.

⁸⁴ Cfr.: *Ibidem*, p. 85.

- Cuando las empresas no perciben las señales de su entorno por una falta de familiaridad con éste.

Aunado a lo anterior se debe tener en consideración la existencia de una rivalidad dirigida a los precios, debido a productos similares, costos marginales bajos y costos fijos altos, si son perecederos los productos; por lo tanto, esta fuerza puede ser vista desde ambas perspectivas, es decir, desde la empresa como tal y la manera en la que compite y los costos a los cuales se afrontará en su rivalidad con otras empresas, siendo de suma cero cuando se dirigen al mismo segmento de mercado o de suma positiva cuando abordan distintos segmentos o necesidades⁸⁵.

Las fuerzas se ven afectadas por una serie de factores que deben considerarse en cualquier análisis, estos factores son el crecimiento de la industria –o segmento de mercado estudiado-, la tecnología y la innovación, el gobierno y los productos o servicios complementarios; sin embargo, su estudio debe de ser cuidadoso pues el hecho de ser un mercado con crecimiento lento no le impide ser competitivo⁸⁶, lo mismo sucede con el uso de la tecnología, la injerencia de los gobiernos y los productos alternos, es por ello que el estratega deberá de ser muy minucioso en su estudio para no caer en trampas que los lleven a elecciones incorrectas; lo mismo sucede en los cambios de las estructuras que permiten modificar la amenaza de nuevos competidores, cambiar proveedores y compradores, evitar las amenazas de productos o servicios sustitutos y hasta modificar la base de la rivalidad entre las empresas.⁸⁷

Así el análisis de las fuerzas –o fuerza- que otorgarán a la industria en cuestión dan inicio a la formulación de su estrategia, al permitir reconocer, y recuperar, su influencia en la actividad lucrativa de una industria, revelan la posición de ésta en

⁸⁵ Cfr.: *Ibidem*, p. 86.

⁸⁶ *Idem*.

⁸⁷ Cfr.: *Ibidem*, p. 88.

el mercado y las oportunidades lo cual, por ende, ayuda a la ampliación de fondos de utilidades; por ello el análisis debe contener los siguientes puntos⁸⁸:

1. Definir la industria en cuestión.
2. Identificar a los participantes y el segmento en el cual se desea entrar.
3. Evaluar los factores subyacentes de cada fuerza competitiva para determinar en qué son fuertes y en qué son débiles -y por qué.
4. Determinar la estructura general de las empresas competidoras.
5. Analizar los cambios recientes y futuros probables en cada fuerza, tanto positivos como negativos.
6. Identificar los aspectos de la estructura de la industria que podría ser la influencia de los competidores, los nuevos operadores o por su empresa.

No obstante, entender el contexto en el que se desarrolla una empresa, la manera en la que debe crear su propia estrategia competitiva y los cambios que puede –o en su caso debe- llevar a cabo están sujetos al liderazgo de sus gerentes, altos directivos e inversionistas pues son éstos los que serán los estrategas que delinee las rutas o medios de actuación de la empresa.

En el caso que compete a esta investigación –la industria del transporte marítimo- es posible identificar diversas estrategias competitivas según el enfoque con el cual se desee analizarla; lo anterior se debe a la amplitud de servicios, bienes, industrias y procesos que engloba dicha industria.

En un primer momento es posible entenderla como una industria fragmentada debido a que dentro de la industria del transporte marítimo es posible encontrar otras tanto grandes, medianas y pequeñas encontrándose en distintos ámbitos económicos aún y cuando sus productos sean indiferenciados⁸⁹; no obstante el

⁸⁸ *Ibidem*; p. 92.

⁸⁹ Cfr.: Michael E. Porter; *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*, 36^o reimpresión, México, CECSA, 2006, p. 203.

rubro en el que mejor puede colocarse el presente estudio es el de una industria global.

Por industria global debemos entender a “aquella en que las posiciones estratégicas de los competidores dentro de los mercados geográficos o nacionales se ven afectadas profundamente por su posición total”⁹⁰, es decir, que su ubicación les otorgará ciertas ventajas lo cual obliga a realizar el análisis de los mercados nacionales en los que se encuentra, pues el fin último de éstas es la competencia global, que varía de sector en sector y sin que sea una característica obligatoria, pues habrá sectores que sean competitivos solo a nivel nacional y no internacional.

Su análisis es el mismo que el de las industrias nacionales debido a que en ambas –la global y la nacional- se encuentran los factores estructurales y las fuerzas de mercado operando de la misma manera, con la única diferencia en la cantidad de participantes, incluso las estrategias competitivas más exitosas realizan el análisis de las cinco fuerzas de Porter, antes explicado, solo que de una manera más compleja⁹¹; la competitividad dentro de las industrias globales proviene de⁹²:

- Ventaja comparativa, factor clásico de la competencia que se traduce en prerrogativas significativas en los factores utilizados en la producción de bienes y/o servicios siendo decisiva para el lugar que ocupará –la industria- a nivel mundial.
- Economías a escala, debido al flujo de mercancías necesarias para mantener las ventajas de costos y de grandes mercados nacionales.
- Experiencia global, que se traduce en un manejo eficiente de la tecnología –es decir, un aprendizaje más rápido- que permite reducciones en costos, una diversificación de producción, o de productos similares, dentro de un mercado geográfico individual o fuera de éste.

⁹⁰ Michael E. Porter; *Estrategia competitiva...*, p. 283.

⁹¹ *Ibidem*, p. 284.

⁹² *Ibidem*, pp. 286-288.

- Economías logísticas de escala, es la interrelación entre los sistemas logísticos internacionales y la capacidad de las economías de escala de utilizar sistemas logísticos especializados, todo lo cual se traduce en una disminución de los costos.
- Economías de escala en *marketing*, hace referencia a la utilización, dentro de empresas desplegadas a nivel internacional, de procedimientos similares de técnicas de *marketing* aplicable a mercados distintos debido a que el tamaño de la industria los rebasa, así se evitan las inversiones por parte de las compañías.
- Economías de escala en compras, la cual deriva en el poder de negociación con los proveedores evitando una sobre producción u oferta de servicios permitiendo con ello una ventaja en los costos.
- Diferenciación de productos, el avance tecnológico con el que se cuente no solo otorgará ventaja, también reflejará una reputación y credibilidad permitiendo así una proyección en los mercados gracias a su presencia y prestigio en otros.
- Tecnología de los productos patente, se refiere a la capacidad de utilizar la tecnología de patente de diversos mercados mejorando la competitividad en cierta área, sobretodo cuando la investigación y la misma tecnología son costosas.
- Movilidad de la producción, se deriva de la capacidad de producir bienes y/o servicios es móvil, justificando grandes inversiones que en un mercado nacional no serán válidas.

Como es posible observar, las fuentes que generan competitividad global se traducen en una reducción en los costos, lo cual favorece la inversión –incluso la estimula- permitiendo así que estas empresas tengan la posibilidad de abarcar grandes mercados en distintas áreas geográficas. Lo anterior no las absuelve de tener obstáculos como lo son la situación económica-administrativa de los

mercados objetivos o incluso los puramente institucionales o gubernamentales que conllevan limitaciones en su participación⁹³.

A este respecto, cabe señalar lo que se entenderá como política de competitividad y cómo se clasifican, pues éstas serán una fuente -o un obstáculo- para fomentar la competitividad de los sectores industriales nacionales; no obstante es indispensable señalar que la situación propia de cada país será la determinante del énfasis que se le de a ciertas medidas, o el enfoque que las políticas de competitividad tengan⁹⁴; sobre todo se debe de tomar en cuenta que la implementación de dichas políticas parten de debates políticos-económicos y teóricos que no tienen nada de nuevo, solo nuevas perspectivas y visiones.

El análisis básico de las políticas de competitividad se centra en políticas macroeconómicas y microeconómicas⁹⁵ que se integran por campos distintos o factores según el analista, lo cual no quiere decir que dejen de ser políticas económicas regidas por los fenómenos económicos y por ende de sus consecuencias; estas políticas están sujetas a procesos sociales, tendientes a la inestabilidad, y que son resultado de conflictos entre grupos y clases que consolidan o disuelven equilibrios en el campo económico.⁹⁶

Estas políticas macroeconómicas de competitividad suelen convertirse en el centro mismo de la política industrial de un país e incluso de toda su política económica, siendo como objetivo primordial –sino es que el único- la mejora del entorno competitivo de las empresas nacionales⁹⁷. Sin embargo, el entorno económico

⁹³ Cfr.: *Ibidem*, p. 289.

⁹⁴ Cfr.: Diego Guerrero; *Op. Cit.*, p. 159.

⁹⁵ La economía se divide en dos grandes componentes: la microeconomía y la macroeconomía. La primera tiene como objeto de estudio el funcionamiento de los agentes individuales (consumidores, familias, empresarios), analizando su comportamiento en la toma de decisiones y su integración con los diferentes mercados. Por su parte, la macroeconomía estudia a los grandes agregados (empleo, inflación, producción, sector externo) que dan sentido al funcionamiento global de la economía. En: Alicia Girón, et. al.; *Introducción a la economía: notas y conceptos básicos*, México, Facultad de Ingeniería-UNAM, 209, p. 22.

⁹⁶ Cfr.: Alicia Girón, et. al.; *Op. Cit.*, p. 124.

⁹⁷ Cfr.: Diego Guerrero, *Op. Cit.*, p. 161.

internacional ha colocado a las políticas microeconómicas de la competitividad en el centro del discurso político-económico moderno, las cuales se enfocarán primordialmente en⁹⁸:

- Nuevos factores de competitividad, que en primera instancia hacen referencia al liderazgo en costo y diferenciación del producto; lo cual tiene de fondo una búsqueda de la calidad de manera permanente gracias a la introducción de nuevas tecnologías, nuevos procesos y hasta del propio aprendizaje obtenido por las empresas en el tiempo.
- Transmisión de los costos a los precios, esto se basa en la creencia de que los servicios -y en particular los sectores productivos- son los que causan problemas a la competitividad de los sectores industriales por la aplicación de políticas de precios rígidos; lo cual en realidad no considera las diferencias estructurales entre el sector de servicios y el sector industrial, el primero se presta de forma personalizada y no depende tanto de la técnica como el segundo gracias a la cual es proclive a la producción en masa.

Al final lo que se debe de retomar es que solo se puede tener competitividad si se compite teniendo como base una “adecuada combinación de sistema de mercado, política de defensa de la competitividad, políticas regulatorias y políticas de incentivos”⁹⁹, pero sobre todo el nivel de los factores internos y la manera en la que el sector industrial los aproveche y desarrolle a lo largo del tiempo –es decir, en búsqueda de una mejora continua- pues el gobierno solo será un prestador del marco jurídico regulatorio de la competitividad, el resto serán o no los elementos decisivos de la competitividad de un país, lo cual se traducirá en un desarrollo general de la sociedad, debido a todo lo que representa la competitividad¹⁰⁰.

⁹⁸ Cfr.: *Ibidem*, pp. 163-167.

⁹⁹ *Ibidem*, p. 168.

¹⁰⁰ A saber: cuestiones de calidad, de diseño, de tecnología, de atención al cliente, [...] de adaptación a la demanda presente y futura [...] (de desarrollo de una sociedad de) sus capacidades científicas, infraestructura demográfica, educacional, de transportes y comunicaciones, etc. *Ibidem*, pp. 165, 173.

II. INDICADORES DE LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO Y DEL COMERCIO MARÍTIMO INTERNACIONAL

“La prosperidad nacional se crea, no se hereda”¹⁰¹

-Michael E. Porter-

La crisis económica de 2008 impactó seriamente al comercio internacional y por consiguiente el comercio marítimo internacional, contrayendo el flujo de la carga a granel seca y contenerizada, no así en el transporte de minerales como hierro y carbón, gracias a las importaciones chinas y a los estímulos internos, tanto de este país como el de las economías desarrolladas, permitiendo así que el año 2010 presente una recuperación en este sector –tanto en la industria del transporte marítimo como en el comercio marítimo- que además se ve afectado por cuestiones de seguridad internacional de la cadena de suministro –piratería-, los retos de adaptación y mitigación del cambio climático y de posibles trastornos – políticos y económicos- del escenario internacional.¹⁰²

Como hemos mencionado en el apartado anterior entre el 80 y 90% del flujo de mercancías se realiza vía marítima gracias a la movilización de flotas alrededor del mundo, ello no significa que dichas flotas se repartan de manera equitativa entre los países ribereños, por el contrario se concentran en un grupo de países capaces de solventar la construcción de buques, su mantenimiento, renovación y claro está su utilización en el comercio internacional.

Se puede observar, según datos de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y el Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés) que a inicios de 2010 la flota mundial llegó a las 1,276 millones de toneladas de peso muerto (TPM), ello

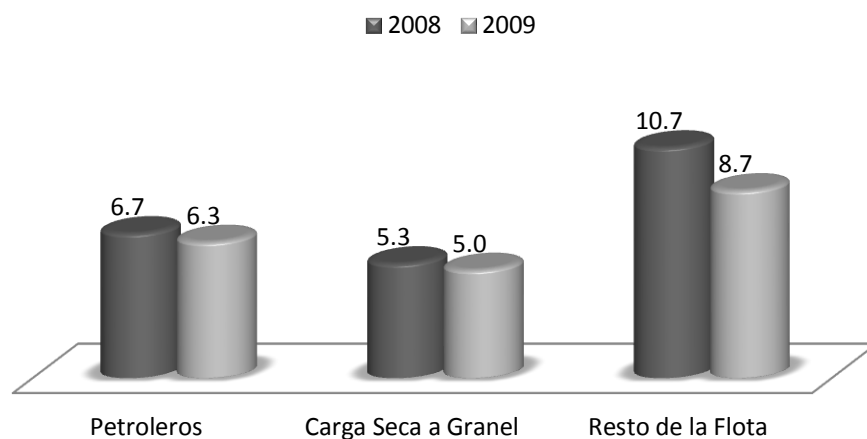
¹⁰¹ Michael E. Porter; “The competitive advantage of nations”, Harvard Business Review, Marzo-Abril, 2009, Archivo PDF, p. 73, (traducción propia).

¹⁰² Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Review of Maritime Transport 2010*, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. XIV.

significa un aumento del 7% en relación con el 2009, es decir, 84 millones de TPM; el crecimiento de este arqueo, aún y cuando se vio afectado por la crisis en 2008, representó un aumento del 42% en 2009 en comparación con el año anterior.¹⁰³

Considerando que el comercio internacional disminuyó en un 4% en 2009, en comparación con el 2008, la flota internacional siguió creciendo, no obstante el buque de tamaño medio se cargó completamente -durante 2009- 6.6 veces en comparación de las 7.3 veces que se cargó en 2008; la productividad de los petroleros disminuyó 5.6%, de los buques de carga seca a granel 5.5% y del resto de la flota un 18.3%¹⁰⁴ -el desglose de porcentajes puede observarse en el siguiente gráfico-, recuperándose hasta inicios del 2010.

**Gráfico II.1 Productividad por tipo de Flota
(porcentaje)**



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. XIV.

En lo que se refiere a la productividad de los puertos, ésta se redujo en un 10%, atendiendo a los datos de la UNCTAD, procesando únicamente 457.3 millones de

¹⁰³ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 29.

¹⁰⁴ Cfr.: *Ibidem*, p. XV.

TEU's¹⁰⁵ de las cuales los puertos de China continental absorbieron el 23.3%, país que obtuvo la primer posición dentro del Índice de Conectividad del Transporte Marítimo de Línea (LSCI, por sus siglas en inglés)¹⁰⁶ del organismo antes citado con 143.57 puntos¹⁰⁷, en promedio la calificación de este índice para los países menos adelantados (PMA) es de 111, para los países desarrollos fue de 64 y los países en vías de desarrollo de 78¹⁰⁸, dentro de esta clasificación se encuentra a México.

Es claro que la complejidad de esta industria no se observa únicamente en su estructura y su funcionamiento, también es posible encontrar una compleja red de organismos internacionales que son indispensables para comprender su funcionamiento como lo son la Organización Marítima Internacional (OMI), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización Mundial de Aduanas (OMA), la Organización Internacional del Comercio (OMC), e incluso organismos

¹⁰⁵ Cuando se habla de la capacidad de los buques portacontenedores o de movimientos de carga y descarga en los puertos en Estados Unidos se utilizan los FEU (*Forty Equivalent Unit*) como unidad, mientras que en el resto de mundo es común medir estas capacidades en TEU (*Twenty Equivalent Unit*), que como trató en el capítulo anterior se refieren a los contenedores de 40 pies y 20 pies respectivamente.

¹⁰⁶ El índice de conectividad del transporte marítimo de línea (LSCI) indica el nivel de integración de un país en las redes mundiales de transporte marítimo. El año base del índice es 2004, y el valor base se encuentra en un país que muestra una cifra máxima para el año 2004. Lo realiza la División de Tecnología y Logística de la UNCTAD. El acceso de los países a los mercados mundiales depende en gran medida de la conectividad de su transporte, especialmente en lo que respecta a servicios regulares de transporte marítimo para la importación y exportación de productos manufacturados. La versión actual de la LSCI se genera a partir de cinco componentes: (a) el número de buques, (b) la capacidad total de los buques para transportar contenedores; (c) el tamaño máximo de los buques; (d) el número de servicios, y (e) el número de empresas que despliegan los buques de contenedores en los servicios desde y hacia los puertos de un país. El índice se genera de la siguiente manera: para cada uno de los cinco componentes, el valor de un país está dividido por el valor máximo de este componente en 2004, y para cada país (con un registro de 161 países), la media de los cinco componentes se calcula. Este promedio se divide por la media máxima para el año 2004 y se multiplica por 100. De esta manera, el índice genera el valor 100 para el país con el mayor índice promedio de los cinco componentes en 2004. En: UNCTAD; *Liner shipping connectivity index, annual, 2004-2010, Summary*, [en línea], Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/summary.aspx>, [consultado: 20 de Abril de 2011], (traducción propia).

¹⁰⁷ Cfr.: UNCTAD; *Liner Shipping Connectivity Index*, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>, [consultado: 20 de Abril de 2011], (traducción propia).

¹⁰⁸ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. XV.

financieros como el Grupo del Banco Mundial¹⁰⁹, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y otros como la Cámara Internacional de Comercio (CIC), el Foro Económico Mundial (FEM) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), por mencionar algunos.

II.1 LAS CRISIS ECONÓMICAS Y LA INDUSTRIA MARÍTIMA

Los efectos de las contracciones económicas son sumamente visibles en la industria del transporte marítimo debido, en gran medida, a la inestabilidad de esta industria frente a los cambios de la oferta y demanda internacional. Razón por la cual la crisis que inició en 2008 golpeó severamente a este sector que había tenido un auge de cerca de tres décadas continuas, lo cual se traducía en “fuertes inversiones en equipamiento y en infraestructura, que seguían a un importante crecimiento de la demanda de transporte y servicios logísticos”¹¹⁰.

Es indispensable entender que los procesos económicos siguen, o fluctúan, sobre ciclos continuos de crecimientos, estancamientos y caídas debidas por cambios abruptos en la economía internacional, claro está que estos cambios no afectan únicamente al sector donde se originan sino a toda la cadena productiva ligada a éste de modo tal –y dentro del marco de la globalización económica, que se traduce en una cada vez mayor interdependencia de los mercados internacionales- que el entorno nacional e internacional se ve afectado, lo anterior se debe entre otras razones a¹¹¹:

¹⁰⁹ Recordemos que lo que se conoce como el Banco Mundial en realidad es un conjunto de organismo denominados como el Grupo del Banco Mundial integrado por: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Asociación Internacional de Fomento (AIF), Corporación Financiera Internacional (CFI), Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI) y el Centro Internacional para Resolución de Disputas sobre Inversiones (CIRDI).

¹¹⁰ Georgina Cipoletta Tomassian y Ricardo José Sánchez; *La industria del transporte marítimo y las crisis económicas*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 149, Chile, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2009, Documento PDF, p. 7.

¹¹¹ Georgina Cipoletta Tomassian y Ricardo José Sánchez; *Op. Cit.*, p. 10.

- los cambios en el precio de los *commodities*, en donde las variaciones ocurridas en un mercado nacional conllevan cambios significativos en los precios de un *commodity* similar o idéntico en otros mercados nacionales;
- las variaciones en el ingreso nacional de un país y los canales comerciales, en donde una repentina caída induce a disminuir las importaciones, afectando negativamente, por ende, el nivel de las exportaciones y de ingresos de las naciones con las que posee relaciones comerciales;
- los vaivenes de los flujos de capitales y las relaciones de interdependencia que genera el mercado financiero internacional;
- las similitudes macroeconómicas de vulnerabilidad a un ataque especulativo, presiones sobre el tipo de cambio y un sistema bancario débil;
- la proximidad geográfica y semejanza en la estructura económica regional;
- por la vía de los factores psicológicos, en donde la euforia o pesimismo de los inversores en un país afectan las decisiones de inversión en otros países.

Si bien algunas de las crisis internacionales son resultado de cambios bruscos, en su mayoría negativos, en los mercados o de políticas fiscales inadmisibles, también provienen del gran optimismo propio del auge económico previo a los debacles económicos, éstos son más peligrosos pues crean burbujas inflacionarias por las regulaciones laxas del sistema financiero local, repentina apertura de la cuenta de capital y establecimiento de reglas de política macroeconómica que facilitaron la rentabilidad entre activos domésticos y externos, es decir que, se originan las condiciones para que ciertas políticas macroeconómicas -especialmente, políticas cambiarias- y liberalización de regulaciones financieras y de la cuenta de capital, que motivan movimientos impetuosos de flujos de capitales internacionales.¹¹²

No es de interés de este apartado hacer un estudio exhaustivo de las crisis económicas, sino la manera en que las sucesivas crisis por las que la economía

¹¹² Cfr.: *Idem*.

mundial ha atravesado, han afectado la industria del transporte marítimo; “dichas crisis económico-financieras se han provocado indistintamente en el centro o en la periferia, se han originado en las finanzas internacionales y se han sucedido en forma de olas recurrentes desde la década del setenta (con la crisis monetaria en Estados Unidos, la ruptura del patrón oro-dólar y la estampida de los precios del petróleo) hasta la actualidad, con la crisis de las *subprime*”¹¹³. De este modo se pueden identificar, en un lapso de 40 años, desde 1970 a la actualidad cinco grandes crisis, a saber¹¹⁴:

- I. La primera en 1973 provocada por la devaluación del dólar y la inestabilidad política de Medio Oriente que dio como resultado la llamada “crisis del petróleo”, traducándose en procesos inflacionarios y un sistema monetario internacional fluctuante; lo que dio paso a una “segunda crisis del petróleo” en 1979 por condiciones similares a la primera y que en conjunto crearon las condiciones para que en 1980 se diera la “crisis de la deuda” en los países en desarrollo de América Latina, esto se debió a que los préstamos obtenidos en la década del sesenta se hicieron incosteables después del *shock*-petrolero.
- II. En 1990 el escenario internacional afrontaría problemas económicos que empezaron con las cuestiones financieras de los países escandinavos y Japón, junto con un desplome de los precios de bienes raíces y el mercado de valores, aunado a lo anterior, las transformaciones políticas y sociales de 1989 con la caída del muro de Berlín, y las transformaciones de Europa entre 1992 y 1993, debidas en gran medida a la desaparición de la Unión Soviética, fueron factores que modificaron el frágil equilibrio económico internacional.
- III. El año de 1997 vería una conjunción de situaciones económicas nacionales que enlazarían a todo el mundo en una crisis internacional; los primeros en tener problemas fueron los países asiáticos quienes perdieron

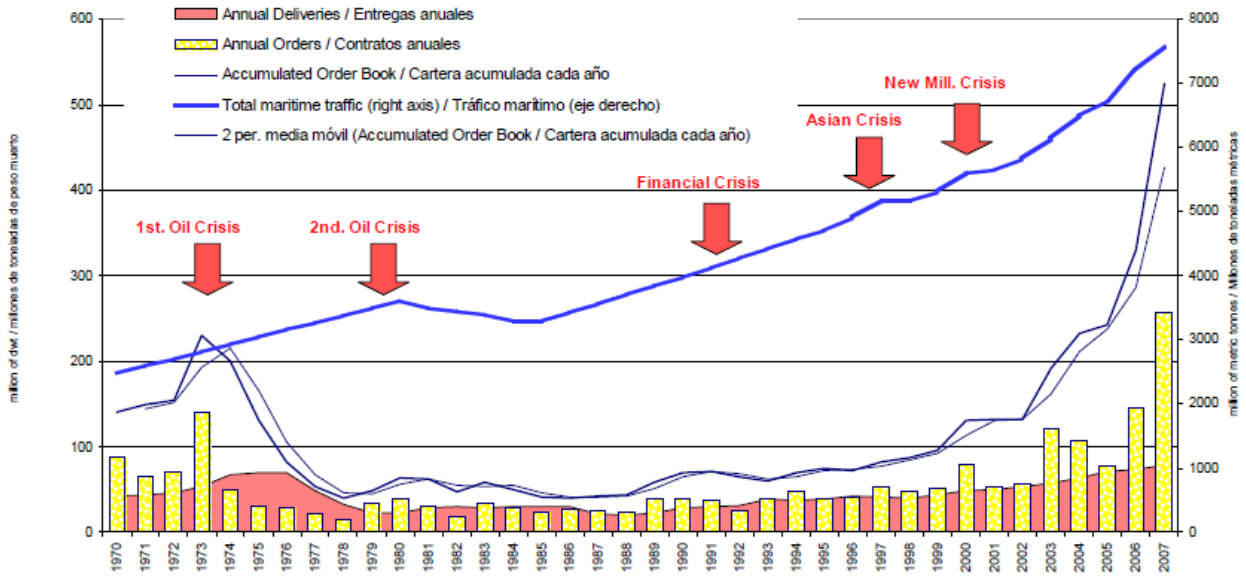
¹¹³ *Ibidem*, p. 12.

¹¹⁴ *Cfr.:* *Ibidem*, pp.- 13-14.

competitividad en sus exportaciones por el aumento del valor del dólar, de modo que Tailandia al fluctuar su moneda afectó las economías de Corea del Sur, Malasia, Filipinas e Indonesia, lo cual se unió al “efecto tequila” mexicano, la devaluación brasileña y la crisis rusa que colapsó su sistema bancario e impidió sus pagos internacionales, entre otras situaciones.

- IV. Iniciando el año 2000 sucesos como la crisis de las empresas punto.com, la crisis turca y argentina, las quiebras bursátiles junto con problemas bélicos como el ataque al *World Trade Center* en Estados Unidos que dio paso a la invasión a Afganistán y a Irak, originaron caídas reiteradas de las bolsas de valores que, a su vez, originó una pérdida de confianza en los inversionistas internacionales, generando así una crisis mundial que afectaría sobre manera a los países latinoamericanos.
- V. Por último, la actual crisis iniciada en 2007 por los problemas del sistema crediticio estadounidense, la expansión de la burbuja hipotecaria que se extendió a sectores con baja capacidad de repago, la quiebra en cada empresa ligada a este sector –o de productos hipotecarios *suprime-* y una contracción mundial del crédito permitieron que, en 2008, la crisis financiera se hiciera global con la bancarrota de *Lehman Brothers* y la caída de las compañías hipotecarias *Fannie Mae* y *Freddie Mac* y la aseguradora *AIG* que arrastraron consigo bancos de todo el mundo, provocando una desaceleración y concentración del comercio internacional y con ello de la demanda de transporte marítimo.

**Gráfica II.2 El largo plazo de la Industria Marítima
(Millones de Toneladas)**



Fuente: Georgina Cipoletta Tomassian y Ricardo José Sánchez; *La industria del transporte marítimo y las crisis económicas, Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 149, Chile, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2009, Documento PDF, p. 13.*

Como es posible observar en la gráfica anterior, la industria marítima se encuentra en pleno auge cuando inician las crisis, teniendo una respuesta inelástica frente a la reducción de la demanda; esto se debe a los ciclos marítimos que se describen como “un fenómeno similar al del ciclo ganadero (*pig cycle*, o ciclo de los cerdos) del Premio Nobel de Economía 1969, Jan Tinbergen, en el que la cantidad ofrecida presente es función del precio del período anterior, o de los períodos anteriores”¹¹⁵; es decir, al ser imposible tener una producción de buques simultánea al aumento de los fletes internacionales se produce una oferta baja cuando los precios son altos, que pasa a una sobre oferta que a su vez provoca una baja en los precios, esto se debe a que cuando la demanda de fletes sube no se cuenta con una oferta –buques- que pueda absorber dicha demanda, razón por la cual se construyen buques que se entregan cuando el precio ya no es favorable provocando una sobre oferta que termina por ocasionar la demolición de un mayor

¹¹⁵ *Ibidem*, p. 15.

número de buques, la baja o cancelación de las órdenes de construcción en los astilleros e incluso la creación de flotas ociosas.¹¹⁶

Imagen II.1 Esquema del Ciclo Marítimo



Modificado de: Georgina Cipoletta Tomassian y Ricardo José Sánchez; La industria del transporte marítimo y las crisis económicas, Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 149, Chile, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2009, Documento PDF, p. 15.

El tratar de equilibrar la oferta y la demanda –cantidad de buques en servicio y la cantidad de fletes solicitados- se complica, no solo, por el simple hecho de la construcción o no de un buque a la demanda fletes y, por ende, sus precios, sino a toda una cadena de suministro propia de la compleja industria del transporte marítimo y del propio flujo de mercancías a nivel internacional, es decir, la recesión económica provoca una serie de movimientos de ajustes de precios y decisiones que incluso podrían ser benéficas a futuro como:

¹¹⁶ Cfr.: *Idem*.

- Las empresas transportadoras se verán forzadas no sólo a corregir sus tarifas de flete, sino que también a mejorar la calidad del servicio, la diferenciación, la simplicidad y transparencia de los contratos, etc.
- Como alternativa, también podrían exponerse a una guerra de precios, lo cual podría tener consecuencias aún más negativas.
- Los precios de los fletes se mantendrán bajos hasta que el comercio se recupere lo suficiente como para absorber el exceso de capacidad de los buques, aunque en un nivel superior al del momento más extremo de la crisis. En efecto, un proceso de gradual recuperación es esperable y se verifica hacia el tercer trimestre del año 2009. Sin embargo, tal recuperación será incompleta mientras el efecto de aumento de flota no sea compensado con un mayor ritmo de comercio y, por lo tanto, de mayor demanda de transporte.
- Posiblemente se agudizará la consolidación de servicios de ultramar por la vía de fusiones y adquisiciones entre compañías del sector.
- Se acelerará la eliminación (*scrapping*) de tonelaje más antiguo, sea o no obsoleto o inseguro, y se intentará renegociar y/o cancelar los contratos de construcción de buques.
- Operativamente se intensificará la aplicación de la modalidad “*slow-steaming*”, por lo cual será más suave la evolución del exceso de capacidad, reduciendo al mismo tiempo las emisiones del transporte.
- La utilización de la capacidad de los terminales de contenedores descenderá hasta niveles normales.

Considerando las crisis antes mencionadas podemos observar que tuvieron distintos efectos sobre la industria del transporte marítimo; en el conjunto de crisis que iniciaron en 1973 el efecto más importante fue la caída en la construcción naval –y sus consecuentes efectos secundarios como cierre de astilleros a nivel internacional y pérdida de puestos de trabajo- aunado a lo anterior se produjo un desplome en el flujo de mercancías transportadas vía marítima que se logró recuperar en el año de 1986 y hasta 2007 el crecimiento del transporte marítimo

fue de 3.5%, variando desde entonces sin llegar a un decrecimiento considerable.¹¹⁷

La actividad de los astilleros tardó 30 años –desde la primera gran crisis- en recuperar sus niveles de actividad, no obstante los altibajos económicos y los conflictos políticos/bélicos internacionales han tenido grandes efectos sobre este rubro, lo cual pone en evidencia la importancia de entender el ciclo marítimo y el hecho de que la actividad propia de este tipo de transporte es considerada como una industria multi-producto/servicio, de allí que su estudio deba considerar cada fragmento de esta compleja industria, incluso llegando a contar con estudios segmentados por rutas de transporte marítimo.¹¹⁸

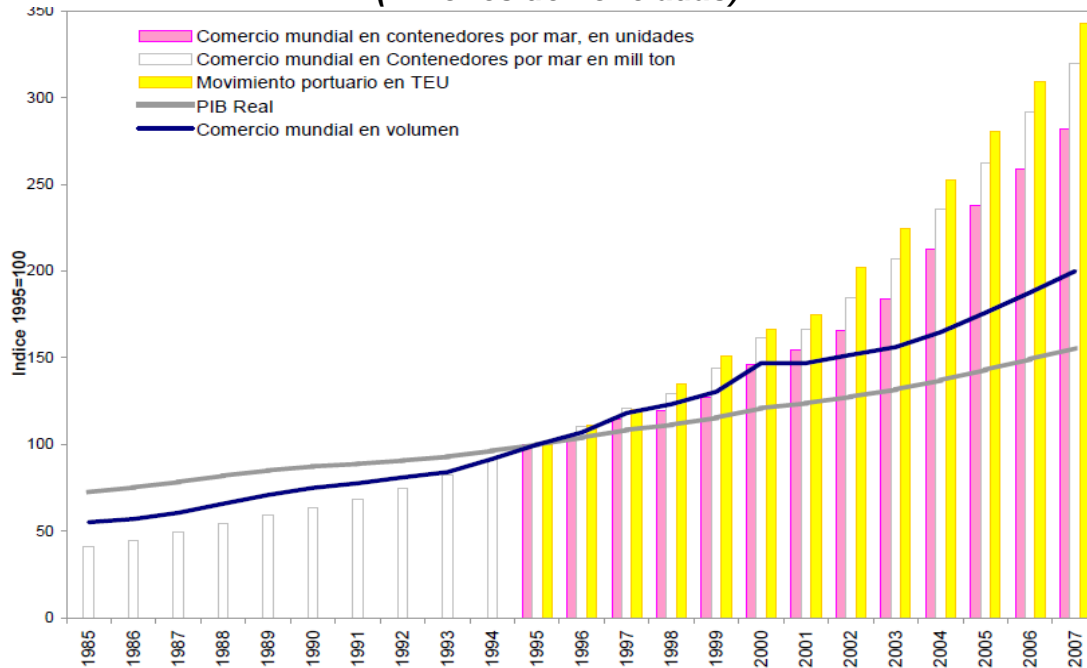
Sobre los efectos de la actual crisis económica, y al igual que como sucedió con crisis anteriores existe una sobre oferta, con la diferencia del bajo incentivo que tiene el navegar con portacontenedores o buques de carga general con espacios vacíos –sobre todo considerando la capacidad de los nuevos buques-, lo cual trajo como consecuencia que gran cantidad de buques se quedaran atracados en puertos generando flota ociosa, pues por poco más de 20 años el comercio marítimo se mantuvo con crecimientos sostenidos y crecientes que arrastraron todo el complejo industrial del sector y de la logística interna de muchos países, hasta 2008 cuando la flota mundial para transporte de contenedores era de 9,442 con una capacidad de 14.17 millones de TEU's para bajar a 4,703 buques portacontenedores con una capacidad de 12.4 millones de TEU's.¹¹⁹

¹¹⁷ Cfr.: *Ibidem*, p. 20.

¹¹⁸ Cfr.: *Idem*.

¹¹⁹ Cfr.: *Ibidem*, p. 21.

Gráfica II.3 PIB, Comercio y Transporte por Contenedores, 1985-2007
(Millones de Toneladas)



Fuente: Georgina Cipoletta Tomassian y Ricardo José Sánchez; *La industria del transporte marítimo y las crisis económicas, Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 149, Chile, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2009, Documento PDF, p. 21.*

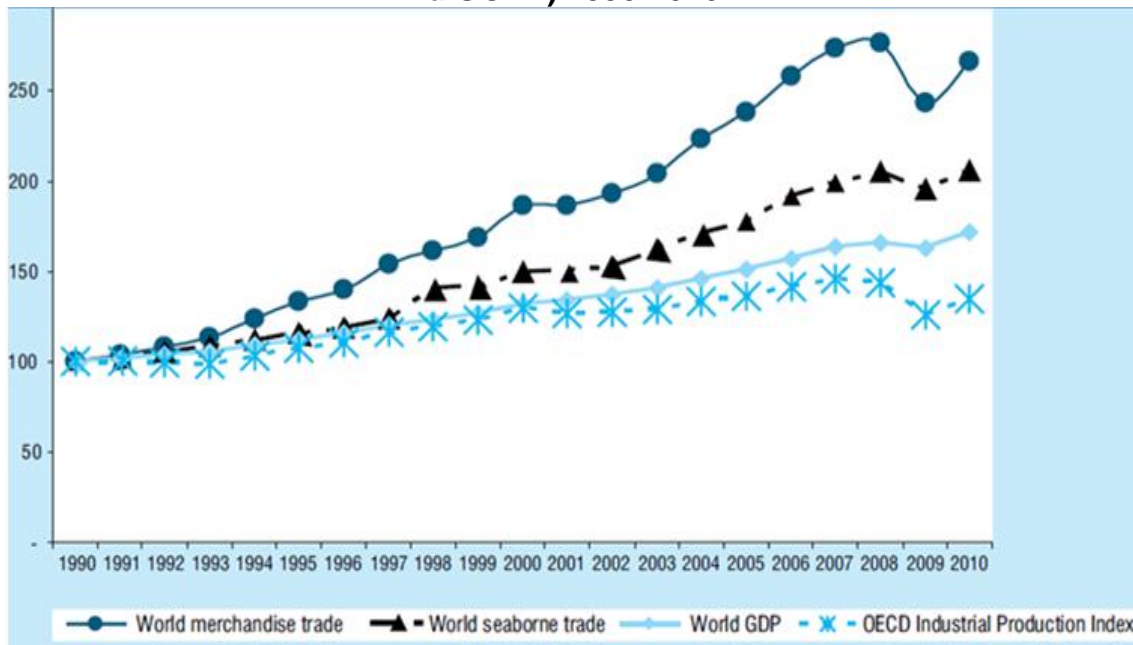
II.2 EL COMERCIO MARÍTIMO INTERNACIONAL

La contracción del comercio internacional derivada de la crisis del 2008 tuvo un efecto similar en el comercio marítimo internacional, no obstante este último se ha visto afectado por la incertidumbre y fragilidad constante que ha seguido a dicha crisis, provocando con ello cambios porcentuales menores a los posteriores después de otras crisis o recesiones; pues al final, el transporte marítimo de mercancías está ligado fuertemente a la recuperación económica del comercio internacional; basta mencionar que esta crisis representó una caída en la producción mundial no vista desde 1930 y para los países en vías de desarrollo una pérdida de ingresos de cerca de los 750 mil millones de dólares, es decir que

a finales de 2010 más de 64 millones de personas alrededor del mundo vivían en extrema pobreza.¹²⁰

La recuperación se ha mostrado lenta en comparación a otras situaciones similares, pues la producción industrial ha tenido crecimiento –o mejoras- desiguales de país en país; el crecimiento se deberá, en gran medida, por la intervención gubernamental en la política fiscal y monetaria, y en paquetes de estímulo público, todo lo cual tiene una influencia directa en el comercio mundial de mercancías y, por ende, el comercio marítimo, debido a la correlación existente entre la producción industrial, el crecimiento económico, el comercio mundial y el tráfico marítimo, como es posible observar en la gráfica siguiente.

Gráfica II.4 Correlación entre el Comercio Mundial de Mercancías, Comercio Marítimo Mundial, PIB Mundial y Producción Industrial (países miembros de la OCDE) 1990-2010



Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 4.

¹²⁰ Cfr.: United Nations Department of Economic and Social Affairs (2010). World Economic Situation and Prospects 2010: Update as of mid-2010. United Nations publication. New York. En: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 3.

La pérdida de producción mundial en 2009 fue del 12.7% lo que se traduce en 5.0 billones de dólares¹²¹, lo cual representó una caída del 4.5% del comercio marítimo rompiendo así lo que se conocía como el “súper ciclo” de este sector, pues en 2009 solo se cargaron 7.8 millones de toneladas en comparación con las 8,200 cargadas en 2008, lo importante fue la capacidad que tuvieron los países en desarrollo de absorber el 61.2% de las mercancías cargadas.¹²²

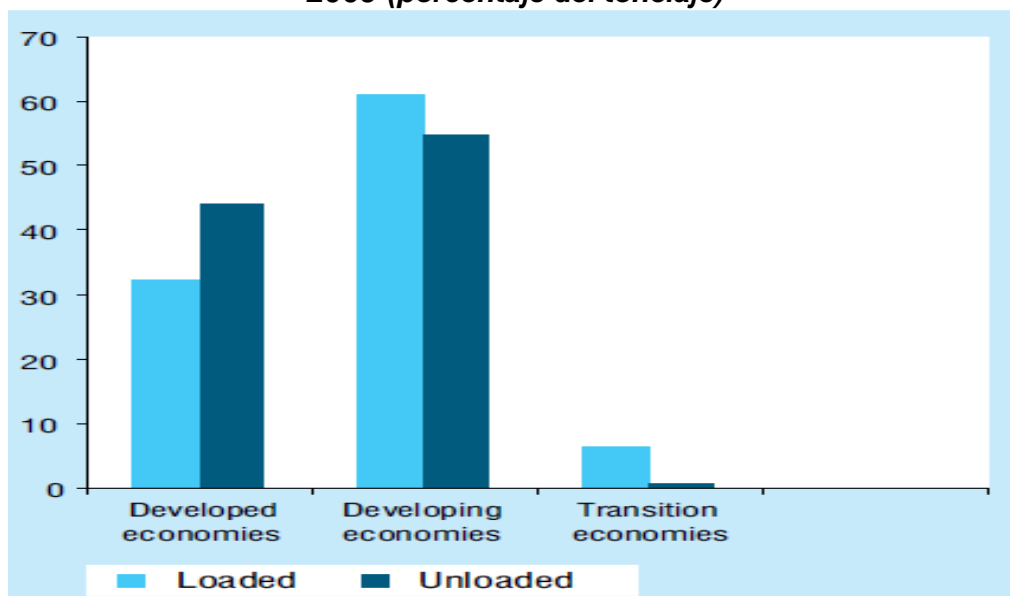
Lo anterior se debe en gran medida a que en las últimas cuatro décadas las economías en desarrollo han cargado (exportación) más carga internacional de la que han descargado (importación), lo cual es reflejo de la deslocalización empresarial de la producción de manufacturas sobre todo en el comercio de partes o componentes que son insumos de la producción mundial¹²³; ello implica mayor demanda de materias primas por parte de países en vías de desarrollo o emergentes, que al mismo tiempo muestran un cambio en sus estructuras sociales traducido en la necesidad de nuevos productos, diversificación y sofisticación de los mismos, involucrando una mayor demanda de servicios de transporte marítimo como se observa en la siguiente gráfica.

¹²¹ *Ibidem*, p. 7.

¹²² *Cfr.: Idem.*

¹²³ *Cfr.: Idem.*

Gráfica II.5 El tráfico marítimo mundial, por grupos de países y por regiones, 2009 (porcentaje del tonelaje)

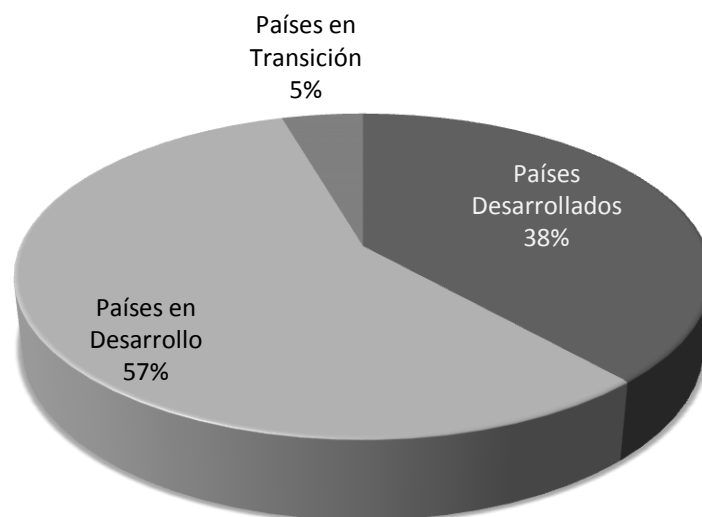


Fuente: Vincent Valentine (coord.); *Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 12.*

En lo referente a los cargamentos petroleros –crudo y gas natural licuado- ascendieron a 2.65 millones de toneladas, por debajo de las 2.73 millones de toneladas de carga en 2008, considerando solamente el tráfico internacional de crudo que se redujo a 1.72 millones de toneladas. Los derivados petroleros observaron durante el 2009 una caída en su demanda llegando a 924.6 millones de toneladas, siendo exportadas mayoritariamente por países en desarrollo, en el caso del gas natural licuado los grandes exportadores son Qatar, seguido, en orden descendente, por Malasia, Indonesia, Argelia y Nigeria.¹²⁴

¹²⁴ Cfr.: *Ibidem*, p. 8.

Gráfica II.6 Exportaciones de Petr6leo (porcentaje)



Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducci6n propia), p. 8.

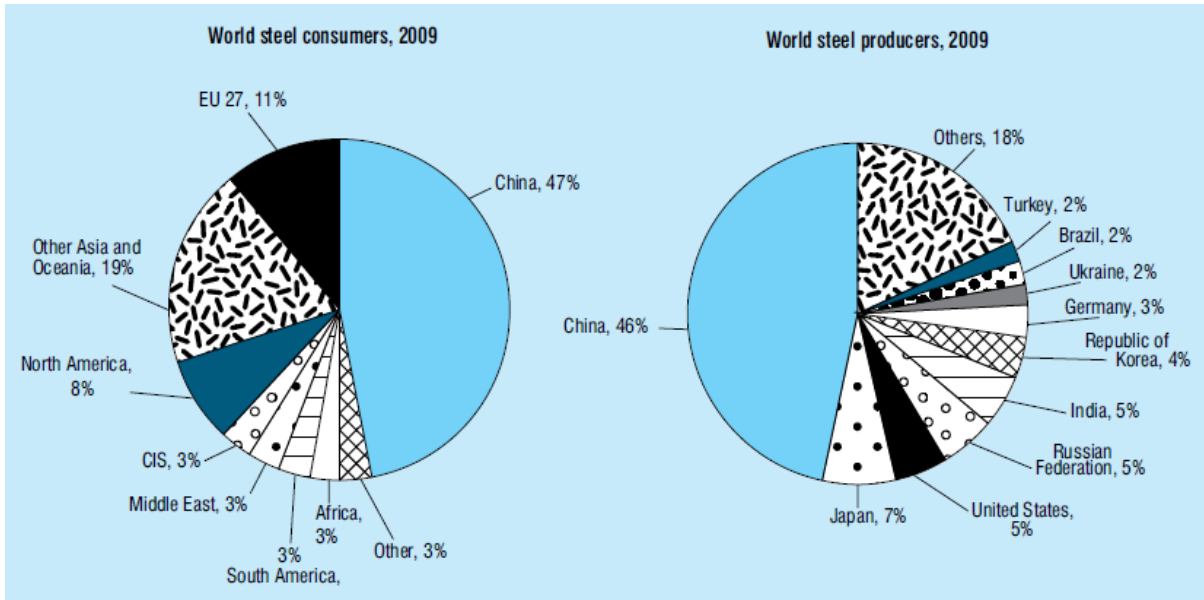
En el segmento de carga seca –incluyendo todo tipo de carga a granel y contenedores- tuvo su primera caída desde 1983, colocando únicamente 5.2 millones de toneladas, lo cual represent6 66.2% de la participaci6n total del volumen de mercancías cargadas; la principal carga a granel est6 representada por mineral de hierro, carb6n, granos, bauxita / alúmina y la roca de fosfato que crecieron 1.6% que es igual a 2.1 mil millones de toneladas.¹²⁵

Al ser el mineral de hierro, el principal elemento para la producci6n de acero, en el ańo 2009 las exportaciones de éste llegaron a 907 millones de toneladas siendo los principales productores de mineral de hierro Australia, Brasil, Canadá, China, la India, la Federaci6n de Rusia, África del Sur, Suecia y los Estados Unidos.; donde Australia y Brasil representan el 70% con 362.4 millones de toneladas y 266.0 millones de toneladas respectivamente, donde las empresas más importantes son BHP Billiton en Australia y Vale en Brasil, siendo China el

¹²⁵ Cfr.: *Ibidem*, pp. 9, 12.

principal importador de este mineral, lo cual le ha permitido ser el principal productor de acero en el mundo llegando a producir 568 millones de toneladas de acero, seguida de Europa Occidental, Japón y Corea del Sur¹²⁶, desglosándose en la siguiente gráfica los productores y consumidores de acero.

Gráfica II.7 Consumidores y Productores de Acero en 2009
(porcentaje tamaño de mercado)



Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 14.

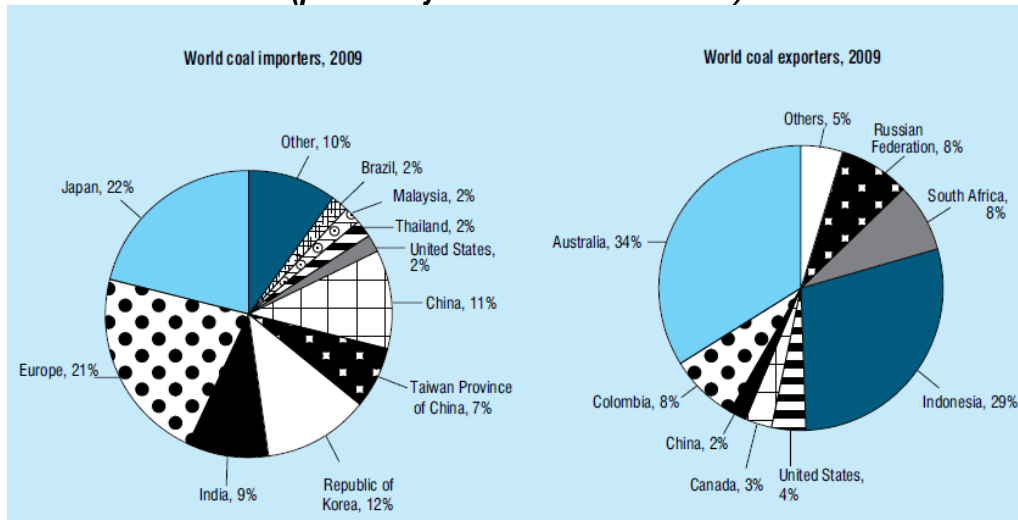
Para producir acero es indispensable el carbón, de allí que el comercio de este mineral haya ascendido a las 805 millones de toneladas, las de carbón térmico¹²⁷

¹²⁶ Cfr.: *Ibidem*, pp. 12-13.

¹²⁷ La distinción más importante que se hace entre carbón térmico y metalúrgico o de coque es que el primero se utiliza en la producción de calor, básicamente en hornos, generación de vapor, y otros sistemas térmicos. El carbón metalúrgico, se utiliza en el área siderúrgica para la producción de coque (combustible sólido obtenido de la destilación de la hulla que se fabrica a partir de carbones coquizables, los cuales tienen ciertas propiedades físicas que permiten su ablandamiento, licuefacción y resolidificación). Esto hace que ambos tipos de carbón se transen en mercados diferentes. En el mercado de los productos energéticos, el carbón térmico debe competir con sustitutos, tales como el petróleo, la leña, la electricidad, el gas natural y otros. Sus características físicas son relevantes sólo en la medida que ellas puedan afectar la combustión en los quemadores. Por esta razón, más que referirse a un carbón de “buena” o “mala” calidad, lo que cabe es considerar su aptitud para ser usado en un determinado sistema térmico y, obviamente, sus costos y eficiencia de uso. A diferencia del carbón térmico, en que importa principalmente el

a 590.0 millones de toneladas y las de carbón de coque o metalúrgico cayeron a 215 millones de toneladas. En la producción de carbón térmico, Indonesia es el mayor productor con 233.5 millones de toneladas seguida de Australia, ambas representan el 62.2% del mercado mundial; en lo referente al carbón de coque o metalúrgico Australia continua siendo el mayor exportador con 138 millones de toneladas, donde los principales importadores –de ambos tipos de carbón- son Japón y Europa representando el 42.7% del mercado, no obstante la tendencia marca mayor interés en exportar a mercados asiáticos, en los que China destaca provocando incluso congestión de puertos y retraso de envíos.¹²⁸

Gráfica II.8 Importadores y Exportadores de Carbón en 2009
(porcentaje tamaño de mercado)



Fuente: Vincent Valentine (coord.); *Revista de Transporte Marítimo 2010*, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 16.

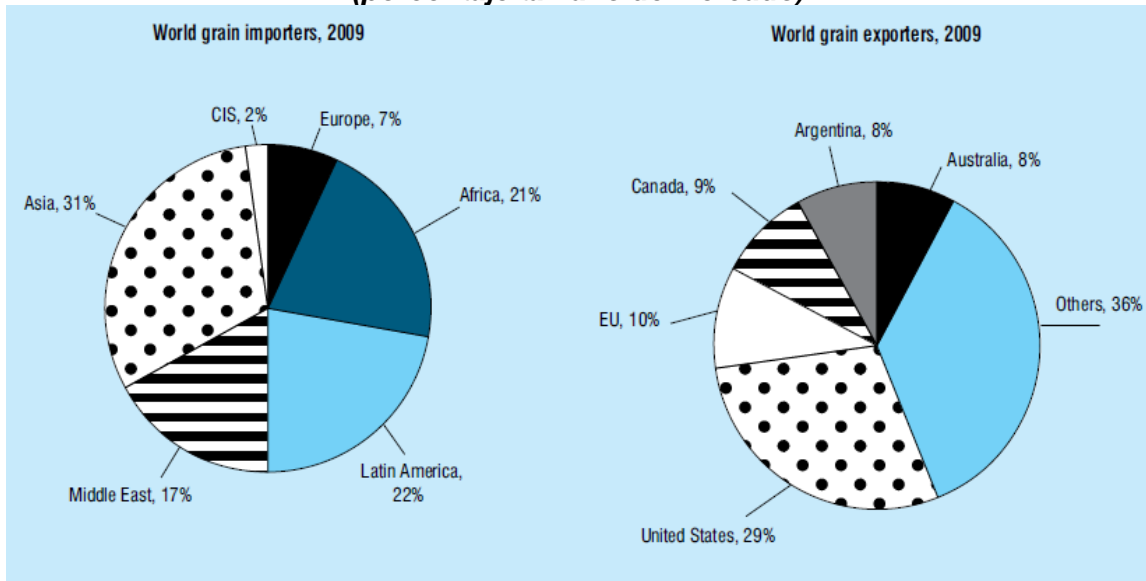
En lo concerniente a los granos, los envíos mundiales de cereales fueron de 316 millones de toneladas, sin embargo existe una reducción del uso del trigo y del

contenido energético, en el carbón metalúrgico se destaca fundamentalmente su propiedad coquizable, interesando en mucho mayor grado sus propiedades físicas y los elementos químicos que lo integran. Los carbones coquizables deben tener bajos contenidos de azufre y fósforo, y al ser relativamente escasos, generalmente son más caros que los carbones térmicos. En: s/a; *Clasificación del carbón*, [en línea], Dirección URL: <http://www.catamutun.com/produccion/carbon/clasi.html>, [consultado: 20 de Abril de 2011].

¹²⁸ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, pp. 13-14.

maíz para la alimentación animal, lo mismo sucede para la producción de almidón y de etanol, esperando una mayor recuperación para su uso industrial; dentro de este rubro es necesario considerar que el mayor rendimiento de los cultivos europeos afectó el mercado de cereales; lo mismo que el derrame petrolero ocurrido en Abril de 2010 debido a que la salida de la producción estadounidense, en las costas del Golfo de México, es precisamente el río Mississippi; es por ello que los grandes productores de cereales (Argentina, Australia, Canadá, la Unión Europea y Estados Unidos) se enfrentan a graves problemas ocasionados por sequías, protección a la producción nacional –siendo el caso de Argelia- y otras políticas relacionadas a la seguridad alimentaria y medidas adaptativas ante el cambio climático, provocando un mercado incierto.¹²⁹

Gráfica II.9 Importadores y Exportadores de Granos en 2009
(porcentaje tamaño de mercado)



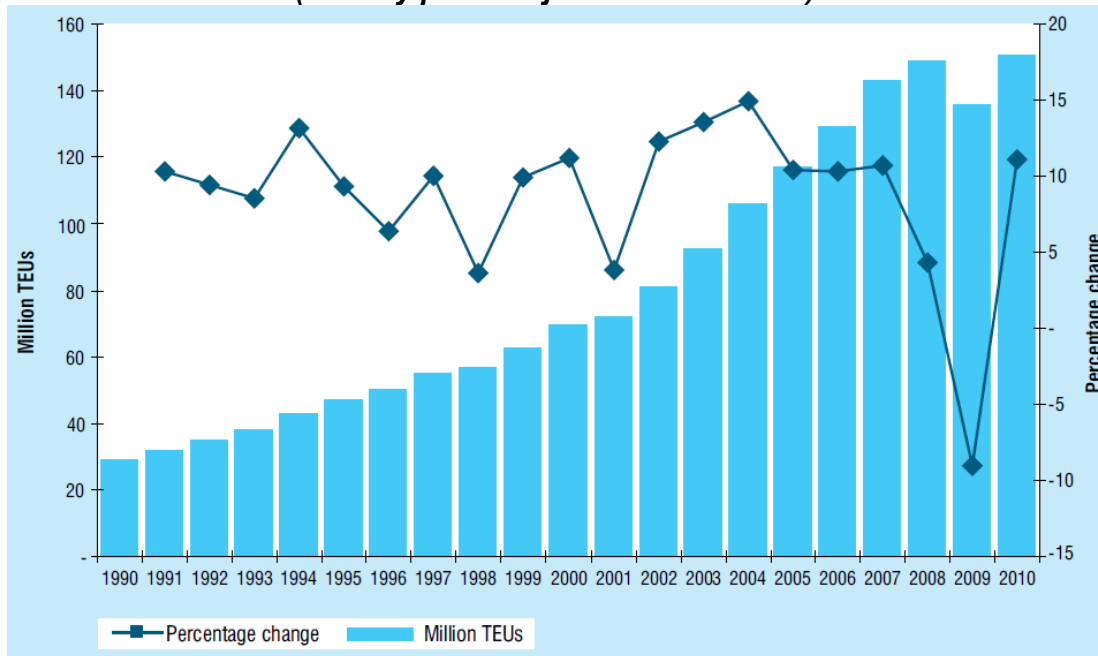
Fuente: Vincent Valentine (coord.); *Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 17.*

No obstante, la carga contenerizada presentó caídas en el 2009, después de haber tenido tasas medias anuales de crecimiento del 10.0%, reduciéndose a 124

¹²⁹ Cfr.: *Ibidem*, pp. 14-16.

millones de TEU's, históricamente la contenerización ha pasado de 5.1% en 1980 a un 25.4% en 2008 y una reducción al 24.3% en 2009; esta reducción afectó las tres principales rutas de comercio marítimo (Trans-Pacífico, Asia-Europa, Trans-Atlántico), la magnitud de este problema se observa en las pérdidas económicas de las líneas navieras que de manera colectiva suma la cantidad de 20 mil millones de dólares, solamente Maersk Line, perdió 2.1 mil millones de dólares en 2009 en comparación con el beneficio 583 millones dólares que registró en 2008¹³⁰, en la siguiente gráfica es posible visualizar la caída del comercio contenerizado internacional.

Gráfica II.10 Comercio Contenerizado Mundial, 1990-2010
(TEU's y porcentaje de cambio anual)



Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 20.

Si bien –como se observa e la gráfica anterior- existe una recuperación, los resultados positivos se verán reflejados en el 2011 o hasta el 2012, según datos de la propia UNCTAD, en gran medida se deberá a la gran demanda de producto

¹³⁰ Cfr.: *Ibidem*, pp. 17-19.

de países emergentes y en especial de China gran demandante de materias primas, como ha sucedido en el caso del carbón y el mineral de hierro, asimismo se podría hablar de India e Indonesia¹³¹ como mercados absorbentes del comercio marítimo internacional, aun bajo la incertidumbre de los mercados financieros.

Aunado a los problemas económicos-financieros, la industria del transporte marítimo –y por lo mismo el comercio marítimo- debe de afrontar la evolución de los mercados energéticos y sus consecuencias en los costos del transporte y comercio, la seguridad del transporte, cuestiones laborales relacionadas a la gente del mar y a la protección al medio ambiente, a este respecto algunas navieras como AP Moller-Maersk y Lloyd's Register han tomado medidas como el revestimiento del casco de los buques con materiales resbaladizos, procesos de lenta cocción¹³² –el cual le permitió a AP Moller-Maersk un ahorro de 500 millones de dólares-, mejora de la eficiencia de hélices y programas para el uso de biodiesel con el fin de reducir sus emisiones¹³³, entre otras medidas con el fin último de ser responsables con su entorno y al mismo tiempo obtener ganancias de ello.

II.3 LA FLOTA MERCANTE INTERNACIONAL

Como se mencionó al inicio de este capítulo en enero de 2010 la flota mercante llegó a 1,276,137 millones de TPM –84 millones de TPM más que en 2009- lo cual se traduce en 102,194 buques comerciales en servicio; en términos de TPM los buques petroleros sumaban 450 millones TPM, 456 millones de TPM correspondían a los buques graneleros, 108 millones de TPM a los buques de

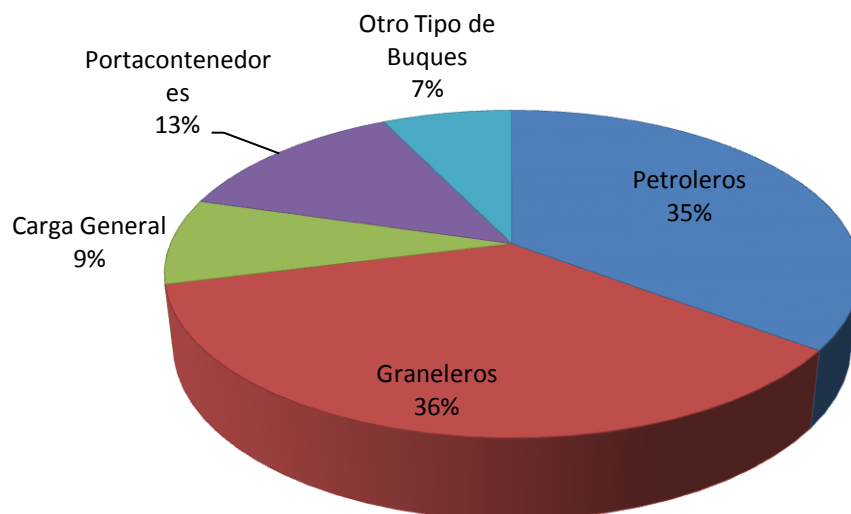
¹³¹ Cfr.: *Ibidem*, p. 20.

¹³² El proceso de cocción lenta o en inglés *slow steaming* y *super-slow steaming* hacen referencia a una reducción de la velocidad de los buques de los 25 nudos (velocidad máxima) a 20 nudos (lento al vapor) e incluso 12 nudos (súper-lento al vapor), pues al disminuir la velocidad se reduce la cantidad de arrastre y la fricción de los buques al cortar el agua, que a su vez, reduce las emisiones de la nave. Cfr.: EnergyBoom Transportation; '*Slow Steaming*' Transport Ships: *Better For the Environment and Better for Business*, [en línea], EBOOM, febrero 17, 2010, Dirección URL: <http://www.energyboom.com/transportation/slow-steaming-transport-ships-better-environment-and-better-business>, [consultado: 20 de abril de 2011].

¹³³ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 21.

carga general y 169 millones de TPM a los buques portacontenedores¹³⁴, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica II.11 Flota Mundial (miles de TPM)

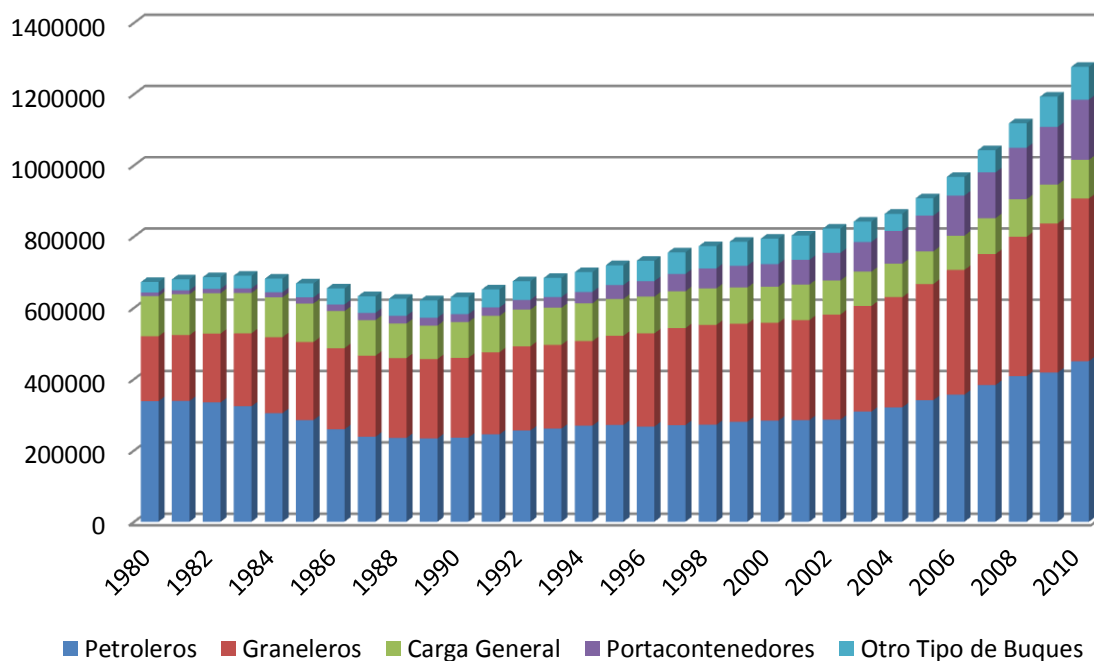


Elaboración propia con datos de: UNCTAD; Merchant fleet by flag of registration and by type of ship, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=93>, [consultado: 21 de Abril de 2010].

Podemos observar que desde 1980 a inicios de 2010 la flota mundial tuvo una tasa de crecimiento del 90%, siendo los buques porta contenedores los que han tenido un crecimiento de 1544%, han pasado de 10 millones de TPM a 169 millones de TPM, a diferencia de los buques petroleros que tienen en el mismo periodo una tasa de crecimiento del 33%, los buques graneleros superaron la tasa de crecimiento de los buques petroleros llegando a 151%; ello demuestra el crecimiento constante que ha tenido la flota mundial mostrando de esta manera una tasa media de crecimiento del 2.16%, siendo nuevamente los buques portacontenedores los que han tenido un mayor crecimiento con una tasa de crecimiento media del 9.78%, esta evolución se muestra en la siguiente gráfica.

¹³⁴ Cfr.: *Ibidem*, p. 30.

Gráfica II.12 Flota Mundial por Tipo de Buque (miles TPM)



Elaboración propia con datos de: UNCTAD; Merchant fleet by flag of registration and by type of ship, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=93>, [consultado: 21 de Abril de 2010].

Como es posible observar los buques portacontenedores son los que han tenido mayores tasas de crecimiento llegando, a inicios del 2010, a las 169 millones de TPM, lo cual se traduce en 4,677 buques de este tipo, con una capacidad de 12.8 millones de TEU's, siendo durante el mismo año la Línea Naviera A.P. Moller-Maersk -de origen danés- la propietaria del mayor buque portacontenedores con una capacidad de 15 mil TEU's.¹³⁵

El buque antes citado se registró bajo el nombre “Emma Maersk”, tiene una eslora de 397 metros, su manga mide 56 metros, la profundidad de su calado es 15 metros y medio, fue construido por el astillero Lindo Yard en Odense, Dinamarca, con un costo de 145 millones de dólares, capaz de viajar a 25.5 nudos¹³⁶; es el

¹³⁵ Cfr.: *Idem*.

¹³⁶ El nudo (kn) es la unidad de velocidad marítima y es equivalente a 1.852 km/h.

primero de 8 pedidos por la misma naviera, es el segundo buque más grande construido hasta a la fecha después del súper petrolero Knock Nevis de 458 metros de eslora, que puede transportar 4.1 millones de barriles de petróleo¹³⁷. Al “Emma Maersk”, aun y cuando es el más grande, le siguen el buque de la naviera francesa CMA CGM con una capacidad de 13,880 TEU’s registrado con el nombre de “Christopher Colomb” y el operado por la naviera suiza NSC que tiene una capacidad de 14,000 TEU’s.¹³⁸

De lo anterior se desprende que únicamente 10 líneas de servicio regular –líneas navieras- controlan el 50.2% de la flota mundial de portacontenedores siendo la naviera Maerks Line, de origen danés, la que se encuentra en la primera posición a nivel internacional al operar 427 portacontenedores que representan 1,746,639 TEU’s, seguida por la suiza MSC operando 394 buques que suman 1,507,843 TEU’s y la francesa CMA CGM Group que opera 289 buques con una capacidad de 944,690 TEU’s, considerando un *ranking* de las 20 empresas navieras más importantes, hasta inicio del 2010, se puede mencionar que estas empresas manejan el 67.5% de la capacidad mundial de TEU’s, es decir, 10.1 millones de TEU’s; de las 20 navieras 9 pertenecen a países desarrollados, 11 a países en desarrollo, una es de origen latinoamericano –Chile- y 14 son de origen asiático, como se observa en la siguiente tabla.

¹³⁷ Véase: Run Pozzi; “Emma Maersk”, *el portacontenedores más grande del mundo*, [en línea], Nuestro mar, Dirección URL: http://www.nuestromar.org/noticias/industria_navial112006_emma_maersk_el_portacontenedores_mas_grande_del_mundo, [consultado: 21 de abril de 2011].

¹³⁸ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 32.

Tabla II.1 Los 20 principales operadores de buques portacontenedores al 1º de enero de 2010 (número de buques y capacidad total en TEU's)

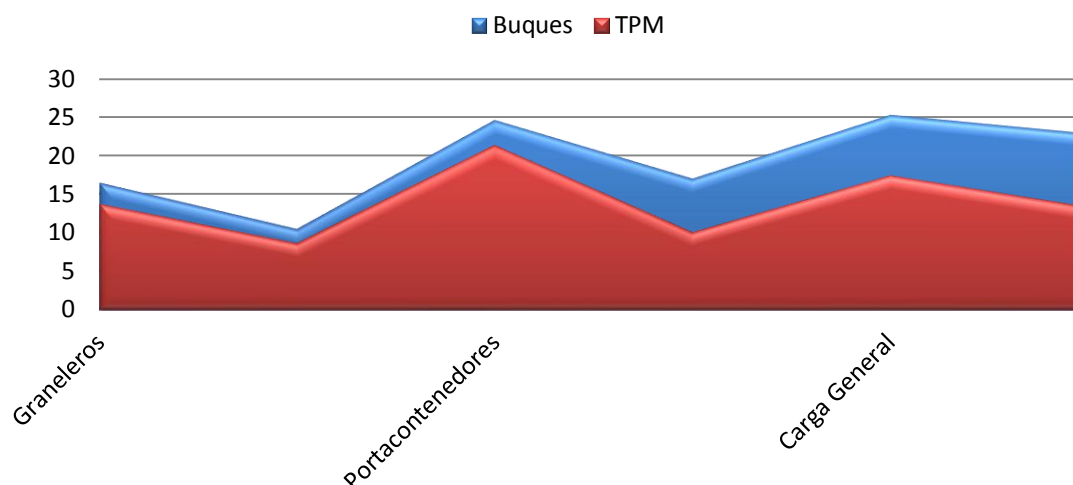
Ranking	Operator	Country/ territory	Number of vessels	Average vessel size	TEU	Share of world total, TEU	Cumulated share, TEU	Percentage of growth in TEU over 1 Jan. 2009
1	Maersk Line	Denmark	427	4 090	1 746 639	11.7%	11.7%	0.3%
2	MSC	Switzerland	394	3 827	1 507 843	10.1%	21.8%	-0.2%
3	CMA CGM Group	France	289	3 269	944 690	6.3%	28.1%	9.2%
4	Evergreen Line	China, Taiwan Province of	167	3 549	592 732	4.0%	32.0%	-5.9%
5	APL	Singapore	129	4 068	524 710	3.5%	35.6%	11.4%
6	COSCON	Singapore	143	3 468	495 936	3.3%	38.9%	0.9%
7	Hapag-Lloyd Group	Germany	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	Republic of Korea	89	4 495	400 033	2.7%	47.8%	9.4%
10	NYK	Japan	77	4 670	359 608	2.4%	50.2%	0.4%
11	MOL	Japan	90	3 871	348 353	2.3%	52.5%	-10.0%
12	K Line	Japan	89	3 655	325 280	2.2%	54.7%	5.1%
13	Yang Ming	China, Taiwan Province of	80	3 966	317 304	2.1%	56.8%	-0.1%
14	OOCL	China, Hong Kong	63	4 609	290 350	1.9%	58.7%	-20.3%
15	Hamburg Sud	Germany	88	3 226	283 897	1.9%	60.6%	10.7%
16	HMM	Republic of Korea	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	Singapore	84	2 071	173 989	1.2%	67.5%	17.6%
Total top 20 carriers			2 673	3 774	10 086 790	67.5%	67.5%	1.4%
Others			6 862	709	4 864 981	32.5%	32.5%	8.6%
World container ship fleet			9 535	1 568	14 951 771	100.0%	100.0%	3.6%

Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 33.

La edad promedio de la flota internacional varía según el tipo de buque y el nivel de desarrollo del país bajo el cual obtuvo su registro, de esta manera el promedio de edad a inicios de 2010 de los buques portacontenedores es de 10.56 años, 16.58 años es el promedio de los buques graneleros, para los buques de carga general es de 24.63 y de los petroleros de 17.03 años; el promedio de edad de todos los buques a 2010 era de 22.93 años, en la siguiente gráfica se puede observar la distribución de los promedios de la edad de la flota mercante, cabe

destacar que a nivel internacional después de los 20 años de servicio de un buque, éste se somete a rigurosas inspecciones para poder transitar en las rutas comerciales internacionales.

Gráfica II.13 Distribución de la Edad de la Flota Mercante Mundial (a inicios de 2010)



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 36.

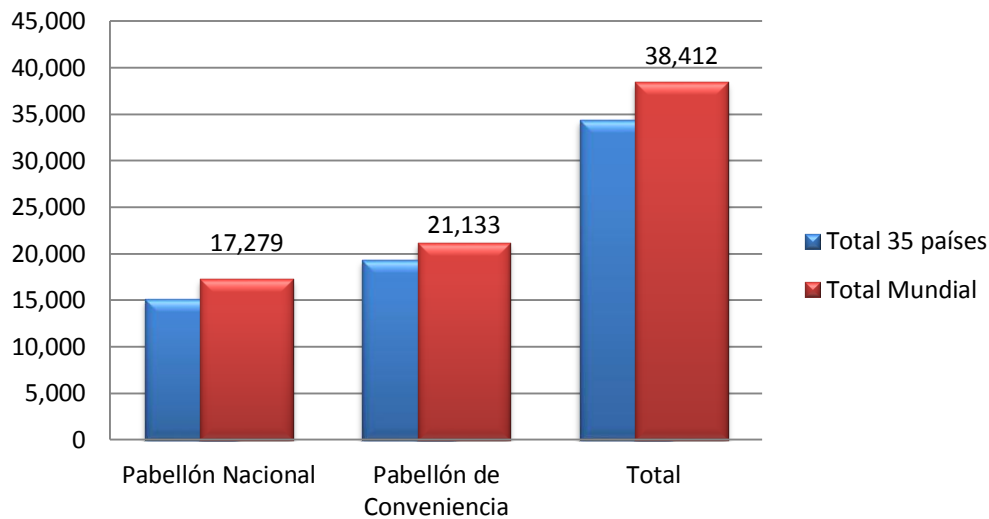
Es importante considerar que el 15.96% de la flota internacional era de propiedad griega, seguida de los japoneses con una propiedad que representaba el 15.73% y en tercer lugar a nivel internacional la propiedad china absorbía el 8.96%, siendo Japón –en términos de buques- el que tenía mayor cantidad a nivel internacional, a saber 3,751 buques, seguido de China con 3,633; claro está que considerando el pabellón griego, éstos se colocan en la primera posición al contar con 58.5 millones de TPM seguidos de los chinos con 40.0 millones de TPM.¹³⁹

Sin embargo, únicamente 35 países son propietarios del 95.46% de la flota mundial -es decir, 348,147,263 TPM- de estos países 18 se clasifican como desarrollados, 16 como en desarrollo, y uno como una economía en transición;

¹³⁹ Cfr.: *Ibidem*, p. 37.

dieciséis de los países son asiáticos, 15 europeos, y 4 americanos, ninguno de ellos se encuentra en África o en Oceanía. En lo que concierne al pabellón de conveniencia, el 68% de la flota mundial se encuentra dentro de este rubro, El porcentaje es más alto para los países desarrollados -aproximadamente el 75% es de bandera extranjera- que para los países en desarrollo -alrededor del 57% es de bandera extranjera- ello se debe a que los armadores prefieren usar una bandera extranjera por la posibilidad de emplear a los marinos extranjeros, esto es de especial interés para las empresas establecidas en países con altos niveles salariales, es decir, es más probable que sea el caso en los países desarrollados que en los países en desarrollo, como se resume en las siguientes gráficas.¹⁴⁰

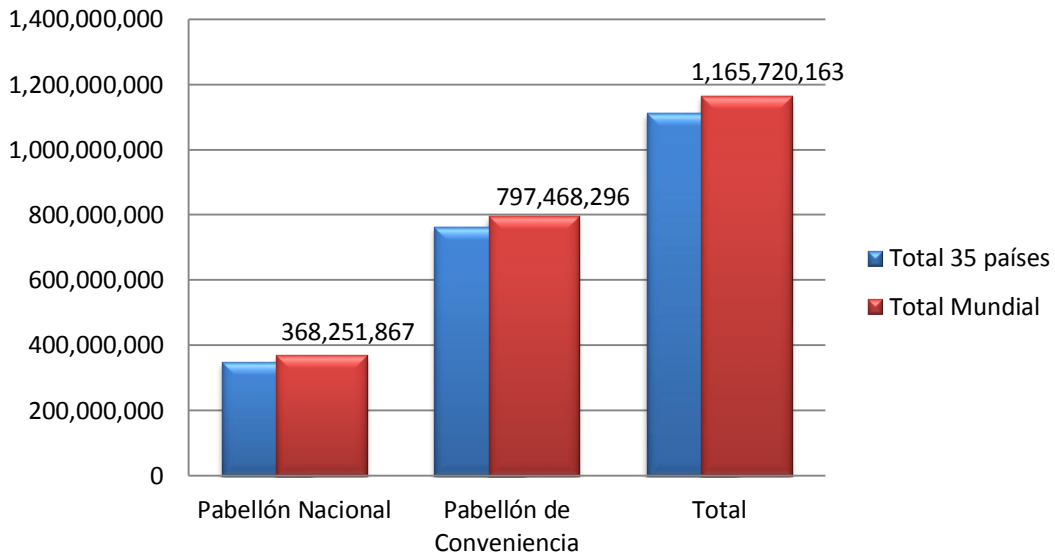
**Gráfica II.14 Propiedad Mundial de los Buques
(número de buques, enero 2010)**



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 41.

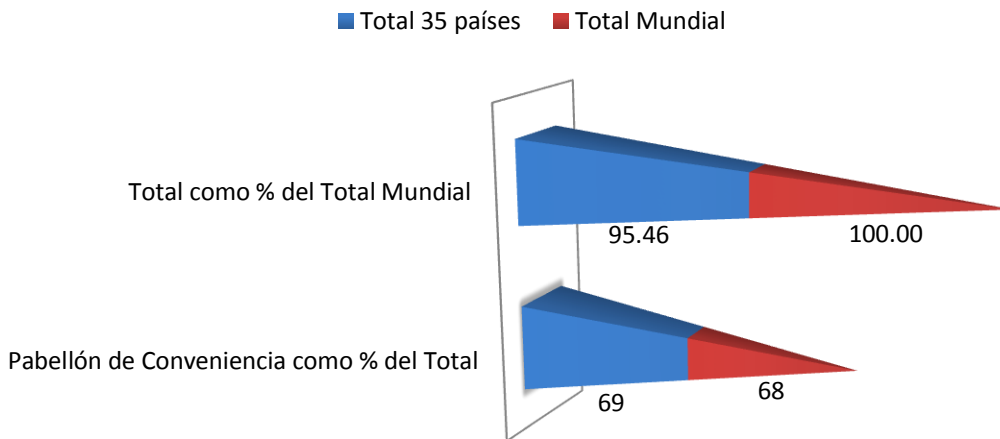
¹⁴⁰ Cfr.: *Idem*.

**Gráfica II.15 Propiedad Mundial de los Buques
(TPM, enero 2010)**



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 41.

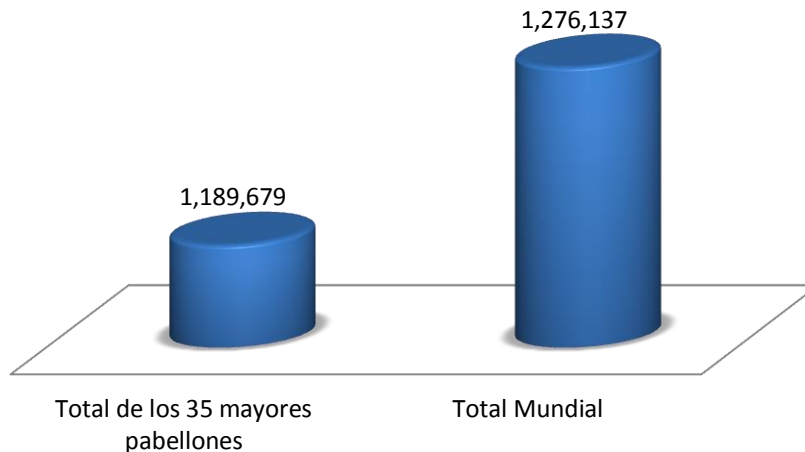
**Gráfica II.16 Propiedad Mundial de los Buques
(TPM, % del Total)**



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 41.

Si nos atenemos únicamente a la bandera de registro –pabellón- no a la propiedad del buque, fueron 35 países los que absorbieron el 93.23% de la flota mundial de la cual Panamá cuenta con el mayor registro con 288 millones de TPM (22.63% de la flota mundial) abasteciendo a particulares de China, Grecia, Japón y Corea del Sur; seguido de Liberia con 142 millones de TPM (11.14%) registro utilizado por alemanes y griegos; las Islas Marshall con 77 millones de TPM (6.1 %) teniendo como clientes a Alemania, Grecia y Estados Unidos; Hong Kong, China con 74 millones de TPM (5.84%), Grecia con 67 millones de TPM (5.3%) y las Bahamas 64 millones de TPM (5.02%).¹⁴¹

Gráfica II.17 Mayores Pabellones por Miles de TPM



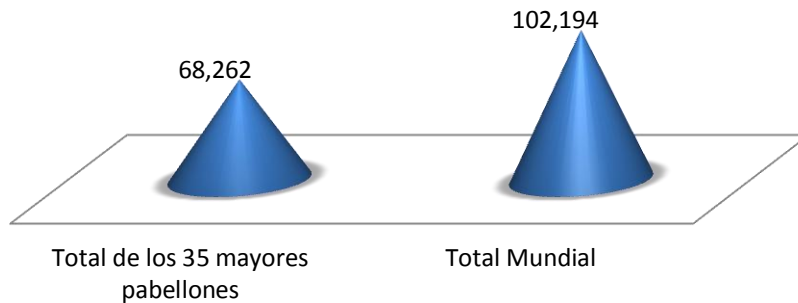
Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 43.

En conjunto Panamá, Liberia, Islas Marshall, Hong Kong y Grecia representan el 51.01% de todos los registros mundiales; considerando al número de buques, las flotas más grandes son la de Panamá con 8,100 buques, los Estados Unidos con 6,546 buques, Japón con 6,221, Indonesia con 5,205, China con 4,064 y la

¹⁴¹ Cfr.: *Ibidem*, p. 42.

Federación de Rusia con 3,465; estas flotas incluyen, con excepción de Panamá, gran cantidad de buques carga general y otros buques de menor tamaño que se emplean en la costa, entre las islas y los servicios de cabotaje por vía navegable. Cabe destacar que la bandera de Indonesia registró el porcentaje más alto de crecimiento, debido principalmente a los buques de propiedad que habían sido registrados bajo banderas extranjeras que se trasladó de nuevo al registro nacional en 2009.¹⁴²

Gráfica II.18 Mayores Pabellones por Número de Buques



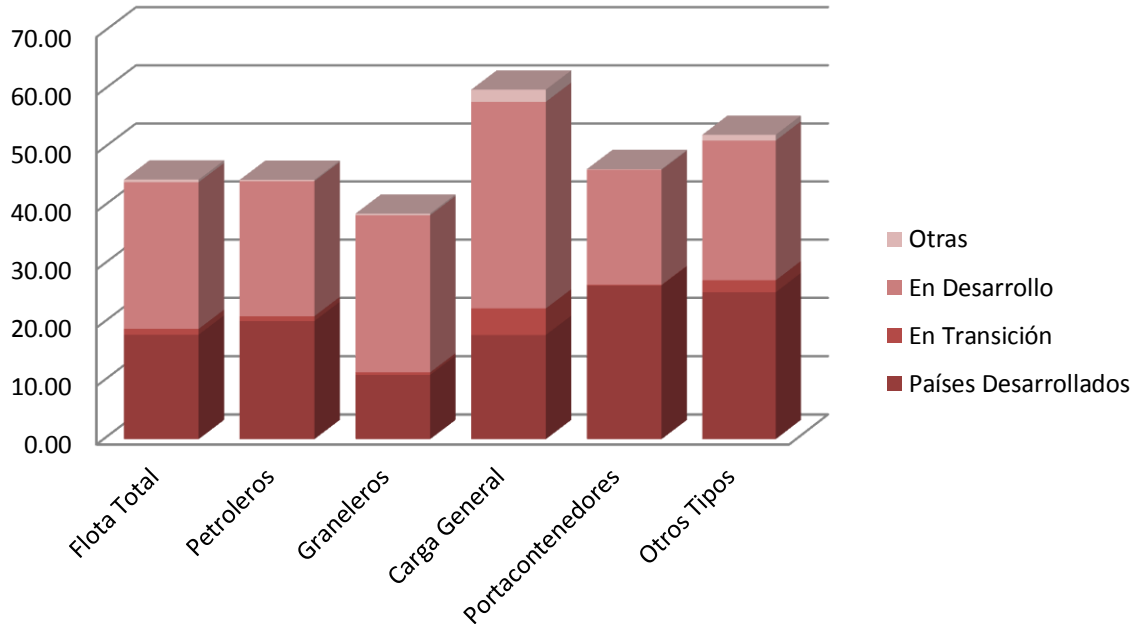
Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 43.

El registro de los buques es otorgado con mayor frecuencia a los buques graneleros siendo únicamente para los 10 principales países que registran buques el 61.29%, los países en vías de desarrollo otorgaron a este tipo de buque el 26.99%; el registro de buques portacontenedores representa el 53.63%, solo que en este caso, los países en desarrollo muestran mayor interés en otorgar su registro logrando así un 26.34% del total, los países en desarrollo otorgan su registro a los buques petroleros en un 23.23% del total mundial, 26.99% a los buques graneleros y 35.56% a los buques de carga general; siendo los países

¹⁴² Cfr.: *Idem*.

asiáticos mayor participación en el rubro con el 22.36% del total de la flota mundial.¹⁴³

Gráfica II.19 Distribución del Registro por Grupo de Países



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 44.

Si bien la crisis tuvo sus efectos en diversos rubros, ya mencionados, la actividad de los astilleros se mantuvo constante durante el año 2009 logrando registrar 3,658 nuevos buques, incrementando en un 22% respecto al año anterior que entregaron solo 2,999 nuevos buques que sumaban 82.3 millones de TPM, en comparación con el 2009, se observó un incremento del 42% (117.3 millones de TPM); esta construcción se realizó prioritariamente en tres países asiáticos la República de Corea (37.3% del tonelaje bruto) sobre todo portacontenedores y buques cisterna, China (28.6%) con un mercado muy amplio se dedica más a los buques de carga general, y Japón (24.6 %) que se avoca a petroleros y portacontenedores; lo cual representa el 90.5% de toda la construcción naval y

¹⁴³ Cfr.: *Idem*.

quedó pendiente aún la entrega de 258.3 millones de TPM de graneleros (54.5% del total mundial TPM en pedido), 109.3 millones de TPM de petroleros (23.1%), 15 millones de TPM de embarcaciones de carga general (3.2%), 53.9 millones de TPM portacontenedores (11.4%) y 37.4 millones de TPM de otros tipos de buques (7.9%)¹⁴⁴; aunque otros astilleros de gran importancia botaron buques durante el 2009 como¹⁴⁵:

- Bangladesh que construyó 2,950 toneladas de TPM.
- La provincia China de Taiwán, que cuenta con 6 astilleros, construyó 18 barcos, incluyendo 11 buques portacontenedores de hasta 8,200 TEU's de capacidad de acarreo.
- Hong Kong (China) construyó una sola nave.
- Trece astilleros en la India construyeron 33 buques, en su mayoría remolcadores especializados, generales de carga y plataformas de suministro, además, uno granelero con bandera India de 29,400 TPM entregados durante el año.
- Indonesia cuenta con 63 astilleros activos, que construyeron 189 buques en 2009, en su mayoría remolcadores, buques de carga general y para productos petroleros.
- Seis astilleros de Irán construyeron 11 barcos, entre ellos dos roll-on roll-off (ro-ro).
- La República Popular Democrática de Corea entregó dos buques durante el año, incluido un buque de carga rodada.
- En Malasia, 45 astilleros entregaron 227 barcos, en su mayoría remolcadores y buques de suministro, y también algunos de suministro mar adentro y quimiqueros.
- Papúa Nueva Guinea construyó una nave durante el año.

¹⁴⁴ Cfr.: *Ibidem*, p. 53.

¹⁴⁵ Cfr.: *Ibidem*, pp. 44, 50.

- En Filipinas, un total de 8 astilleros botaron 24 barcos, incluyendo 7 de portacontenedores con una capacidad de cerca de 4,300 TEU's, y 9 graneleros de 58,000 TPM.
- Un astillero en Arabia Saudita construyó 4 buques de suministro de anclaje y de manipulación.
- Singapur cuenta con 13 astilleros, que entregó 34 buques sobre todo remolcadores y para el suministro de los buques.
- En Sri Lanka se construyeron 3 naves, incluyendo un buque de pasaje de transbordo rodado.
- En Tailandia, 10 buques han sido construidos por 3 astilleros, incluyendo un pequeño buque portacontenedores.
- Los Emiratos Árabes Unidos con 8 astilleros, construyó 25 buques, entre ellos un remolcador.
- En Vietnam, 99 buques fueron construidos por 41 astilleros, incluyendo varios graneleros de 55,000 TPM cada uno y buques de carga general de 4,300 TPM.
- En América Latina, Argentina, Cuba, Ecuador y México -se informó- que entregaron un buque cada uno en 2009.
- Brasil construyó 35 naves a sus 6 astilleros, incluidos remolcadores y buques de suministro mar adentro y una plataforma.
- Tres astilleros en Chile entregaron un total de 11 buques entre los que habían pesqueros, de pasaje y remolcadores.
- Uno astillero en el Perú construyó cuatro remolcadores.
- En África, Egipto construyó cuatro remolcadores en tres astilleros.
- Kenia entregó un buque de cubierta de 1,800 TPM, actualmente registrado en Sierra Leona.
- Un remolcador fue construido en Libia.
- Sudáfrica construyó cinco barcos, en tres astilleros, uno de los cuales de 4,680 TPM utilizado para abastecimiento de combustible en el Suráfrica.

Claro está que la entrega de los buques se tarda de dos a tres años, y un año para recuperar la inversión, razón por la cual las órdenes entregadas durante los años 2008 y 2009 sufrieron las caídas del comercio internacional, siendo el mercado de transportación de contenedores el más afectado, basta mencionar que Maersk Line, registró una pérdida de 2.1 miles de millones de dólares en el 2009, Hanjin Line perdió 1.1 mil millones de dólares durante el mismo año, Neptune Orient Line perdió 741 millones dólares, y similares pérdidas se registraron en toda la industria; el total de las pérdidas para los transportistas de contenedores se estimó en 20 mil millones de dólares, la compañía francesa CMA CGM informó una ganancia estimada de 270 millones de dólares para el primer trimestre del 2010, y espera ganancias de 1.8 miles de millones de dólares para el año 2010 en su conjunto, antes de impuestos, depreciación y amortización.¹⁴⁶

Debido a estos tiempos de entrega y regulación, los ciclos económicos del comercio marítimo se tornan difíciles ante las crisis, que se traducen en la disminución de la demanda de servicios y, por ende, en las órdenes de construcción de nuevos buques, por muestra, en 2009 sólo se hicieron nueve nuevos pedidos para buques portacontenedores, frente a los 213 en 2008 y los 538 en el 2007, de allí que entre las medidas puestas en práctica por las empresas de la industria marítima encontremos¹⁴⁷:

- Reducción en sus órdenes de construcción de nuevas embarcaciones;
- Retrasar o aplazar los pedidos existentes en los astilleros con el fin de no cancelar los pedidos y así esperar repuntes en el comercio internacional;
- Los buques ponen en acción el sistema de Lento-vapor –o, lenta cocción– que significa que la velocidad de viaje de los buques se reduce, que a su vez hace que sea necesario emplear un mayor un número de barcos para mantener la misma frecuencia o para servir al mismo nivel de la demanda. El empleo de nueve o diez barcos en un servicio que por lo general sólo

¹⁴⁶ Cfr.: *Ibidem*, p. 58.

¹⁴⁷ Cfr.: *Ibidem*, pp. 58-59.

requiere ocho barcos tiene dos principales potenciales ventajas: en primer lugar, ayuda a mantener tarifas del servicio de carga y en segundo lugar, se ahorra combustible¹⁴⁸;

- Otra medida es retirar de servicio los buques, lo que se conoce como flota ociosa, debido a que los buques no trabajan a su máximo de capacidad;
- La última medida es demoler los buques que no están en servicio.

Estas medidas han permitido que las grandes navieras mantengan su independencia, aún y cuando años anteriores existieron fusiones entre ellas, como cuando en los Estados Unidos, Sea-Land fue adquirida por Maersk Line de Dinamarca, América President Line de Singapur, y segmentos de Crowley por Hamburg Süd de Alemania¹⁴⁹ y al mismo tiempo una reducción en los costos de transportación de mercancías, como el caso de la carga seca a granel que durante 2010 para un servicio mayor a las 1,000 millas náuticas su costo iba de los 4 a los 7 dólares por tonelada, mientras que en 2008 podría ser de 10 o hasta 16 dólares¹⁵⁰, es así que el ciclo económico propio del sector afronta y se adapta al nuevo escenario de la más reciente crisis económica mundial.

El problema esencial es que la productividad de los buques –la cual se mide en toneladas de carga transportada por TPM- ha disminuido pues en promedio se cargaron completamente 6.6 veces durante 2009 en comparación con las 7.3 veces del 2008, debido a la caída del comercio mundial y a la gran oferta provocada por el aumento del arqueo internacional en 2009, como se muestra en la siguiente tabla y la gráfica que ilustran la evolución de la productividad del transporte de carga en el comercio marítimo.

¹⁴⁸ El uso de este sistema se debió también al aumento de los precios del combustible marino, que llegó a un máximo de 700 dólares por tonelada en julio de 2008 en Rotterdam, en comparación con los 300 dólares en enero de 2007 y los 400 dólares a principios de 2010.

¹⁴⁹ Cfr.: *Ibidem*, p. 58.

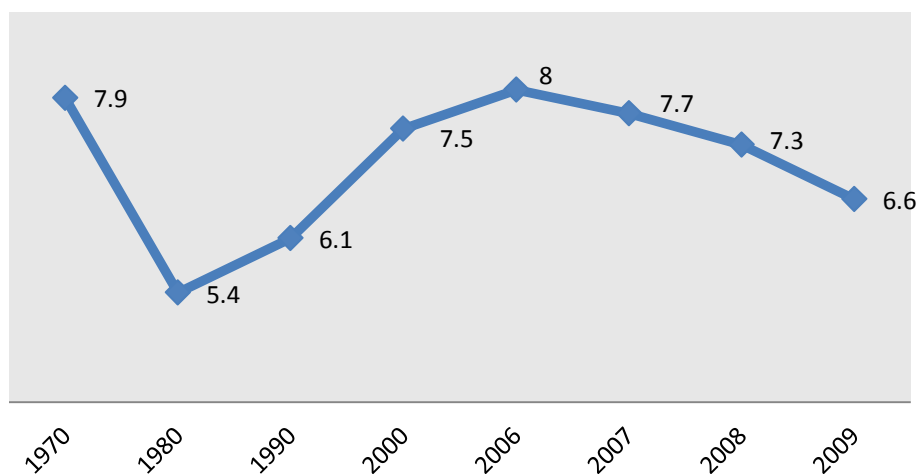
¹⁵⁰ Cfr.: *Idem*.

**Tabla II.2 Carga Transportada por TPM de la Flota Mundial
(años seleccionados)**

Year	World fleet (millions of dwt, beginning of year)	Total cargo (millions of tons)	Tons carried per dwt
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: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 64.

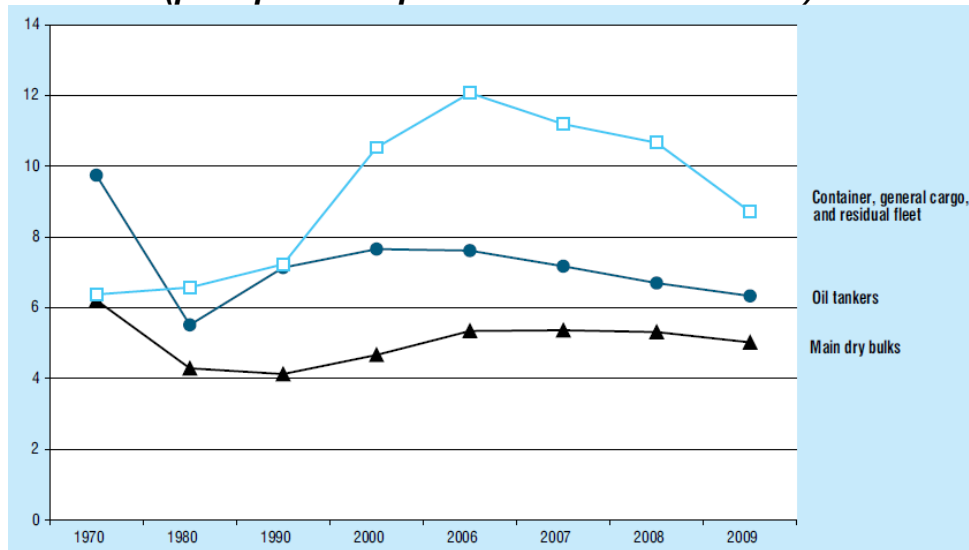
Gráfica II.20 Toneladas Cargadas por TPM



Elaboración propia con datos de: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 64.

Si consideramos la productividad por tipo de buques se observa una disminución en todos los tipos de buque, en el caso de los petroleros pasó de 6.7 en 2008 a 6.33 toneladas transportadas por TPM, en lo que se refiere a los buques de carga a granel la productividad bajó de 5.32 en 2008 a 5.02 en 2009, sin embargo la caída más drástica se observó en el resto de la flota, la cual disminuyó 18.3% pasando de 10.66 a 8.71, mismo que se observa en la siguiente gráfica.

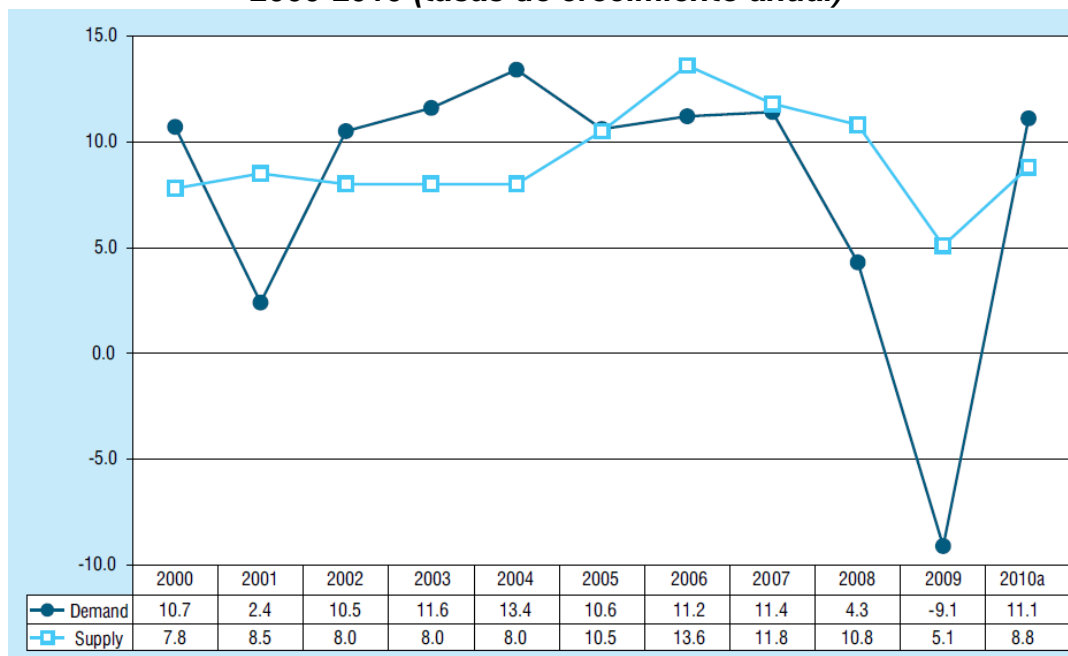
**Gráfica II.21 Toneladas transportadas por TPM
(por tipo de buque en años seleccionados)**



Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 65.

El 2010 presentó una reactivación de la economía internacional, sin embargo el año 2009 había sido particularmente malo para los servicios de transporte marítimo, sobre todo en lo concerniente a la carga contenerizada, que como ya hemos visto, la demanda cayó 9% mientras que la oferta de servicios, gracias al aumento del arqueo internacional, había aumentado un 5.1%, como se puede observar en la siguiente gráfica, debido a circunstancias que ya hemos abordado a lo largo de este capítulo.

Gráfica II.22 El crecimiento de la demanda y la oferta en transporte de contenedores, 2000-2010 (tasas de crecimiento anual)



Fuente: Vincent Valentine (coord.); *Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 69.*

Los Estados Unidos, con todo y haber sido los más afectados por la crisis iniciada en sus mercados financieros, sigue siendo la mayor potencia comercial mundial, representando el 10.65% en 2009 del mercado mundial, siendo que solo posee el 3.54% del tonelaje internacional y que únicamente 1% de la flota mundial utilice pabellón estadounidense; Japón es el mayor propietario de TPM a nivel internacional con un 15.73% del TPM mundial; Hong Kong (China) otorga, siendo de los que más comercio realizan a nivel internacional, su pabellón al 5.84% del tonelaje mundial; dentro de los países de América Latina, México tiene una participación en el comercio internacional del 1.9% otorgando su pabellón únicamente al 0.14% del TPM mundial, a diferencia de Brasil quien da su pabellón al 0.27% del TPM mundial con una participación en el comercio internacional del 1.15%,¹⁵¹ lo cual podría explicarse porque históricamente México ha realizado la

¹⁵¹ Cfr.: *Ibidem*, p. 70.

mayor parte de su comercio con los Estados Unidos, razón por la cual su representación tanto en cuestiones de pabellón como de propiedad de TPM es pequeña o nula.

II.4 DESARROLLOS PORTUARIOS MUNDIALES

La crisis financiera del 2008 no afectó únicamente el tráfico de las mercancías del comercio internacional, del mismo modo afectó los servicios del comercio marítimo al anclar flotas –buques ociosos- para hacer frente a la crisis y por el propio rendimiento de los puertos en volúmenes de mercancías operadas, por ende, en sus ingresos.

Las cifras preliminares del 2009 mostraron que el rendimiento de los puertos capaces de manejar carga contenerizada se redujo en un 10%, es decir 465.7 millones de TEU's; durante 2008, 10 economías en desarrollo mostraron crecimientos considerables en el manejo de contenedores, Libia obtuvo un crecimiento del 43.2%, Jordania 40.7%, Madagascar 27.5%, Panamá 27.5%, Camerún 24%, la República Dominicana 23.6%, Perú 22.4%, Costa de Marfil 20.9% y Omán 19.2%.¹⁵²

Los puertos en China –quien absorbe el 23.3% del comercio marítimo mundial- excluyendo a Hong Kong que tuvo una pérdida del 14.33%, crecieron un 11.6% en 2008 con lo cual lograron operar en sus puertos 115 millones de TEU's, no obstante en 2009 presentó una caída del 6.10% para manejar únicamente 108,860,631 TEU's.¹⁵³

Alrededor del mundo son 20 las terminales portuarias con mayor actividad en el manejo de carga contenerizada, de éstos 15 puertos pertenecen a economías en desarrollo, todos los cuales están en Asia y los 5 restantes puertos son de los

¹⁵² Cfr.: *Ibidem*, p. 94.

¹⁵³ Cfr.: *Ibidem*, pp. 94-95.

países desarrollados (tres se encuentran en Europa y dos se encuentran en los Estados Unidos), de los 15 puertos ubicados en las economías en desarrollo, 8 se encuentran en China (incluyendo Hong Kong), los otros puertos se encuentran en la República de Corea, Malasia (dos puertos), Singapur, Taiwán Provincia de China, Tailandia y los Emiratos Árabes Unidos; estas terminales portuarias atraen 220,905,805 de TEU's, lo anterior representa una caída respecto de 2008 del 10.48% pues en dicho año habían logrado manejar 246,776,308 TEU's¹⁵⁴, estas instalaciones se muestran en la siguiente tabla.

Tabla II.3 Las 20 principales terminales portuarias y su movimiento en 2007, 2008 y 2009
(en TEU y variación porcentual)

Port name	2007	2008	2009	Percentage change 2007-2008	Percentage change 2008-2009
Singapore*	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
Antwerp	8 175 952	8 663 736	7 309 639	5.97	-15.63
Hamburg	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
Total Top 20	234 900 661	246 776 308	220 905 805	5.06	-10.48

Fuente: Vincent Valentine (coord.); Revista de Transporte Marítimo 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF, (traducción propia), p. 97.

¹⁵⁴ Cfr.: *Ibidem*, pp. 94, 97.

Lo importante en la medición de la eficiencia de una terminal portuaria es el tiempo en que moviliza la carga de un buque anclado en ésta, pues, ello impacta el flujo de mercancías a nivel internacional, lo cual implica grandes inversiones en grúas y equipo técnico de apoyo para que el tiempo de maniobras disminuya, ejemplos de lo anterior pueden ser¹⁵⁵:

- El puerto de Kingston Jamaica que logró un récord de productividad de 36 movimientos por hora durante la carga y descarga del buque Amberes Zim con capacidad de 10,062 TEU's.
- En África, la terminal de contenedores Apapa en Nigeria, que es operada por APM Terminals, realizó 2,249 movimientos en 47.3 horas de carga y descarga del Maersk Pembroke con una capacidad de 2,890 TEU's, anteriormente, habría tomado seis días para completar la carga y descarga de un buque de este tamaño. Ello fue posible gracias a la adición de nuevos equipos para la manipulación de la carga, incluyendo 34 nuevos camiones, cuatro pórticos sobre neumáticos (RTG) y cuatro grúas Post Panamax.
- En el Medio Oriente, el puerto de Bahrein, estableció un nuevo récord de productividad muelle de 62.1 movimientos por hora en 2009, que fue un 82.1% de aumento sobre la productividad media registrada durante su primer año de operación.
- En los Emiratos Árabes Unidos el puerto Khorfakkan movilizó 8,816 contenedores del CMA CGM Aquila, los movimientos se lograron a una tasa de productividad de 295 movimientos de contenedores por hora y el CMA CGM Aquila, que llegó a Khorfakkan en un jueves por la noche, fue capaz de salir el sábado por la mañana.
- En la India, el puerto de Cochin logró un récord en su productividad en octubre de 2009 mediante la descarga de 10,024 toneladas de sal industrial.
- En Bangladesh, Chittagong Autoridad Portuaria ha aumentado de dos a tres turnos por día, lo que permite la operación durante todo el día; el resultado

¹⁵⁵ Cfr.: *Ibidem*, p. 100.

es que el tiempo de operación de carga contenerizada haya sido reducida de 26 días a 18.3 días.

- En Port Klang, Malasia, su productividad se debe a una nueva grúa que puede realizar 734 operaciones en una sola hora, lo que se traduce en el movimiento de 940 TEU's.

La inversión portuaria es difícil de contemplar en los análisis internacionales por la poca información que existe acerca de las inversiones o proyectos que cada país realiza o realizará, es decir, existe una casi nula publicidad sobre estas inversiones en sus terminales aún y cuando estas obras generan gran cantidad de puestos de trabajo –durante la misma y en la posterior operación de la terminal- y un aumento en las oportunidades comerciales.

Los países que muestran un mayor interés en aumentar su capacidad comercial gracias a la mejora o creación de nuevas terminales portuarias son países con economías en desarrollo como¹⁵⁶:

- Brasil que ha continuado con sus planes para duplicar la capacidad del puerto de Santos a través del proyecto Bagres Barnabé, que verá aumentar su capacidad entre 8 y 10 millones de TEU's en 2015; la Secretaría Especial de Puertos ha firmado un contrato con un consorcio formado por la JDN (Jan de Nul) y Dratec, para la realización de obras de dragado para profundizar los puertos de Aratu y Salvador (Bahía) en 15 metros; otras inversiones se realizan en el puerto de Tubarão para convertirlo en puerto de aguas profundas dicha inversión asciende los 300 millones de dólares; también en Brasil, los planes para el proyecto de Brasil en Porto Peruíbe, se reactivaron con el fin de que dicho puerto logre tener una capacidad de 3.2 millones de TEU's.
- En Costa Rica el desarrollo de una nueva terminal en el marco del complejo portuario Limón-Moín, la licitación de este proyecto se hizo con una base de

¹⁵⁶ Cfr.: *Ibidem*, p. 100-103

inversión de 812 millones de dólares, esperando que esté operativo a finales de 2016 y pueda recibir buques *Panamax* de hasta 65 mil TPM.

- Por su parte, Cuba ha iniciado la expansión y modernización de sus tres principales puertos, en colaboración con China y Venezuela; la idea es realizar actividades de dragado para profundizar los puertos de la Habana, Cienfuegos y Santiago, los cuales representan el 80% de la actividad comercial internacional de la isla; ninguna obra de dragado importante se ha realizado en estos puertos durante al menos 30 años, ésta es una de las razones principales por las que el volumen de carga se ha reducido de 12 millones de toneladas en 1982 a alrededor de 3 millones de toneladas. El puerto de La Habana no maneja más de 700.000 toneladas anuales, a pesar de tener una capacidad de 1.2 millones de toneladas, otro de los planes es poner en marcha el desarrollo del puerto de Mariel, al oeste de la capital, con 300 millones de dólares de financiación brasileña.
- En Perú, las inversiones en el principal puerto del Callao se esperan que alcancen los 3 mil millones de dólares durante los próximos cuatro años, provenientes de empresas como DP World Ltd. De Dubai, la brasileña Vale S.A., Mota-Engil SGPS de Portugal quienes de inicio han invertido 1.45 mil millones de dólares en la ampliación del puerto; del mismo modo se esperan inversiones de 900 millones de dólares para la ampliación de los puertos de Marcona y Bayóvar.
- En Uruguay, un préstamo de 20 millones de dólares ha sido aprobado por el Banco Interamericano de Desarrollo para mejorar el puerto de Montevideo, el proyecto ampliará el puerto y aumentará su eficiencia, contribuyendo a una reducción de los costos de transporte fluvial mediante la construcción de un muelle multi-propósito y la profundización del canal de acceso con el fin de permitir el acceso de buques de mayor tamaño.
- En Sudán, una nueva terminal de contenedores se construirá en el puerto de Digna, el desarrollo de la infraestructura de Sudán se ha acelerado en los últimos años, con China como uno de los principales proveedores de equipos y mano de obra; la terminal contará con dos muelles capaces de

dar cabida a buques de hasta 100,000 toneladas de tamaño, con un costo de 100 millones de dólares y un tiempo de construcción de tres años.

- En Kenia, se han anunciado planes para construir una segunda terminal en el puerto de Mombasa, en la ciudad costera de Lamu; este puerto junto a un corredor ferroviario y carretero permitirán la operación de 1.2 millones de TEU's
- En Madagascar, el puerto Ehoala, cerca de Fort Dauphin en el extremo sur de la isla, abrió sus puertas en 2009; fue financiado por el gobierno (con 240 millones de dólares) y por el grupo minero Río Tinto (con 35 millones de dólares), es un puerto de aguas profundas con un calado máximo de 15,75 metros y protegido por un rompeolas de 625 metros de largo, cuenta con un patio seguro para el almacenamiento de contenedores y carga a granel, incluyendo tomas de corriente para contenedores refrigerados, un dispositivo de almacenamiento de mineral y una zona industrial adyacente de 400 hectáreas con un amplio suministro de agua y electricidad.
- En Senegal, un préstamo de 47,5 millones para modernizar la terminal de contenedores en el puerto de Dakar ha sido firmado entre el Banco Africano de Desarrollo (BAfD) y DP Dakar; este puerto es uno de los más activos en el África occidental, el 90% de la carga manipulada es extranjera debido a su ubicación geográfica; el proyecto comprende actualización de equipos, el mantenimiento de la terminal de contenedores existentes en la zona norte del puerto, la mejora de la infraestructura, como instalaciones de ferrocarril, electricidad, carreteras y edificios portuarios.
- En Camerún, se ha iniciado la construcción del puerto de Kribi en aguas profundas, al sur de la capital Duala; este puerto -que no tiene fecha de terminación- atenderá principalmente el flujo de contenedores, de madera, hidrocarburos, cereales y productos industriales.
- En Namibia, Namport, que opera los puertos de Walvis Bay y Luderitz, entregó en 2010 seis nuevas grúas pórtico sobre neumáticos, estas harán un uso más eficaz de espacio gracias a un aumento de la densidad de apilamiento, y aumentará la capacidad de la terminal del puerto en un 42%.

- En 2010, Sudáfrica empezó a trabajar en el dragado del puerto de Durban, el resultado final será una profundización del puerto de 12.8 metros a 19 metros en el canal exterior, 17 metros en el puerto interior y una ampliación del canal de entrada de 120 metros a 220 metros; como resultado, los buques portacontenedores de hasta 9,400 TEU's y otros buques de un tamaño similar podrán arribar a este puerto. En 2009, el puerto de Ngqura abrió sus puertas, es el tercero de Sudáfrica y se construyó para ayudar a aliviar la congestión en Durban, sin embargo, la apertura del puerto, en el cuarto trimestre de 2009, se encontró con un escenario en la disminución de los volúmenes globales a causa de los efectos de la crisis.
- En Europa, el número de nuevos proyectos portuarios ha disminuido; Albania, tiene planes para desarrollar una nueva terminal de contenedores en el puerto de Vlore, el proyecto está previsto para alojar la cantidad de 3 millones de TEU's de en una zona adyacente y podría ser en funcionamiento en 2011.
- En Ucrania, una serie de resoluciones judiciales han dejado incertidumbre sobre el futuro de la gestión de la terminal de contenedores del puerto de Illichivsk, que en 2007, fue el puerto principal de los países de la Comunidad de Estados Independientes (CEI) y del Báltico, con una capacidad de más de 5,000 TEU's.
- El número de proyectos de desarrollo portuario también se ha reducido en Asia, en la India, las cuestiones legales han obligado la demora de la modernización de las instalaciones de la nueva terminal de Jawaharlal Nehru y Tuticorn, ambos proyectos tenían por objeto ampliar su capacidad en 600,000 TEU's.
- En la República de Corea del Sur, el nuevo puerto de Busan será capaz de lograr una reducción del 80% en los costos y un aumento del 30% en la productividad de terminal; aunado a ello la Autoridad Portuaria ha anunciado un plan de incentivos de pago para los clientes regulares que podría permitir aplazar el pago de entrada, atraque y los honorarios de anclaje para un año.

Lo anterior se debe a que los puertos se han considerado naturalmente como las puertas por las cuales un país importa y exporta, de modo tal que se conectaba al comercio internacional; no obstante las cadenas de suministros actuales han modificado la estructura tradicional para ser también lugares de transición en el que los contenedores no solo se cargan y descargan de un buque, el flujo actual mueve contenedores entre buques creando verdaderas redes portuarias a nivel internacional.

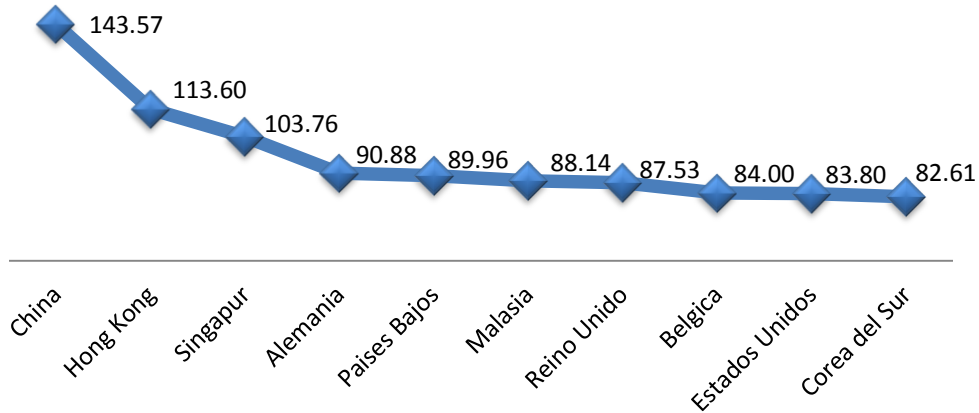
De esta manera las redes creadas -por el propio comercio internacional- conectan a los Estados ribereños por medio de sus terminales costeras, el nivel de conectividad entre éstos se mide por el Índice de Conectividad del Transporte Marítimo de Línea (LSCI, por sus siglas en inglés) elaborado por la UNCTAD, cubre 162 Estados, dentro de este índice los países menos adelantados presentan un promedio de calificación de 111, a diferencias de los países en vías de desarrollo calificados con 78 y los países desarrollados con 64.¹⁵⁷

El país que ha mantenido los mejores puntajes dentro del LSCI es China, que consecutivamente ha estado en la primera posición desde 2004, con un puntaje en el 2010 de 143.56 (lo cual se traduce en una tasa media de crecimiento anual del 6.2%), tomando en consideración los 10 primeros lugares para el mismo año, encontramos en la segunda posición a Hong Kong (China) con 113.59 puntos, posteriormente Singapur con 103.76, Alemania con 90.87, Países Bajos con 89.95, Malasia con 88.14, Reino Unido con 87.53, Bélgica con 84.00 puntos, Estados Unidos con 83.79 y Corea del Sur con una puntuación de 82.61, es decir que en conjunto estos 10 países obtuvieron una calificación promedio de 96.78.¹⁵⁸

¹⁵⁷ Cfr.: *Ibidem*, p. 97.

¹⁵⁸ Cfr.: UNCTAD; *Liner Shipping Connectivity Index*, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>, [consultado: 20 de Abril de 2011], (traducción propia).

Gráfica II.23 Comparación entre las 10 primeras posiciones del LSCI en 2010



Elaboración propia con datos de: UNCTAD; Liner Shipping Connectivity Index, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>, [consultado: 20 de Abril de 2011], (traducción propia).

Hasta ahora se ha podido observar que el transporte marítimo -el comercio marítimo internacional- tiene una estrecha relación con el comercio internacional afectando su productividad, y con ello su competitividad, debido a los estrechos lazos existentes entre los grandes agregados de esta industria, a saber los buques, los puertos y el flujo de mercancías, con el comercio internacional de mercancías, pues, al bajar la demanda de servicios por las contracciones económicas toda la industria se ve afectada debido a la sobre oferta de servicios producida por la cantidad de buques existentes y las nuevas entregas, provocando con ello la generación de flota ociosa, pérdida de inversión en astilleros y en las líneas navieras; por otro lado al disminuir el flujo de mercancías en el comercio los puertos también observan pérdidas al no contar con ingresos por operaciones de carga y descarga, en general se afecta toda la industria del comercio marítimo, una industria global.

III. SITUACIÓN ACTUAL DEL PODER MARÍTIMO MEXICANO

*“México es un país de contactos difíciles. Ha mantenido pero no vive en relación...
ninguna de sus salidas representa el ejercicio de una actividad normal.
Media algún desajuste que no impide finalmente el contacto pero sí lo enrarece”¹⁵⁹*
-Silvio Zavala Vallado-

La capacidad que México tenga para hacer uso de sus mares es la expresión más amplia de su Poder Marítimo Mexicano, es la manera en que puede proyectarse al exterior y a su interior. Este capítulo da cuenta de la situación actual de dicho poder describiendo los factores y elementos más importantes que lo constituyen con el fin de alcanzar su proyección a futuro.

Podemos entender como Poder Marítimo Mexicano a la “capacidad que le permite a México utilizar sus vías de comunicación marítimas [...] Está constituido por su marina mercante, sus puertos, su industria naval, así como por la Armada de México”¹⁶⁰, por lo tanto es la suma del poder naval (marina de guerra o armada) y sus intereses marítimos, los cuales resultan del ejercicio de todos los campos del poder político y económico.

Lo primero que debemos comprender es que la posición geográfica del Estado mexicano le otorga beneficios derivados de dicha situación, la cual configura un espacio conformado de tierra emergidas –con una configuración y naturaleza de sus costas privilegiada¹⁶¹- y superficie marítima, esta última debe ser entendida y utilizada en favor del propio Estado; solo cuando la estructura política entienda esta situación podrá asumir como propio el espacio marítimo y así impulsar toda actividad –política, jurídica y económica- que interesa en conexión con el mar.

¹⁵⁹ Silvio Zavala; “Aproximaciones a la historia de México”, México, Porrúa y Obregón, 1953, en: Santiago Ramírez; *El mexicano psicología de sus motivaciones*, México, Debolsillo, séptima reimpresión, 2010, pp. 39-40.

¹⁶⁰ CESNAV; *Op. Cit.*, p. 31.

¹⁶¹ *Cfr.: Ibidem*, p. 33.

Esta conexión tiene como actor principal, para el uso de las vías de comunicación marítimas, a la Marina Mercante, es decir, el conjunto de buques capaces de enlazarse en las rutas de comercio marítimo internacional con el fin de movilizar las mercancías de un flujo productivo cada vez más deslocalizado y ampliado alrededor de la Tierra; por ello su importancia en la logística internacional y, por ende, en el desarrollo y crecimiento económico de aquellos países que afrontan los retos de un escenario internacional integrado por el comercio mundial.

No obstante, fácil será advertir el poco o abolido interés del Estado mexicano en fomentar una flota mercante nacional, virtualmente inexistente, la cual considerando todo tipo de embarcaciones, representa en miles de toneladas de peso muerto el 0.14% de la flota mundial¹⁶², esto trae como consecuencia – además de una casi nula participación en el comercio marítimo internacional- que las facilidades portuarias del país sean aprovechadas por las líneas navieras internacionales para poder arribar a puertos de todo el mundo; del mismo modo la industria naval se ve afectada por la cancelada construcción de embarcaciones provocando ociosidad y deterioro de la infraestructura existente.

Importante se hace remarcar que los programas de apoyo actuales para este sector no suman las características, mínimas e indispensables, que permitan proyectar al sector marítimo nacional a un futuro más provechoso para el país, por ello se insiste en la necesidad de ver en los mares mexicanos una potencialidad económica y política para el desarrollo y crecimiento del mismo, de no ser así será posible observar en años venideros el total deterioro del sector marítimo y en su caso el avance de algunos rubros, únicamente para satisfacer las necesidades que si utilizan y aprovechan del entorno marítimo nacional.

¹⁶² Elaboración propia a partir: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, pp. 185-188.

III.1 LA POSICIÓN GEOESTRATÉGICA DEL ESTADO MEXICANO

Cuando nos referimos a un Estado lo primero a lo que hacemos referencia es a su definición conceptual, es decir a la condición necesaria de un territorio determinado donde exista un poder capaz de tomar decisiones y emitir los mandos correspondientes para aquellos que viven en dicho territorio¹⁶³; no obstante el territorio no termina en la superficie terrestre, éste se extiende aún después de las tierras emergidas al sumarse los espacios marítimos comprendidos en el Derecho Internacional, a entenderse Derecho Marítimo Internacional, definidos por la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y que son el mar territorial, las aguas interiores, la plataforma continental y la zona económica exclusiva.

Por lo tanto, todo Estado debe contener elementos estructurales -aquellos que le otorgan la forma en la que se hace presente- distinguiéndose cuatro partes fundamentales¹⁶⁴:

- Fronteras.- bordes que envuelven al Estado y resisten las presiones externas.
- *Hinterland* o espacio de crecimiento.- permite el crecimiento, dentro de las fronteras, del *Heartland* o núcleo vital.
- Núcleo vital o *Heartland*.- en él se ubican los poderes del Estado.
- Comunicaciones.- manera en la que se unen las diversas zonas del Estado permitiendo el enlace esencial de la organización estatal.

Para el Estado mexicano dichas partes fundamentales se pueden observar en la siguiente imagen:

¹⁶³ Cfr.: Norberto Bobbio; *Estado, gobierno y sociedad, por una teoría general de la política*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989, p. 129

¹⁶⁴ Cfr.: Augusto Pinochet; "Elementos constitutivos del Estado", tomado de *Geopolítica*, Instituto Geográfico Militar, Chile, 1968, en: Antonio Cavalla Rojas; *Op. Cit.*, pp. 148-151.

Imagen III.1 Elementos Estructurales del Estado Mexicano



Modificado de: Augusto Pinochet; "Elementos constitutivos del Estado", tomado de *Geopolítica*, Instituto Geográfico Militar, Chile, 1968, en: Antonio Cavalla Rojas; *Geopolítica y seguridad nacional en América, México*, UNAM, 1979, p. 150 y *Coordinadora de carga terrestre y marítima S.A. de C.V.; Puertos de altura, cabotaje y turísticos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cctmsa.com/rutas.html>, [consultado: 15 de mayo de 2011].

En dichas partes es donde el Estado –en este caso el mexicano- realiza todas y cada una de sus actividades como soberano, por lo cual es ineludible tener en consideración la siguiente información sobre éste¹⁶⁵:

- ▶ Tiene una extensión territorial (tierras emergidas) de 1 964 375 Km² de los cuales 1 959 248 Km² son superficie continental y 5 127 Km² corresponden a superficie insular.
- ▶ La República Mexicana tiene fronteras con los Estados Unidos de América, Guatemala y Belice, a lo largo de un total de 4 301 km distribuidos de la siguiente forma:

¹⁶⁵ INEGI; *Superficie continental e insular del territorio nacional*, [en línea], Dirección URL: <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/extterri/frontera.cfm?c=154>, [consultado: 3 de abril de 2010].

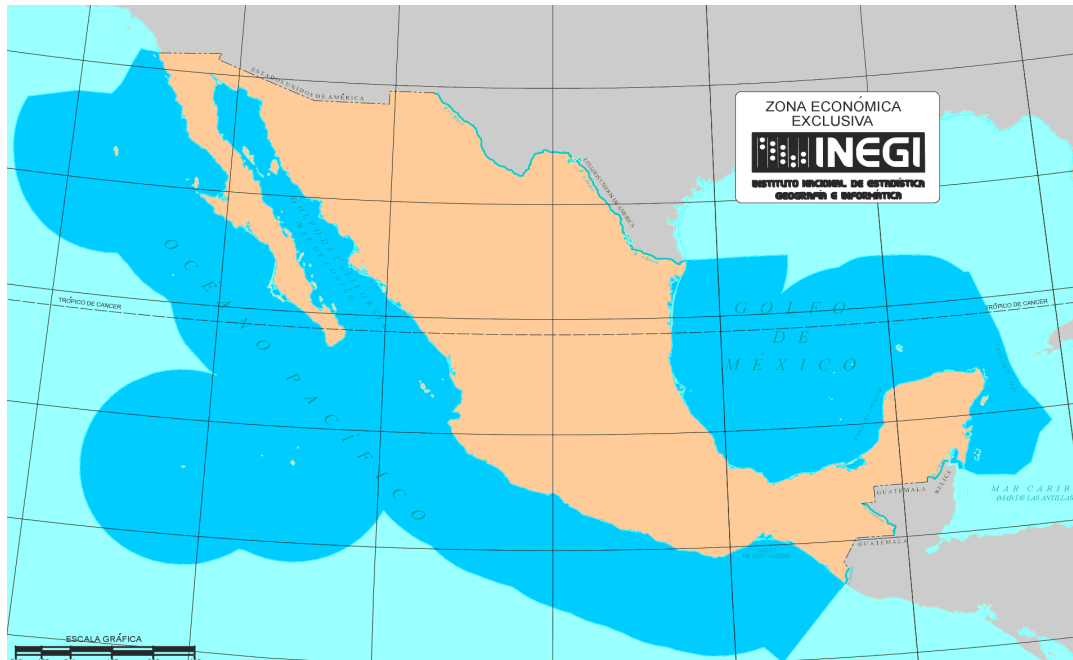
- Con los Estados Unidos de América, se extiende una línea fronteriza a lo largo de 3,152 km desde el Monumento 258 al noroeste de Tijuana hasta la desembocadura del Río Bravo en el Golfo de México. Son estados limítrofes al norte del país: Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.
 - La línea fronteriza con Guatemala tiene una extensión de 956 km; con Belice de 193 km (No incluye 85.266 km de límite marítimo en la Bahía de Chetumal). Los estados fronterizos del sur y sureste del país son: Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo.
- ▶ México destaca entre los países del mundo por la extensión de sus litorales, que es de 11,122 km. De los cuales alrededor de 68% corresponde a las costas e islas del océano Pacífico y golfo de California, y 32% a las costas, islas y cayos del golfo de México y Mar Caribe; además la zona marítima mexicana cuenta con 500 mil km² de plataforma continental; 16 mil km² de superficie estuarina y cerca de 12 500 km² de lagunas costeras.¹⁶⁶
 - ▶ La infraestructura portuaria cuenta con 73 puertos e instalaciones portuarias, 39 en el pacífico y 34 en el Golfo de México y el Mar Caribe.
 - ▶ Las reivindicaciones marítimas otorgaron al Estado:
 - Un Mar Territorial con una anchura de 12 millas marinas (22,224 metros).
 - Una Zona Contigua de México se extiende a 24 millas marinas (44,448 metros).
 - Una Zona Económica Exclusiva mexicana cuyo límite exterior e encuentra a una distancia de 200 millas marinas (370,400 metros).¹⁶⁷

¹⁶⁶ Instituto Nacional de Ecología; *El mar, las islas y sus recursos*, [en línea], Dirección URL: http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/16/parte2_10.html, [consultado: 25 de abril de 2010].

¹⁶⁷ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley Federal del Mar*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/124.pdf>, [consultado: 3 de abril de 2010].

Atendiendo a las dimensiones antes mencionadas podemos decir que el país cuenta con aproximadamente 5 millones de Km², de los cuales 3.1 pertenecen a territorio o superficie marítima, lo cual nos ubica en el noveno lugar a nivel internacional de extensión marítima entre los 130 países costeros¹⁶⁸, esto hace necesario replantear la imagen del mapa mexicano de solo tierras emergidas por una imagen que muestre nuestro espacio más allá de las costas, tal y como se acostumbra en escuelas, universidades e institutos, de modo que la imagen sería la siguiente.

Imagen III.2 Estados Unidos Mexicanos



Fuente: INEGI; Mapa de la Zona Económica Exclusiva de México, [en línea], Dirección URL: <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/extterri/zonaee.cfm>, [consultado: 15 de mayo de 2011].

¹⁶⁸ Diario Oficial de la Federación; *Programa Sectorial de Marina 2007-2012*, [en línea], Dirección URL: [http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SECTUR/Programas/21012008\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SECTUR/Programas/21012008(1).pdf), [consultado: 3 de abril de 2010].

Esta posición geoestratégica, derivada tanto de la ubicación geográfica como por el área marítimo-costera con la que cuenta el país, nos obliga a pensar que ésta es¹⁶⁹:

- Importante, porque al tener dos salidas a los océanos más grandes del mundo (Atlántico y Pacífico) nos convierte en un puente natural de interacción comercial marítimo entre Oriente, Occidente y en el ámbito regional, además del que tiene mediante sus fronteras terrestres con los Estados Unidos de América y Centroamérica.
- Privilegiada, porque debido a la extensión de los litorales, la conformación costera y al área marítima, sus aguas y costas contienen considerables recursos naturales como pesquerías, minerales, hidrocarburos, playas e importantes ecosistemas marinos.
- Delicada, al colindar al Norte con los Estados Unidos de América que es uno de los más importantes mercados en el mundo y principal socio comercial de nuestro país, con el que se comparten amplias fronteras marítimas y terrestres que requieren de especial atención en materia de seguridad. Al Sur con países de Centroamérica que se encuentran en vías de desarrollo, con similares problemáticas sociales de migración, pobreza y desempleo, aunados a los problemas de narcotráfico, tráfico ilegal de personas y otras manifestaciones de la delincuencia organizada.

Es entonces que el territorio mexicano se convierte en un enlace político, comercial y cultural de suma importancia tanto a nivel continental como mundial por su capacidad –derivada de su posición geoestratégica- de ser una terminal de las rutas marítimas internacionales; esta posición debería de ser aprovechada a

¹⁶⁹ *Idem.*

favor del país, pues al final tiene la gran ventaja de poderse comunicar con todos los países del mundo.¹⁷⁰

El hecho de que la población no busque su sustento en las actividades marítimas se debe, en gran medida, a que las grandes urbes se encuentran retiradas de las costas, lo cual ha derivado en una casi invalidada utilización del comercio marítimo interior y fluvial; aunado a esto la falta de territorios –nacionales- que sean mas accesibles por vía marítima desestimula la navegación nacional, ello no quiere decir que exista una mentalidad determinista terrestre o una negación hacia el mar, por el contrario acusa a una deficiencia en la capacidad –de todos los niveles de gobierno- en la creación de actividades laborales que tengan que ver con la utilización y explotación del espacio marítimo nacional¹⁷¹; basta con mencionar que las áreas marítimas mexicanas son de suma importancia tanto para el comercio nacional, como el internacional, dentro de éstas podemos señalar¹⁷²:

- El Canal de Yucatán y el Mar Caribe, debido al volumen de tráfico marítimo que utilizan los puertos del Golfo de México;
- La Sonda de Campeche, donde se concentra la actividad extractiva de hidrocarburos del subsuelo marino;
- Golfo de Tehuantepec, por ser punto de recalada del intenso tráfico marítimo en ruta hacia el Pacífico mexicano y de los Estados Unidos de América, zona de distribución y exportación de petróleo hacia el occidente mexicano y la cuenca del Pacífico y el punto de salida del *hinterland* del sureste mexicano por el Istmo de Tehuantepec;
- Fronteras marítimas Norte y Sur, de ambos litorales, con los Estados Unidos de América, Guatemala y Belice, donde existe un tráfico de personas y actividades ilícitas.

¹⁷⁰ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, p. 49.

¹⁷¹ Cfr.: *Ibidem*, pp. 50-51.

¹⁷² *Ibidem*, pp. 54-55.

Necesario se hace que, ante nuestro vasto e importante territorio –compuesto tanto de tierras emergidas y superficie marítima-, las autoridades emprendan campañas permanentes que impulsen las actividades marítimas, pues únicamente el 28% de la población, en los 17 estados costeros del país, se dedican a estas actividades.¹⁷³

Un primer paso en la creación de la estrategia nacional que mire en los mares del Estado mexicano oportunidades potenciales, será reconocer la importancia que éstos tienen en su configuración geográfica y por lo tanto de la capacidad de, a partir de ellos, generar las oportunidades que tanto necesita el país, pues, recuperarlos y utilizarlos en beneficio propio generará como consecuencia una cadena de mejoras no solo en el sector, sino en los más lejanos a éste.

III.2 MARINA MERCANTE MEXICANA

No obstante, el Estado mexicano se encuentra en un momento de visible retroceso en cuestiones marítimas; ignorando la importancia económica que representa este sector y desaprovechando su situación geográfica privilegiada al ser un Estado bioceánico, que favorece a su mercado interno y externo por tener salida tanto al océano Pacífico como al Atlántico.

Actualmente –y dentro de un escenario globalizado- los sistemas de transportación marítima han tenido grandes transformaciones debidas a los crecientes y complejos métodos de producción deslocalizada, a la cada vez mayor dependencia –en la mayoría de los casos interdependencia asimétrica- del comercio y las finanzas internacionales, de procesos de integración económica y cambios tecnológicos; todo lo cual ha llevado a una especialización de las flotas alrededor del mundo.¹⁷⁴

¹⁷³ Cfr.: *Ibidem*, p. 56.

¹⁷⁴ Cfr.: *Ibidem*, p. 61.

A nivel internacional la economía México ocupa –según datos del *World Factbook* de la *Central Intelligence Agency* (CIA)- la posición decimosegunda con un Producto Interno Bruto (PIB) de 1.56 billones de dólares en 2010¹⁷⁵ lo cual supondría una intensa actividad marítima por parte del país, no obstante basta con revisar datos nacionales e internacionales para entender la precaria situación en la que se encuentra el sector marítimo nacional; a nivel internacional México se ubica en la posición número 65 con un registro de 60 buques abanderados.¹⁷⁶

Dentro de América Latina México, es uno de los principales países que llevan a cabo comercio mediante transporte marítimo, sin embargo en porcentaje, más del 60% del comercio se lleva por vía terrestre -para Brasil el transporte marítimo representa el 75%-, aunado a ello el transporte marítimo en México todavía acusa serias deficiencias y pudiera tener un enorme potencial, tanto en el comercio con los Estados Unidos, como para el comercio con Asia y Europa.¹⁷⁷

A este respecto –cantidad de buques abanderados- se hace indispensable hacer notar la disparidad entre las cifras tanto de instituciones nacionales como internacionales y la falta de actualización de los datos por parte de las primeras, pues el Anuario Estadístico presentado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes contiene cifras únicamente hasta 2008, mientras que el reporte del *World Factbook* de la CIA como se mencionó con anterioridad contempla para el caso mexicano, en 2010, la existencia de 60 buques mercantes distribuidos de la siguiente manera 4 graneleros, 3 de carga general, 12 quimiqueros, 4 buques para gas licuado, 11 mixtos carga/pasajeros, 22 petroleros y 4 buques roll on/roll

¹⁷⁵ Central Intelligence Agency, *The World Factbook; Economy*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁷⁶ Central Intelligence Agency, *The World Factbook, Merchant Marine*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2108rank.html?countryName=Mexico&countryCode=mx®ionCode=na&rank=67#m>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁷⁷ Cfr.: Enrique Dussel Peters; *Los costos del transporte en las exportaciones mexicanas*, México, UNAM-BID, 2008, [en línea], Dirección URL: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1802667>, [consultado: 15 de abril de 2010].

off_[sic]¹⁷⁸, por su parte la *Review of Maritime Transport* 2010 publicada por la UNCTAD reporta que México, al 1º de enero de 2010 tenía una flota en miles de toneladas de arqueo bruto de 1,383, de las cuales 681 eran petroleros, 54 graneleros, 50 de carga general y 598 de otros tipos¹⁷⁹, lo cual genera distorsiones en la información y por ende en su presentación y análisis.

Apegándonos a los datos ofrecidos en el Anuario Estadístico de 2008 elaborado por la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la Dirección General de Marina Mercante de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, es posible observar que el abanderamiento de buques mayores a 100 TRB de 1988 a 2006 tiene una tasa media de crecimiento del 1.2%, pasando de un registro de 1,868 unidades a 2,367¹⁸⁰, si bien implica un crecimiento constante éste no alcanza cifras de grandes envergaduras, ni suficientes para abordar la realidad del comercio marítimo internacional actual.

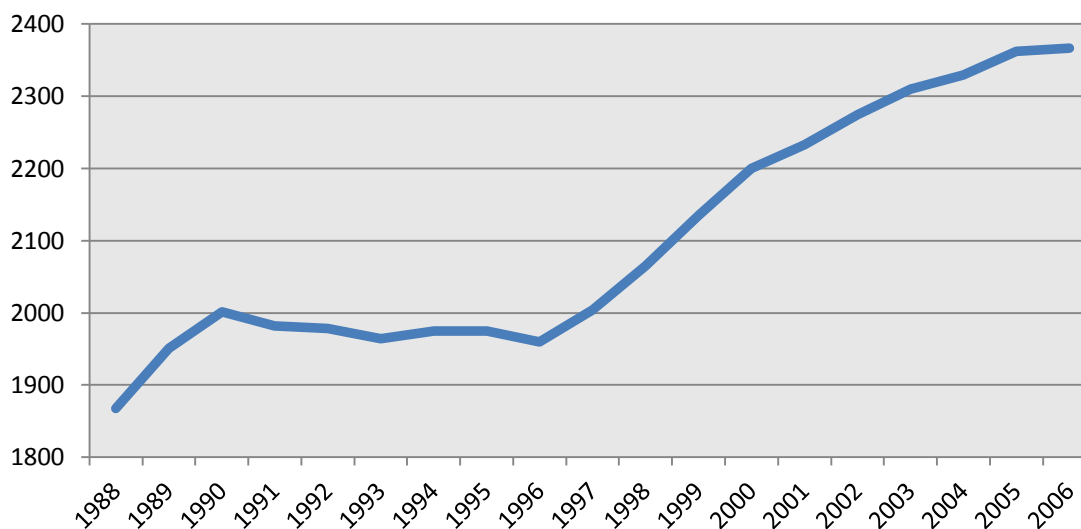
En el mismo anuario la evolución de la flota mayor a 1000 TRB presenta un crecimiento del 32% al pasar de 198 unidades abanderadas en 2001 a 262 unidades abanderadas en 2008 con un crecimiento promedio anual del 4%, es decir que en ocho años únicamente se abanderaron 64 embarcaciones, de nuevo se hace visible un crecimiento constante pero insuficiente para absorber la cantidad de toneladas de mercancías que se manipulan en puertos nacionales, como se analizará más adelante.

¹⁷⁸ Central Intelligence Agency, *The World Factbook, Merchant Marine*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2108rank.html?countryName=Mexico&countryCode=mx®ionCode=na&rank=67#m>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁷⁹ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 180.

¹⁸⁰ Cabe destacar que el Anuario citado considera dentro de su registro todo tipo de embarcación como lo son: Abastecedor, Azufrero, Carguero, Contra incendio, Chalan, Draga, Gasero, Granelero, Investigación, Pasaje, Pesquero, Portacontenedor, Quimiquero, Remolcador, Tanque, Transbordador, Unidad Móvil de Perforación.

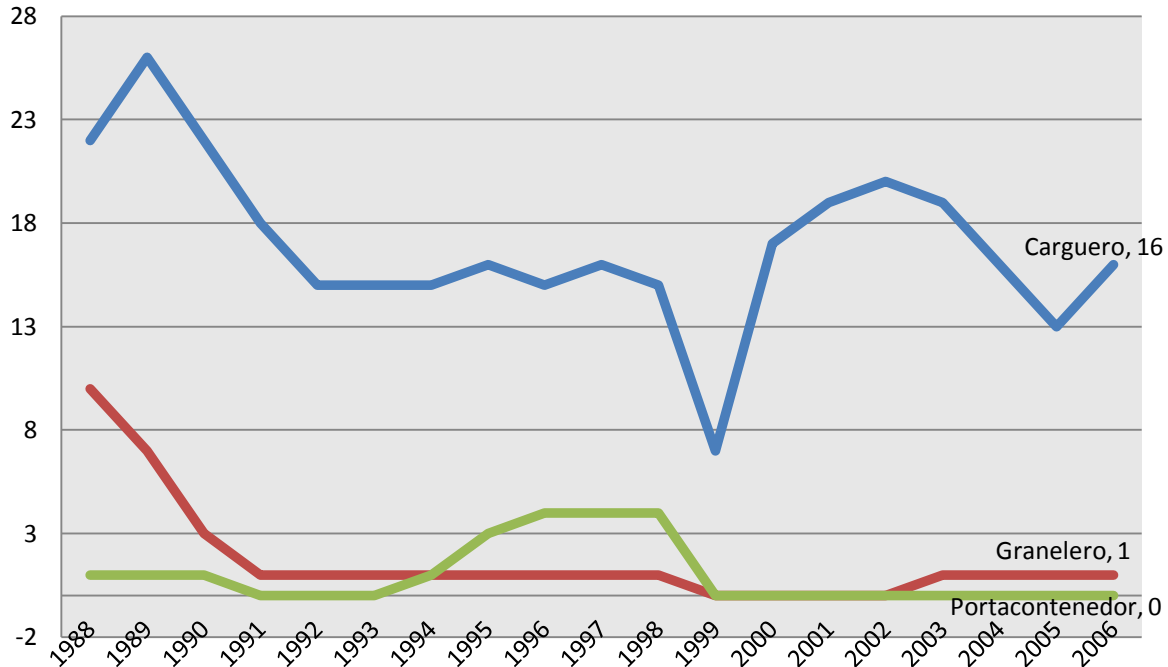
Gráfico III.1 Histórico de la Flota Mercante Mexicana mayor a 100 TRB por tipo de embarcación (1988-2006)



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Por lo cual es posible observar que –sin considerar el tipo de la embarcación- en un periodo de 18 años la flota registrada con pabellón mexicano ha crecido únicamente 499 unidades, e insisto sin considerar el tipo de embarcación, pues sorprende en este rubro que la tasa media de crecimiento de buques portacontenedores nacionales es del -100% siendo los años de 1996, 1997 y 1998 cuando tuvimos un mayor registro de este tipo de buques con tan solo 4 unidades; los buques de carga general o cargueros tuvieron una tasa media de crecimiento del -2.5% llegando a 16 unidades y los graneleros una tasa media de crecimiento del -9.6% pasando de 10 unidades en 1988 a 1 en 2006.¹⁸¹

¹⁸¹ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 10 de abril de 2010].

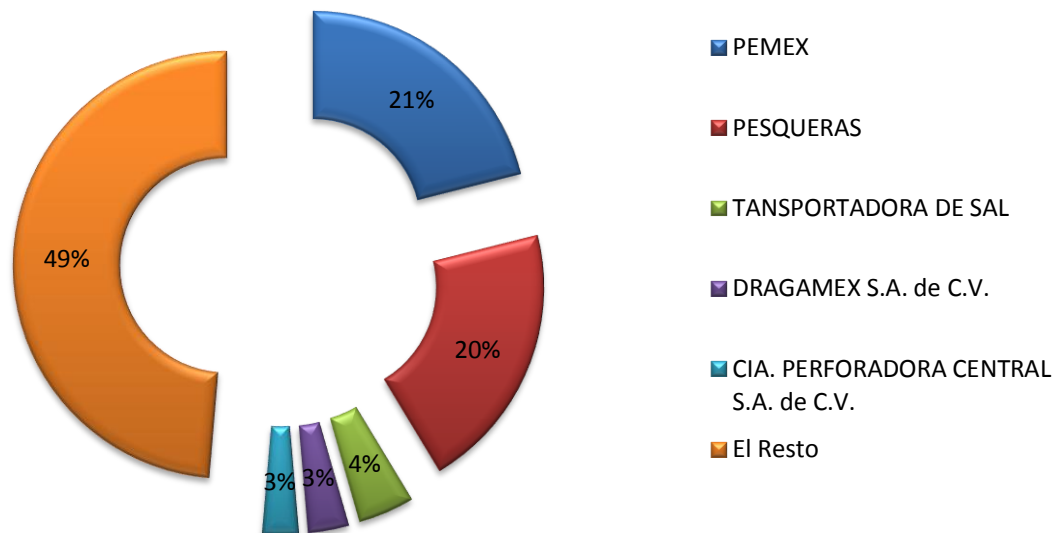
Gráfico III.2 Seguimiento por abanderamiento/tipo de barco

Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Las principales líneas navieras mexicanas son 72, de las cuales PEMEX cuenta con 55 unidades, Pesqueras con 53, Transportadora de Sal con 11, Dragamex S.A. de C.V. con 8 y Cia. Perforadora Central S.A. de C.V con 7 unidades y representan el 51% de la flota mercante nacional, de un total de 261 unidades registradas mayores a 1,000 TRB. Considerando las TRB, las empresas que conglomeran el 50% de un total de 1,530,326.56 TRB son PEMEX, PEMEX Refinación, Pesqueras y Baja Ferries S.A. de C.V., lo que demuestra la gran concentración que existe en el rubro y la falta de presencia de una flota mercante pues dichas empresas sirven en rubros específicos dejando de lado el comercio marítimo.¹⁸²

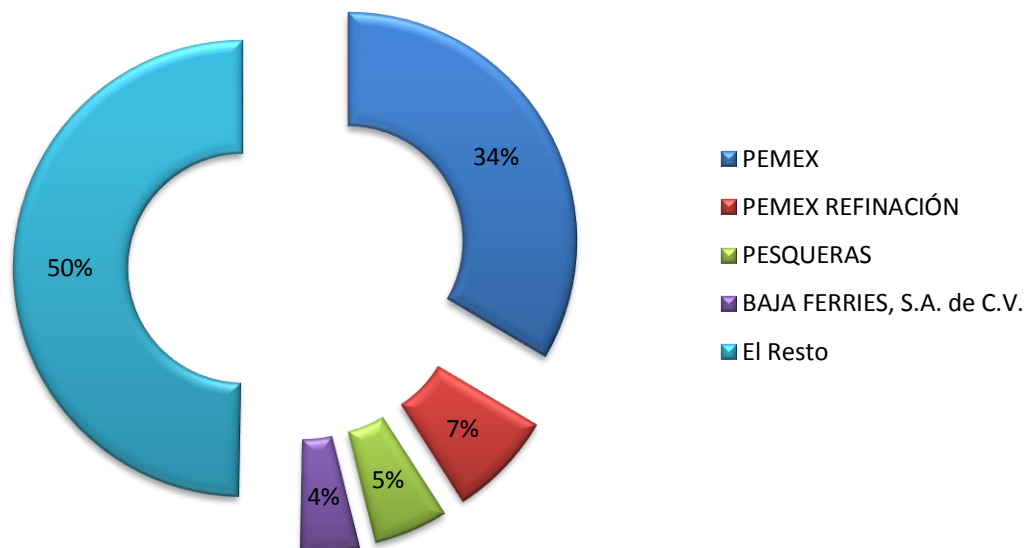
¹⁸² *Idem.*

Gráfico III.3 Principales Navieras por Unidades Registradas



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

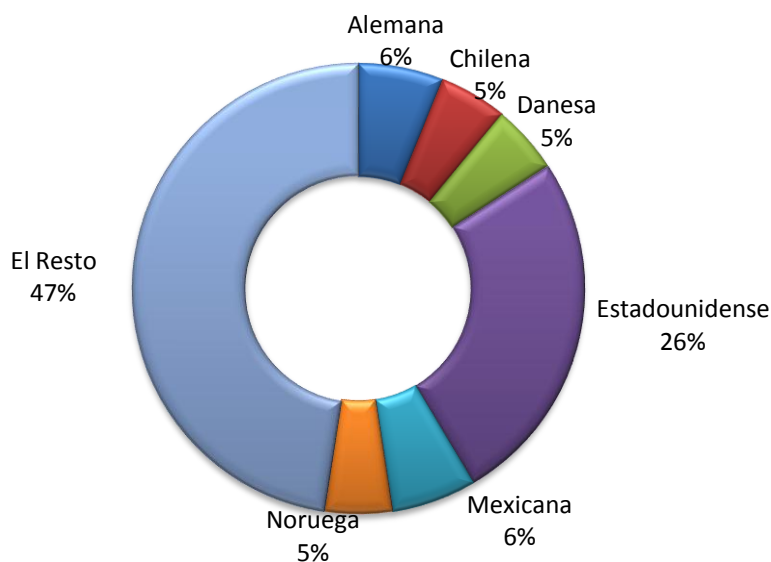
Gráfico III.4 Principales Navieras por TRB



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Por su parte 82 líneas navieras tocan puertos mexicanos siendo las de origen estadounidense -21 en total- son las que más utilizan los puertos nacionales para realizar sus servicios internacionales representando el 26% del total, seguidas de las navieras alemanas que representan el 6%, igual porcentaje presentan las líneas navieras mexicanas con servicios internacionales entre las que encontramos MP Line, Naviera Armamex S.A. de C.V., PMI Trading LTD, Terminales Marítimas Transunisa y Transportación Marítima Mexicana; del mismo modo se destaca que 33 líneas navieras del total, es decir el 40%, son representadas por un mismo agente naviero, demostrando una vez más la disparidad y concentración de los servicios marítimos mexicanos.¹⁸³

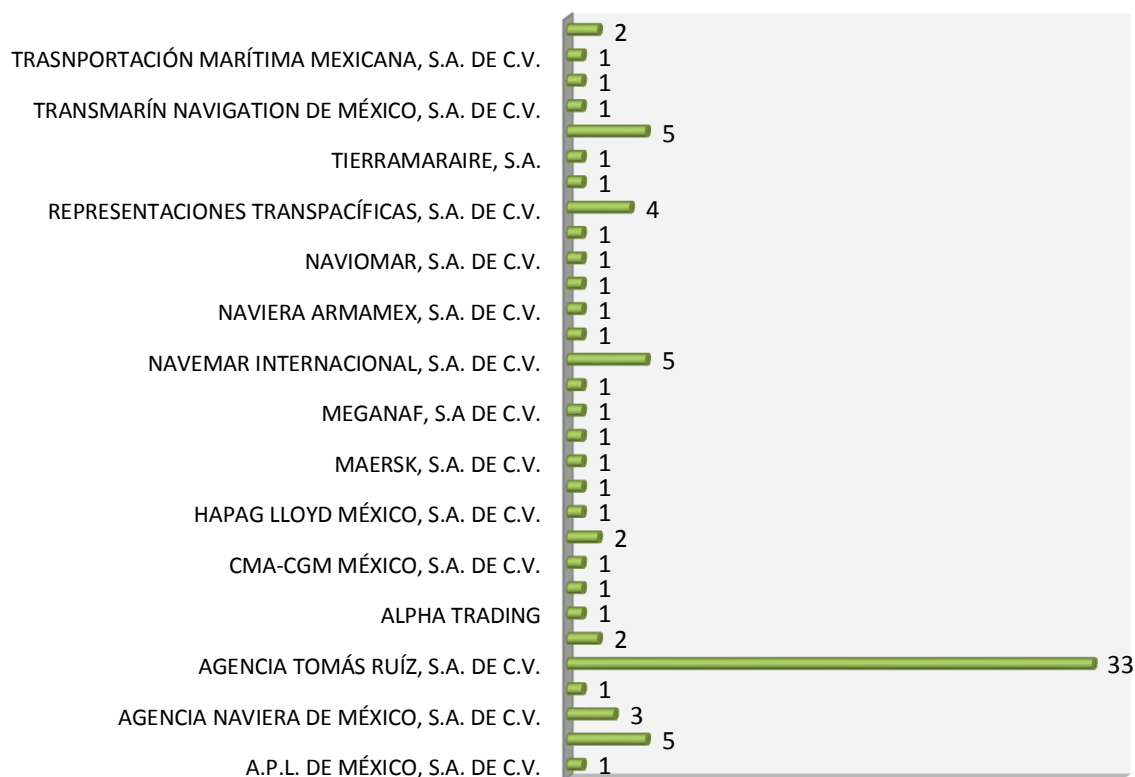
Gráfico III.5 Líneas Navieras que Tocan Puertos Mexicanos



Elaboración propia basado en: SCT; Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

¹⁸³ *Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].*

Gráfico III.6 Agentes Navieros



Elaboración propia basado en: SCT; *Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009*, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

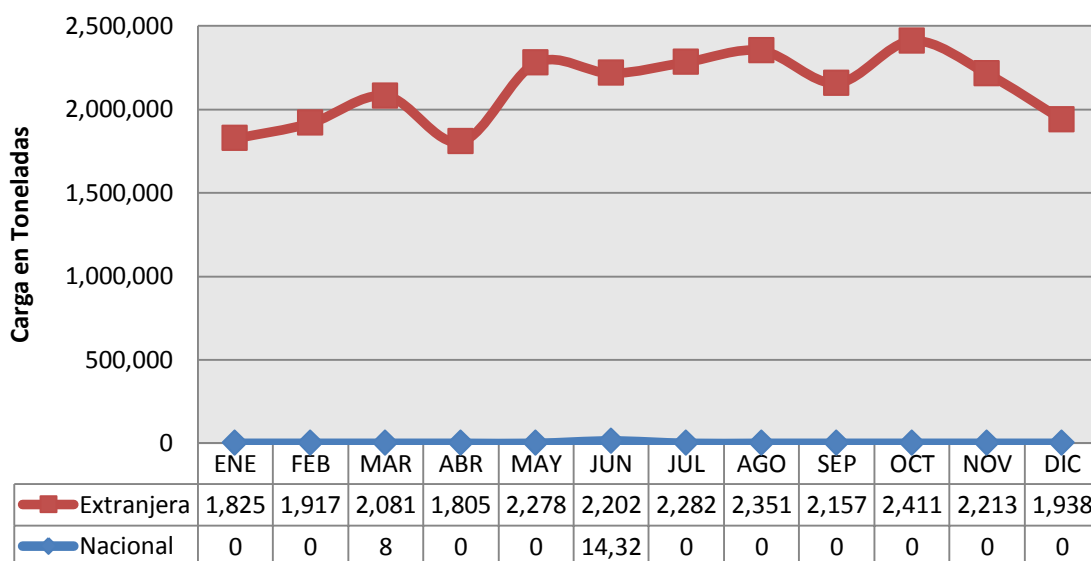
Solo en 2008 la participación nacional en el transporte de carga de altura fue del 0.05%, los barcos nacionales que en él participaron representaron el 0.06% y los arribos de éstos puertos nacionales fue del 0.38%, es decir que de las 182,872,801 toneladas que se manejaron en el transporte de altura en puertos nacionales, los buques nacionales solo transportaron 86,559 toneladas.¹⁸⁴

¹⁸⁴ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008*, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 10 de abril de 2010].

Tabla III.1 Participación Mensual en Altura: Carga General				
Meses	Carga (toneladas)			
	Total	Nacional	%	Extranjera
ENE	1,825,340	0	0.00%	1,825,340
FEB	1,917,175	0	0.00%	1,917,175
MAR	2,081,330	8	0.00%	2,081,322
ABR	1,805,798	0	0.00%	1,805,798
MAY	2,278,908	0	0.00%	2,278,908
JUN	2,216,413	14,323	0.65%	2,202,090
JUL	2,282,965	0	0.00%	2,282,965
AGO	2,351,486	0	0.00%	2,351,486
SEP	2,157,170	0	0.00%	2,157,170
OCT	2,411,018	0	0.00%	2,411,018
NOV	2,213,965	0	0.00%	2,213,965
DIC	1,938,525	0	0.00%	1,938,525

Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Gráfica III.7 Participación Mensual en Altura: Carga General (toneladas)

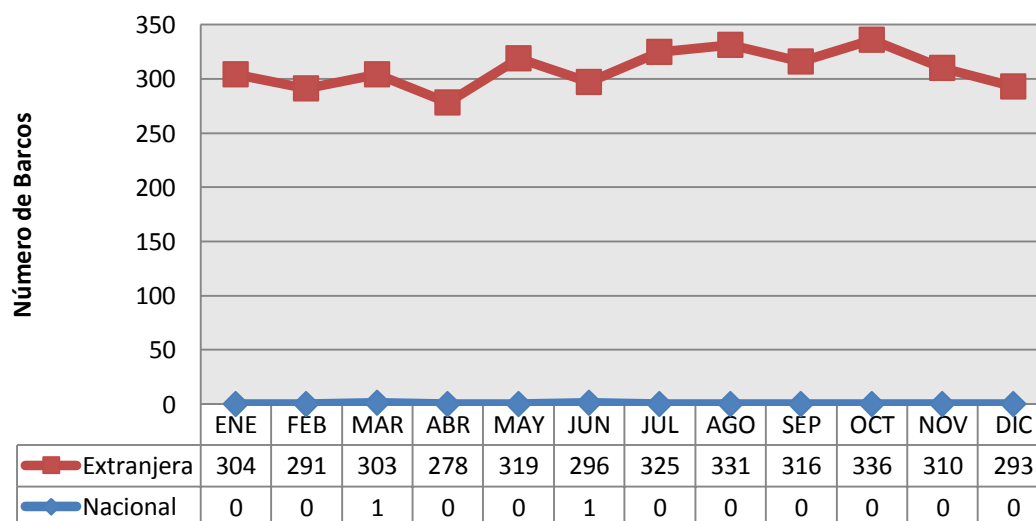


Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Tabla III.2 Participación Mensual en Altura: Carga General				
Meses	Número de Barcos			
	Total	Nacional	%	Extranjera
ENE	304	0	0.00%	304
FEB	291	0	0.00%	291
MAR	304	1	0.33%	303
ABR	278	0	0.00%	278
MAY	319	0	0.00%	319
JUN	297	1	0.34%	296
JUL	325	0	0.00%	325
AGO	331	0	0.00%	331
SEP	316	0	0.00%	316
OCT	336	0	0.00%	336
NOV	310	0	0.00%	310
DIC	293	0	0.00%	293

Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Gráfica III.8 Participación Mensual en Altura: Carga General (número de barcos)

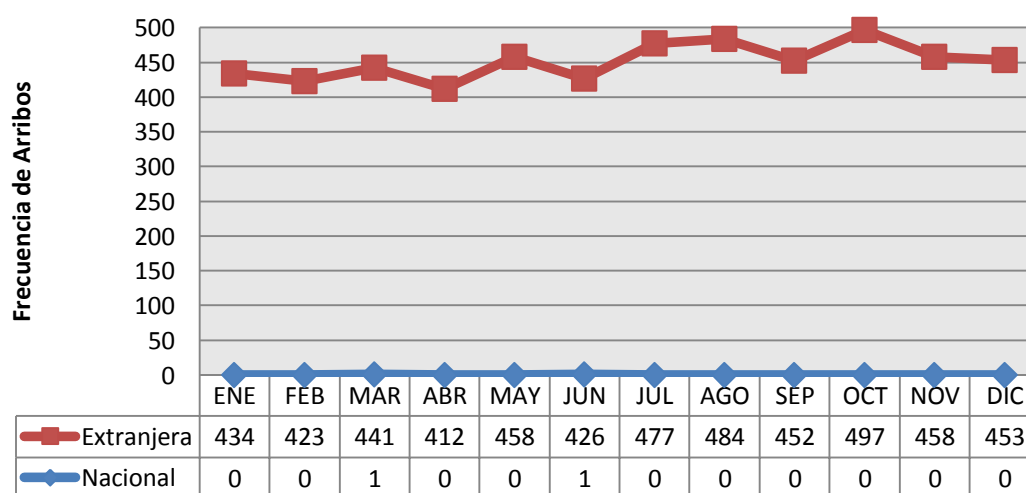


Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Tabla III.3 Participación Mensual en Altura: Carga General				
Meses	Frecuencia de Arribos			
	Total	Nacional	%	Extranjera
ENE	434	0	0.000%	434
FEB	423	0	0.000%	423
MAR	442	1	0.226%	441
ABR	412	0	0.000%	412
MAY	458	0	0.000%	458
JUN	427	1	0.234%	426
JUL	477	0	0.000%	477
AGO	484	0	0.000%	484
SEP	452	0	0.000%	452
OCT	497	0	0.000%	497
NOV	458	0	0.000%	458
DIC	453	0	0.000%	453

Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

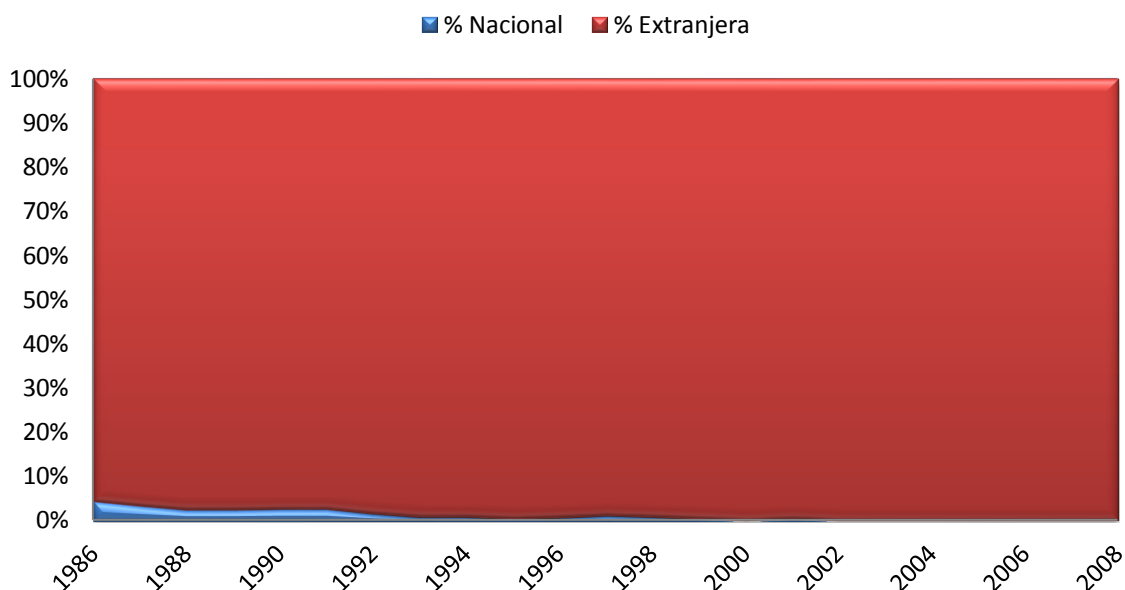
Gráfica III.9 Participación Mensual en Altura: Carga General (frecuencia de arribos)



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

En lo que respecta al transporte de altura en el periodo de 1986 a 2008, es posible observar el gran incremento del comercio marítimo mexicano pues pasó de 95,953,729 toneladas a 182,963,360 toneladas, es decir que hubo un crecimiento del 91% con una tasa media de crecimiento del 3.3% ello cuantifica para el periodo antes mencionado la cantidad de 3,420,666,067 toneladas; no obstante la participación nacional real no cubre dichas cifras, ésta en promedio fue del 1.15% logrando movilizar únicamente 31,006,673 toneladas, lo cual representa el 0.91% del total con una tasa media de crecimiento de -18%; el resto fue movilizado por flotas extranjeras, por lo que lograron movilizar en dicho periodo 3,389,659,394 toneladas – el 99.09% del total- creciendo anualmente un 4%.¹⁸⁵

Gráfica III.10 Serie Histórica de Transporte de Carga en Altura



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁸⁵ *Idem.*

La participación nacional presenta mejor desempeño en el transporte de cabotaje, el cual ha crecido un 44% de 1986 a 2008 pasando de 46,358,824 toneladas a 66,829,076 toneladas respectivamente, esto representa un crecimiento promedio anual del 2%; no obstante en este rubro la participación nacional supera la extranjera, siendo del 69.4% logrando movilizar 1,006,030,490 toneladas mientras que las flotas extranjeras únicamente 443,553,914; lo que responde en gran medida a la falta de interés de las navieras extranjeras en cubrir este sector, pues para dichas empresas lo que realmente importa es la posición geográfica mexicana para poder zarpar rumbo puertos extranjeros, aunque la ventaja entre los servicios nacionales ante los extranjeros no es demasiada y de no cuidarse podría revertirse a favor de éstos.¹⁸⁶

Gráfica III.11 Serie Histórica de Transporte de Carga en Cabotaje

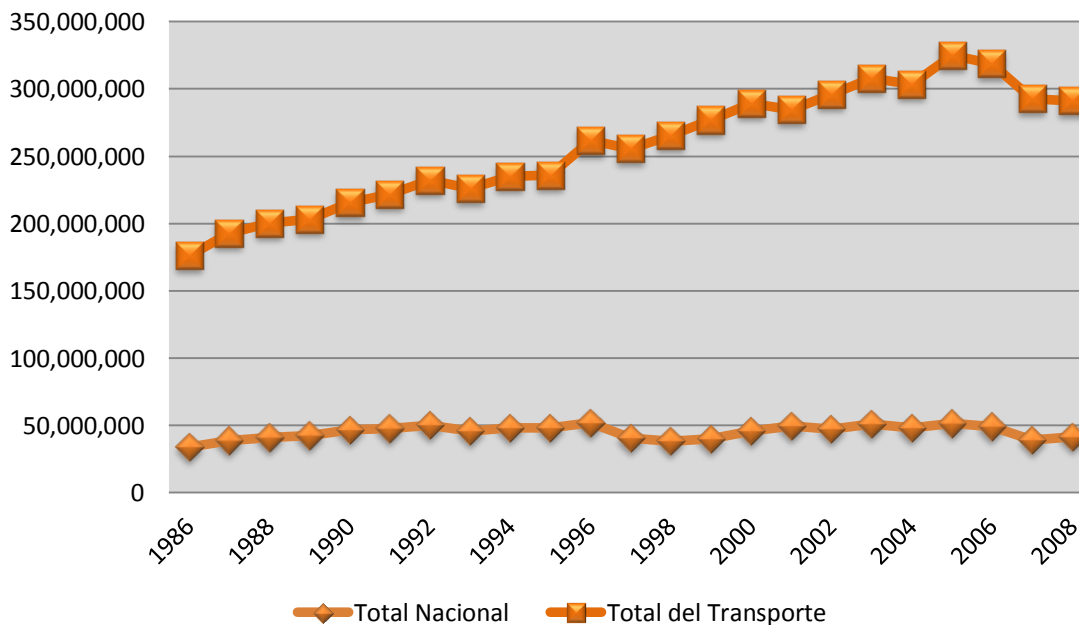


Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁸⁶ Idem.

Sumando el transporte de altura y de cabotaje en México, se han movilizado 4,870,250,471 toneladas de carga de todo tipo, pasando de 142,312,553 toneladas en 1986 a 249,792,436 toneladas en 2008 lo cual representa un crecimiento del 76% y una tasa media de crecimiento del 2.9%, sin embargo, la participación mexicana ha representado solamente el 21% al movilizar únicamente 1,037,037,163 de toneladas con un crecimiento anual del 1.04%; esto deja ver la seria desventaja que tenemos frente a flotas extranjeras y el hecho de la nula participación del sector nacional en la formulación del PIB.¹⁸⁷

Gráfica III.12 Serie Histórica de Transporte de Carga en Altura y Cabotaje



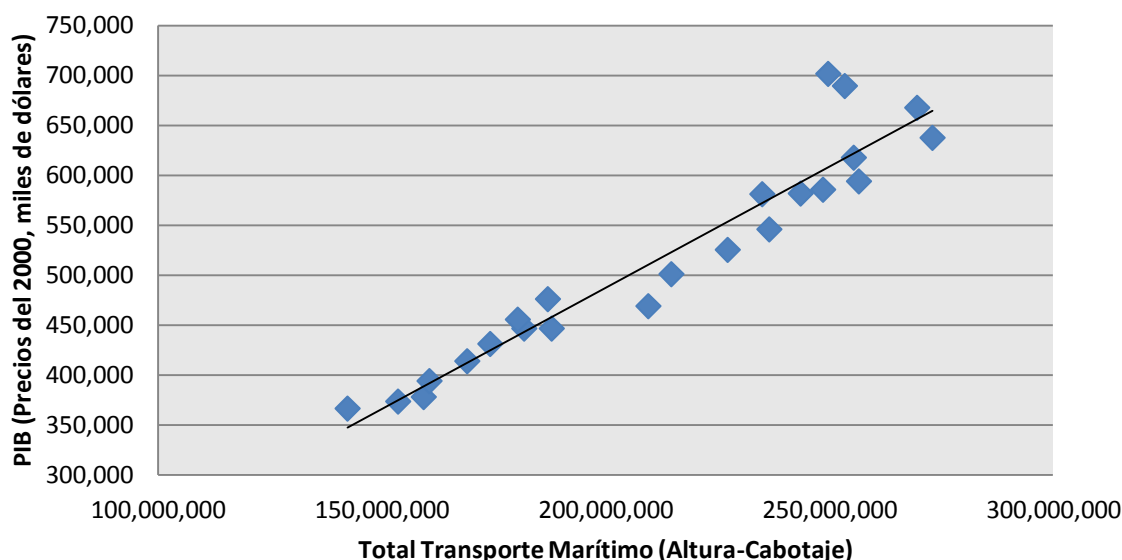
Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011].

La participación del sector marítimo es uno de los agregados que se contabilizan en la formulación del PIB además -como se analizó en el capítulo anterior- existe una estrecha relación entre el PIB y el comercio marítimo debido a que

¹⁸⁷ *Idem.*

representan el bienestar macroeconómico de un país y por ende son un indicador para las inversiones extranjeras, las cuales buscan estabilidad y facilidad para que la producción pueda ser integrada a la cadena de suministros internacionales. Para el caso mexicano –totalizando el transporte marítimo, es decir, participación nacional y extranjera- es posible observar una tendencia positiva del 91.16%, la cual se ve totalmente distorsionada al analizar únicamente la participación nacional observándose una tendencia positiva pero con un índice de correlación del 6.09% que se debe a la dispersión existente entre el PIB y la participación nacional en el sector.¹⁸⁸

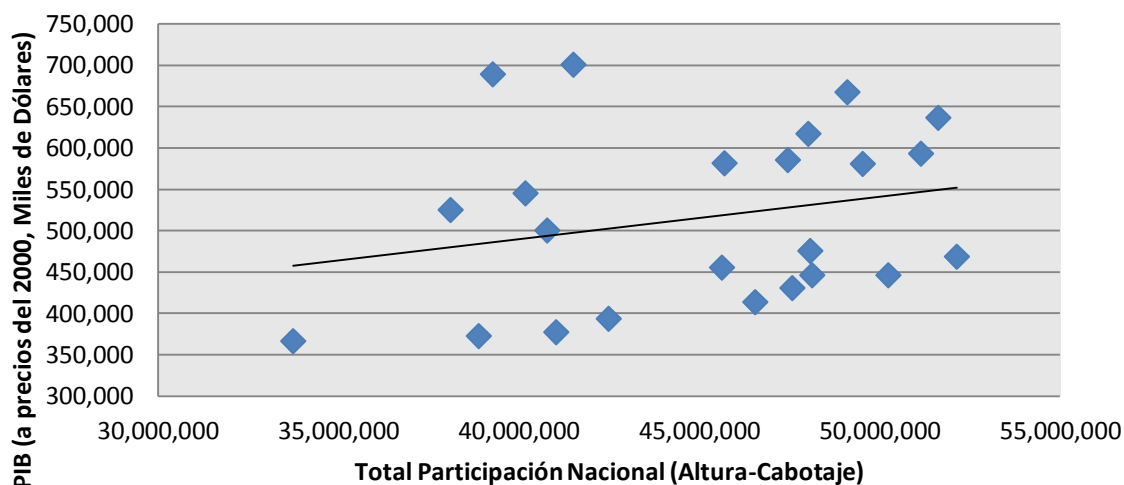
Gráfica III.13 Relación Transporte Marítimo y PIB



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011] y World Bank; World Development Indicators (WDI) & Global Development Finance (GDF), Dirección URL: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=2&id=4>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁸⁸ *Idem.*

Gráfica III.14 Relación de la Participación Nacional en el Transporte Marítimo y el PIB



Elaboración propia basado en: SCT; Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2011] y World Bank; World Development Indicators (WDI) & Global Development Finance (GDF), Dirección URL: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=2&id=4>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

En lo referente a la extracción de hidrocarburos –además de ser elementos de suma importancia para el crecimiento económico del país- éstos utilizan una gran cantidad de recursos marítimos, siendo de esta manera uno de los elementos que más se contabilizan en los rubros de exportaciones marítimas del país; anualmente se exportan alrededor de 107 millones de toneladas de estos productos, si se considera que un supertanque tiene en promedio una capacidad de 270,000 toneladas equivaldría a 396 supertanques o bien un supertanque diario, sin embargo ninguno de estos servicios se realiza con buques mexicanos debido a que los compradores son los que proporcionan los fletes -aunado a la falta de capacidad de la flota mexicana que consistía para el 2002 de 19 unidades de cabotaje que pueden movilizar solo 697,728 toneladas anuales- provocando de esta manera la inhibición de acuerdos con los compradores lo que se traduce en una pérdida estimada anual de 413 millones de dólares en servicios de fletes, a lo

que se suma el flete de seis unidades con bandera extranjera que cubren el déficit del 36% por obsolescencia de los buques nacionales.¹⁸⁹

Es evidente que existe un limitado desarrollo de la marina mercante nacional y que éste se encuentra en una constante disminución, lo anterior aún y cuando el país cuenta con los factores que impulsarían el poder marítimo de cualquier nación, sin embargo la falta de una visión de Estado hacia el mar ha incidido de manera notoria en el sector. Basta con mencionar que la marina mercante –virtualmente inexistente- se somete a una carga fiscal del 2% de impuestos sobre los activos – para nuestro caso, los buques- orillando a las navieras a registrar con pabellones de conveniencia en Antigua y Barbuda 2 unidades, Honduras 1 unidad, Islas Marshall 4 unidades, Panamá 6 unidades, Portugal 1 unidad, España 2 unidades, Venezuela 1 unidad¹⁹⁰; pues sus márgenes de ganancias aumentan por la menor carga fiscal.¹⁹¹

Dicha carga ha generado desincentivos en la inversión para nuevas flotas y al mismo tiempo ha engrandecido la infraestructura subutilizada y en continuo deterioro; es entonces imprescindible que un organismo rector –en la composición institucional sería la Secretaría de Comunicaciones y Transportes- impulse estos elementos de tan vital importancia para el crecimiento y desarrollo económico del país, con el fin de construir y adquirir una flota mercante moderna y capaz de competir a nivel internacional con las potencias marítimas mundiales¹⁹²; de no ser así se podrá observar al paso de pocos años que nuestro sector marítimo, en especial el nacional, perderá toda capacidad para competir internacionalmente y con ello se perderán oportunidades de empleos, inversiones y a la postre rendimientos económicos de gran importancia.

¹⁸⁹ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 63-64.

¹⁹⁰ Central Intelligence Agency, *The World Factbook, Merchant Marine*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2108rank.html?countryName=Mexico&countryCode=mx®ionCode=na&rank=67#m>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

¹⁹¹ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 66-67.

¹⁹² Cfr.: *Ibidem*, p. 67.

III.3 PUERTOS MEXICANOS

México con sus más de 11 mil kilómetros de litorales cuenta con 258 sitios que presentan algún tipo de actividad portuaria –muchos de ellos son puertos y refugios portuarios- sin embargo destacan 87 puertos de actividades combinadas entre las que se observan actividades comerciales, pesqueras, turísticas, petroleras y de carga especializada; estos puertos se distribuyen equilibradamente entre el Océano Pacífico, el Golfo de México y el Mar Caribe, pues, dentro del primero se encuentran 41 y en la segunda región 46, su registro en el catastro portuario muestra que pueden tener distintas vocaciones como el caso del puerto de Manzanillo, en Colima, puerto con actividades comerciales, pesqueras, turísticas, petroleras o de carga especializada; comercial y pesquero como el Sauzal en Baja California; monovocación como Cayo Arcas en cuestiones petroleras, o turístico como el de Puerto Vallarta.¹⁹³

Tabla III.4 Principales Puertos Mexicanos por Región¹⁹⁴

Océano Pacífico	Golfo de México	Mar Caribe
Rosarito B.C., el Sauzal B.C., Ensenada B.C., Isla de Cerdos B.C., Guerrero Negro B.C., San Carlos B.C., Cabo San Lucas B.C., Pichilingue B.C., San Juan de la Costa B.C., Santa Rosalía B.C., Guaymas Son., Topolobampo Sin., Mazatlán Sin., Puerto Vallarta Jal., Manzanillo Col., Lázaro Cárdenas Mich., Zihuatanejo Gro.,	Altamira Tamps., Tampico Tamps., Tuxpan Ver., Veracruz Ver., Coatzacoalcos Ver., Pajaritos Ver., Dos Bocas Tab., Frontera Tab., Ciudad del Carmen Camp., Lerma Camp., Cayo Arcas Camp., Progreso Yuc.	Punta Sam. Q. Roo, Isla Mujeres Q. Roo, Cancún Q. Roo, Puerto Morelos Q. Roo., Playa del Carmen Q. Roo, Cozumel Q. Roo, Punta Venado Q. Roo.

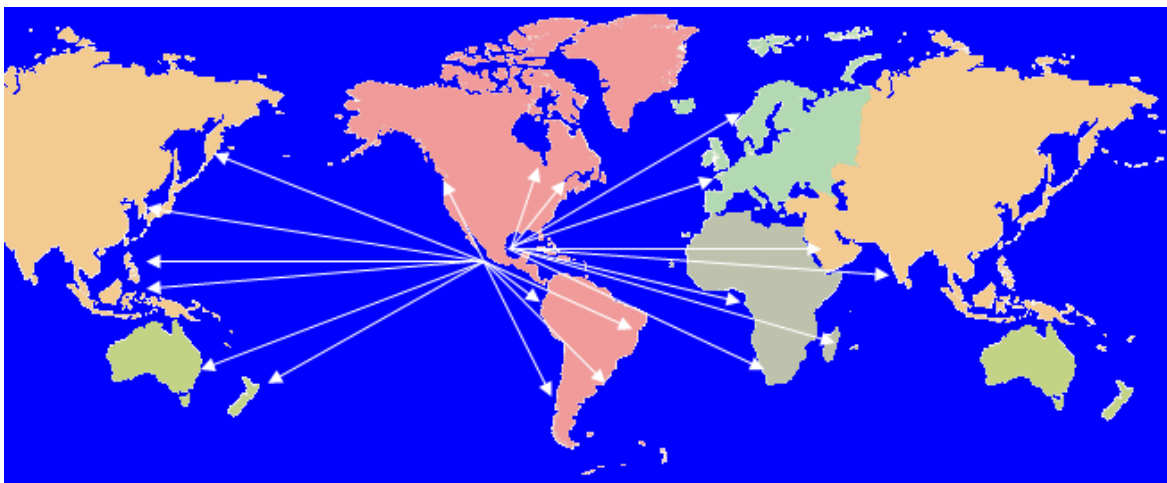
¹⁹³ Cfr.: *Ibidem*, p. 68.

¹⁹⁴ Elaboración propia basado en: CESNAV; *Op. Cit.*, p. 69.

Acapulco Gro., Huatulco Oax., Salinas Cruz Oax., Puerto Madero Chis.		
--	--	--

De estos puertos 55 son pesqueros, 38 turísticos y 33 comerciales –aunque, realmente combinan actividades- de la misma manera los hay petroleros y de carga especializada, 23 y 15 respectivamente; existen también 62 marinas, 19 de las cuales se encuentran dentro de los puertos ya mencionados agrupadas en su mayoría en el litoral del Pacífico¹⁹⁵; de puertos nacionales zarpan 82 líneas navieras -de las cuales únicamente 5 son mexicanas- con destino a 532 puertos en 139 países de los cinco continentes, de tal manera que el 51% se dirigen a puertos en América, un 17% a Europa y a Asia respectivamente, un 8% a África y el 7% restante a Oceanía.¹⁹⁶

Imagen III.3 Destinos Extranjeros que Cuentan con Servicios Desde Puertos Mexicanos

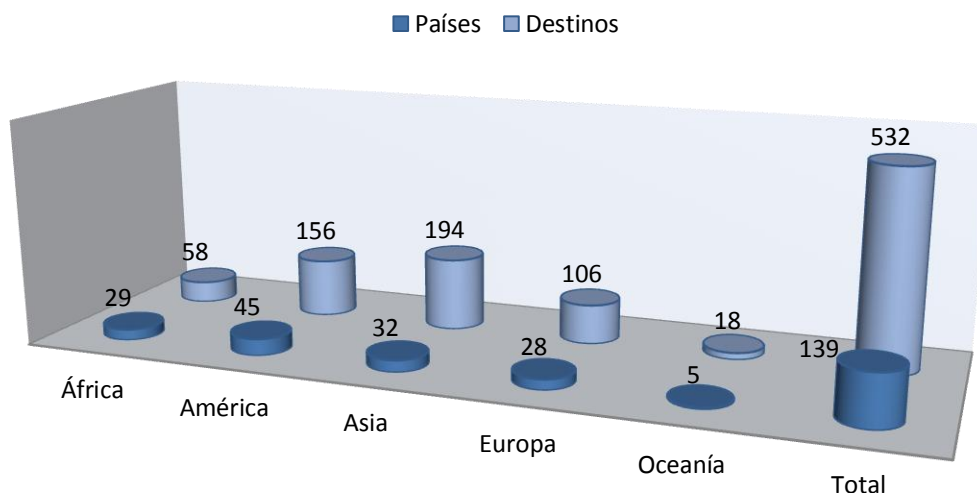


Fuente: SCT; *Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009*, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

¹⁹⁵ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 69-70.

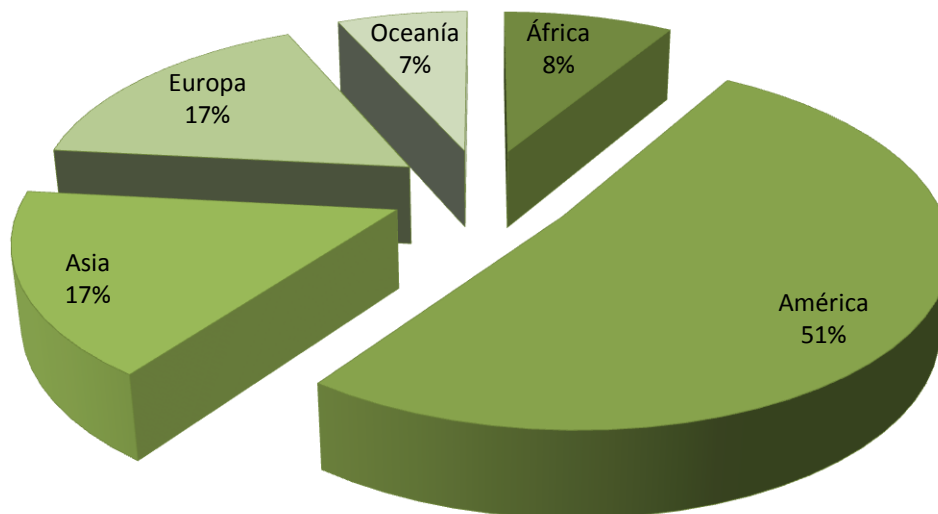
¹⁹⁶ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009*, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

Gráfica III.15 Número de Países y Destinos por Continente



Fuente: SCT; Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

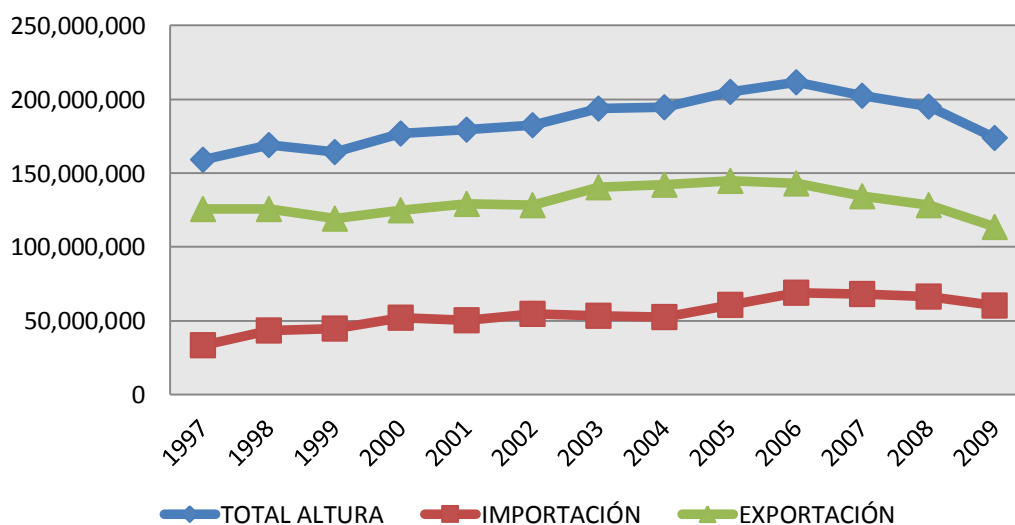
Gráfica III.16 Destinos Geográficos de Líneas Navieras que Centan con Representación en México



Elaboración propia basado en: SCT; Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

La carga movilizada en puertos nacionales –tanto del litoral del Pacífico como del Golfo de México y Mar Caribe- ha tenido un crecimiento del 10.1% desde 1997 llegando a 241,923,147 toneladas en 2009, en dicho periodo el total de la carga suma 3,308,183,059 de toneladas de las cuales el 72.8% corresponde al tráfico de altura, el cual ha tenido una tasa media de crecimiento del 0.8% contabilizando un total de 2,406,955,841, el 27.2% restante corresponde al tráfico de cabotaje con una suma de 901,227,218 toneladas y una tasa media de crecimiento del 1%; en general la carga ha tenido un crecimiento promedio anual del 0.8%¹⁹⁷, si bien las cifras son alentadoras es necesario recordar que la gran parte de esta carga fue movilizada en buques extranjeros lo cual significa una pérdida de ingresos para el sector nacional.

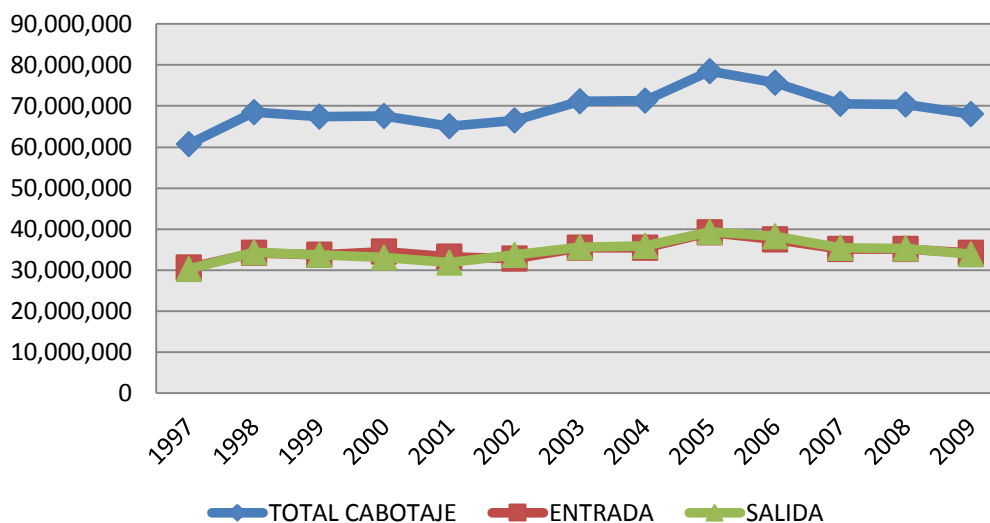
**Gráfica III.17 Serie Histórica Movimiento de Carga
Total en Tráfico de Altura (Toneladas)**



Elaboración propia basado en: SCT; *Anuarios estadísticos de movimiento portuario*, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

¹⁹⁷ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Anuarios estadísticos de movimiento portuario*, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

Gráfica III.18 Serie Histórica de Carga Total en Tráfico de Altura (Toneladas)

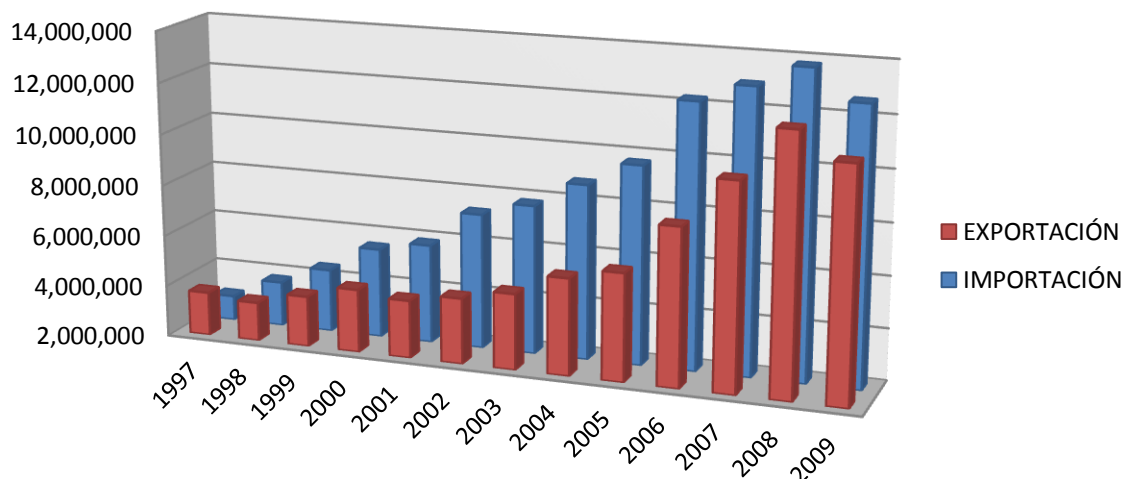


Elaboración propia basado en: SCT; Anuarios estadísticos de movimiento portuario, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

En el transporte de altura México presenta un crecimiento del 326.4% de la carga contenerizada, pasando de 2,962,542 toneladas en 1997 a 12,632,290 toneladas en 2009 lo cual representa un crecimiento promedio anual del 12.8%; este mismo rubro exhibe para el caso de las exportaciones un crecimiento considerable del 196.2% para el mismo periodo pasando de 3,699,549 a 10,956,319 toneladas respectivamente lo cual indica un crecimiento medio anual del 9.5%; no obstante existe un déficit comercial pues las importaciones ascienden, en 2009, a 12,632,290 toneladas mientras que las exportaciones, en el mismo año, a 10,956,319 toneladas¹⁹⁸ ello muestra la dependencia de nuestra economía a los bienes intermedios y de consumo producidos en el exterior del país.

¹⁹⁸ *Idem.*

Grafica III.19 Serie Histórica Movimiento Carga Contenerizada en Tráfico de Altura (Toneladas)



Elaboración propia basado en: SCT; Anuarios estadísticos de movimiento portuario, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

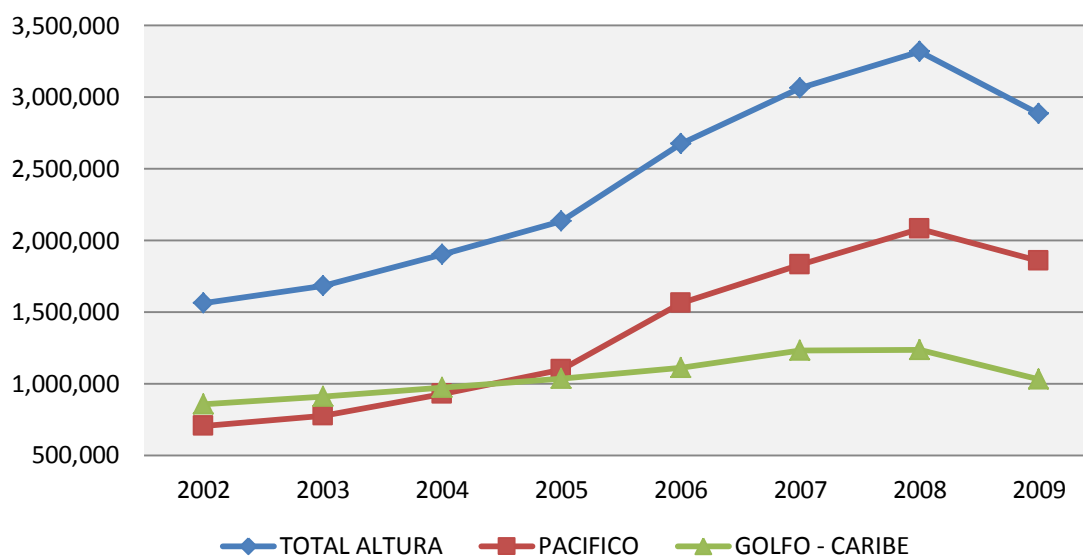
Es el litoral del pacífico el que ha visto en sus puertos un mayor crecimiento de su carga contenerizada, pues, de las 19,222,910 TEU's manejadas tanto en puertos del Pacífico como del Golfo de México y Mar Caribe de 2002 a 2009 el 56% de los movimientos se realizó en puertos del Pacífico, lo cual representa un crecimiento del 163.23% que en 2002 representaba 704,800 TEU's creciendo anualmente en promedio un 14.83% ha llegado a 2009 a 1,855,211 TEU's, siendo el puerto de Manzanillo, Colima el de mayor actividad al movilizar, en el mismo periodo, un total de 8,228,295 TEU's.¹⁹⁹

Mientras que en el Golfo de México y el Mar Caribe se movilizan el 44% restante, es decir, 8,389,308 TEU's mostrando un crecimiento menor, al de los puertos del Pacífico, del 19.93% y una tasa media de crecimiento del 2.63% que en 2002

¹⁹⁹ *Idem.*

contabilizaba 858,228 TEU's hasta llegar a las 1,029,274 TEU's en 2009; en este litoral el puerto que presenta mayor actividad es el de Veracruz, Veracruz sumando para el periodo analizado la cantidad de 5,017,833 TEU's. En ambos litorales el movimiento de carga contenerizada por cabotaje presenta tasas de crecimiento negativas pues en suma se paso de 1,645 TEU's en 2002 a 2 TEU's en 2009 ello significa una tasa media de crecimiento del -61.67%.²⁰⁰

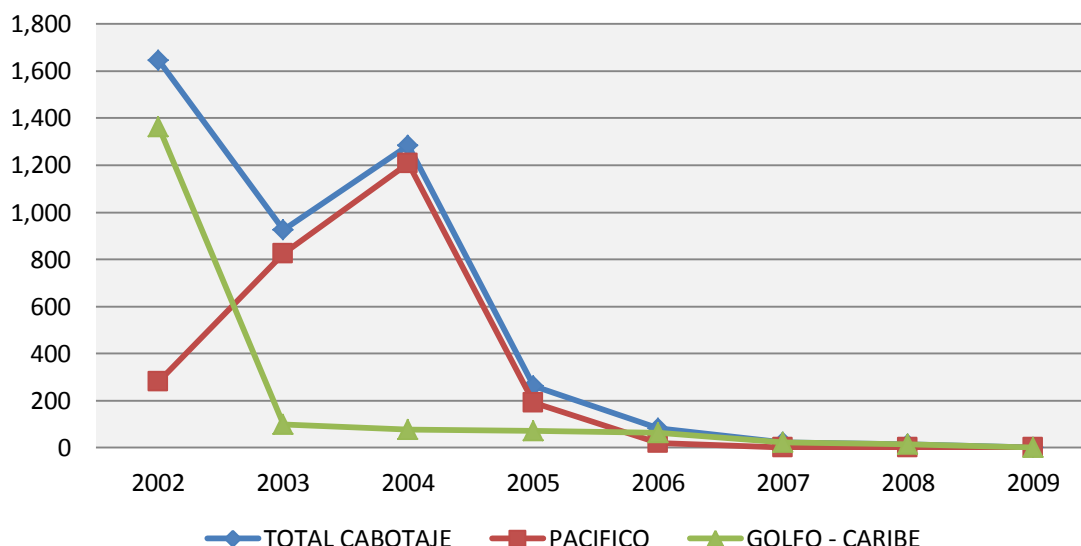
Gráfica III.20 Serie Histórica de Movimiento de Contenedores en Tráfico de Altura (TEU s)



Elaboración propia basado en: SCT; Anuarios estadísticos de movimiento portuario, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

²⁰⁰ *Idem.*

Gráfica III.21 Serie Histórica de Movimiento de Contenedores en Tráfico de Cabotaje (TEU s)

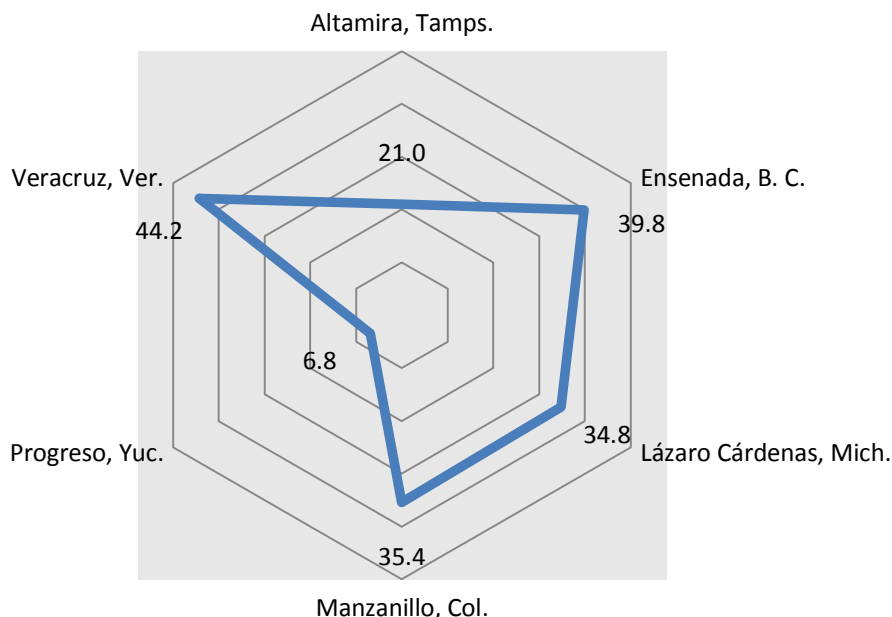


Elaboración propia basado en: SCT; Anuarios estadísticos de movimiento portuario, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

Dicha movilización de carga contenerizada va aparejada de un rendimiento portuario, el cual mide la cantidad de contenedores manipulados por hora de los buques en puerto, de tal modo es posible observar que –de los puertos que manejan la mayor cantidad de carga contenerizada- el puerto de Manzanillo, Col. presenta en promedio, desde 2006 a 2010, 35.4 Contenedores Hora Buque Puerto (CHBP), seguido de Lázaro Cárdenas, Mich. 34.8 CHBP, en el litoral del Golfo de México el puerto de Veracruz, Ver. presenta un rendimiento de 44.2 CHBP, en promedio en dicho periodo, considerando únicamente el rendimiento anual en 2010 el puerto de Manzanillo, Col. presenta el mejor rendimiento con 46 CHBP lo cual se debe en gran medida a la utilización de grúas en tierra y de pórtico en muelle²⁰¹ lo que demuestra la importancia de la inversión para mejorar la infraestructura portuaria.

²⁰¹ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; Reportes trimestrales de rendimientos de operación portuaria, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

Gráfica III.22 Rendimiento Portuario Carga Contenerizada



Elaboración propia basado en: SCT; Reportes trimestrales de rendimientos de operación portuaria, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

El hecho de mantener mejores rendimientos, debidos en gran medida a la inversión en infraestructura portuaria como grúas de pórtico en muelle, grúas en tierra o grúas giratorias de muelle, son de suma importancia pues el Índice de Competitividad Global considera en su construcción, dentro de su segundo pilar, el rubro de la calidad en la infraestructura portuaria; este renglón favorece a la posición final del Estado mexicano al tener una evolución positiva pero no de gran significado al mostrarse en 2009 en la posición número 94 de 134 países, en 2010 en la posición 82 de 133 países y en 2011 colocándose en el lugar número 65 de 139.²⁰²

Estos avances son generados gracias a la participación de las Administraciones Portuarias Integrales (API's), las cuales son concesiones hechas por el Gobierno

²⁰² World Economic Forum; *Global Competitiveness*, [en línea], Reports, Dirección URL: <http://www.weforum.org/reports-results?fq=report%5Eissues%3A%22Global%20Competitiveness%22>, [consultado: 20 de Mayo de 2011].

Federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a empresas mercantiles para que administren recintos portuarios de manera integral, con la posibilidad de ceder parcialmente sus derechos y obligaciones a agentes privados o sociales con el fin de operar terminales de carga, manejar muelles o prestar servicios portuarios.²⁰³

Las API's –que actualmente suman 24, 13 en el Pacífico y 11 en el Golfo, de las cuales 16 son federales, 5 estatales y 3 privadas- son un modelo de organización y operación portuaria creado en 1994, llegando en el año 2000 a su consolidación, que han permitido que los puertos mexicanos, antes subsidiados, se conviertan en centros de negocios con la capacidad de ofrecer servicios a exportadores e importadores, de calidad, competitivos y con estándares internacionales; aunado a lo anterior permiten vincular eficazmente a los mercados de producción y consumo, mediante el desarrollo de los servicios multimodales de transporte.²⁰⁴

Tabla III.5 Administraciones Portuarias Integrales Federales²⁰⁵

Administración Portuaria Integral De Altamira, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Ensenada, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Coahuila de Zaragoza, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Guaymas, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Dos Bocas, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Lázaro Cárdenas, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Manzanillo, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Puerto Madero, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Mazatlán, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Puerto Vallarta, S. A. DE C. V.
Administración Portuaria Integral De Progreso, S. A. DE C. V.

²⁰³ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 70-71.

²⁰⁴ SCT; *Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009*, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

²⁰⁵ *Idem.*

Administración Portuaria Integral De Salina Cruz, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Tampico, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Tuxpan, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Topolobampo, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Veracruz, S. A. DE C. V.

Administraciones Portuarias Integrales Privadas y Estatales

Administración Portuaria Integral De Acapulco, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Quintana Roo, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Baja California Sur, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Tabasco, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Cabo San Lucas, S. A. DE .C .V.

Administración Portuaria Integral De Tamaulipas, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Campeche, S. A. DE C. V.

Administración Portuaria Integral De Huatulco, S. A. DE C. V.

Es así que la API's permiten el aprovechamiento y exploración de los bienes del dominio público de la federación, que integra el recinto portuario²⁰⁶, impulsando la participación privada en la construcción de obras, terminales marítimas, instalaciones portuarias y en la prestación de servicios portuarios con el fin de generar, como lo indica su nombre, un desarrollo integral de infraestructura y servicios necesarios que promuevan el asentamiento de terminales e instalaciones industriales, en apoyo al comercio nacional e internacional por vía marítima.²⁰⁷

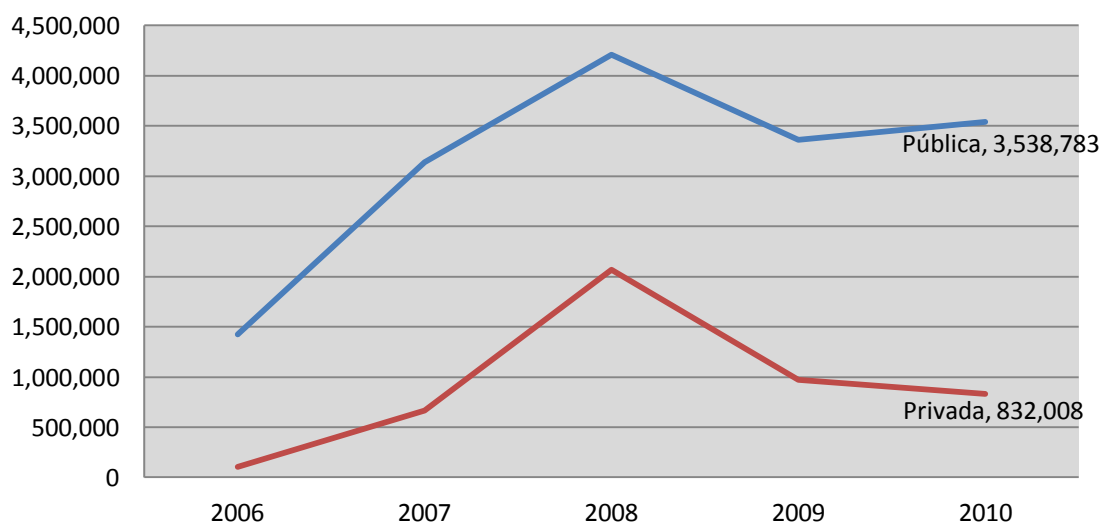
Respecto a las inversiones es posible observar que el Gobierno Federal continua siendo el que más aportaciones realiza para el mejoramiento de los puertos nacionales, de modo tal que en 2010 se realizó, por parte del sector público, una

²⁰⁶ Los recintos portuarios se integran por áreas de tierra y agua. Las superficies totales de recintos portuarios en los puertos mexicanos antes comentados son de 12, 322 hectáreas, correspondiendo el 65% al litoral del Golfo y el Caribe. En ese litoral poco más del 38% de la superficie se encuentra en Altamira, en tanto que Veracruz participa con el 7%. En el litoral del Pacífico 43% corresponde a Lázaro Cárdenas. En: CESNAV; *Op. Cit.*, 2003, p. 71.

²⁰⁷ SCT; *Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009*, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

inversión de 3,538,783 pesos en las 24 API's, la inversión privada alcanzó 731,500 pesos; considerando los registros individuales de cada puerto, en el periodo que abarca de 2006 a 2010, los puertos que han recibido mayor inversión pública son los de Baja California Sur y Ensenada con un total de 7,243,692 pesos; en total para dicho periodo se han invertido 20,313,095 pesos de lo cual el 77% corresponde a inversión pública y el 23% restante a inversión privada; la inversión pública ha crecido 148% con una tasa media de crecimiento de 26% pasando de 1,424,342 pesos en 2006 a 3,538,783 en 2010, mientras que la inversión privada presenta un crecimiento notable del 648% con una tasa media de crecimiento del 67% -sin embargo, las cantidades no son tan significativas como las de la inversión pública- pasando de 106,980 pesos a 4,644,075 pesos en el periodo ya mencionado.²⁰⁸

**Gráfica III.23 Inversión Obra Pública/Privada 2006-2010
(miles de pesos)**



Elaboración propia basado en estimaciones de: SCT; Coordinación General de Puertos y Marina Mercante. Dirección General de Puertos. Dirección de Desarrollo Portuario, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-eej.pdf>, [consultado: 15 de mayo de 2011].

²⁰⁸ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; Coordinación General de Puertos y Marina Mercante. Dirección General de Puertos. Dirección de Desarrollo Portuario, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-eej.pdf>, [consultado: 15 de mayo de 2011].

De esta manera es posible observar que la realidad que atraviesan los puertos nacionales es de un constante rezago, si bien se invierte en ellos con el fin de dar servicios de calidad internacional, lo cual responde en gran medida al hecho de que somos –por nuestra ubicación geográfica- de suma importancia para el flujo de mercancías en el comercio internacional, ello no implica que se busque el mejoramiento continuo para la realidad propia, es decir, respondemos a factores exógenos y no endógenos, razón por la que aún no se llega a un verdadero nivel de competitividad y eficiencia que exige el propio entorno de la economía nacional en pro de un desarrollo y crecimiento económico favorable para el país.

III.4 INDUSTRIA NAVAL MEXICANA

Se entiende por industria naval a la “capacidad de construir, mantener y reparar buques con la eficiencia y tecnología que permitan, a citada actividad, ser rentable”²⁰⁹, es decir que la construcción y reparación de los buques son fortaleza e impulso del poder marítimo nacional y que por sinergia permite el desarrollo de las actividades portuarias, carreteras y de comunicaciones en centros de influencia y de producción²¹⁰, por lo tanto su importancia radica, no solo en la construcción de buques, sino en todo lo que ello representa tanto a niveles internos como externos.

La industria naval mexicana abarca a los astilleros y centros de reparaciones navales, a la industria auxiliar²¹¹ y a la propia infraestructura portuaria²¹². En

²⁰⁹ CESNAV; *Op. Cit.*, p. 76.

²¹⁰ *Cfr.: Idem.*

²¹¹ La industria naval auxiliar, es el conjunto de empresas que suministran a los astilleros todos los elementos elaborados o semielaborados con que se han de construir, mantener o reparar los buques y mantener los propios establecimientos. La principal industria auxiliar es la siderúrgica y es la que proporciona las planchas y los perfiles de acero necesarios para la construcción de buques, en México esta industria es altamente competitiva y proporciona el mayor porcentaje del componente nacional aplicado a un buque. En: *Ibidem*, p. 84.

²¹² La infraestructura portuaria, son los requerimientos de servicios portuarios para los barcos. Dentro de las instalaciones portuarias existen empresas prestadoras de servicios, que de acuerdo al tipo de servicios que proporcionan, requieren de una infraestructura específica para poder desarrollar sus funciones tales como maniobras, pilotaje, remolque, avituallamiento, energía

México los astilleros y centros de reparaciones navales se clasifican en privados o particulares y estatales, estos últimos son administrados por la Secretaría de Marina Armada de México²¹³; la capacidad de estos se mide desde el punto de vista de su infraestructura y de sus logros, aún y cuando este trabajo presenta un análisis referente del sector marítimo mercante nacional se hace indispensable rescatar la participación de la Secretaría de Marina Armada de México en este rubro, pues actualmente ésta cuenta con once astilleros, centros de reparaciones y talleres navales, los cuales se describen a continuación²¹⁴:

- Astillero de marina # uno: Localizado en el puerto de Tampico, Tamps. cuenta con una superficie de 43,308 m² de los cuales 19,618 son áreas cubiertas. Cuenta con las instalaciones necesarias para la reparación de buques de hasta 3500 toneladas de desplazamiento y para construir buques de hasta 1200 toneladas. En la mesa de transferencia del varadero²¹⁵ de 1500 toneladas, es el único astillero que atiende las reparaciones de los buques patrulla clase Azteca, cañoneros clase Holzinger y fragatas compactas con esloras de 30 y 90 metros.
- Astillero de marina # tres: Localizado en el puerto de Coatzacoalcos, Ver. dispone de 399,308 m² de los cuales 20,859 están cubiertos, su capacidad

eléctrica, recolección de basura, dragado, y dentro de estas instalaciones sobresale por su gran importancia la infraestructura instala de astilleros y centros de reparaciones navales. En: *Idem*.

²¹³ La industria naval militar de México depende de la Secretaría de Marina-Armada de México y la administra por conducto de la Dirección General de Construcciones Navales, tiene su base legal en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley Orgánica de la Armada de México y es copartícipe en la búsqueda de la consecución de los objetivos fiados en el Plan Nacional de Desarrollo. En: *Ibidem*, p. 76.

²¹⁴ *Cfr.: Ibidem*, pp. 77-81.

²¹⁵ Se entiende por varadero al "lugar apropiado para sacar las embarcaciones a tierra, con el objeto de repararlas, pintarlas, etc. Los varaderos para buques de mucho tonelaje constan de una rampa con la inclinación adecuada que sigue bajo el agua. En dicha rampa hay unos rieles sobre los que se desliza un carro o basada que también penetra en el mar y al que se sujeta el barco por medio de calzos. En el momento en el que el buque está en situación de ser sacado del agua, se hala del carro por medio de un cable fijo en el tambor de un gran cabrestante automático situado en la parte más alta de la rampa. La palabra varadero se emplea también para definir cualquier defensa que se suspende, por medio de gafas o cadenas a los barraganetes, bitas, etc, pendiente por la parte de fuera del casco y en la misma vertical que la escotilla por la que se está haciendo el trabajo. Sirve para evitar rozaduras y desperfectos durante los trabajos de carga y descarga". En: SINSOPA; *Varadero*; [en línea], Dirección URL: http://barcos.sinsopa.com/diccionario/diccionario_definicion_varadero.asp, [consultado: 16 de mayo de 2011].

de construcción está limitada a buques de hasta 750 toneladas de desplazamiento. Por sus condiciones geográficas y físicas, tiene los elementos para transformarse en un astillero de gran potencial. Se han construido en este astillero desde lanchas hasta transbordadores de casco de acero con eslora de 60 metros.

- Astillero de marina #18: Localizado en Acapulco, Gro. dispone de 24,478 m², de los cuales 10,402 están cubiertos, su capacidad de construcción es muy versátil, además de trabajar el acero y madera desarrolla la construcción de lanchas rápidas de fibra de vidrio, asimismo las patrullas clase Olmeca de 16.8 metros de eslora y 17 toneladas de desplazamiento. El astillero cuenta con tres varaderos longitudinales, dos de los cuales son para una capacidad de 200 toneladas y el tercero para 40 toneladas, en estos medios de reparaciones se apoya la Armada para dar mantenimiento a las patrullas clase Azteca y polimares.
- Astillero de marina #20: Localizado en el puerto de Salina Cruz, Oax. cuenta con 203,091 m² de los cuales 35,422 están cubiertos, es el principal astillero de la Secretaría de Marina y el más grande de México en las costas del Pacífico. Además de su dique seco cuenta con un sincroelevador con una capacidad de levante de 2500 toneladas, para buques con una eslora de 101 metros y manga de 22 metros. Su capacidad instalada le permite cualquier tipo de construcción y reparación naval, la capacitación del personal lo pone a la altura de los mejores astilleros del mundo requiriendo únicamente la adecuación y modernización de algunos de sus equipos y sistemas administrativos que le permitan competir en tiempo de ejecución y costo con los astilleros extranjeros, cuyas redes de comunicación e industria conexas les impone un sistema más ágil de suministros.
- Astillero de marina #6: Localizado en Guaymas, Son. cuenta con 31,116 m² de los cuales 9,582 se encuentran construidos, cuenta con un dique flotante de 1,000 toneladas de levante con una eslora de 60.9 metros y una manga de 15.2 metros; un varadero para 250 toneladas el cual fue uno de los

primeros constructores del Océano Pacífico, que sustituyó la madera por el acero, actualmente su capacidad instalada está dirigida al mantenimiento de la flota de la Armada de México, y circunstancialmente apoya la reparación de los transbordadores que navegan en el Mar de Cortés, así como la flota pesquera con base en este puerto. Participó en el proyecto de construcción de las corbetas clase centenario; también en las lanchas interceptoras rápidas.

- Arsenal Nacional #3: Situado en el puerto de Veracruz, Ver. Cuenta con un terreno de 23,544 m² de los cuales 14,726 están construidos. Este centro se dedica exclusivamente a las reparaciones de las embarcaciones de la Armada de México, se apoya con los talleres de pailería, soldadura maquinado, carpintería, electricidad y refrigeración y equipos suficientes para el logro de sus objetivos, cuenta con un dique seco de 50 metros de eslora por 9 metros de manga y 2.70 de puntal, que permite carenar embarcaciones de hasta 350 toneladas, actualmente apoya los trabajos de rehabilitación y modernización de los buques de la Armada de México.
- Centro de Reparaciones #14: Manzanillo, Col. cuenta con un dique flotante de 3500 toneladas de levante, con una eslora útil de 126.30 metros, una manga útil de 14.93 metros y un calado máximo de operación de 10.05 metros. Actualmente se encuentra atendiendo las necesidades de mantenimiento y reparación naval de la Armada de México.
- Centro de Reparaciones #7: De Ciudad del Carmen, Camp., localizado en el Estado de Campeche, entidad con amplios antecedentes en la construcción de buques pesqueros, cuenta con una superficie total de 6,590 m². Con un área construida de 1,800 metros cuadrados y dispone de un varadero con una capacidad de 250 toneladas, se dedica a reparación y mantenimiento de embarcaciones de la Armada.
- Centro de Reparaciones #5: De Frontera, Tabasco, tiene una superficie 11,457 m² de los cuales 1,474 están cubiertos para apoyo de las reparaciones a las embarcaciones de la Armada, cuenta con tres varaderos longitudinales con capacidad de 50 a 500 toneladas de desplazamiento.

Por su parte Petróleos Mexicanos cuenta con el astillero estatal de PEMEX localizado en Ciudad Madero, Tamaulipas, el cual brinda aparte de su flota petrolera mantenimiento; los astilleros privados existentes se dividen en construcción naval mayor y astilleros menores dedicados a la construcción de pequeñas embarcaciones, reparación y mantenimiento en pequeña escala²¹⁶, de este modo es posible encontrar los siguientes astilleros²¹⁷:

A. Existentes en las costas del Golfo de México los siguientes astilleros menores:

- a. Cinco astilleros menores en el estado de Tamaulipas (Astilleros Samano S.A., Astilleros Navales de Tampico S.A., Plataformas Mexicanas S.A., Astilleros del Golfo S.A. de C.V., Constructora Aguilar Silva, S.A.)
- b. Tres astilleros menores en el estado de Veracruz (astillero Calvada, astillero Francisco Carmona, astillero de Alvarado)
- c. Un astillero en el estado de Tabasco (Astilleros de Tabasco, S.A.)
- d. Veinticinco en el estado de Campeche (astillero Jesús Angulo, Reparación de maquinaria naval, astillero Francisco Cárdenas, astillero Alfonso Calderón, Talleres Manzano, Artillería de sotavento, astillero Enrique Reyes, astillero Francisco Manzano, Varadero Díaz Sierra, varadero Alfonso, varadero XXX, varadero Julián, varadero Miguel Cruz, astillero Zavala, astillero Ojeada, astillero Medina, astillero Gómez Sánchez, astillero Márquez, astillero servicios Campeche, Cooperativa Méndez, varadero Cevallos, varadero Cabrera, astillero 202, astillero Compasar)
- e. Cuatro en el estado de Yucatán (Máquinas Industriales y Marinas, S.A. de C.V., Vitro Refuerzos del Golfo, astillero Bonanza)

²¹⁶ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 81-82.

²¹⁷ Cfr.: *Ibidem*, pp. 82-83.

B. En las costas del Océano Pacífico existen los siguientes astilleros particulares:

- a. Tres astilleros menores en Ensenada, Baja California (Construcciones Navales de Ensenada, Industria Naval de California, Industria Peredia)
- b. Trece astilleros menores en el estado de Sonora (Astilleros Bellot, Construcciones marinas de puerto Peñasco, astillero Voloa, astillero Cabrales, talleres navales Torres, Construcciones navales de Peñasco, astillero Orozco, astillero Zurime, astillero Monarca, astillero las playitas, astillero Navarro, astillero Ede, astillero Bellot de Guaymas)
- c. Seis astilleros menores en Mazatlán, Sinaloa (astillero la arena, construcciones navales industriales, astilleros Mazatlán, constructora de buques, astilleros unidos de Mazatlán)
- d. Dos astilleros menores en Salina Cruz, Oaxaca (astilleros IMESA, astillero y varadero Manzano)

No obstante, la cantidad de astilleros privados, éstos cuentan con poca infraestructura, aún y cuando en su época de mayor auge (1950-1980) emplearon 19,100 trabajadores, de los que únicamente 4,000 eran empleados y técnicos; para el año 2000 empleaban a 1,008 trabajadores, llegando incluso a considerar al 87.5% de estas empresas como microempresas debido a que 36 solo tenían 1 trabajador –el guardia-, y 20 empresas tenían en promedio 6 trabajadores; 4 representaban el 6.25% y se consideraban industrias pequeñas con tan sólo 33 empleados en promedio y otros 4 astilleros, de igual manera 6.25%, industria mediana con 188 trabajadores en promedio.²¹⁸

²¹⁸ Cfr.: Servicios Navales e Industriales S.A. de C.V.; *La industria Naval en México*, [en línea], Dirección URL: <http://www.mexico-tenoch.com/LaIndustriaNavalenMexico/INDEXINDUSTRIANAVAL.htm>, [consultado: 20 de mayo de 2011].

En astilleros mexicanos se construyeron buques tanques de 45,000 Toneladas de Peso Muerto (TPM), Graneleros de 22,000 TPM y buques contenedores de 5,000 TPM; atuneros de 1,200 toneladas, de 750 toneladas y de 350 toneladas; además de remolcadores de 4,200 *hp* y menores, amarradores de 800 *hp*, lanchas de pasajeros, chalanes de diferentes tamaños, dragas, barcos de señalamiento marítimo y toda la flota pesquera del país (sargaceros, camareros, sardineros, escameros, atuneros de vara y de cerco de varios tamaños, tiburoneros, etc.), las instalaciones donde se realizaron aún se encuentran solo que su estado de ociosidad las ha deteriorado y atrasado tecnológicamente.²¹⁹

La demanda de servicios por el contrario no se vislumbra a la baja, PEMEX Perforación y Producción, que tiene necesidad de fletar buques extranjeros, entre los años del 2007 al 2011, necesitará la construcción de 206 embarcaciones entre buques y equipo marino; PEMEX Refinación, por su lado, también está contemplando la reposición de su flota mayor y menor y ha empezado con el arrendamiento financiero de 5 buques tanque, a mediano plazo requerirá de otros 5 buques tanque así como reponer la mayor parte de su flota menor compuesta de chalanes, remolcadores, empujadores y lanchas de pasajeros.²²⁰

La Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA) ha manifestado su intención de reponer a muy corto plazo a las flotas camaronera y sardinera que en estos momentos tienen un promedio de vida de más de 22 años y una gran obsolescencia técnica; en la flota camaronera se pretenden reponer un total de 300 embarcaciones y en la flota sardinera se pretenden reponer un mínimo de 40 barcos que en promedio tienen mas de 30 años trabajando.²²¹

Es así que la dinámica propia del sector provee perspectivas favorables para este rubro, requiriendo únicamente de iniciativa para reactivarlo y colocarlo a niveles internacionales, de existir apoyos estatales y un verdadero interés de la iniciativa

²¹⁹ *Cfr.: Idem.*

²²⁰ *Idem.*

²²¹ *Idem.*

privada la oportunidad de cambio en el sector sería definitiva, algunas de las opiniones sobre este rubro proponen entre otras cosas²²²:

- I. Establecer en todos los contratos de arrendamiento o de servicio a PEMEX, la obligación de dar preferencia a los buques construidos en el país.
- II. Adecuar las leyes aduaneras que inciden directamente en la construcción naval, a efecto de permitir la importación libre de gravámenes de los insumos que no se produzcan en el país. Lo anterior no significa de ninguna manera subsidios, al contrario, lo que se buscaría sería tener igualdad de condiciones con otros competidores.
- III. Implementar los estímulos fiscales necesarios para mantener a esta industria en igualdad de condiciones a las existentes en el mercado internacional, con el objeto de contar con los niveles de competitividad adecuados.
- IV. Implementar los apoyos financieros que permitan el sano desarrollo de esta actividad en cuanto a tasas, plazos, periodos de gracia y montos de financiamiento, tanto para capital de trabajo como para la adecuación, remodelación o construcción de astilleros. Las características financieras se definirían tomando en cuenta las condiciones prevalecientes en el mercado internacional.
- V. Lograr el establecimiento de disposiciones de comercio exterior que permitan el desarrollo equilibrado de la industria.

Lo anterior exige del Gobierno Federal apoyos, mas no intervenciones, que busquen el desarrollo de la industria de la construcción y reparación naval, siendo los navieros nacionales los primeros en impulsar la modernización de astilleros modernos que sirvan a sus intereses y necesidades de servicios dentro del territorio mexicano, esto traería como consecuencia una reactivación de la marina mercante y con ello, aunado a los empleos en tierra, una generación de empleos para la formación de las tripulaciones de las nuevas embarcaciones y, por la

²²² Cfr.: *Idem*.

misma característica del sector –industria tractora o de “jalón”- una consecuente generación de empleo en las industrias auxiliares del país.²²³

El Centro de Estudios Superiores Navales de la Secretaría de Marina Armada de México reconoce que las acciones, programas, políticas y estrategias marítimas de los últimos 30 años no han sido suficientes para impulsar el fortalecimiento del poder marítimo mexicano; la industria naval, aunque semiparalizada, cuenta con la infraestructura medianamente completa, con la capacidad tecnológica y la mano de obra especializada que se necesita para atender a la demanda ocupacional de corto plazo, capaz de impulsar proyectos de construcción mayores y con la posibilidad de participar en eventos de reparación y mantenimiento naval con la suficiente capacidad instalada para atender la demanda actual del rubro.²²⁴

Se hace apremiante que México construya sus propias flotas, recuérdese que la marina mercante no solo se encuentra en su peor momento sino que prácticamente está por desaparecer, debido a las grandes cargas fiscales y financieras que se le han impuesto ocasionando de este modo el desabanderamiento nacional y que las empresas armadoras no construyan en el país; por lo tanto, nuestra dependencia al exterior en transportación marítima aumenta y a su vez genera fuga de divisas y oportunidades de trabajo.²²⁵

Impulsar a la industria naval, la cual tiene dentro del país un amplio sector potencial, impulsaría el desenvolvimiento económico y grandes ganancias a las empresas constructoras de buques; para lograrlo será indispensable un trabajo transdisciplinario que involucre a la administración pública federal y al sector privado con políticas de inversión y gasto público, jurídico-administrativas, comerciales, de subsidios, fiscales y financieras, que comprendan un política marítima del país, la oferta y la demanda que generan el poder marítimo, los

²²³ Cfr.: *Idem*.

²²⁴ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 85-86.

²²⁵ Cfr.: *Ibidem*, p. 87.

avances tecnológicos, la calidad de mano de obra, infraestructura eficiente y el atractivo económico que esto representa.²²⁶

Como ha sido posible observar, la complejidad de la industria marítima trae aparejada un interrelación con una gran cantidad de industrias auxiliares, de allí que la no activación de un rubro produce un efecto en cadena en otros, razón por la cual el olvido de la flota mercante trajo como consecuencia la decadencia de la industria naval nacional y con ésta, la pérdida de empleos en otros sectores; el poder reactivar el sector marítimo nacional representa por sí solo la generación de oportunidades de empleo y por consiguiente recursos económicos que se reflejarán en los más amplios y distintos ámbitos de la industria nacional.

Hasta ahora se ha podido identificar que la presencia de la marina mercante mexicana a nivel internacional es reducida a falta de un crecimiento en su tonelaje, las condiciones -no favorables- fiscales y financieras que enfrentan las navieras nacionales, generan finalmente una desocupación de la gente del mar mexicana, además existe una constante complicación en los trámites necesarios para la obtención de registros, poca información y promoción de los servicios que ofrecen las empresas navieras mexicanas, una dispersión de los puntos de origen de la carga de exportación impidiendo la generación de una economía de escala y de la mejora en los servicios brindados por el sector, todo lo cual ha mermado la competitividad de los astilleros nacionales, en especial de los privados, provocando a su vez que los servicios de mantenimiento y reparación de las embarcaciones se lleven a cabo en el extranjero, con mejores costos y tiempos de entrega, generando fuga de divisas y subutilización de fuerza laboral.²²⁷

El problema no solo radica en la cada vez menor flota mercante, sino en todo el círculo vicioso que esto genera, es decir, el no crecimiento de la flota mercante implica menor actividad para la industria naval y con ésta en todas las industrias

²²⁶ Cfr.: *Ibidem*, p. 88.

²²⁷ Cfr.: *Ibidem*, pp. 65-66.

auxiliares, a lo que hay que agregar que al subutilizar o provocar ociosidad en un sector se genera un efecto en cadena al tener que contratar fletes extranjeros que lleven a cabo lo que dejó de movilizarse por buques nacionales; contratar servicios extranjeros, que superan por mucho las expectativas de los servicios nacionales, va en detrimento del empleo de fuerza laboral nacional capacitada que tiene que buscar nuevas fuentes de ingresos, culminando de este modo con pérdidas de divisas que podrían generarse en y para el país.

La falta de visión estatal sobre todo lo que atañe al sector marítimo y las potencialidades del mismo han incidido gravemente en toda la estructura del mismo, se hace entonces imperante que exista la voluntad política –incluso del mismo sector privado- para fomentar el desarrollo del poder marítimo mexicano, pues, de lo contrario las grandes transformaciones del escenario internacional, tanto en lo político como en lo económico, acarrearán graves problemas a la frágil estabilidad del país.

Se requieren no solo incentivos fiscales y económicos, sino que los órganos rectores de esta área impulsen de manera contundente políticas, programas, proyectos, leyes que incentiven de forma eficiente, estructurada y a futuro un poder marítimo mexicano capaz de competir a nivel internacional; México tiene todo lo que necesita para poder recuperar lo que alguna vez tuvo, solo cuando asuma de manera responsable e inteligente las potencialidades que implica su situación geográfica, los beneficios de impulsar al sector marítimo y todas las industrias que ello implica por ser auxiliares del mismo, podrá proyectarse al exterior como una economía sólida y confiable para, en primera instancia, realizar cualquier servicio de la industria del transporte marítimo y posteriormente recibir nuevas inversiones que aumenten al mismo y a otros sectores de la economía nacional, todo esto en beneficio de la sociedad mexicana.

IV. POLÍTICAS DE FOMENTO PARA LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL Y NACIONAL

“El futuro de México está en el mar”²²⁸

Hasta el momento ha sido posible identificar los elementos más importantes de la industria del transporte marítimo, sin embargo queda por analizar la participación de los órganos competentes y regulatorios de este sector –tanto a nivel internacional como nacional- para comprender la manera en la que éstos apoyan al desarrollo del mismo, de otro modo no se podrían entender las deficiencias, potencialidades y superioridades de éste.

El diseño de buenas políticas, programas, proyectos o estrategias trae consigo el calificativo de calidad y con ello el aumento de la productividad del sector al que se dirigen, con lo cual se termina por generar una competitividad tanto a nivel nacional como internacional; sin embargo, para lograr diseños eficientes es necesario reconocer las características, necesidades y proyecciones del sector al que se desean dirigir de lo contrario no serán viables y su aplicación mostrará la ineficacia de los mismos.

Lo anterior es lo que precisamente se ha podido observar en los programas de fomento que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes –como órgano competente- vía la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, debido a la falta de una verdadera integración del sector marítimo mexicano; los planes, programas, proyectos y estrategias mayoritariamente se dirigen al apoyo del sistema portuario nacional, dejando de lado a la marina mercante y la industria naval, con ello se produce un sesgo importante en el apoyo al sector.

²²⁸ CESNAV; *Op. Cit.*, p. 168.

De este modo, México termina por no aprovechar sus ventajas comparativas como son sus dos litorales que le dan acceso a los océanos Pacífico y Atlántico, ello genera una envidiable posición geográfica cercana a las principales rutas marítimas del mundo, su vecindad con uno de los mercados más grandes en el ámbito mundial, Estados Unidos de América, el considerable volumen y valor de su comercio exterior por vía marítima, el creciente tonelaje de productos derivados del petróleo y minerales a granel movidos en cabotaje, sus recursos humanos especializados tanto a bordo, como en las empresas dedicadas a la actividad marítima quienes cuentan con varias décadas de experiencia y que actualmente son subutilizados.²²⁹

A lo largo de este apartado el lector podrá observar las principales consideraciones relacionadas con las políticas marítimas tanto en el entorno internacional como en el nacional, permitiendo con ello destacar la importancia que algunos Estados otorgan al sector de la industria marítima en comparación con la actuación de diferentes administraciones del Estado mexicano, las cuales a pesar de considerar al sector como primordial para el desarrollo y crecimiento económico del país sus esfuerzos no han sido suficientes, ni del todo coherentes con las necesidades mismas de éste; terminando por apoyar segmentadamente y sin parámetros reales que permitan finalmente su fomento.

Se necesitan de este modo esfuerzos y voluntad política real, comprometida y eficaz para lograr que políticas de inversión y gasto público, jurídicas administrativas, comerciales, de estímulos fiscales y financieros, e incluso de subsidios se implementen para impulsar a esta industria –tan grande y compleja– para que tenga una participación nacional que pueda proyectarse con el objetivo de lograr una reactivación en todos sus componentes, propiciando con ello la consolidación de todas sus industrias auxiliares, es decir que al mejorar la posición

²²⁹ Cfr.: Comisión Coordinadora Marítima Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

económica de estas industrias de diversa densidad económica, no solo se logra que sean productivas y competitivas, sino que influyen positivamente en las cuentas nacionales por la cantidad de divisas que generan, lo cual se logrará únicamente con el fortalecimiento del Poder Marítimo Mexicano.

IV.1 EL PAPEL DEL ESTADO FRENTE A LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL ENTORNO INTERNACIONAL

Difícil es comprender que países de menores dimensiones a las del Estado mexicano –pero sobre todo con situaciones geográficas no favorables- puedan contender a nivel internacional en una industria tan compleja como es la del transporte marítimo. El caso de Suiza que de manera casi inverosímil, pues, no cuenta con costas, representando el 2.1% del territorio nacional; o Dinamarca país que si bien rodeado de costas únicamente representa el 2.2% del territorio del Estado mexicano, nos permiten observar la importancia de mantener apoyos, de diversas índoles, para el sector.

No obstante, el tamaño de estos países, las líneas navieras más importantes les pertenecen, siendo la Maersk Line de origen danés la que encabeza el *rating* de las líneas navieras más grandes con 427 buques mercantes; por su parte MSC de origen suizo tiene un registro de 394 buques mercantes, entre ambas compañías tienen la capacidad de movilizar 3,254,482 TEU's²³⁰; es de suma importancia que pueda comprenderse esta situación pues de lo contrario, y sin el afán de realizar un estudio comparativo, que está fuera de los objetivos de este trabajo, no podríamos entender y proyectar el poder marítimo mexicano.

Dinamarca tiene una posición geoestratégica de importancia geopolítica pues, al estar rodeada por el Mar del Norte y el Mar Báltico, sus estrechos se convierten en el único paso de comunicación entre los países bálticos y el resto del mundo; la empresa Maersk Line perteneciente a este país, siendo la primera línea naviera en

²³⁰ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 50.

transportar carga contenerizada en 1904 y los astilleros pertenecientes a la misma –Odense Steel- son de los más importantes a nivel internacional²³¹; además este país es sede del Consulado Marítimo Internacional y del Báltico (BIMCO, por sus siglas en inglés) el cual se encarga de la elaboración de contratos marítimos y formas conexas, los cuales son utilizados por más de tres cuartas partes de las transacciones del sector marítimo, con el fin de minimizar las controversias internacionales en contratos de fletamento y otros instrumentos de primera instancia.²³²

Por su parte Suiza, un país sin salida al mar, opera su marina mercante desde el puerto fluvial de Basilea, siendo los puertos que le permiten entrar en las rutas marítimas internacionales los de Amberes en Bélgica, Róterdam en Holanda y Hamburgo en Alemania²³³; la Oficina Suiza de Navegación Marítima (OSNM, por sus siglas en francés) adscrita al Departamento Federal de Asuntos Exteriores (DFAE, por sus siglas en francés) es la responsable del control del tráfico marítimo y de la supervisión general de la flota bajo pabellón suizo, además de dirigir a la delegación permanente suiza en la Comisión Central para la Navegación del Rin (CCNR).²³⁴

Otra potencia de primer orden en la industria marítima internacional es el caso de Estados Unidos de América, el cual dentro de su Departamento de Transporte cuenta con la Agencia de Administración Naval (MARAD, por sus siglas en inglés), que desde 2009 evalúa un giro en la política marítima estadounidense para hacer frente a los cambios en el comercio marítimo internacional y todo lo que ello

²³¹ Cfr.: Eve-Marie Dumont; *Dinamarca*, [en línea], Dirección URL: <http://dinamarca-emd.blogspot.com/>, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²³² Cfr.: BIMCO; *About the Documentary Work*, [en línea], Dirección URL: <https://www.bimco.org/en/Corporate/Documents/About.aspx>, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²³³ Araujo Ibarra; Suiza, [en línea], *Nuevos destinos de exportación para Colombia*, Dirección URL: <http://www.araujoibarra.com/productos/documentos/SUIZA.pdf>, [consultado 22 de mayo de 2011], p. 11.

²³⁴ Confédération suisse; *Département Fédéral des Affaires Étrangères*, [en línea], Dirección URL: <http://www.eda.admin.ch/eda/fr/home/dfa/orgcha/sectio/dil/smno.html>, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

implica para su seguridad interna²³⁵; este estudio fue titulado “Evaluación de la política marítima para la satisfacción de las necesidades de negocio y la seguridad de los Estados Unidos” lo realizó la empresa consultora IHS Global Insight, Inc., de Lexington, Massachusetts especializada en la elaboración de estudios de temas nodales como el medio ambiente, riesgos geopolíticos, economía, gestión de la cadena de suministros, entre otros²³⁶; lo anterior demuestra la importancia de la conjunción de esfuerzos tanto en el nivel público como privado para el desarrollo de cualquier sector económico.

Partiendo de dicho estudio, el Departamento del Transporte estadounidense anunció en 2010 el *America’s Marine Highway Program*, que se compone de una serie de proyectos, iniciativas y subvenciones que son aplicables en 18 corredores marítimos y fluviales gracias a los cuales existe un flujo de mercancías dentro del territorio estadounidense y, por ende, con el exterior; este programa cuenta con un apoyo económico, para los puertos integrados a dichos corredores y en general para toda la infraestructura necesaria en los mismos, de hasta 7 millones de dólares, administrados por la MARAD, permitiendo de este modo el desarrollo de éstos basándose en estudios de mercados y la identificación de oportunidades²³⁷ que permita una adecuada aplicación de los fondos.

De los Estados Unidos también se deben destacar sus programas de apoyo a la industria del transporte marítimo, los cuales podrían ser bien resumidos con los siguientes programas, el primero de ellos es el *Federal Ship Financing Program*, también conocido como *Title XI Program*, el cual establece una confianza plena y el seguro de crédito por parte del gobierno de los Estados Unidos para promover el crecimiento y la modernización de la marina mercante estadounidense y de sus

²³⁵ Véase: U. S. Department of Transportation; *Maritime Administration*, [en línea], Dirección URL: http://www.marad.dot.gov/news_room_landing_page/news_item_summary/news_item/B0901item.htm, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²³⁶ Cfr.: IHS; *About IHS*, [en línea], Dirección URL: <http://www.ihs.com/about/index.aspx>, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²³⁷ Cfr.: U. S. Department of Transportation; *America’s Marine Highway Program*, [en línea], Maritime Administration, Dirección URL: http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/mhi_home/mhi_home.htm, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

astilleros; en esencia el gobierno estadounidense se convierte en el aval de los armadores y astilleros estadounidenses que deseen comprar o construir buques, respectivamente, asegurando el pago de capital e intereses hasta por un 87.5% del costo de los buques en un periodo de 25 años –que es la vida útil de una embarcación- con tasas de interés favorables para los astilleros y los armadores.²³⁸

Un segundo programa es el *Capital Construction Fund*, que tiene como finalidad fomentar la construcción, reconstrucción, o la adquisición de buques por parte de operadores y propietarios estadounidenses a través de un diferimiento de impuestos²³⁹, es decir, ayudas fiscales que contrarrestan el abanderamiento de conveniencia, misma asistencia financiera es aplicada por el *Construction Reserve Fund*, solo que este fondo otorga beneficios fiscales sobre las ganancias cuando se realizan ventas de embarcaciones que tienen como objetivo la modernización de la flota mercante estadounidense.²⁴⁰

Asimismo es importante rescatar la Directiva Presidencial de Seguridad Nacional #13 emitida en 2004 por, el entonces presidente de Estados Unidos, George Walker Bush, sobre la Política de Seguridad Marítima de dicho país; en ésta se busca, frente al problema del terrorismo internacional, mantener medidas estratégicas y eficaces para la protección del dominio marítimo estadounidense, el cual es entendido como “la agrupación de todas las áreas y las cosas, sobre, bajo, relativo a, al lado, o limítrofes en un mar, océano, navegables, incluyendo todas las actividades marítimas, infraestructura, personas, carga, buques y otros medios

²³⁸ Cfr.: U. S. Department of Transportation; *Title XI Federal Ship Financing Program*, [en línea], Maritime Administration, Dirección URL: http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/title_xi_home/title_xi_home.htm, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²³⁹ Cfr.: U. S. Department of Transportation; *Capital Construction Fund*, [en línea], Maritime Administration, Dirección URL: http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/capital_construction_fund/capital_construction_fund.htm, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²⁴⁰ Cfr.: U. S. Department of Transportation; *Construction Reserve Fund*, [en línea], Maritime Administration, Dirección URL: http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/construction_reserve_fund/construction_reserve_fund.htm, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

de transporte”²⁴¹, la protección de este dominio tiene como fin último asegurar la circulación y el flujo de bienes, de mercancías, personas por el medio marítimo para con ello mantener y adecuarse al comercio marítimo internacional.²⁴²

El Reino de Noruega que es considerado como uno de los países europeos con el mayor nivel técnico en la industria naval y con gran capacidad en el mercado marítimo²⁴³, colocándose como uno de los países con las mejores empresas consultoras en sectores como la tecnología marítima, la energía hidroeléctrica, la ingeniería geológica, la piscicultura, el sector pesquero y la industria petrolífera y de gas natural²⁴⁴, esto se debe en gran medida a que Noruega posee el 11% de la flota mundial con un total de 1,968 buques²⁴⁵ –contabilizando los de pabellón noruego y de propietarios noruegos-, este país miembro de la Unión Europea (UE), desde 2007, ha trabajado en la creación de un plan de acción de una política marítima integrada, la cual se conoce actualmente como el Libro Azul de la UE, que tendría como principal objetivo la “máxima utilización sostenible de los océanos y mares, facilitando así el crecimiento de la economía marítima y de las regiones costeras, con el fin de asegurar la competitividad y la seguridad del sector”²⁴⁶, de este modo los países miembros de la UE se comprometerían a²⁴⁷:

- Crear una estrategia dirigida a paliar los efectos del cambio climático en las regiones costeras;

²⁴¹ U. S. Department of Homeland Security; *Homeland Security Presidential Directive 13: Maritime Security Policy*, [en línea], Dirección URL: http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc_1217624446873.shtm, traducción propia, [consultado, 22 de mayo de 2011].

²⁴² Cfr.: *Idem*.

²⁴³ Véase: Innovation Norway; *Sector marítimo*, [en línea], Noruega el portal oficial en España, Dirección URL: http://www.noruega.es/About_Norway/business/Industria/maritime/, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²⁴⁴ Cfr.: Innovation Norway; *Sector servicios*, [en línea], Noruega el portal oficial en México, Dirección URL: http://www.noruega.org.mx/About_Norway/business/Industria/services/, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²⁴⁵ Elaboración propia de los datos con información de: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 58.

²⁴⁶ Unión Europea; *Plan de acción para una política marítima integrada*, [en línea], Síntesis de la legislación de la UE, Dirección URL: http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/maritime_affairs/l66049_es.htm, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²⁴⁷ *Idem*.

- Revalorizar las cualificaciones profesionales y los estudios en el sector marítimo para ofrecer mejores perspectivas profesionales en el sector;
- Crear un espacio europeo de transporte marítimo sin barreras administrativas o aduaneras, así como una estrategia global de transportes marítimos para el período de 2008-2018 con el fin de mejorar la eficacia y la competitividad de los transportes marítimos en Europa;
- Elaborar directrices para la aplicación del Derecho ambiental relativas a los puertos y proponer una nueva política portuaria teniendo en cuenta sus múltiples funciones;
- Estimular la formación de agrupaciones multisectoriales y la innovación tecnológica en el sector de los astilleros y de la energía para asegurar la competitividad económica sin perjudicar el medio ambiente;
- Apoyar los esfuerzos internacionales dirigidos a reducir la contaminación atmosférica y las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por los buques;
- Tomar medidas contra las descargas en el mar, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y cualquier otra práctica pesquera destructiva.

Estos compromisos permitirán fomentar el liderazgo europeo en cuestiones marítimas, con prioridades para los países miembros de la UE mediante la ratificación y aplicación de instrumentos apropiados para sus miembros y un diálogo que permita la cooperación en asuntos marítimos con sus principales socios, a la vez de generar una proyección al exterior de la UE basada en los profesionales y las actividades del sector; destaca en este punto la propuesta de creación de un atlas del mar, con fines educativos, para poner en relieve el patrimonio marítimo en común y la celebración anual del Día Europeo del Mar, que se realiza el 20 de Mayo desde 2008; todo esto apoyado en una red de vigilancia marítima, una gestión integrada de las zonas costeras y una bases de datos -Red

Europea de Observación e Información del Mar- que permita la correcta toma de decisiones estratégicas en materia de política marítima.²⁴⁸

Este plan de acción se encuentra dentro de un plan mayor conocido como el Libro Verde –el nombre completo del plan es “Hacia una futura política marítima de la Unión: perspectiva europea de los océanos y los mares”- el cual plantea una política marítima comunitaria dentro de la UE, inscrito en la misma dirección de la Estrategia de Lisboa de 2005, en la que dentro de sus diversos objetivos se encuentra la necesidad de plantear una industria marítima innovadora y competitiva, con dimensiones ecológicas, económicas y sociales, debido a la importancia de ésta al representar entre el 3% y el 5% del producto interno bruto de la UE; ocupándose así de lo relacionado al transporte marítimo, por la cantidad del intercambio comercial que se realiza por este medio; asimismo de la construcción naval y servicios conexos, sobre todo en lo referente al conocimiento de tecnologías marítimas.²⁴⁹

El Libro Verde es de gran relevancia al reconocer que la competitividad del sector impacta de manera directa a la socioeconomía de la UE; de lo anterior, la Comisión Europea realiza estudios de factores que inciden en la competitividad de la industria marítima como el estado del medio marino, el nivel de aspectos científicos relacionados a aspectos oceánicos, la innovación y la cualificación de la mano de obra; de los cuales se desprende la necesidad de apoyar al sector privado, pues, es éste el que por excelencia se ha organizado en redes de servicios marítimos en torno a proyectos comunes, los cuales deben estar apoyados por un marco regulatorio coherente y estable con las partes interesadas, razón por la que el Libro Verde se mantiene como preponderante en el marco regulatorio en la lucha contra los pabellones de conveniencia mediante apoyos y

²⁴⁸ Cfr.: *Idem*.

²⁴⁹ Cfr.: Unión Europea; *Libro Verde sobre política marítima*, [en línea], Síntesis de la legislación de la UE, Dirección URL: http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/maritime_affairs/l66029_es.htm, [consultado: 22 de mayo de 2011].

mecanismos incentivadores para los armadores de naciones miembros de la UE.²⁵⁰

La República Federal Alemana reconoce la importancia de la industria del transporte marítimo, pues ésta absorbe a 380,000 empleados tanto directos como indirectos, solo la marina mercante, con alrededor de 60,000 empleados en 2006, facturaba más de 31 millones de euros; seguida de la industria de suministros marítimos, con 72,000 empleados y una facturación de 10.5 millones de euros para el mismo año; finalmente la industria de construcción naval proveía 23,000 empleos con una facturación de 6.2 millones de euros, este conjunto de industrias permiten que la economía se entrelace más allá de las zonas portuarias, como es el caso de la industria de suministro de componentes que se encuentra en todos los Estados federales, pero sus centros principales se encuentran en Baden-Württemberg, Baviera y Renania del Norte-Westfalia²⁵¹, de allí que sea vital para este país mantener una industria marítima competitiva para hacer frente a los retos internacionales y seguir la integración económica a su interior.

Por ello Alemania, al igual que muchos países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), mantiene subsidios con interés para la construcción y mejora de la flota mercante, con un 80% de financiamiento e intereses no mayores al 8%²⁵², a lo anterior se añade la liberalización de requisitos para la contratación de tripulación y los subsidios para la operación de buques, que en 1997 contabilizaban 1,204.4 millones de dólares, comprendiendo ayudas directas, compensación por pérdidas y nuevo capital de trabajo²⁵³, obsérvese la importancia que le otorgan a la industria marítima al reconocer que

²⁵⁰ Cfr.: *Idem*.

²⁵¹ Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development; *Maritime Industry*, [en línea], Dirección URL: <http://www.bmvbs.de/SharedDocs/EN/Artikel/IR/maritime-industry.html?nn=37150>, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²⁵² Cfr.: Comisión Coordinadora de la Marina Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

²⁵³ Cfr.: CANAITRAM; “La política de transporte de Alemania”, en: *El Transporte Marítimo de América Latina*, México, 27 sep-oct., 1997, p. 7.

es uno de los pilares que permiten, mediante las sinergias propias del sector, el desarrollo y crecimiento económico de su sociedad al comprender la manera en la que se entrelazan los componentes de la industria marítima con otras de diversas índoles.

Canadá se suma a los países que apoyan a su sector marítimo, al plantearse la necesidad de contar con una red de transporte y servicios marítimos, bajo una visión compartida entre el gobierno y los industriales, que sean competitivos y tecnológicamente avanzados capaces de absorber a los más de 93,000 empleados del sector²⁵⁴; de tal modo se creó en 2004 el *National Marine and Industrial Council* (NMIC), que tiene como finalidad ser un foro en el que –tanto el gobierno canadiense como el sector privado de la industria marítima e interesados- discutan temas relacionados a esta industria con el fin de tomar decisiones estratégicas y supervisar planes de acción que permitan que la industria marítima sea competitiva, para lo cual se ha solicitado la revisión y modificación de la *Canada Marine Act* con el fin de lograr mejoras y potencializar a los industriales de este país.²⁵⁵

El diseño de un plan de infraestructura marina de largo plazo es también una de sus prioridades, el cual se traduce en grandes inversiones que permitan la modernización y ampliación de la infraestructura existente en un plazo de 20 a 50 años, estos proyectos no se remiten únicamente a las zonas portuarias, sino que se extienden a todo tipo de infraestructura, que el flujo de mercancías del comercio marítimo internacional y así lograr eliminar la brecha en la capacidad de transporte marítimo; el sistema de transporte canadiense se presenta así, como un sistema integrado en el que la carga intermodal es manejada con calidad y fiabilidad, aunque reconoce la falta de proyectos de inversión en este renglón, como lo hizo Estados Unidos en 1998 y hasta 2003 con la *Transportation Equity*

²⁵⁴ Cfr.: Canada's Marine Industry Alliance; *Canada's marine industry: A blueprint for a stronger future*, [en línea], Dirección URL: http://www.tmq.ca/anglais/publication/canevas_eng.pdf, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011], p. 2.

²⁵⁵ Cfr.: Canada's Marine Industry Alliance; *Op. Cit.*, pp. 8-9.

Act for the 21st Century (TEA-21) la cual permitió una inversión para el desarrollo superior a los 217 mil millones de dólares para la modernización de los sistemas intermodales²⁵⁶, esto no imposibilita al sector y se espera que proyectos de inversión sean aprobados por el gobierno canadiense.

No se podría dejar de lado dentro de este apartado a los países asiáticos, los cuales en la industria naval son reconocidos a nivel internacional por sus astilleros competitivos y de alta tecnología; Japón mediante su Export-Import Bank (EXIMBANK) mantiene proyectos de inversión en la construcción naval, similares a los de la OCDE -de la cual es también miembro- es decir, hasta un 80% de financiamiento del costo total de la embarcación por un periodo de 8.5 años y con una tasa de interés del 8%, no obstante dicho esquema lo plantea para compradores de barcos no residentes, para sus connacionales tiene un esquema de financiamiento del 50 a 60% del costo total –en reparaciones un 30%- para un plazo que varía entre los 13 y 15 años a una tasa de interés del 7.2%, no obstante su tráfico de cabotaje está restringido para los extranjeros, otorgando financiamiento a navieras dedicadas al cabotaje de hasta un 60% del costo de sus embarcaciones mediante bancos privados. Situación similar sucede con Corea, la cual maneja el esquema de la OCDE por medio de su EXIMBANK, el cual de igual forma otorga garantías de pago tanto a nacionales como extranjeros que cubre el 100% de los pagos, retardos y pagos por adelantado, con el fin de impulsar de manera pujante al sector de la construcción naval.²⁵⁷

Se podría seguir enumerando una gran cantidad de políticas de fomento, instituciones y programas de diversos países sin embargo -se insiste que- lo que aquí se desea no es un extenso análisis comparativo, sino poder comprender lo que las autoridades nacionales realizan en pro de la industria marítima; este somero recuento de apoyos para la flota mercante, la construcción naval y en

²⁵⁶ Cfr.: *Ibidem*, pp. 36-38.

²⁵⁷ Cfr.: Comisión Coordinadora Marítima Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

general para toda la industria del transporte marítimo podría resumirse en cuatro tipos de medidas, a saber²⁵⁸:

- a) Financieras: Créditos en condiciones preferenciales con respecto al mercado de capitales internacionales;
- b) Fiscales: Incentivos como reducciones e incluso exenciones del Impuesto Sobre la Renta (ISR), IVA, u otros impuestos como depreciación acelerada e incentivos a embarcaderos, en caso de contratar navieras nacionales;
- c) Reserva de carga: Existen leyes que obligan a que un determinado porcentaje de la carga de cabotaje y altura sea transportado por la marina mercante nacional; otras sobre la exclusividad en el tráfico de cabotaje; convenios entre países, y
- d) Subsidios de operación a la construcción: En la operación pueden incluirse amortizaciones de las pérdidas, precios reducidos en combustibles y en los servicios portuarios. Los de construcción, incluyen créditos blandos, incluso para armadores extranjeros, precios preferenciales en materias primas como el acero.

Como es posible observar, a nivel internacional es una práctica común que el Estado vía sus instituciones, sean éstas económicas-financieras, de transporte y comunicaciones, de seguridad, etcétera, buscan apoyar a la industria del transporte marítimo, pues reconocen la importancia de éste como una palanca para proyectarse al exterior, a la vez que permiten el desarrollo y crecimiento de sus economías gracias a que, al ser una industria de empuje o “tractora”, la reactivación de un componente de tan compleja industria permite, en cadena, reactivar otros componentes de la misma y por consiguiente otras industrias que sirven de auxiliares, todo esto gracias a una complementación de los intereses privados y públicos de cada país.

²⁵⁸ Cfr.: Miguel Ángel Cárdenas Cedeño; *La marina mercante mexicana, competitividad y apertura comercial: década de los 80's*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Economía, México, Facultad de Economía-UNAM, 1991, p. 82.

IV.2 APOYOS A NIVEL NACIONAL A LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

Como hasta ahora se ha podido identificar, la presencia de la marina mercante mexicana a nivel internacional es reducida a falta de un crecimiento en su tonelaje, las condiciones fiscales y financieras que enfrentan las navieras nacionales no son favorables, lo que genera finalmente una desocupación de la gente del mar mexicana, al mismo tiempo existe una constante complicación en los trámites necesarios para la obtención de registros, poca información y promoción de los servicios que ofrecen las empresas navieras mexicanas y una constante dispersión del control marítimo nacional.

Conjuntamente con el estudio de los grandes agregados de la industria del transporte marítimo, es importante tener consideraciones relacionadas a las políticas marítimas, la industria naval y el poder marítimo mexicano en general, mismas que históricamente se han desarrollado pero no de manera perenne.

Una marina mercante nacional debe entenderse como aquel “conjunto de elementos que permiten a un país alcanzar su desarrollo pleno en el transporte marítimo, evitando la dependencia económica de otros Estados en este renglón de la economía”²⁵⁹, de allí el valor que tiene para todo Estado fomentar la creación – construcción y/o compra- de una flota capaz de hacer frente a las necesidades que impone el entorno internacional, para con ello lograr un pleno desarrollo de sus capacidades que permitan el bienestar de su sociedad y una proyección al exterior del propio territorio.

El fomento de una flota mercante nacional ha tenido, comprobadamente, momentos de grandes impulsos, pero del mismo modo de grandes retrocesos; en 1825 ante la capitulación española frente a la flotilla en San Juan de Ulúa, el ministro de Guerra y Marina José Joaquín de Herrera expresaba “a la marina sólo

²⁵⁹ José Eusebio Salgado y Salgado; *El futuro de la Marina Mercante Mexicana ante la apertura y globalización mundial*, México, Edición del autor, 1992, p. 1.

toca consumir esta gran obra y consolidar por siempre la independencia nacional”²⁶⁰, ciertamente en dicho momento de la historia nacional se hacía referencia a la liberación política, sin embargo en la actualidad podría aplicarse de manera contundente a una liberación económica, debido a que la falta de una marina mercante propia nos obliga a sujetarnos a las navieras extranjeras y por lo tanto a una fuga constante de divisas y pérdida de capacidad de negociación en los contratos internacionales.

De manera sumaria, es posible rescatar el último periodo de Porfirio Díaz como aquel en el que se sentaron las bases para organizar y modernizar la marina, no obstante el momento nacional e internacional no sería el más conveniente para ello; en la época post-revolucionaria el presidente Lázaro Cárdenas crearía el Departamento Autónomo de la Marina Nacional en 1939, mismo que en 1940 se convertiría en la Secretaría de Marina por la Ley de Secretarías del presidente Ávila Camacho; el primer programa de fomento para el sector lo realizaría Ruíz Cortines en 1958 con la ejecución del Programa de Progreso Marítimo de México o “Marcha al Mar” que se concretó en inversiones para la infraestructura marítima y un fomento de la cultura relacionada al mar.²⁶¹

El presidente Adolfo López Mateos apoyaría durante toda su administración la creación de la industria naval, permitiendo de este modo que la marina mercante se consolidara; un hito de gran importancia en esta evolución es la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal de 1976, ésta separaría de la Secretaría de Marina la Dirección de Marina Mercante, la Dirección de Dragado, Obras Portuarias, Faros y Señales Marítimas y Puertos, desapareciendo de este modo como cabeza de sector la Secretaría de Marina y Armada de México, es decir, al retirarle sus funciones concernientes a la marina mercante se le imposibilitó para planear de manera eficiente la estrategia marítima nacional²⁶², quedando a cargo de ésta la actual Secretaría de Comunicaciones y Transportes en su Coordinación

²⁶⁰ CESNAV; *Op. Cit.*, p. 39.

²⁶¹ *Cfr.: Ibidem*, pp. 41-43.

²⁶² *Cfr.: Ibidem*, pp. 44-45.

de Puertos y Marina Mercante -con una compleja y pesada estructura interna- en la que se encuentra la Dirección General de Marina Mercante y la Dirección General de Puertos.

En un periodo de cinco décadas, de 1934 a 1982, el país pudo observar una bonanza marítima que se traducía en la construcción, rehabilitación y modernización de puertos nacionales, 87 en total, que no siempre contaron con estudios de viabilidad futura; México llegó a contar con la segunda flota atunera del mundo, las reservas petroleras descubiertas en la sonda de Campeche significó una expansión de la flota petrolera, en la industria naval los astilleros nacionales construyeron cientos de buques pesqueros, tanques, remolcadores y auxiliares para la marina mercante; en otras palabras el poder marítimo mexicano se encontraba en brioso desarrollo aunque con la falta de un organismo rector bien definido que colocara los intereses marítimos nacionales como primordiales, lo cual se traduce en la falta de un proyecto marítimo estructurado.²⁶³

Razón, incongruentemente, por la que a partir de 1982 se inicia una decaída constante del poder marítimo mexicano, el cual cuenta con un amplio marco regulatorio y con programas de apoyo y fomento para el desarrollo de la marina mercante y de los puertos nacionales, lo cual no ha sucedido pues como veremos estos planes, proyectos y programas se escriben en escritorios muy distantes a la situación real del sector, no son congruentes en sí mismos y en conjunto.

IV.2.1 MARCO JURÍDICO NACIONAL

En primera instancia, el marco jurídico referente al sector marítimo nacional parte de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos sobre todo en su Título Segundo, Capítulo II De las partes Integrantes de la Federación y del Territorio Nacional, artículo 42. El cual a la letra dice:

²⁶³ Cfr.: *Ibidem*, pp. 40-45.

El territorio nacional comprende:

- I.- El de las partes integrantes de la Federación;*
- II.- El de las islas, incluyendo los arrecifes y cayos en los mares adyacentes;*
- III.- El de las islas de Guadalupe y las de Revillagigedo situadas en el Océano Pacífico;*
- IV.- La plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas, cayos y arrecifes;*
- V.- Las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional y las marítimas interiores;*
- VI.- El espacio situado sobre el territorio nacional, con la extensión y modalidades que establezca el propio Derecho Internacional.*

En lo que se refiere a las Leyes Federales que regulan al sector marítimo, en sus diversos aspectos es posible encontrar:

1. Ley Federal del Mar, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 8 de enero de 1986²⁶⁴ se definen las zonas marítimas mexicanas:

ARTICULO 1o.- *La presente Ley es reglamentaria de los párrafos Cuarto, Quinto, Sexto y Octavo del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo relativo a las zonas marinas^[sic]²⁶⁵ mexicanas.*

ARTICULO 2o.- *La presente Ley es de jurisdicción federal, rige en las zonas marinas que forman parte del territorio nacional y, en lo aplicable, más allá de éste en las zonas marinas donde la Nación ejerce derechos de soberanía, jurisdicciones y otros derechos. Sus disposiciones son de orden público, en el marco del sistema nacional de planeación democrática.*

ARTICULO 3o.- *Las zonas marinas mexicanas son:*

²⁶⁴ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley Federal del mar*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/124.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁶⁵ La Ley Federal del Mar comete el error de nombrar a las zonas marítimas como zonas marinas, una marina hace referencia al arte de la navegación marítima, al conjunto de los buques de una nación, al conjunto de personas que sirven en la armada, a los cuadros que representan una vista marítima. Véase: Ramón García-Pelayo y Gross; *Diccionario de la lengua española*, Tomo II, México, Larousse, 1990, p. 563.

- a) *El Mar Territorial*
- b) *Las Aguas Marinas Interiores*
- c) *La Zona Contigua*
- d) *La Zona Económica Exclusiva*
- e) *La Plataforma Continental y las Plataformas Insulares y*
- f) *Cualquier otra permitida por el derecho internacional.*

2. Ley de Pesca, publicada en el DOF el 25 de junio de 1992, siendo su última reforma en el año 2001. Abrogada en 2007, tenía por objeto garantizar la conservación, la preservación y el aprovechamiento racional de los recursos pesqueros y establecer las bases para su adecuado fomento y administración.²⁶⁶
3. Ley de Aguas Nacionales, publicada en el DOF el 1º de diciembre de 1992, última reforma el 18 de abril de 2008. Tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.²⁶⁷
4. Ley de Puertos, publicada en el DOF el 19 de julio de 1993. Se centra en las operaciones, precio y tarifas, concesiones y a las infracciones y sanciones de los puertos nacionales, las autoridades a las cuales se debe y a las administraciones portuarias.²⁶⁸
5. Ley de Navegación, publicada en el DOF el 4 de enero de 1994, última reforma el 26 de mayo de 2000, abrogada el 1º de julio de 2006. Que en su 1º artículo definía como su objetivo regular las vías generales de comunicación por agua, la navegación y los servicios que en ella se prestan, la marina mercante mexicana, así como los actos, hechos y bienes

²⁶⁶ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de pesca*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lpes/LPes_abro.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁶⁷ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de aguas nacionales*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lan/LAN_orig_01dic92_ima.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁶⁸ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de puertos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/65.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

relacionados con el comercio marítimo²⁶⁹. Existe una gran controversia sobre esta ley pues la Ley de Navegación y Comercio Marítimos la deroga, no obstante algunos juristas concuerdan que es al contrario debido a las grandes fallas con las que cuenta ésta última.

6. Ley de Navegación y Comercio Marítimos, publicada en el DOF el 1º de julio de 2006. Hace referencia a términos, autoridades y función cotidiana de buques y puertos en relación al comercio y las actividades que ello conlleva.²⁷⁰
7. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, publicada en el DOF el 24 de julio de 2007. Que entre otros tiene como objeto promover el mejoramiento de la calidad de vida de los pescadores y acuicultores del país a través de los programas que se instrumenten para el sector pesquero y acuícola.²⁷¹
8. Reglamentos Federales:
 - a. Reglamento de la Ley de Puertos –publicado en el DOF el 21 de noviembre de 1994, última reforma el 8 de agosto de 2000- el cual reglamenta las actividades de construcción, uso, aprovechamiento, explotación, operación, administración y prestación de servicios en los puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias previstos en la Ley de Puertos, correspondiendo su interpretación para efectos administrativos a la Secretaría.²⁷²
 - b. Reglamento de la Ley de Navegación –publicado en el DOF el 16 de noviembre de 1998, última reforma publicada el 19 de abril de 2005- su objetivo es reglamentar la actividad de las autoridades marítimas

²⁶⁹ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de navegación*, [en línea], Dirección URL: www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/LNav_abro.doc, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷⁰ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de navegación y comercio marítimos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷¹ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley general de pesca y acuicultura sustentables*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPAS.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷² Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Reglamento de la Ley de puertos*, [en línea], Dirección URL: www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LPuertos.doc, [consultado: 23 de mayo de 2011].

- y de los particulares en los asuntos marítimos y portuarios que regula la Ley de Navegación.²⁷³
- c. Reglamento de Inspección y Seguridad Marítima –publicado en el DOF el 12 de mayo de 2004- que tiene por objeto reglamentar la construcción, reparación y modificación de embarcaciones y artefactos navales de bandera mexicana, así como la inspección, supervisión, verificación y certificación de sus condiciones de operación, exceptuándose las dedicadas a uso militar; en los términos previstos por la Ley de Navegación y conforme a los Tratados y Convenios Internacionales de los que los Estados Unidos Mexicanos sea parte. Aplica asimismo a las embarcaciones y artefactos navales de bandera extranjera, que operen en aguas de jurisdicción nacional.²⁷⁴
- d. Reglamento de Turismo Náutico –publicado en el DOF el 1º de octubre de 2004- se refiere a la navegación que con fines recreativos se realiza en las vías navegables con embarcaciones menores de recreo y deportivas, sea para uso particular o con fines comerciales para brindar servicios a terceros.²⁷⁵
- e. En 2008 se hizo el envío a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) del Anteproyecto del Reglamento General de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, el cual tiene por objeto reglamentar la actividad de la autoridad marítima y de los particulares en los asuntos marítimos y portuarios que regula la Ley de Navegación y Comercio Marítimos.²⁷⁶

²⁷³ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Reglamento de la Ley de navegación*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LNav.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷⁴ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Reglamento de Inspección y seguridad marítima*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/38.PDF>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷⁵ SCT; *Reglamento de turismo náutico*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/biblioteca/diariooficial/reglamentoturismonautico-dof-01102004.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷⁶ SCT; *Anteproyecto de Reglamento general de la Ley de navegación y comercio marítimos*, [en línea], E-mar, Dirección URL: e-mar.sct.gob.mx/...LeyNav/ANTEPROYECTO-REGLAMENTO-LEY-NAVEGACION-COMERCIO-MARITIMO.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Como es posible observar en este breve recuento del marco jurídico nacional referente al sector marítimo existen una gran cantidad de disposiciones – abrogadas y vigentes- sobre el sector, sin embargo éstas no apoyan de manera contundente, pues, contienen errores y contradicciones dentro de sus propios cuerpos normativos y algunas de ellas permiten que actores extranjeros puedan realizar inversiones en menoscabo de los nacionales; por ejemplo la Ley de Inversión Extranjera de 1993, con su última reforma en 2008, permite una inversión extranjera de hasta un 49% en las API's, en la pesca en agua dulce, costera y en la zona económica exclusiva, en servicios portuarios de pilotaje a las embarcaciones para realizar operaciones de navegación interior y en sociedades navieras dedicadas a la explotación comercial de embarcaciones para la navegación interior y de cabotaje, con excepción de cruceros turísticos y la explotación de dragas y artefactos navales para la construcción, conservación y operación portuaria²⁷⁷; afectando severamente a los nacionales que participan en estos renglones al ser desplazados por empresas extranjeras que realizan estos servicios.

Las tripulaciones también enfrentan problemas con la aplicación de las leyes, pues la Ley Federal del Trabajo en su Título Primero, Principios Generales, artículo 7^{mo}, estipula que en toda empresa o establecimiento el patrón deberá de emplear un 90% de trabajadores mexicanos²⁷⁸, no obstante ante la falta de inspectores laborales que corroboren el cumplimiento de la ley existen embarcaciones extranjeras, ofreciendo servicios dentro del país, con un 70% de su tripulación de

²⁷⁷ Véase: Ley de Inversión Extranjera, Capítulo III De las Actividades y Adquisiciones con Regulación Específica, Artículo 7^{mo}, Fracción 3^a incisos s, t, u, v. En: Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de inversión extranjera*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/44.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁷⁸ Véase: Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley Federal del trabajo*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

origen extranjero²⁷⁹, es decir, que aún y cuando existe un cuerpo normativo este no se cumple a cabalidad.

La Ley de Navegación y Comercio Marítimo es otra muestra de las desventajas que tienen los nacionales que operan en las ramas marítimas, pues, además de confundir conceptos como sucede con el Naviero y el Armador y que a la letra dice en su Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo I, Ámbito de aplicación de la Ley, artículo 2º fracción IX:

*Naviero o empresa naviera: Armador o empresa armadora, de modo sinónimo: la persona física o moral que teniendo bajo su propiedad o posesión una o varias embarcaciones, y/o artefactos navales, y sin que necesariamente constituya su actividad principal, realice las siguientes funciones: equipar, avituallar, aprovisionar, dotar de tripulación, mantener en estado de navegabilidad, operar por sí mismo y explotar embarcaciones.*²⁸⁰

No obstante, y aunque en la actualidad ambos términos se ocupen para referirse a mismas acciones, pues se entiende por naviero tanto al propietario del buque como al encargarlo de avituallarlo –que sería el armador- por cuenta propia o ajena; con el fin de no cometer errores de repercusiones en cuanto a sus responsabilidades jurídicas, se considera al naviero o empresario marítimo como aquella persona que explota por su cuenta y riesgo un buque independientemente de que sea o no el propietario; mientras que el armador o naviero es aquel que utiliza un buque –propio o ajeno- al servicio de cualquier actividad organizada constitutiva de una empresa.²⁸¹

²⁷⁹ Cfr.: Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Análisis y evaluación para la reactivación de la marina mercante*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/comisiones/marina/eventos/comeintram.htm>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁸⁰ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de navegación y comercio marítimos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁸¹ Cfr.: Rosa Romero; *Op. Cit.*, pp. 49-51.

Asimismo esta ley permite de nueva cuenta que extranjeros puedan realizar actividades que en otros países son exclusivas para nacionales, en su Título Tercero, De la Navegación, Capítulo I, Régimen de la Navegación, Artículo 40, dispone lo siguiente:

*La operación y explotación de embarcaciones en navegación interior y de cabotaje, destinadas a servicios turísticos, deportivos y recreativos, así como la operación y explotación de aquellas destinadas a la construcción y mantenimiento portuario, y el dragado podría realizarse por navieros mexicanos o extranjeros con embarcaciones mexicanas o extranjeras, siempre y cuando exista reciprocidad con el país de que se trate, procurando dar prioridad a las empresas nacionales y cumpliendo con las disposiciones legales aplicables.*²⁸²

En realidad no existe como tal dicha reciprocidad, debido a que la mayoría de los países ribereños circunscriben estas actividades para sus nacionales, y de haberla, qué posibilidad real existe que buques mexicanos operen en otros países realizando actividades de cabotaje, por ejemplo, cuando la flota nacional tiene una participación mínima en el transporte marítimo. Por otra parte la intervención de nacionales y extranjeros se realiza en condiciones de desigualdad, debido a que la mayoría de los navieros extranjeros se encuentran registrados con pabellones de conveniencia en paraísos fiscales y de no ser así sus países de origen les exentan de obligaciones fiscales, lo cual no sucede en México en el que los navieros nacionales deben de cumplir con aportaciones tales como el 8.5% del Seguro Social, 5% del INFONAVIT, 2% de Impuesto al Activo –en esta caso el valor del buque-, 2% del SAR, 2% de Impuesto sobre nominas y la Retención de

²⁸² Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de navegación y comercio marítimos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Impuestos sobre el Producto del Trabajo²⁸³, entre otros generando por consiguiente una asimetría fiscal.

Dicha disparidad ha provocado la disminución de la actividad nacional, en el mejor de los casos que navieros mexicanos registren sus embarcaciones con pabellones de conveniencia; solo por ejemplo, aquellas embarcaciones que participan en la producción petrolera marítima en el estado de Campeche y que son de pabellón mexicano pagan alrededor de 400,000 dólares de impuestos y aportaciones, una embarcación con dueño mexicano pero con pabellón de conveniencia paga solamente el 20% de lo que paga una pabellón nacional, el armador y buque extranjero contribuye 0% respecto a los anteriores.²⁸⁴

Existen entonces las leyes y reglamentos que dan un marco jurídico al sector marítimo, pero al mismo tiempo éstos imponen serias embocaduras que enrarecen el desarrollo marítimo nacional inhibiendo la participación privada en el sector, esta falta de reconocimiento del papel estratégico que juega para cualquier economía la industria marítima reflejada en el no otorgamiento de condiciones competitivas que si hacen otros países, se muestra de manera acentuada en una dependencia de los servicios de terceros para el transporte de mercancías, de seguir esta situación, además de los costos fiscales y la fuga de divisas, estaremos cada vez más bajo un esquema de inferioridad frente al exterior, traducido a corto o mediano plazo en los costos de los servicios de transportes.

IV.2.2 PROGRAMAS DE FOMENTO AL SECTOR MARÍTIMO

Debido a la necesidad de cumplir con una gran cantidad de instrumentos internacionales, y de poder implementar las leyes, que en algunas ocasiones son redundantes y poco precisas, el gobierno precisa ciertas estrategias -sean

²⁸³ Cfr.: Comisión Coordinadora Marítima Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 23 de mayo de 2011].

²⁸⁴ Cfr.: *Idem*.

coyunturales o de largo plazo- para fomentar y apoyar el crecimiento y desarrollo de los puertos, la marina mercante y la industria naval; el inventario de programas es extenso, sin embargo para efectos de este estudio solo se nombrarán los más actuales e importantes, pues muchos de los programas y planes de fomento son antiguos y han sido suplantados por los que se nombran a continuación.

El primer plan que debe de mencionarse es el actual Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), en el cual en el segundo eje denominado economía competitiva y generadora de empleos, en el apartado de telecomunicaciones y transportes, infraestructura para el desarrollo, plantea como su objetivo primordial:

Garantizar el acceso y ampliar la cobertura de infraestructura y servicios de transporte y comunicaciones, tanto a nivel nacional como regional, a fin de que los mexicanos puedan comunicarse y trasladarse de manera ágil y oportuna en todo el país y con el mundo, así como hacer más eficiente el transporte de mercancías y las telecomunicaciones hacia el interior y el exterior del país, de manera que estos sectores contribuyan a aprovechar las ventajas comparativas con las que cuenta México.²⁸⁵

No obstante únicamente podemos encontrar cuatro estrategias, de 10, relacionadas a la situación del transporte y que abordan el tema de manera general, sin que ello signifique la búsqueda de soluciones que desarrollen al sector marítimo y sus ventajas comparativas, las estrategias antes mencionadas son las siguientes:

- 14.7 Ampliar la cobertura de los transportes en todas sus modalidades, modernizar la infraestructura y proporcionar servicios confiables y de calidad para toda la población.

²⁸⁵ Presidencia; *Plan Nacional de Desarrollo*, [en línea], Dirección URL: <http://pnd.presidencia.gob.mx/>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

- 14.8 Abatir el costo económico del transporte, aumentar la seguridad y la comodidad de los usuarios, así como fomentar la competitividad y la eficiencia en la prestación del servicio de transporte.
- Modernizar la gestión del sistema de transporte, fortaleciendo el ejercicio normativo, rector y promotor del Estado, a fin de garantizar el desarrollo y uso de la infraestructura de transporte.²⁸⁶

Como es posible observar el PND 2007-2012 aborda en general los servicios de transporte y hace más hincapié en el desarrollo de las telecomunicaciones, dejando de lado el fortalecimiento de la marina mercante nacional y sus puertos; este plan es de suma importancia pues de él se derivan los programas sectoriales de todas las secretarías de gobierno, si éste que es el rector de todas las políticas que se llevarán a cabo durante un sexenio -que para el caso corresponde al sexenio del presidente Felipe de Jesús Calderón Hinojosa- no es de sorprender que exista una falta de compromiso real en el desarrollo del sector marítimo.

Cabe resaltar que dentro del mismo eje del PND es posible encontrar el apartado de policía hacendaria para la competitividad que en su estrategia 1.2 plantea la necesidad de “establecer una estructura tributaria eficiente, equitativa y promotora de la competitividad, permitiendo encontrar fuentes alternativas de ingresos, así como hacer frente a las necesidades de gasto en desarrollo social y económico que tiene el país”²⁸⁷, lo anterior como ya se ha analizado no se aplica al sector marítimo que debe de soportar una carga tributaria inequitativa, nada eficiente y en detrimento de su competitividad frente a las flotas e inversionistas extranjeros.

Lo mismo sucede en lo referente a la promoción del empleo y paz laboral, cuyo objetivo es “promover las políticas de Estado y generar las condiciones en el mercado laboral que incentiven la creación de empleos de alta calidad en el sector formal”²⁸⁸, de nuevo la no protección de todos los componentes de la industria

²⁸⁶ *Idem.*

²⁸⁷ *Idem.*

²⁸⁸ *Idem.*

marítima ha provocado una subutilización de gran cantidad de mano de obra, capaz de ser ocupada en todos y cada uno de los agregados de la industria marítima y, por ende, de sus industrias auxiliares.

Es entonces imposible que se logren las estrategias de promoción de la productividad y la competitividad –o, por lo menos en el sector marítimo- debido a que la economía no ha tenido un crecimiento económico sostenido ni ha coadyuvado a la generación de empleos, ni mejorado el marco regulatorio para combatir los monopolios, ni políticas de competencia que reduzcan los costos de las empresas, se podría afirmar que la única estrategia que se ha logrado a cabalidad, es la 5.6 relacionada con el aprovechamiento del entorno internacional, que a la letra dice:

Para elevar el potencial de crecimiento de la economía mexicana y su productividad, es esencial continuar con el proceso de apertura, como ha sido demostrado por las ventajas que han derivado otros países de su inserción ordenada en la globalización. El comercio internacional permite un mayor acceso para los productos mexicanos en otros mercados, y favorece la entrada de bienes de capital e insumos en términos más económicos. La inversión extranjera directa lleva a la generación de empleos y permite una transferencia de tecnología de punta.²⁸⁹

Efectivamente, el comercio marítimo internacional ha aprovechado las ventajas que ofrece nuestro país para poder llegar a 532 puertos en 139 países alrededor del mundo, se ha permitido la entrada de productos extranjeros al mercado nacional, provenientes en un 90% del transporte marítimo realizado totalmente por navieras extranjeras y sí la inversión extranjera en buques ha permitido la generación de empleos, claro en dotaciones extranjeras, con buques modernos estructural y tecnológicamente que imposibilitan la competencia de los nacionales en el sector marítimo.

²⁸⁹ *Idem.*

Por lo tanto el PND 2007-2012 de la actual administración no ha visto –aplicado a la industria marítima- una aplicación congruente, pues, la participación nacional en el comercio marítimo realizado desde México es únicamente del 0.91%, imposible es entonces pensar que dentro de la esfera política se tenga una visión a corto o mediano plazo a favor de la industria marítima, lo cual se traducirá en una pérdida de empleos, de productividad e incluso de inversión que se traslada, por lo tanto, en una pérdida de la competitividad nacional frente a la extranjera.

El Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012 (PNI) que se deriva del PND y plantea, a partir de los indicadores proporcionados por el Foro Económico Mundial (FEM)²⁹⁰, como estrategias para el sector portuario:

- Incrementar la infraestructura portuaria, especialmente, la capacidad de manejo de contenedores.
- Desarrollar los puertos como parte de un sistema integrado de transporte multimodal que reduzca los costos logísticos para las empresas.
- Fomentar la competitividad del sistema portuario, para ofrecer un mejor servicio acorde con estándares internacionales.
- Impulsar el desarrollo de los puertos con vocación turística.²⁹¹

Este programa, al centrarse exclusivamente en los resultados del Reporte de Competitividad Global del FEM, se orienta exclusivamente en mejorar la competitividad de la infraestructura portuaria basándose precisamente en la ventaja que representa la posición geográfica de México y la red de tratados de libre comercio con la que el país cuenta²⁹²; la manera en la que se propone

²⁹⁰ En el último reporte sobre la competitividad global de este foro, a México se le ubica en la posición número 66 de 139 países; en el pilar que hace referencia a la infraestructura se posiciona al país en el lugar número 75, dentro de éste la calidad de la infraestructura portuaria coloca a los puertos mexicanos en el número 89. En: WEF; *The Global Competitiveness Report 2010-2011*, [en línea], Dirección URL: <http://www.weforum.org/reports>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

²⁹¹ SCT; *Plan Nacional de Infraestructura 2007-2012*, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pni/pni_vs.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

²⁹² Actualmente México ha suscrito tratados y acuerdos en materia de intercambio comercial con 49 países del mundo. Véase: SE; *Tratados y acuerdos*, [en línea], Comercio exterior, Dirección URL: http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_Tratados_Acuertos, [consultado: 24 de mayo de 2011].

desarrollar competitivamente al sector portuario son vagas, pues, solo plantean de manera muy laxa, soluciones que en sí mismas no contienen fundamentos que les permitan subsistir como la idea de incrementar sustancialmente la inversión pública y privada, establecer una visión a largo plazo que plantee las prioridades y proyectos impulsados por la presente administración, mejorar la planeación, preparación, administración y ejecución de proyectos²⁹³, entre otras situaciones que no presentan finalmente parámetros reales, medibles y duraderos para lograr sus objetivos.

Siguiendo la lógica de revisar los programas derivados del PND podemos encontrar el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, éste se convierte en instrumento para lograr los objetivos tanto del PND –en las áreas que a la secretaría le competen- y del PNI, teniendo como objetivos “incrementar la cobertura geográfica y social de la infraestructura, mejorar su calidad y eficiencia, incrementar sus niveles de seguridad y convertir al país en una de las principales plataformas logísticas competitivas del mundo”²⁹⁴, para ello se plantea como misión:

*Promover sistemas de transporte y comunicaciones seguros, eficientes y competitivos, mediante el fortalecimiento del marco jurídico, la definición de políticas públicas y el diseño de estrategias que contribuyan al crecimiento sostenido de la economía y el desarrollo social equilibrado del país; ampliando la cobertura y accesibilidad de los servicios, logrando la integración de los mexicanos y respetando el medio ambiente.*²⁹⁵

Es interesante que dentro de los diagnósticos realizados no considere la participación nacional por separado del total de movimientos de carga realizado en

²⁹³ Cfr.: SCT; *Plan Nacional de Infraestructura 2007-2012*, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pni/pni_vs.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

²⁹⁴ SCT; *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pse/pse.pdf>, [consultado: 24 de mayo de 2011], p. 5.

²⁹⁵ SCT; *Programa Sectorial...*, p. 13.

el país, no obstante el programa se centra en cuatro objetivos sectoriales resumidos en cobertura, calidad, seguridad y competitividad, los cuales finalmente convertirán al país en una plataforma logística

Antes de seguir analizando este programa es necesario definir lo que se conoce como plataforma logística –igualmente denominado parque logístico, centro o ciudad de transporte- para poder reconocer la importancia del programa, así pues se entiende por plataforma logística a “un área definida dentro de la cual están todas las actividades relativas al transporte, la logística y la distribución de mercancías tanto para tránsito nacional como internacional pudiendo intervenir varias empresas del sector transporte”²⁹⁶, en ésta los operarios, que pueden ser propietarios o arrendatarios, utilizan edificios e infraestructura en general que les permitan llevar a cabo todas sus actividades empresariales bajo una concepción en la que todos los medios de transporte convergen con el fin último de reducir costos de la cadena logística, al mismo tiempo que se aumenta su calidad y efectividad.²⁹⁷

Evidente es que el Estado mexicano, con todo y sus ventajas geográficas, no cuenta actualmente con ninguna plataforma logística; por lo que se hace indispensable que una secretaría como lo es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes plantee la necesidad, primero de crear plataformas logísticas dentro del país, para posteriormente convertir al mismo en una plataforma logística. No obstante, a lo largo de las 41 páginas que conforman el documento del programa únicamente se nombra a la marina mercante en cinco ocasiones, mientras que lo relativo al desarrollo portuario es nombrado 47 veces; omisión de gran relevancia que incluso lleva a denominar a este sector como sistema marítimo portuario, en el que de seis estrategias, solo una haga referencia al fomento de la marina mercante y ninguna a la industria naval; dichas estrategias son las siguientes:

²⁹⁶ EAN Panamá; *Las ventajas que ofrecen las plataformas logísticas*, [en línea], Boletín informativo, Año 4, No. 12, Diciembre 2003, Dirección URL: <http://www.gs1pa.org/boletin/2003/diciembre/boletin-dic03-art2.html>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

²⁹⁷ Cfr.: *Idem*.

- 5.2.1 Atender la demanda de infraestructura portuaria mediante la creación de nuevos puertos y la modernización de los existentes, para favorecer el desarrollo económico del país y la generación de empleos.
- 5.2.2 Fomentar la competitividad del sistema portuario y del transporte marítimo, para ofrecer servicios con calidad y precio acordes a los estándares internacionales.
- 5.2.3 Potenciar a los puertos como nodos articuladores para crear un sistema integrado de transporte multimodal que facilite el traslado eficiente de personas y bienes y reduzca los costos logísticos en servicios “puerta a puerta”.
- 5.2.4 Impulsar el desarrollo de la Marina Mercante Nacional, fortalecer el cabotaje y establecer rutas de transporte marítimo de corta distancia para incrementar la oferta y las opciones de transporte eficiente.
- 5.2.5 Garantizar que el sistema portuario y el transporte marítimo operen en condiciones óptimas de protección, seguridad y con pleno respeto al medio ambiente, para la transportación de personas y mercancías.
- 5.2.6 Contribuir al desarrollo costero sustentable para el ordenamiento integral de los litorales, con la finalidad de promover el desarrollo regional, la descentralización y el federalismo.²⁹⁸

En realidad es visible que se centran más en el componente portuario como un sistema aparte del transporte marítimo, cuando hemos visto a lo largo de este estudio que el complejo sector de la industria marítima es –en términos del mismo programa- un sistema en el que los componentes se encuentran íntimamente interrelacionados, es decir, el flujo de mercancías se transportan por buques que necesitan invariablemente de infraestructura portuaria, estos tres elementos no pueden ser indisociables, por lo que deben de analizarse en conjunto y el desarrollo de uno depende del desarrollo de los tres, claro está con los

²⁹⁸ SCT; *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pse/pse.pdf>, [consultado: 24 de mayo de 2011], pp. 35-36.

subsistemas que conforman a cada elemento, esta constante se observará en todos los programas de fomento actuales.

Dentro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes podemos encontrar diversos programas desarrollados por la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, como lo es el Programa de Desarrollo de la Infraestructura Marítimo Portuaria (PRODIMAP). El cual busca a largo plazo -se plantea a 2025- iniciar un proceso de desarrollo ordenado y equilibrado de los litorales nacionales con apoyo en los puertos comerciales, industriales, turísticos y pesqueros, funcionando en cada entidad federativa como un sistema, que con adecuada observancia de normas ambientales y de bienestar comunitario, permita integrar armónicamente a los sectores productivos y de servicios en programas de crecimiento de la actividad marítimo portuaria, financiados de manera justa y equitativa, en que participen entidades públicas y privadas, contando con el respaldo de un marco regulatorio que dé certidumbre y seguridad a los proyectos y a sus participantes, que facilite los procesos productivos y estimule las distintas acciones requeridas para la consecución de los mismos; planteando estrategias generales, a mediano y largo plazo, estrategias para programas de corto plazo y estrategias para reformar legales.²⁹⁹

Éste es un proyecto acabado cabalmente en toda su estructura, pues a lo largo del mismo es posible observar un estudio de fondo de las necesidades mismas del componente portuario en todas sus dimensiones, en el que se consideran los factores demográficos, geográficos, económicos e históricos socio-culturales que permiten comprender el desarrollo mismo de la evolución de las actividades portuarias mexicanas, en el que se deja atrás la premisa de que “la infraestructura como generadora del desarrollo basada en la creencia no siempre acertada de que la infraestructura generaría su propia demanda (“si lo construyo, ellos vendrán”) dio pie a muchas decisiones antieconómicas, algunas de las cuales

²⁹⁹ Véase: SCT; *Programa de Desarrollo de la Infraestructura Marítimo Portuaria*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/htm/pdimap.htm>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

siguen representando costos al erario federal sin producir los resultados esperados³⁰⁰, es decir, la construcción de puertos sin estudios de factibilidad que no originaron movimientos demográficos hacia dichos lugares y por lo tanto tuvieron, y tienen, consecuencias económicas.

Es de este modo que, bajo este programa, se espera terminar la transición portuaria, o interrumpida, para que los puertos se integren realmente a la cadena internacional de transporte lo cual se encuentra inconcluso desde inicios del siglo XX; el problema real que presenta el programa es que todo lo que plantea es a futuro, es decir, no delimita como tal líneas de acción precisas, coloca o determina los principios bajo los cuales deberán de planearse, regularse y administrarse pero deja abiertos todos y cada uno de los renglones que aborda y que finalmente se convierten en estimaciones que lo de podría lograrse.

Dentro de este programa, o en comunión con el mismo, se encuentra el Programa de Gran Visión de Desarrollo Litoral (PRODELI), instrumento base de planeación y fomento del desarrollo costero que, con asiento en un análisis objetivo de sus ventajas y desventajas, internas y externas, identifica y determina las líneas de acción conducentes a fin de detonar una mayor actividad económica en los litorales, propiciando las condiciones adecuadas para el crecimiento urbano sin generar impactos irreversibles sobre el medio ambiente.³⁰¹

Es, del mismo modo, un programa que corresponde a un proceso de planeación de largo plazo y que en su última etapa comprenderá un plan quinquenal; no obstante, presenta el mismo problema de plantearse a futuro, como el PRODIMAP, en éste es posible encontrar las bases para el establecimiento de políticas y programas para el desarrollo costero, pues finalmente estará basado en Programas de Desarrollo Costeros Estatales (PRODECOE), identificando regiones

³⁰⁰ *Idem.*

³⁰¹ Véase: SCT; *Programa de Gran Visión de Desarrollo Litoral*, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/htm/pndp/PRODELI/Fase_4/III_Prored.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

de posible desarrollo, para lo cual analiza cada uno de los 17 estados costeros con los que cuenta el país, planteando como metodología los siguientes términos de referencia:

- 1) Recopilación de información general y específica, incluyendo la que pueda obtenerse en las representaciones en el D.F., de los gobiernos de los estados, con objeto de realizar las caracterizaciones que se mencionan enseguida.
- 2) Caracterización e identificación de sitios actuales o potenciales de actividad portuaria, turística o pesquera, así como de proyectos federales o estatales en proceso de realización.
- 3) Caracterización del litoral desde el punto de vista físico, oceanográfico y climatológico.
- 4) Identificación y priorización de proyectos, incorporando los que estuvieran en curso de ejecución con su posible vinculación con las nuevas acciones que se pretendan llevar a cabo. Los nuevos proyectos se describirán en cuanto a sus alcances, acciones y beneficios potenciales, así como los plazos de ejecución de las distintas fases que se consideren necesarias hasta su puesta en operación.
- 5) Estimación de tiempo y costo para la formulación del PRODECOE correspondiente, señalando los campos de participación de la Dirección General de Puertos, del centro SCT respectivo, de la API estatal o, en su caso, de la API federal de mayor jerarquía (sí hubiera más de una) y del gobierno estatal correspondiente, así como las posibles acciones de coordinación con otras dependencias federales, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o Fondo Nacional de Fomento al Turismo por ejemplo.³⁰²

El problema radica en que si bien realiza un estudio preciso de los desarrollos portuarios de los 17 estados costeros del país y plantea la manera en la que

³⁰² *Idem.*

deben de realizarse los estudios que determinen nuevas regiones para un posible desarrollo, deja abiertos grandes rubros que serán puestos a consideración por los responsables en turno, en otras palabras, se convierten en modelos listos para ser completados por aquellas autoridades que deseen utilizarlos, pues, finalmente y con todo el trabajo que desarrollan para contextualizar sus acciones, numerando convenios y acuerdos, así como el marco legal aplicable se convierten tanto el PRODIMAP y el PRODELI en formatos utilizables para posibles programas de fomento más que ser en sí mismos programas de fomento y desarrollo.

Otro ejemplo es el Programa Nacional de Desarrollo Portuario 2007-2030 (PNDP), que establece, con una visión de largo plazo, las políticas y estrategias que permitirán al país contar con un sistema portuario competitivo, la creación de nueva infraestructura portuaria, el desarrollo del litoral con la instauración de las Administradoras Portuarias Integrales Municipales (APIM's), mejorar la relación puerto-ciudad, contar con mejores vías de acceso a los puertos para alcanzar un pleno intermodalismo, mejorar los servicios portuarios e incrementar la productividad.³⁰³

Respecto al intermodalismo, éste ha sido resultado de la creciente demanda en la rapidez y la gran extensión que abarcan los mercados modernos, obligando a los transportistas a crear u originar, nuevas maneras de abatir tiempos y costos al combinar varios modos de transporte; de lo cual nace la multimodalidad definiéndose como “la organización del transporte mediante la simultaneidad de diferentes modos para un mismo itinerario o en una zona geográfica concreta”³⁰⁴; así el transporte multimodal se define como “el movimiento de mercancías usando dos o más modos de transporte, cubierto por un contrato de transporte multimodal,

³⁰³ Véase: SCT; *Programa Nacional de Desarrollo Portuario 2007-2030*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-pres.pdf>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

³⁰⁴ Ministerio de Fomento Español; *Op. Cit.*, p. 10.

entre lugares distintos. El transporte intermodal es un tipo de transporte multimodal³⁰⁵.

El transporte intermodal es por tanto “el movimiento de mercancías en una misma unidad o vehículo usando sucesivamente dos o más modos de transporte sin manipular la mercancía en los cambios de modo [...] el término Intermodalismo se ha usado para describir un sistema de transporte en el que dos o más modos de transporte intervienen en el transporte de un envío de mercancías de forma integrada, sin procesos de carga y descarga, en una cadena de transporte puerta a puerta”³⁰⁶.

Dentro de las ventajas del transporte multimodal se pueden encontrar las siguientes³⁰⁷:

- Reducción de manipulaciones, al no tener que descargar toda la carga del transporte, por ejemplo mover un contenedor de un camión a un ferrocarril.
- Reducción de costos y plazos de transporte, al combinar los medios adecuados.
- Simplicidad de documentación, al permitir que un trayecto se realice bajo un solo documento de transporte.
- Reducción de controles e inspecciones, debido a que en este tipo de transporte se sellan los contenedores.

De allí que sea trascendental que el sistema de transporte en general y en particular el transporte marítimo –pues, es el que atañe a este estudio- se conviertan en sistemas intermodales, con lo que el flujo de mercancías a lo largo del territorio y con su conexión al exterior generaría un aumento en los ingresos por los servicios ofrecidos, al mismo tiempo que sería el impulsor de regiones en las cuales se realizaría la convergencia de los medios de transporte; el Estado

³⁰⁵ *Idem.*

³⁰⁶ *Idem.*

³⁰⁷ *Cfr.:* Aitor Urzelai Inza; *Op. Cit.*, p. 145.

mexicano esta lejos de lograr que este sistema se emplee efectivamente y en el caso del programa como su nombre lo indica se enfoca de manera exclusiva al desarrollo del Sistema Portuario Nacional (SPN).

Si bien es cierto que el SPN representa grandes entradas de divisas, pues solo en 2006 su impacto en el PIB de la economía mexicana fue de 13.7 mil millones de pesos, de los cuales 9.2 mil millones fueron originados por actividades portuarias y 4.5 mil millones por servicios de transporte por agua, en él operan 2,597 empresas, 1,546 relacionadas con el transporte por agua y 1,051 en actividades portuarias. El valor del comercio exterior, movilizado por los puertos del país representa el 21% del total nacional, que para dicho año ascendió a 877 mil millones de pesos, de los cuales 460.1 mil millones fueron de exportación y 417.3 mil millones de importación; aunado a lo anterior el número de empleos generados fue alrededor de 157 mil, de los cuales 57 mil son directos y 100 mil indirectos, las actividades del transporte marítimo generan 69 mil empleos y las relacionadas con actividades portuarias 88 mil, si se consideran las actividades industriales, cruceros, la industria petrolera y pesquera, el número de empleos asciende a 291,400.³⁰⁸

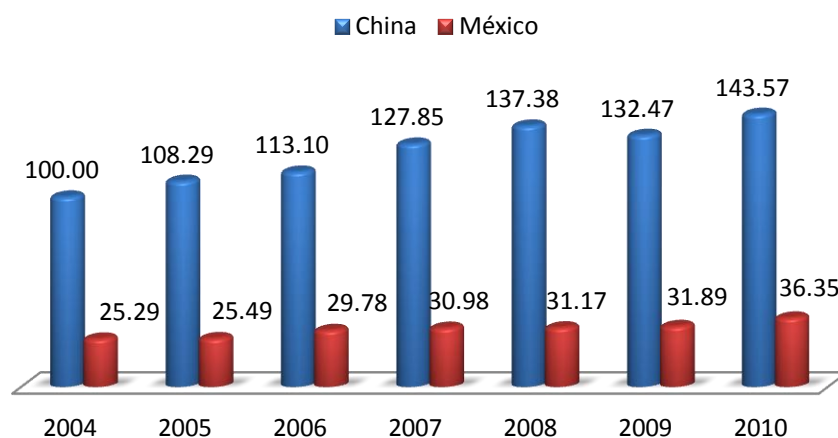
Este programa retoma la importancia de la conectividad, la cual “requiere de mejorar la productividad y eliminar tiempos de espera innecesarios de la segunda y tercera maniobra por las revisiones y otras causas, así como integrar un sistema nacional de transporte que asegure la conectividad del transporte marítimo y la infraestructura portuaria, con los modos de transporte terrestre”³⁰⁹; basta con recordarse que México dentro del Índice de Conectividad del Transporte Marítimo de Línea (LSCI, por sus siglas en inglés) en el 2010 se encontró en la nada despreciable posición número 28 de 161 países analizados por la UNCTAD con una calificación de 36.35, siendo el país base China con una puntuación de

³⁰⁸ Cfr.: SCT; *Programa Nacional de Desarrollo Portuario 2007-2030*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-pres.pdf>, [consultado: 24 de mayo de 2011.].

³⁰⁹ *Idem.*

143.57, este lugar refleja al exterior un sistema adecuado y equilibrado, sin embargo aún falta mucho por hacer al interior del país.

Gráfica IV.1 Índice de Conectividad del Transporte Marítimo de Línea



Elaboración propia con datos de: UNCTAD; *Liner Shipping Connectivity Index*, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>, traducción propia, [consultado: 20 de Abril de 2011].

De allí que el PNDP plantee la necesidad, en los puertos nacionales, de mejorar su competitividad mediante elevar sus índices de conectividad terrestre y marítima; vincularse adecuadamente su desarrollo con el de las redes logísticas y de transporte nacionales e internacionales; fortalecer su organización institucional para responder eficazmente a los retos del mercado interno y externo; y hacer más eficiente el flujo documental aduanero y comercial³¹⁰; sin embargo las proyecciones realizadas para este programa en 2008, no consideraron escenarios futuros por lo que al entrar en crisis el sistema internacional, la mayoría –si no es que todas- sus proyecciones en los movimientos de carga, crecimiento económico e inversiones se vieron truncadas por los cambios y desequilibrios internacionales.

Aún y con la falta de escenarios que pudieran enfrentarse para lograr que el SPN se integraran a las redes nacionales e internacionales de transportes, es

³¹⁰ Cfr.: *Idem*.

importante señalar que plantea estrategias de acción basadas en políticas públicas que permitan el fomento de la competitividad de actividades portuarias que alineen la estrategia de los puertos y de los litorales con la estrategia del sistema portuario nacional, contribuyendo a la descentralización, al reordenamiento y al federalismo en un entorno costero sustentable que finalmente atraerá, facilitará y promoverá la inversión pública y privada para el desarrollo de nuevos puertos e instalaciones promoviendo la generación de empleos de calidad en los puertos³¹¹; dichas estrategias se enumeran a continuación³¹²:

1. Eficiencia operativa: El Sistema Portuario Nacional debe buscar la excelencia optimizando sus procesos, controlando y coordinando todas las actividades, para que se ofrezca un servicio competitivo, fiable y de calidad, con un costo eficiente, niveles internacionales de seguridad y respeto al medio ambiente.
2. Inversiones: El Sistema Portuario Nacional debe coadyuvar al crecimiento económico y social del país a través de una excelente gestión de inversiones que permita la creación de nuevos puertos y la modernización de los existentes (evitando la sobrecapacidad del sistema) y potenciando la financiación privada orientada a la actividad portuaria.
3. Competitividad: El desarrollo del Sistema Portuario Nacional debe lograrse a través de procesos que aporten valor a las cadenas productivas del país, ofreciendo servicios de calidad y precios acordes a los estándares internacionales para crear un sistema integrado de transporte multimodal.
4. Relación Puerto-Ciudad: Conseguir que el Sistema Portuario Nacional se integre al desarrollo costero sustentable, de forma que sea percibido como una fuente amigable de desarrollo de infraestructura en armonía con la ciudad y de generación de riqueza.
5. Aprendizaje: La comunidad portuaria impulsará la competitividad por medio de una cultura del conocimiento de clase mundial.

³¹¹ Cfr.: *Idem.*

³¹² *Idem.*

Para su logro se plantea la creación de las Reuniones de Análisis Estratégico (RAE's) que se encargarán de su seguimiento y control de manera trimestral con la finalidad de definir los responsables encargados de ejecutarlas y la facilitación en la toma de decisiones. Estas RAE's dentro del renglón de la competitividad buscan la alineación de las comunidades portuarias a las estrategias del SNP, fortaleciendo las cadenas de suministros con énfasis en la intermodalidad –que incluye el transporte de cabotaje- con una normatividad adecuada³¹³, la cual finalmente deberá estar ordenada a las normas internacionales.

El aspecto de la necesidad de nuevas inversiones, abordado en todos los programas, solo se queda, al igual que en éste, en buscar e impulsar nuevos esquemas de financiamiento sin determinar montos, intereses e incluso sobre que rubros dejando inconcluso el apoyo que económicamente contemplan estos planes, finalmente al PNDP se le suman, dentro de su estructura, otros programas entre los que destacan³¹⁴:

- A. El Pacto Nacional de Competitividad Portuaria (PANACOP), reconoce que en materia de competitividad, el país se encuentra en desventaja internacional, de allí que sea indispensable mejorar la competitividad del Sistema Portuario Nacional, de tal manera que sea reconocido como la mejor opción de paso para las cadenas de transporte reduciendo el costo total y aumentando la calidad de los servicios para el importador o exportador al integrar a todos los actores de la cadena del transporte.
- B. Administraciones Portuarias Integrales Municipales; el PNDP plantea continuar con la creación de las denominadas Administraciones Costeras Integrales Sustentables (ACIS) por medio de las cuales se otorgue a entidades municipales o estatales la concesión integral del uso y usufructo de los bienes y servicios de un área costera o de aguas interiores. La

³¹³ Cfr.: *Idem*.

³¹⁴ Véase: *Idem*.

creación de las ACIS conlleva importantes beneficios, entre los que destacan, la participación de las entidades locales en una administración eficiente de costas y litorales; los usuarios reciben servicios eficientes, oportunos y seguros; las tres instancias de gobierno perciben los productos derivados del desarrollo regional; se avanza en el aprovechamiento sustentable de los litorales; a través de programas maestros de desarrollo costero se establecen compromisos de inversión para su desarrollo; se posibilita la participación de terceros a través de contratos mercantiles; se dota a la administración de autonomía de gestión y financiera; y se realizan con oportunidad y suficiencia las funciones básicas de mantenimiento, seguridad, ordenamiento, delimitación y deslinde de predios.

- C. Programa de Corredores Multimodales; tiene como objetivo diagnosticar la situación actual de la conectividad de los diferentes modos de transporte y proponer líneas de mejora en términos operativos, de infraestructura, de costos, jurídicos, de seguridad y de valor agregado.
- D. Puerto-Ciudad; su objetivo es conseguir que el SPN se integre en el entorno urbano que lo acoge de manera adecuada, de forma que sea percibido como un ejemplo en el cumplimiento de las normas ambientales y una fuente de derrame económica para el municipio o ciudad con la que interactúa.
- E. Proyectos de inversión. Como resultado del aumento de los intercambios comerciales por vía marítima, se presenta un elevado grado de utilización en los principales puertos nacionales del litoral Pacífico y del Golfo y Mar Caribe, siendo necesario llevar a cabo un conjunto de proyectos de inversión estratégicos para elevar la capacidad y la competitividad del SPN la cual se estimaba llegaría a 106,005.00 millones de pesos entre 2006 y 2011 –esto no ha sucedido a la fecha-, la descripción de los más importantes es la siguiente:
 - a. Puerto Bahía Cónonet: El proyecto considera la construcción y operación de un puerto, una zona de desarrollo portuario y un ferrocarril hacia la frontera con los Estados Unidos de América, que

se conectarán con los sistemas ferroviarios de ese país. El área portuaria involucrada tiene una superficie de 2,800 has. con 84 hectáreas de la zona federal marítimo terrestre, y un área marítima de 2,716 has. con una capacidad para movilizar en el mediano plazo 8 millones de TEU's, su fin último es apoyar a los puertos de los Ángeles y Long Beach, de allí que las líneas férreas de éste se conecten solamente con las líneas estadounidenses.

- b. Puerto de Manzanillo, Zona Norte: El diseño conceptual de la nueva infraestructura portuaria considera nuevas dársenas con capacidad para operar buques de gran calado y aprovechar las economías de escala del transporte marítimo desde y hacia los países que integran la Cuenca del Pacífico. Las obras de infraestructura necesarias incluyen dragados, muelles, patios, vialidades y obras de protección, con lo cual se podrá atender el creciente tráfico marítimo internacional en dicha región.
- c. La Laguna de Cuyutlán, Col., las obras generarán la oportunidad de mantener al Puerto de Manzanillo con los niveles de oferta suficientes para atender la demanda de mediano y largo plazo del tráfico, mejorar la relación puerto ciudad y conectividad terrestre, así como promover el desarrollo industrial de la región occidente del país.
- d. Puerto de Veracruz, Bahía de Vergara. En una superficie de 532 hectáreas de terrenos ganados al mar, se proyecta construir la ampliación del puerto de Veracruz, con una línea de atraque superior a 9,000 mtros, para habilitar en el largo plazo 32 nuevas posiciones de atraque protegidas mediante dos rompeolas, denominados Oriente y Poniente.
- e. Puertos de Isla del Carmen y Seybaplaya. Estos dos puertos del sistema portuario de Campeche constituyen una plataforma estratégica para las exportaciones de petróleo del país. Por su origen como puertos pesqueros carecen de la infraestructura necesaria

- para cumplir con su cometido principal. Necesitan contar con capacidad de carga vertical en los muelles, disponer de patios con áreas y capacidad de carga adecuada para el almacenaje y disponer de muelles de uso público para una operación portuaria eficiente.
- f. Puerto Frontera, Tabs., en él existen proyectos en marcha y propuestas para desarrollar nuevas terminales portuarias aguas abajo de Frontera; está en construcción una terminal particular de servicio para las embarcaciones abastecedoras de PEMEX, que dan soporte a la actividad petrolera en el mar. Se ha propuesto una terminal de carga comercial en las instalaciones y terrenos que fueron de la empresa estatal Pesquera Tabasqueña; y se está estudiando la posibilidad de una terminal especializada para el manejo de grava.
 - g. Puerto Morelos, Q. Roo., se plantea su ampliación para convertirlo en un puerto profundo, su nueva infraestructura permitirá la operación de cruceros turísticos y barcos portacontenedores, así como ampliar el actual tráfico de transbordadores y de embarcaciones de cabotaje para el abasto de combustible.
 - h. Puerto Profundo de Tuxpan, Ver. El proyecto del puerto profundo permitirá resolver las limitaciones que existen en el recinto portuario del puerto de Tuxpan al no disponer de áreas terrestres suficientes para la operación marítimo-portuaria de cargas comerciales. Con la ampliación se desarrollarán nuevas dársenas y áreas de atraque para buques de hasta 50,000 toneladas, con lo que se atenderá la demanda de nuevas terminales para contenedores y autos.
 - i. El Mezquital, Tamps. Al disponer de la infraestructura básica portuaria, el Puerto El Mezquital se convertirá en un proyecto estratégico para impulsar el desarrollo económico del litoral tamaulipeco en particular en los tráficos siguientes: agregados pétreos de piedra caliza, en tráfico de exportación hacia Estados Unidos; servicios logísticos para plataformas marinas; azufre líquido,

en tráfico de cabotaje desde el puerto de Coatzacoalcos, Veracruz; y granos agrícolas, en tráfico de cabotaje hacia puerto Progreso, Yucatán.

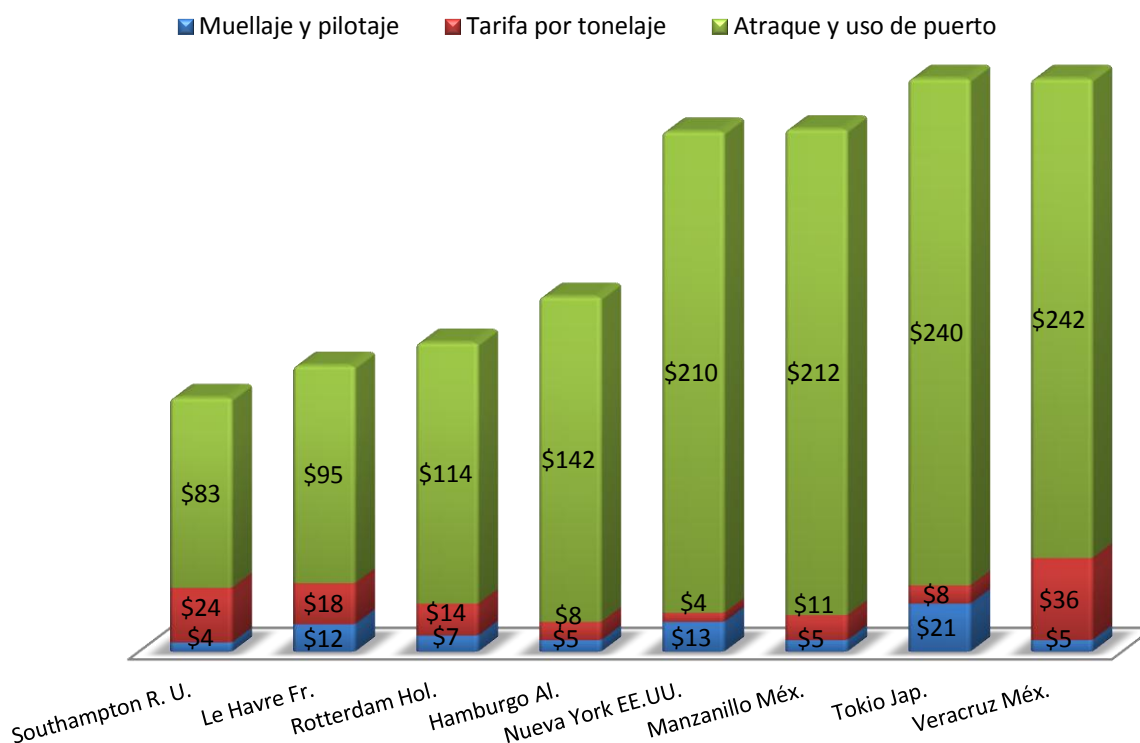
- j. Puerto El Sauzal, B. C. El puerto tendrá un movimiento de carga de consideración, y requerirá comunicarse de manera ágil con las vías de desalojo y traslado de la carga, destacadamente con la carretera El Sauzal- Tecate que se proyecta se convierta en una carretera intermodal (integrada al corredor con el Puerto), toda vez que comunica al Puerto con la zona industrial de Tecate y Tijuana.

Esta cantidad ambiciosa de proyectos no se ha concretado en la actualidad, en gran medida por una inexactitud de organización, problemas con los estudios y proyecciones de los mismos, muchos de los cuales presentan problemas en relación con el cuidado de su entorno y claro está la inexistencia de proyectos alternos ante situaciones económicas no favorables; del mismo modo, no se aprecia a lo largo del programa y sus proyectos, cifras contundentes de las inversiones, del financiamiento o medidas que impulsen los objetivos de cada uno de ellos, lo cual menoscaba el trabajo realizado en sus diagnósticos y contextualización del sector portuario mexicano.

Las inversiones y los nuevos procesos con los que plantea la reducción de los costos son de suma importancia, debido a que en la actualidad, los puertos nacionales no son competitivos a nivel internacional por los costos que representan para las líneas navieras, tanto en el manejo de carga como en los tiempos que los contenedores permanecen en los recintos fiscales que en promedio -según cifras del Instituto Mexicano para la Competitividad A. C.- es de 10 días, mientras que en los recintos estadounidenses es de 7 días; por otro lado el costo de muellaje y pilotaje, tarifa por tonelaje y atraque y uso de puerto que los buques deben de pagar en puertos nacionales es de los más altos a nivel internacional; un buque de 2,800 TEU's en Veracruz termina pagando por todos los servicios 283 mil dólares, mientras que en *Southampton* Reino Unido paga 111

mil dólares, de mejorar esta situación se podrían obtener ingresos por transporte de 75 a 105 millones de dólares anuales y por los costos de operación portuaria hasta 130 millones de dólares al años.³¹⁵

Gráfica IV.2 Tarifa Portuaria para un Buque de 2,800 TEU's (miles de dólares)



Modificado de: IMCO; *Elementos para mejorar la competitividad del transporte de carga*, [en línea], Resumen ejecutivo, Dirección URL: http://imco.org.mx/images/pdf/transporte_carga_impacto_iniciativas_08_INF.pdf, [consultado: 25 de mayo de 2011].

Sin embargo –y como se ha venido insistiendo a lo largo de este trabajo- es indispensable reconocer que no es posible disociar el hecho de que para que el flujo de mercancías, provenientes del comercio marítimo internacional, se integre a las cadenas de suministro, se necesitan invariablemente embarcaciones e

³¹⁵ Cfr.: IMCO; *Elementos para mejorar la competitividad del transporte de carga*, [en línea], Resumen ejecutivo, Dirección URL: http://imco.org.mx/images/pdf/transporte_carga_impacto_iniciativas_08_INF.pdf, [consultado: 25 de mayo de 2011].

infraestructuras portuarias y todo lo que ello conlleva como la industria naval y sus industrias auxiliares, al mismo tiempo que los servicios en tierra que permitan llevar a cabo todas las acciones que requieran para ello.

No obstante, los programas previamente mencionados no especifican, o se avocan, al desarrollo de una marina mercante e industria naval; el PND 2007-2012 plantea estrategias para los transportes en general, el Programa Sectorial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes 2007-2012 –aún y cuando dentro de esta dependencia se encuentra adscrita la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, en la que se ubican la Dirección General de Puertos y la Dirección General de Marina Mercante- solo establece una, si acaso dos, estrategias para el apoyo al desarrollo de una marina mercante, enfocándose primordialmente en la infraestructura portuaria y la manera en que se fomentará su mejora para lograr la competitividad internacional, misma situación es recurrente en el resto de programas inventariados en dicha dependencia.

En su momento, la parcialmente inexistente Comisión Coordinadora Marítima Mercante estableció como alternativa al problema del desarrollo de la marina mercante nacional, el Programa Integral para la Modernización y el Fomento a la Marina Mercante Mexicana 2001-2006, en el que se distinguían los siguientes factores, por los cuales no se lograba un desarrollo continuo de la misma³¹⁶:

- i. La falta de un esquema especial de modernización y fomento para esta actividad; así como para la construcción y reparación de embarcaciones en México;
- ii. la estructura y aplicación de los esquemas fiscales y laborales actuales a las actividades marítimas, así como la ausencia de financiamiento desincentiva la inversión en esta industria;

³¹⁶ Comisión Coordinadora Marítima Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

- iii. la apertura al exterior de actividades reservadas para nacionales como el cabotaje en detrimento del naviero nacional, con un trato desigual en las obligaciones laborales y fiscales con los navieros extranjeros;
- iv. la falta de participación de la marina mercante nacional en el transporte de las exportaciones mexicanas del petróleo y derivados;
- v. la obligatoriedad de contratar los seguros con aseguradoras mexicanas;
- vi. la obligación de construir embarcaciones en astilleros nacionales, no pudiendo recurrirse a mejores condiciones técnicas y comerciales en el exterior, salvo pago de un arancel del 10%;
- vii. la falta de un programa actualizado de formación y capacitación del personal, enfocado al ámbito de trabajo de la industria del transporte marítimo internacional y a las necesidades propias de la marina mercante mexicana; y
- viii. la necesidad de elaborar un programa de actualización del personal docente encargado de impartir los cursos de formación, capacitación, actualización y postgrado que apruebe la Autoridad Marítima, así como un plan de modernización de laboratorios y talleres.

Aunando el peso fiscal del 2% sobre los activos en una industria de alto contenido de capital, lo que ha provocado el abanderamiento de embarcaciones por pabellones de conveniencia, con el fin de contrarrestar estos problemas y lograr un desarrollo integral planteaba nueve objetivos que debía contener finalmente dicho programa³¹⁷:

1. Fiscal .- Lograr la instrumentación de un programa de apoyo, similar al de los países desarrollados que son miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), que implique apoyos directos e indirectos, a través de subsidios, reducciones fiscales, deducciones fiscales, apoyos para la compra de combustible, equipo y buques; así como la construcción y reparación de buques que signifique un atractivo para la inversión de capital nacional y extranjero en la infraestructura naval en México.

³¹⁷ *Idem.*

2. Financiero.- Establecer un esquema de apoyo financiero, a través de la banca de desarrollo y privada, que contemple créditos blandos a tasas de interés preferencial y con plazos de amortización más amplios con la finalidad de estimular la adquisición de embarcaciones, equipo, modernización de instalaciones para la prestación de servicios, así como la construcción y reparación de buques en astilleros mexicanos.
3. Jurídico.- Estructurar un marco jurídico completo, flexible y acorde con las normas internacionales reconocidas por México, que otorgue certidumbre a todos los sectores involucrados en el transporte marítimo nacional y extranjero.
4. Laboral.- Que el Estado mexicano garantice que la flota de la Marina Mercante Nacional tenga bases para una competencia justa y real frente a las flotas de otros países para crecer, modernizarse y mejorar las condiciones laborales de los tripulantes a bordo de los buques e incrementar la eficiencia operativa.
5. Administrativo.- Modernizar, agilizar y hacer eficientes los servicios que presta el sector público marítimo y portuario; para atender aspectos jurídicos (registro y permisos), técnicos (señalamiento marítimo e inspección naval), internacionales y comerciales.
6. Educación.- Reforzar el cumplimiento del artículo 3º y modernizar el artículo 32º de nuestra Carta Magna.
7. Cultural.- Lograr construir en el mediano y sobre todo a largo plazo, una cultura marítima y portuaria que modifique usos, costumbres y actitudes del pueblo mexicano frente al mar y en las instalaciones destinadas a la actividad portuaria.
8. Tecnológico.- Lograr la modernización de los puertos en lo que se refiere a equipo, infraestructura, sistemas de comunicación y señalización, etc.; para optimizar las maniobras portuarias; así como involucrar a las instituciones de investigación para que desarrollen programas en los aspectos marítimo-portuarios.
9. Social y Regional.- Vincular los puertos con los gobiernos de los Estados ribereños y municipios de sus localidades, para promocionar las exportaciones e importaciones, así como promover el tráfico de cabotaje mediante el aprovechamiento de los recursos portuarios existentes a través del diseño de rutas de navegación marítima, según las capacidades y características locales que permita al sector social su participación y lograr un modo de vida digna y decorosa.

Dentro de cada uno de sus objetivos realizaba propuestas de corto, mediano y largo plazo en distintos escenarios futuros, no obstante ello el programa no fue, ni ha sido, utilizado por la administración del sexenio de Vicente Fox Quezada ni retomado por la actual administración Federal; lo mismo sucedió con la Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana propuesta en el año de 2002, siendo el 1º de abril de 2008 la última ocasión que se retomó este proyecto –que ya fue aprobado por la Cámara de Diputados, pero no por la de senadores- en la Comisión de Marina, correspondiente a la LX Legislatura, en su décima reunión, se reconoce la importancia de apoyar el fomento de la marina mercante nacional, en el último punto de la minuta, la Comisión establece:

b) Dictamen que contiene Proyecto de Decreto que expide la Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante.

Al respecto los Senadores realizaron las siguientes consideraciones:

Que la minuta de análisis es de suma importancia para la Marina Mercante del país, porque es el incentivo para reactivar al sector, lo anterior en virtud de que en México prácticamente ha desaparecido el tráfico de cabotaje. El único cabotaje o por lo menos el 90% de él está basado en el transporte de hidrocarburos y sus derivados o cuando hablamos de puertos como Ciudad del Carmen, Dos Bocas, Guaymas, Topolobampo, La Paz o Mazatlán, su transporte marítimo se limita a la construcción, mantenimiento o servicios a las plataformas petroleras en la sonda de Campeche o al transporte de personas y bienes en transbordadores o “ferries” en caso del pacífico. Ante tal panorámica, creemos que es momento de promover el apoyo del sector marítimo mediante una legislación acorde con los avances y la realidad marítima nacional e internacional, motivo por el cual es de afirmarse que la presente Minuta que se dictamina, establece las condiciones necesarias para su impulso, asegurando la creación y mantenimiento de una flota competitiva y preparada para situaciones futuras.

*Los integrantes de la Comisión de Marina están de acuerdo en aprobar la Minuta, sin embargo faltan los comentarios de las Comisiones de Comunicaciones y Transportes y de Estudios Legislativos [...].*³¹⁸

Acto seguido se procedió a clausurar la reunión y a la fecha el proyecto se encuentra congelado, sin los comentarios de las comisiones correspondientes; esta Ley presentada ante el pleno por el diputado José Tomás Lozano Pardini del Partido Acción Nacional³¹⁹; busca sentar las bases de la reactivación tanto de la marina mercante como de la industria naval, en sus consideraciones generales estable:

- 1) La Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana contribuye a la creación de un marco jurídico que sienta las bases legales para la constitución de una flota mercante nacional.
- 2) La flota mercante mexicana se encuentra en una posición de competencia desigual frente a embarcaciones con bandera extranjera, y son esos factores externos e internos que se presentan en el ámbito marítimo, los que hacen poco atractiva la inversión en este sector, o bien propician el ingreso al mismo con embarcaciones abanderadas en otros países.
- 3) La Ley para el Fomento y el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana es compatible con los mecanismos creados en otros países para atender la problemática que presenta el sector marítimo a nivel internacional.
- 4) Existe el convencimiento entre los diputados pertenecientes a la Comisión de Marina de la LIX Legislatura que con los cambios propuestos en este dictamen, la Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana establece las condiciones necesarias que permitirán la reactivación del sector marítimo.³²⁰

³¹⁸ Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión; *Acta de reunión*, [en línea], Comisión de Marina, Acta número: 10, Asunto: Décima Reunión de Trabajo de la Comisión de Marina de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, LX Legislatura, 1 de abril de 2008, Dirección URL: http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/marina/content/reu_trabajo/docs/Acta_10.pdf [consultado: 25 de mayo de 2011].

³¹⁹ Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], Datos de identificación No. de Reg: 742 /1PO3/02, Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

³²⁰ CAMEINTRAM; *Ley para el Fomento y el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cameintram.org.mx/ley.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

Para lograrlo, establece exenciones fiscales reales que no traerían ningún impacto en la recaudación fiscal y sí en cambio se favorecerían de manera directa el fomento y desarrollo de este importante sector productivo, toda vez que el beneficio que obtengan los navieros mexicanos o empresas navieras mexicanas, armadores mexicanos o empresas armadoras mexicanas por dicha reducción lo deberá invertir en actividades que fomenten esa actividad, lo anterior se establece en los siguientes artículos:

ARTÍCULO 14.- Las embarcaciones inscritas en el Registro disfrutarán de un beneficio fiscal consistente en la acreditación del 35% sobre el costo comercial del combustible o combustible intermedio 15 A IFO 380 CST y del Diesel Marino Especial, que para uso efectivo de la embarcación adquiriese directamente de Petróleos Mexicanos o sus organismos subsidiarios, o de sus distribuidores y/o franquiciatarios autorizados, o bien de la entidad competente del Ejecutivo Federal, contra el impuesto sobre la renta.

ARTÍCULO 15.- Las embarcaciones que se encuentren inscritas en el Registro disfrutarán de una reducción del 75% en las tarifas de los derechos portuarios a que se refieren los artículos 200 a 203 de la Ley Federal de Derechos, según corresponda.

ARTÍCULO 16.- El Naviero o Empresa Naviera, Armador o Empresa Armadora deberá reinvertir el 100% de los beneficios que obtenga por la acreditación del impuesto sobre la renta y la reducción del 75% en las tarifas de los derechos portuarios, en actividades que fomenten el desarrollo de la Marina Mercante Mexicana. El incumplimiento de la presente disposición traerá como consecuencia la cancelación de dicho beneficio.³²¹

Conjuntamente contempla la creación del Registro Especial Marítimo Mexicano (REMM), a diferencia del registro ordinario que es el Registro Público Marítimo Nacional (RPMN), tiene el objeto de integrar embarcaciones con características determinadas para el desarrollo de este sector económico otorgándoles beneficios de carácter fiscal y administrativo; es decir se operaría bajo un sistema dual con el

³²¹ *Idem.*

RPMN para embarcaciones con características no idóneas, como el pabellón de conveniencia y el REMM para embarcaciones nacionales.³²²

Esta Ley debería de aplicarse junto con el Fondo de Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana (FONDEMAR), cuyo objetivo general es apoyar a las empresas navieras mexicanas en el otorgamiento de garantías parciales para el cumplimiento de las obligaciones de pago derivadas de operaciones de crédito que se contraten con motivo de la compra, construcción o modernización de embarcaciones para el tráfico marítimo, en especial el Cabotaje Costa Afuera (*Off Shore*), contribuyendo con ello a la reactivación de la marina mercante mexicana³²³; dicho fondo contaría en el ejercicio fiscal de 2006 con 60,000,000.00 de pesos.³²⁴

Sobre el caso de la industria naval es necesario recordar, que a finales de la década de los años 70 e inicios de los años 80, vio una fuerte reactivación gracias al Programa de Fomento para la Industria Naval, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Julio de 1981 y en el documento titulado “Perspectivas de Desarrollo para la Industria Naval 1982-1992”, con base en esta estrategia los astilleros nacionales construyeron 1891 y 273 embarcaciones, respectivamente en las décadas ya mencionadas, dentro de sus metas se establecieron la generación de empleo, la creación de una planta productiva moderna, con instalaciones de punta a nivel internacional y alcanzar un grado de integración nacional de un mínimo del 50% con el objeto de incentivar a la industria auxiliar, sus estímulos eran en forma de certificados de promoción fiscal tanto para la marina como para la industria naval pero desaparecieron en 1987.³²⁵

³²² Cfr.: *Idem*.

³²³ Cfr.: SCT; *Fondo de Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], CGPMM, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/biblioteca/pdf/reglasdeoperaciondelfondodedesarrollodelamarinamercantemexicana.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

³²⁴ Cfr.: CAMEINTRAM; *Ley para el Fomento y el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cameintram.org.mx/ley.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

³²⁵ Cfr.: Comisión Coordinadora Marítima Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL:

Es posible observar que han existido programas de fomento soportados en un marco jurídico y en un sistema de exenciones fiscales que buscaban realmente el desarrollo de la industria del transporte marítimo, sin embargo, la falta de voluntad política en la mayoría de los casos e incluso la falta de una iniciativa privada interesada en este sector han terminado por mermar, eliminar o dejar en el olvido proyectos, programas y leyes que permitirían la generación de ingresos, y con éstos, de empleos, dentro de una amplia gama de industrias, no solo la marítima deteniendo con ello su activación y participación en la economía nacional.

Un programa no puede ser olvidado dentro de este atropellado recuento, el programa al que se hace referencia es precisamente el Programa Sectorial de Marina 2007-2012, de la Secretaría de Marina Armada de México; sus objetivos, estrategias y líneas de acción están encaminados a fortalecer el Poder Naval de la Federación para la defensa de los intereses marítimos nacionales, así como al cumplimiento de la responsabilidad de salvaguardar la vida humana en la mar, este esfuerzo incluirá la profesionalización del personal, la mejora de los procesos y la modernización del material.³²⁶

Si bien la Secretaría de Marina Armada de México es el brazo armado del poder marítimo mexicano –denominado poder naval- esto no la excluye del estudio aquí presentado, pues finalmente está dentro del análisis realizado debido a que los mismo problemas que se encuentran en la industria marítima se pueden observar, si bien en una escala y ámbito diferente, en la Armada de México y que en conjunto representa la seguridad que tendrán las navieras nacionales y extranjeras al participar en el comercio marítimo mexicano.

http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

³²⁶ Véase: SEMAR; *Programa Sectorial de Marina*, [en línea], Dirección URL: http://www.semar.gob.mx/informes/programasectorial_br.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

Dentro de sus estrategias se encuentra el impulso del desarrollo marítimo nacional, siendo la responsable de “garantizar en tiempos de paz el uso libre y seguro de los mares y rutas de navegación nacionales para la realización de actividades marítimas que coadyuvan al desarrollo nacional”³²⁷, de allí que contemple el desarrollo marítimo integral como una de sus funciones de vinculación con el desarrollo nacional.

El poder marítimo mexicano está representado por un todo vital que se constituye por los puertos nacionales, la industria naval, la flota mercante nacional y, claro está, la armada, que en conjunto son claves para el bienestar de la sociedad y para una correcta proyección a través de las fronteras mexicanas; es indiscutible que dentro de sus funciones no se encuentra la de promover incentivos fiscales o un cambio en la administración del sector marítimo, sin embargo, su labor directa en el medio propio de este estudio, los convierte en un referente indiscutible de las cuestiones relativas a la industria marítima –recuérdese que hasta 1976 desempeñaban las funciones tanto de marina como de armada- y por lo tanto su presencia y opinión en todo lo referente a esta compleja industria siempre será puntal para nuevos proyectos, programas y leyes, siempre y cuando los cuadros políticos comprendan que no se puede segmentar a un país, todo está relacionado y, por ende, una errónea perspectiva de un problema acarreará problemas e insuficiencias en las más distintas y lejanas áreas, en este caso industrias.

Imposible es aceptar la falta de compromiso actual con tan importante y estratégico sector, la desvinculación existente entre programas, proyectos, leyes y planes no solo ha acarreado problemas a la industria marítima nacional, sino a todo el conglomerado de industrias que directa o indirectamente participan de ella, traducidos en ingresos, empleos, flujo comercial, producción es posible percatarse de la estrecha vinculación existente entre todos los sectores económicos produciendo efectos en cadenas cuando un eslabón no desactiva o convulsiona por los efectos económicos internacionales.

³²⁷ CESNAV; *Op. Cit.*, p. 96.

A lo anterior se debe agregar la falta de una organización que de manera real y contundente afronte los retos que plantea la industria marítima internacional, el hecho de que la mayoría de los programas de fomento se dirijan únicamente al sector portuario indica la falta de responsabilidad y la indiferencia ante los problemas de la flota mercante y la industria naval; el invertir y fomentar el apoyo únicamente al sistema portuario se traduce en un servilismo frente a las grandes líneas navieras que operan desde territorio nacional y que absorben básicamente todo el comercio marítimo mexicano.

Los programas antes expuestos dan respuesta exclusivamente a proyectos futuros, no sientan las bases indispensables para poder iniciar con aquellas acciones imprescindibles para mejorar la competitividad del sector marítimo, el hecho de proyectarlos a tan largo plazo no responde al tiempo en que se desarrollan los proyectos, responde a una desvinculación política coyuntural con un verdadero proyecto de Estado que realmente permita elevar los estándares del transporte marítimo y todas las industrias y servicios que giran a su alrededor; trabajar de manera coyuntural –o sexenalmente- copta todo esfuerzo por acrecentar el bienestar de la sociedad mediante la facilitación, ampliación y modernización de los medios por los cuales ésta –la sociedad- pueda lograr un desarrollo y crecimiento económico.

CONCLUSIONES

“La búsqueda imaginativa de la solución que satisfaga los problemas marítimos mexicanos no está escrita y no es sencilla, he aquí el desafío...”³²⁸

La complejidad de la industria del transporte marítimo es una de las determinantes del sector; su amplitud obliga un estudio serio, que permita inducir proyectos para su reactivación y fomento, debe contemplar e incluir a una gran cantidad de actores dentro de un marco extenso de sectores e industrias auxiliares que finalmente coadyuvan en el fortalecimiento de la propia industria marítima y de otras, por lo cual es indispensable que sea entiendo como un conjunto y no de manera segmentada.

Es imposible ignorar la importancia que tiene, en el actual mundo globalizado, que una industria como lo es la del transporte marítimo sea la detonante de beneficios económicos y sociales para un país; esto ha sido el puntal de países considerados como potencias marítimas, los cuales reconocen la relevancia de contar con una industria marítima competitiva que fortalezca su economía al interior y su imagen al exterior, pues de lo contrario la propia dinámica del comercio internacional los excluiría o les provocaría serios desajustes macro y micro económicos.

Asimismo se resalta el impulso propio de esta industria dentro de los ciclos económicos internacionales, debido a que tiene sus propia ciclicidad económica sujeta en gran medida a los tiempos de construcción que no responden a la demanda internacional de servicios, es decir, el flujo de mercancías está sujeto a la disponibilidad de buques y cuando éste se expande o se contrae termina por afectar a la industria en general, desde las líneas navieras hasta la industria naval, como sucedió en la crisis del 2008, la cual terminaría con un periodo de treinta años de constante desarrollo de la industria del transporte marítimo internacional.

³²⁸ CESNAV; *Op. Cit.*, p. VI.

Es precisamente en dichos momentos, cuando la organización estatal juega un papel de gran relevancia, gracias a las políticas regulatorias y facilitadoras que aplique al sector marítimo –sin importar que sus órganos competentes estén centralizados o disgregados-, dicha función será efectiva cuando, y solo cuando, el Estado reconozca sus objetivos marítimos perennes, además de los coyunturales, como firme palanca para el desarrollo y crecimiento de su sociedad.

De allí que el apoyar, fomentar, y en su caso reactivar, a un sector como lo es la industria marítima, permita que un Estado sea o no competitivo a nivel internacional tanto en lo referente a la competitividad como capacidad y a la competitividad como situación de los competidores; así, el sector marítimo apoyado en políticas marítimas de Estado tiene la capacidad de afrontar con éxito el mercado internacional, y como situación logra tener las condiciones indispensables para actuar de manera equitativa frente a sus iguales, es decir, tiene el apoyo estatal que regula y apoya su participación ante la participación de actores externos al país.

Por tanto se hace ver la calidad que tiene el papel del Estado, como ente perenne y no del gobierno como actor coyuntural, como garante de la industria marítima; recuérdese que la competitividad es un conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan la productividad de un país lo que se traduce en un aumento en los ingresos y prosperidad de los ciudadanos de un país³²⁹, por ende, si un Estado no define sus objetivos marítimos gracias a los cuales establecerá su política marítima y con ella una estrategia para lograrlos, o solo de manera parcial y circunstancial busca fomentar un componente y no el todo de la industria, termina por dejar de ser competitivo al no producir –no generar ingresos para sus ciudadanos- y no contar con una estructura institucional fuerte y capaz para afrontar los retos que esta industria supone.

³²⁹ *Supra* 47.

Es así que una política marítima de Estado funciona como base fundamental, constante, es decir, continua en el tiempo para la creación de políticas y programas de fomento, coyunturales o no, para lograr una competitividad en la industria del transporte marítimo; pero lograrlo –más cuando no se ha llevado a cabo o su realización no ha sido firme- significa grandes esfuerzos institucionales, una verdadera voluntad política para la generación de esta política que debe complementarse con el apoyo del sector privado, que de manera dinámica será el impulsor final del sector, mientras que el sector público otorgue el marco jurídico que les fomente y proteja frente a factores exógenos al país.

Claro que deberá hacerse un estudio profundo tanto del entorno internacional como de las propias capacidades para poder implementar un proyecto a futuro; lo principal es reconocer la complejidad, como ya se ha mencionado, de la industria marítima de la cual se desprenden tres elementos esenciales que son los buques, las mercancías y los puertos, alrededor de éstos giran un sinnúmero de actividades –directas e indirectas- que dan apoyo y sirven como elementos clave de la cadenas de suministros dentro y fuera del país.

Una vez reconocidos estos componentes se hace su proyección al exterior, es decir, la industria marítima internacional como un todo en la que se observan ciclos propios y una respuesta, si bien ligada al entorno internacional, disociada, pues, como se pudo analizar en el segundo capítulo, a la oferta de servicios marítimos al ser inelástica en relación con la demanda de los mismos por los tiempos de construcción, no obstante –y dentro de un escenario de crisis económica financiera internacional- el comercio marítimo se proyecta favorablemente para los próximos años, la flota internacional presenta un crecimiento continuo desde 1980 sin que ello signifique una distribución equitativa de la misma debido a que 35 países poseen el 95% de la misma, situación similar se observa en la construcción naval que es absorbida en un 90% por Japón, China y Corea; o en el movimiento portuario en el que sobresalen 20 terminales

portuarias, en su mayoría asiáticas que movilizan mas de 200 millones de TEU's.³³⁰

Es relevante comprender la distribución internacional de la industria para identificar los competidores y las redes que han creado a nivel mundial con el fin de lograr su proyección; realizar esto permite entonces reconocer los ramos en los que se puede invertir, según las necesidades propias del país y que atienden a un flujo de mercancías dentro del mercado nacional y, como paso, a otros puertos extranjeros, lo anterior deberá de incluir por tanto la competencia que tiene el país en su región, inicialmente, y luego a nivel internacional.

Por ello, el siguiente paso es identificar la situación del sector marítimo dentro del país con el fin de encontrar las potencialidades de éste, incluso por qué no, definir un nicho de mercado que será el soporte para toda la industria en su reactivación y posterior ampliación. Partiendo de la posición geoestratégica de los Estados Unidos Mexicanos se puede reconocer su importancia tanto por su tamaño, que suma, en número cerrados, 5 millones de km² contabilizando tanto el territorio emergido como la superficie marítima, como por la cantidad de litoral con el que cuenta, más de 11 mil km, lo cual lo convierte en un Estado privilegiado con acceso a los océanos más grandes e importantes del mundo, el Pacífico y el Atlántico, ello debería de traducirse en un poder marítimo capaz de competir a nivel internacional, situación que no sucede o por lo menos no en beneficio de la sociedad mexicana.

Basta con observar el decrecimiento en la participación nacional en el transporte de altura, resultado de la prácticamente inexistente flota mercante nacional que representa a nivel internacional el 0.14% según datos de la UNCTAD³³¹; según datos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el Anuario Estadístico

³³⁰ Véase Capítulo II.

³³¹ Esto se considera a partir de las 1,276,137 TPM que existen a nivel internacional y las 1,776 TPM que México tiene registradas, importante es resaltar que se toma en cuenta todo tipo de embarcaciones para este registro. Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, pp. 185-188.

del Transporte Marítimo 2008 –que es el más actual- las embarcaciones mayores a 100 TRB han tenido un crecimiento medio del 1.2% llegando en 2006 a 2,367 unidades, mientras que las mayores a 1000 TRB –con un crecimiento promedio anual del 4%- llegaron en 2008 a 262 embarcaciones, es decir, que en este renglón solo se han abanderado 64 embarcaciones en 18 años, resaltando que el crecimiento de buques portacontenedores es del -100%³³², ello demuestra la insuficiencia para hacer frente a la demanda de transporte marítimo internacional que transita por territorio nacional y que es absorbido por líneas navieras extranjeras.

Existen 72 líneas navieras nacionales de las que 5 representan el 51% de la flota nacional generando poca competitividad frente a las 82 líneas navieras extranjeras que zarpan de puertos nacionales, de éstas 21 son estadounidenses representando el 26% del total, que a su vez esta concentrado por un solo agente naviero que posee el 40% de la líneas navieras extranjeras, es decir, 33 de las 82³³³, demostrando de nueva cuenta la gran concentración que existe en los servicios marítimos y que terminan por generar disparidades entre los mismos actores del sector.

Estas empresas extranjeras movilizaron de 1986 a 2008 la cantidad de 3,389,659,394 toneladas – el 99.09% del total- creciendo anualmente un 4%, mientras que las empresas nacionales 31,006,673 toneladas lo cual representa el 0.91% del total con una tasa media de crecimiento de -18%³³⁴; si bien dentro de la contabilidad nacional ambos rubros –servicios extranjeros y nacionales- se toman como uno solo, en la práctica esto representa una pérdida de empleos y fuga de

³³² Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008*, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 10 de abril de 2010].

³³³ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Guía de Servicios de transporte marítimo en México 2009*, Dirección General de Marina Mercante, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 15 de mayo de 2011].

³³⁴ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Anuario Estadístico...*

divisas que deberían de quedarse y aprovecharse en el país, máxime cuando las empresas extranjeras aprovechan la posición del Estado mexicano, específicamente de sus 87 puertos para zarpar con destino a 532 puertos en 139 países alrededor del mundo³³⁵, convirtiéndonos en un puente de la cadena de suministros internacionales, en lugar de un eslabón de la misma.

Si bien el papel de las API's –que en total suman 24- ha sido fundamental para que la movilización de la mercancía sea eficiente, aún acusan serios problemas para competir internacionalmente, esto se debe en gran medida a que la inversión que se realiza en ellas, para que cuenten con los equipos de carga más eficientes y las instalaciones en general que les otorguen ventajas frente a otros puertos proviene en su mayoría del sector público, mientras que el sector privado solo ha optado por su administración, así el 77% de la inversión realizada ha sido pública y solo el 23% privada³³⁶, aunque la inversión realizada en los puertos responde más a intereses exógenos y endógenos, al asumir que no se cuenta con flota se prefiere dar un buen servicio en puertos nacionales, desvinculando al sector de manera total en lugar de buscar la mejora continua del conjunto de la industria marítima nacional en beneficio del desarrollo y crecimiento económico de la sociedad mexicana.

El hecho de solo invertir en los puertos, olvidando así que la industria marítima es en realidad un complejo sistema ha dado como resultado que la industria naval esté, igual que la marina mercante, en un estado de virtual inexistencia convirtiendo a los astilleros en microempresas con un solo empleado –el guardia de las instalaciones- los que son considerados mediana empresa tiene 188 empleados en promedio; este sector pasó de generar 19,100 empleos a

³³⁵ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Guía de Servicios...*

³³⁶ Elaboración propia de los datos a partir de: SCT; *Coordinación General de Puertos y Marina Mercante. Dirección General de Puertos. Dirección de Desarrollo Portuario*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-eej.pdf>, [consultado: 15 de mayo de 2011].

únicamente 1,800 en el año 2000³³⁷, ignorando de manera grave que esta industria tractora requiere de un gran número de industrias auxiliares, lo que representaría en caso de reactivarla la generación de empleos directos e indirectos dentro de los lugares en los que se encuentra la infraestructura, actualmente subutilizada, y en todo el territorio nacional.

Pero ante este panorama, qué es lo que hace el gobierno mexicano, cómo afronta la situación de la industria marítima, pues sencillamente se puede alegar un claro desinterés político e incluso de la iniciativa privada por lograr un cambio viable, real y duradero, irrisorio es que países como Suiza –un Estado sin litorales- o Dinamarca notoriamente en desventaja ante la diferencia de territorios, representan el 2.1% y el 2.2% respectivamente del territorio nacional, cuentan con las líneas navieras más importantes en el mundo con capacidad para movilizar conjuntamente 3,254,482 TEU's³³⁸, frente a México que no puede movilizar ni un punto porcentual de la carga manejada en su territorio.

Estos países y otros como Estados Unidos, Japón, Corea, Alemania, Noruega y en general, toda la Unión Europea reconocen la importancia de la actividad marítima como un impulsador de sus economías, gracias a esto cuentan con programas que fomentan todas las actividades relacionadas con la industria marítima –directa o indirectamente- con programas que combaten los pabellones de conveniencia, que favorecen a sus nacionales frente a los extranjeros, que les otorgan financiamientos y garantías de pago hasta por el 8% del valor de las embarcaciones, que les dan un trato especial fiscalmente todo con el fin de lograr su afincamiento y proyectarlos al exterior de manera competitiva, en el caso europeo van más allá al buscar la creación de espacios marítimos comunes

³³⁷ Cfr.: Servicios Navales e Industriales S.A. de C.V.; *La industria Naval en México*, [en línea], Dirección URL: <http://www.mexico-tenoch.com/LaIndustriaNavalenMexico/INDEXINDUSTRIANAVAL.htm>, [consultado: 20 de mayo de 2011].

³³⁸ Cfr.: Vincent Valentine (coord.); *Op. Cit.*, p. 50.

basados en la concientización social de los océanos como el patrimonio común de los europeos reflejado en el día europeo del mar.³³⁹

El Estado mexicano por su parte tiene un inventario de programas, proyectos y estrategias para el fomento de la industria del transporte marítimo que se apoya en un marco político-jurídico amplio; sin embargo ello no se ve reflejado con la realidad del sector marítimo nacional, en gran medida por la imprecisión de estos programas o la desprotección que las leyes han hecho del mismo sector, el cual es abordado en la mayoría de las ocasiones de manera parcializada favoreciendo de manera contundente al sistema portuario nacional en comparación de la marina mercante y la industria naval; al mismo tiempo es común encontrar errores en las mismas e incluso medidas que ante el menoscabo de la competitividad nacional favorecen la participación extranjera, situación que se agrava por las cargas fiscales que representa el pabellón nacional, la falta de estímulos a la inversión y protección de la misma.

Lo anterior no se debe de asumir como una falta de esfuerzos total, pues en su momento existieron propuestas que finalmente quedaron en el tintero o congeladas dentro de alguna de las cámaras del Poder Legislativo, pero que representaron un gran interés por fomentar y reactivar todo el conjunto de la industria marítima mexicana, dentro de estos loables esfuerzos cabe destacar el Programa Integral para la Modernización y el Fomento a la Marina Mercante Mexicana 2001-2006 de la parcialmente inexistente Comisión Coordinadora Marítima Mercante, la Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana y el Fondo de Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana, estos instrumentos significaban un real avance en pro de la industria marítima nacional con exenciones fiscales, incentivos a la inversión que estaría protegida por fondos de garantías, apoyos para la construcción naval nacional, todo lo cual realmente generaría una reactivación del sector y un fuerte impulso del mismo y de sus industrias auxiliares.

³³⁹ Véase Capítulo IV.

La solución no está escrita, es decir, existen una gran cantidad de propuestas para conseguir fomentar la industria marítima, todas ellas tienen perspectivas diferentes y aunque el punto nodal son los estímulos financieros, es necesario que se estudien otro tipo de propuesta, como aquellas que buscan la generación de una cultura marítima o las que no definen de manera idónea el apoyo que recibirán los nacionales en contraste con los extranjeros.

Algo queda claro, el órgano competente es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, los órganos reguladores son la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Administración Pública, pero de qué sirven estos órganos si los apoyos y la manera en que se regulan no es la idónea, de qué sirven si finalmente parcelan al sector marítimo dejando en el olvido a la marina mercante y la industria naval y apoyan de manera determinante al sistema portuario nacional.

En lo referente al fomento de la marina mercante nacional –la Comisión Coordinadora Marítima Mercante realizó en 2002, entre otras las siguientes propuestas³⁴⁰- indispensable se hace la eliminación de las barreras existentes para los transportistas nacionales, mediante la creación de una unidad administrativa que atienda con responsabilidad el desarrollo integral del sector marítimo nacional; formular e instaurar una Política de Estado para establecer el marco jurídico que permita, a los inversionistas, certeza y seguridad que se complemente con el establecimiento de un marco fiscal adecuado, con las condiciones e incentivos para el desarrollo de la actividad marítima.

Es necesario que los tres poderes federales tiendan los enlaces necesarios para encontrar soluciones conjuntas, incluyendo a las secretarías federales, con el fin

³⁴⁰ Cfr.: Comisión Coordinadora Marítima Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

de contar con estudios completos del sector que terminen por proponer todas las posibilidades legales, técnicas y contables a favor de la marina mercante convirtiéndola en un detonador y atractivo para la inversión privada, concretando de este modo un marco competitivo.

Gestionar en los niveles técnicos y administrativos, la posibilidad de transportar el total de los hidrocarburos de Petróleos Mexicanos, en el modo de cabotaje entre puertos mexicanos; que incluso podría, sin endeudar al Estado, utilizar los recursos destinados al pago de fletes extranjeros, renovar la flota petrolera; o bien, se podría negociar y convenir con las naciones compradoras y vendedoras de hidrocarburos y derivados, los porcentajes de volúmenes que deberán por estrategia, ser transportados por buques de bandera mexicana.³⁴¹

El sistema portuario nacional ha tenido de manera histórica grandes obras de inversión –pública y privada- sobre todo en los últimos seis años se han llevado a cabo maniobras de equipamiento, servicios y obras de infraestructura complementaria pero no así en la construcción propiamente de nuevos puertos o terminales marítimas, sin embargo este es el sector que ha sido más favorecido por los programas de fomento federales.

Para promover el desarrollo de la Industria Naval se necesitan no solo reformas legislativas que favorezcan a las embarcaciones de pabellón nacional o un sistema de preferencias de flete nacional, sino programas que establezcan contratos de fletamento de largo plazo para buques construidos en el país; en lo concerniente a lo financiero se plantea una desgravación fiscal, de la inversión en buques, en un 15% conjuntamente con la constitución de un fondo de garantías y financiamiento a armadores nacionales.³⁴²

³⁴¹ Cfr.: *Idem.*

³⁴² Cfr.: *Idem.*

Es obligatorio que la iniciativa privada y el Gobierno Federal participen de manera conjunta en todos y cada uno de los proyectos, para ello se necesitan nuevos esquemas que otorguen las condiciones indispensables para competir con los agentes extranjeros, de otro modo se seguirán perdiendo fuentes de trabajo a favor de ellos, es decir, se necesita romper la dependencia que se ha generado a los servicios extranjeros y que tanto lastima a la economía mexicana; de allí la importancia de la modernización y fomento de la marina mercante, que en su momento la encabezó el Programa Integral para la Modernización y el Fomento a la Marina Mercante Mexicana.

Dicho programa debería de retomarse para obtener los apoyos necesarios a través de un verdadero paquete de medidas negociadas al más alto nivel, que requieren el transporte marítimo de altura y de cabotaje, la construcción naval, la infraestructura de servicios e instalaciones portuarias, la formación de profesionistas y técnicos necesarios en las actividades de la industria marítima y la industria portuaria; fiscalmente en un mediano plazo se podrían eliminar gradualmente los impuestos al activo fijo e implementar un subsidio al costo de los combustibles para embarcaciones de pabellón nacional, homologando los apoyos fiscales nacionales con los de los países miembros de la OCDE, de la cual México es parte, financieramente son necesarios los fondos de garantía para las inversiones realizadas en el transporte marítimo y la construcción naval, con leyes modernas y congruentes que cuenten con mecanismos de supervisión estrictos de las mismas.³⁴³

La Coordinación General de Puertos y Marina Mercante –con sus respectivas direcciones- debe reestructurarse, capacitarse y actualizarse para convertirse en el principal órgano de promoción y difusión del sector, gracias a áreas funcionales y operativas que diseñen proyectos integrales para el fomento de la industria marítima, una de las funciones deberá de ser cultural, es decir, un aumento de la participación social en actividades relacionadas con el mar, desde la investigación

³⁴³ Cfr.: *Idem*.

y profesionalización hasta la protección del medio marino, la pesca y el transporte, tanto personal como de mercancías o el turismo náutico; todo lo anterior relacionando los niveles federales, estatales y municipales generando un involucramiento total con el sector en lo social, local y regional.

En un escenario de reactivación de la industria marítima mexicana se podría hablar de la generación de 25,000 empleos directos, 125,000 empleos indirectos en 27 ramas industriales que otorgarían al erario público 108.5 millones de dólares; lo cual permitiría reducir la dependencia de renta de embarcaciones extranjeras en movimientos portuarios y petroleros, con el consiguiente ahorro en fuga de divisas, reactivando la banca de desarrollo y de la comercial.³⁴⁴

El país cuenta con los elementos para alcanzar estas metas, recursos naturales marinos abundantes –por su extensión de litorales-, infraestructura y mano de obra altamente especializada; el reto es claro y solo con la voluntad política necesaria y una iniciativa privada que impulse con inversiones el sector se podrá alcanzar. En resumen son cuatro las políticas que deben de implementarse, al igual que en las grandes potencias marítimas, con sus consecuentes programas y proyectos³⁴⁵:

1. Política de Estímulos Fiscales.- El establecimiento de un estímulo fiscal a las navieras que construyan ó reparen barcos en astilleros nacionales.
2. Política Comercial.- La definición de una política de protección comercial, bajo el criterio de una racionalización de las importaciones a efectuarse.
3. Política de Ordenamiento de Mercado.- La programación de la demanda interna de construcción de embarcaciones, principalmente por parte de

³⁴⁴ Cfr.: *Idem*.

³⁴⁵ Cfr.: *Idem*.

aquellas entidades y dependencias gubernamentales que cuentan con flotas mercantes propias, para ser atendida por astilleros nacionales.

4. Política de Financiamiento.- El establecimiento de un mecanismo de financiamiento, el cual pudiera ser a través de la Banca de Desarrollo, apoyado con la Banca Comercial, para armadores nacionales, en la adquisición y reparación de embarcaciones, en condiciones preferenciales en cuanto a tasas, plazos, períodos de gracia y montos de financiamiento.

A lo largo de la investigación se pudo observar una gran cantidad de propuestas desde las meramente legislativas, hasta las económicas y técnicas, sin embargo, es de suma importancia que se entienda a la industria del transporte marítimo como un conjunto de industria relacionadas directa e indirectamente con la misma, por ende para coadyuvar con desarrollo de ésta será indispensable que se le de impulso en su conjunto y no de manera segmentada, pues, de lo contrario se seguirán patrones ya realizados donde solo un segmento es apoyado en detrimento de otros.

Rehacer la industria del transporte marítimo mexicano conlleva por sí misma la reactivación de una gran cantidad de sectores, pensemos entonces en la creación de una estructura administrativa –unificada o segmentada, como la actual- que en realidad logre una evolución integral con apoyos de índole legal y fiscal que favorezcan a la industria misma y a sus auxiliares permitiendo de tal manera la ampliación del registro nacional y con él de la participación de inversionistas en el abanico de oportunidades que ello representa.

Corresponde al trabajo legislativo la generación de un marco legal que propicie, en el corto, mediano y largo plazo, políticas reales que afronten nuestra posición de Estado ribereño, por lo cual será de suma importancia reconocer los objetivos nacionales, dentro de los cuales la posición bioceánica del país sea el eje fundamental de visión nacional perenne y no de gobierno o de coyuntura; solo

cuando se asuma, comprenda y estudie esta posibilidad como un hecho real y palanca para el desarrollo y crecimiento del país, será permisible que la sociedad mexicana se asuma como una sociedad con gran potencial marítimo.

Las comisiones legislativas, tanto en lo local como en lo federal, deben de iniciar los debates, análisis y estudios competentes –muchos de los cuales ya existen- para que la estructura política, con sus normas, leyes y reglamentos, se conviertan en una base para la iniciativa privada, la cual finalmente será el motor económico de este cambio, es ésta la única capaz de poder reactivar en su conjunto la parte operativa, es decir, cuando la iniciativa privada cuente con un apoyo gubernamental real podrá reactivar a las industrias auxiliares, que permitan la reactivación en conjunto de la industria marítima, por lo que es posible visualizarla como una gran área de oportunidad para todo tipo de negocios.

Así es posible entender que no todo recae en cuestiones legislativas y financieras, es necesario un total reordenamiento de la industria marítima mexicana –y de sus auxiliares- que creen, o potencialicen, homogéneamente su competitividad, de allí la necesidad de planes estratégicos que permitan una prospectiva, que no parta únicamente del ayer, sino del hoy y hacia el futuro, que se traducirá en nuevos objetivos para la industria que permita al país competir a nivel internacional, en primera instancia para rescatar lo que ha sido absorbido por empresas extranjeras con el fin de manejar nuestro comercio marítimo, para posteriormente reposicionarse competitivamente en el comercio marítimo internacional, aprovechando la posición y la infraestructura existente en el país.

Será indispensable gran actividad de navieros, públicos y privados, nacionales para eliminar la dependencia a los buques extranjeros y la insolvencia ante arbitrariedades de navieras extranjeras; ello traerá consigo el aumento y mejora de una flota nacional –de cabotaje y de altura- que favorecerá la exportación e importación de todo tipo de materias y bienes, que actualmente son manejadas por empresas extranjeras; es así que los buques con bandera nacional deberán de

ser capaces de transportar lo que el país venda y compre, y ya con una presencia internacional lo que otros países necesiten al fletar buques nacionales para sus necesidades y servicios.

El sector portuario, el cual como se ha podido vislumbrar a lo largo de la investigación es el más apoyado, sin que por ello sea realmente competitivo, pues, sus costos por operación portuaria llegan a ser superiores a puertos extranjeros; entonces, de qué ha servido la inversión y mejora de los puertos si únicamente se han llevado a cabo para que las navieras extranjeras puedan arribar a puertos nacionales que siguen siendo caros en comparación con otros puertos.

Si a lo anterior se agrega el hecho de que la industria naval –entendida como la actividad de astilleros- está en un deterioro total debido al olvido en el que ha caído, mostrando la falta de perspectiva de la cúpula gubernamental y de la misma iniciativa privada, es posible comprender entonces que el gobierno intente mitigar la pérdida de divisas por conceptos de fletes al adquirir un buque petrolero³⁴⁶, no obstante dicho buque no se construyó en astilleros mexicanos, por ende, no impulsó a las industrias auxiliares que suministran una gran cantidad de materiales a los astilleros, no generó empleos ni de ingenieros, ni de diseñadores, ni de técnicos nacionales, ello implica que si bien PEMEX tendrá un ahorro ínfimo y que no se canalizará a la construcción de nuevos buques en territorio y por manos nacionales.

Por ello es de suma importancia definir nuevas estrategias que derriben la disgregación de la administración del sector marítimo, la subutilización y obsolescencia naval y portuaria, la parálisis de la industria naval, el desabanderamiento de buques nacionales, su desorganización y envejecimiento

³⁴⁶ Pemex Refinación fue la encargada de la adquisición del buque tanque petrolero –el cual tiene 175.5 metros de eslora, 32.2 metros de manga y 47 mil TPM- con un costo de 39 millones de dólares financiados a 10 años a una tasa de interés del 5.4% a la empresa estadounidense PMI. Véase: T21; “Compra Pemex Refinación buque de doble casco por 39 mdd”, [en línea], Revista T21, 18/05/2011, Dirección URL: http://www.t21.com.mx/news/news_display.php?story_id=14277, [consultado: 5 de junio de 2011].

de la flota mercante en general. La falta de una visión deja en claro la necesidad de integrar y dirigir bajo planes estratégicos las políticas que respondan adecuadamente a la dispersión que la que se encuentran todas las entidades relacionadas con el sector marítimo.³⁴⁷

Indudable es que el entorno tan volátil en el que compite la industria marítima representa un gran reto para los tomadores de decisiones del país, sin embargo, lo que no es un reto es asumir la realidad en la que se encuentra esta industria y las potencialidades que ésta puede traer al desarrollo y crecimiento económico en México; es indispensable una verdadera planeación estratégica que permita generar políticas competitivas para el sector, ello colocaría a México en una situación de real ventaja –tanto por su posición, como por sus potencialidades- en el comercio marítimo internacional.

Es difícil comprender que las ventajas comparativas del país, como su estratégica posición –tanto por su ubicación continental, como por la misma cercanía a mercados asiáticos y europeos- sea desaprovechada en el comercio marítimo por los mismos nacionales, es decir, de qué sirve estar cerca de las principales rutas marítimas, de qué sirve tener vecindad con el mercado más grande del mundo y, sobre todo, contar con los recursos humanos preparados, para actividades a bordo de buques y en tierra firme, así como empresas dedicadas a la transportación marítima si no existe un apoyo real y eficiente para el desarrollo de las actividades marítimas nacionales.

Claro está que existe una influencia directa significativa de una política marítima de Estado para el desarrollo competitivo del comercio marítimo, y todo lo que ello implica; sin embargo el Estado mexicano no ha apoyado de manera perenne al sector marítimo, los esfuerzos realizados significaron en realidad arrojos coyunturales, al no ser éstos seguidos por otras administraciones, por lo cual se deja ver la necesidad de una voluntad política que genere una visión de Estado

³⁴⁷ Cfr.: CESNAV; *Op. Cit.*, pp. 118-119.

hacia el mar, como fuente de progreso en toda la amplitud de la palabra, solo cuando la cúpula en el poder visualice las grandes oportunidades que este sector representa, en el corto, mediano y largo plazo, será posible generar una política de Estado que afronte el mar y todo lo que ello implica.

Aunado a lo anterior se ha vislumbrado la parquedad de la iniciativa privada que, junto a la voluntad política, sería el puntal para que nuevas inversiones, protegidas bajo un esquema real y duradero, logren la reactivación, ampliación y mejora de la infraestructura ya existente, la intensificación de todas las actividades –técnicas, administrativas y auxiliares- y con ello una competitividad tanto por la situación propia del país –desde las características geoestratégicas- como de las cualidades de sus individuos –empresarios, ingenieros, diseñadores, etcétera- por lo tanto es un esfuerzo sinérgico en el que lo público y lo privado pueden y deben, reunir esfuerzos para avivar el sector marítimo del país.

Históricamente los países que han lucrado con su posición frente al mar, que han aprovechado los conocimientos que el mar les ha impuesto al afrontarlo son los que han sido cabeza de lanza a nivel internacional; no estamos frente a un sueño al cual se le debe de dar inicio, estamos frente a un reto por vencer, el cual se traduce en impulsar a un sector fundamental y que puede coadyuvar cualitativa y cuantitativamente a elevar el nivel y bienestar de la población. Dicho desafío implica que todos los actores del sector marítimo, en conjunto, “diseñen, proyecten, coordinen y ejecuten las políticas, estrategias, programas y proyectos que logren el desarrollo armónico e integral de todo aquello que tenga que ver con el mar en nuestro país”³⁴⁸, está en nosotros responder al reto o dejar que nuestra dependencia a actores externos se prolongue y el sector siga en franco deterioro.

Bien lo ha resumido la Secretaría de Marina Armada de México, a través de su Centro de Estudios Superiores Navales, “el verdadero secreto del desarrollo del sector marítimo nacional es un asunto de interés y de intereses que involucra a

³⁴⁸ CESNAV; *Op. Cit.*, p. 169.

todos los mexicanos y sus instituciones³⁴⁹, interés por una voluntad que hasta la fecha no ha existido –de manera constante el tiempo- en reactivar, modernizar y desarrollar todas y cada una de las acciones, actividades o procesos que van más allá que el mismo sector, pues queramos o no todas ellas implican el desarrollo y crecimiento del país; intereses, por que aún y cuando se entienda el hecho de proteger lo que es de uno, conjuntar esfuerzos significaría un aumento en la capacidad de vencer obstáculos que de manera individual no se podría, de allí la necesidad de negociar, conciliar y cooperar en todos los niveles y esferas – políticas y económicas- para lograr el desarrollo marítimo integral del país.³⁵⁰

No es que únicamente se pongan en marcha políticas fiscales y financieras, políticas de inversión y gasto público, políticas jurídicas o administrativas, políticas comerciales y de subsidios; se requiere que exista un debate general de actores directamente relacionados al sector marítimo, de actores involucrados indirectamente y de toda la estructura política –municipal y federal- para poder entonces trabajar de manera vinculada en la búsqueda de la solución al problema del sector marítimo mexicano, esfuerzos aislados y de corta duración no serán suficientes, se debe de planear a corto, mediano y largo plazo lo que se implementará, es decir, se exhorta a un trabajo arduo de planeación estratégica para que el resultado se convierta en un esfuerzo de índole nacional duradero, capaz de posicionar al país a nivel internacional.

La solución, por tanto, no debe de buscar resultados en la inmediatez sino por el contrario debe de representar un trabajo continuo que se expanda e integre a todas las cadenas productivas del país, que propicie en la población en general el sentimiento de pertenencia de las zonas marítimas mexicanas, promoviendo de este modo nuevas fuentes de empleos en el abanico de oportunidades que el sector representa, convirtiéndolo en foco de inversiones nacionales y por ende de recursos para el país coadyuvando así a una verdadera derrama económica de los

³⁴⁹ *Ibidem*, p. 170.

³⁵⁰ Cfr.: *Ibidem*, pp. 170-171.

procesos abarcados, con lo que se cumpliría el fin último de la competitividad que es precisamente el bienestar social.

La investigación abrió nuevas puertas que en su momento, se desconocían o se vislumbraban lejanas, queda responder hasta qué punto la iniciativa privada puede o no involucrarse y apoyar al sector, pues, si bien es cierto que su participación es de suma importancia, difícil es responder a ciencia cierta hasta qué punto el Estado debe de cobijar la participación privada, lo anterior claro bajo referencia endógena y no bajo modelos exógenos; asimismo cómo debería de ser esta nueva política integral, cómo y a partir de qué se generaría lo que en otros países se conoce como Talasopolítica u Oceanopolítica, que en términos simplistas sería una política marítima de Estado, desde el mar hacia la tierra emergida y no a la inversa como comúnmente se lleva a cabo.

El hilo negro de las investigaciones no existe, lo que existe es una amplia gama de formas, de modelos, para llegar a un mismo punto, el cual termina por convertirse en el inicio de nuevos trabajos, nuevos estudios, nuevas formas, perspectivas de observar y estudiar un mismo problema, todas distintas y al mismo tiempo todas iguales; lo importante no radica en el cómo sino en el qué le ha dejado al investigador, al observador de dicho camino andado; así pues esta investigación me deja una enseñanza indudable, la necesidad de comprendernos como parte de un todo y que al formar parte de este todo, aún y cuando defienda mis intereses si no existe la cooperación, la coordinación y la planeación lo que -en una perspectiva cooptada- yo defienda será en realidad indefendible.

Como estudiante de la Maestría en Administración de Negocios Internacionales se abre la necesidad de comprender la complejidad de la realidad que nos rodea, imposible se ha convertido en un mundo de redes –sociales, políticas y económicas- encuadrar nuestra visión en una sola línea de acción; solo cuando se seamos capaz de comprender las intrincadas interacciones y relaciones en las que se llevan a cabo todas las operaciones económicas podremos entonces

involucrarnos en ellas, pero sobre todo es inexcusable que afrontar este reto implica el desarrollo y crecimiento propio y del contexto que nos rodea, en otras palabras sirvamos a nuestra sociedad más no sirvámonos de ella.

Pensemos por último, que en un Mundo de problemas, donde la guerra no da tregua, contaminado, con un crecimiento demográfico sostenido y que sufre la escasez de recursos; nuestro espacio marítimo –con sus riquezas- y nuestro espacio territorial emergido –con sus vacíos- son parte de la solución, esta en nosotros defenderlo, cuidarlo y aprovecharlo según lo consideremos conveniente³⁵¹; preguntémonos ¿Qué deseamos obtener? ¿Qué es lo que necesitamos? Pero sobre todo ¿Cómo podemos ayudar a nuestra sociedad? ¿Qué podemos hacer con el espacio que nos rodea? ¿Qué debemos cambiar para poder mejorar la situación nacional? Solo nosotros tenemos la solución, las propuestas se han dado hacia un tiempo atrás, es nuestra responsabilidad actuar en conjunto, planear e implementar para generar el cambio que nuestro país necesita, finalmente reitero:

¿Qué México deseamos para nuestro futuro?

HUGO JAVIER BUENROSTRO AGUILAR

Ciudad Universitaria, 2011.

³⁵¹ *Cfr.*: Fernando J. Ohanessian; “La necesidad de un pensamiento talasopolítico argentino”, [en línea], Argentina, Escuela de la Defensa Nacional, Boletín de difusión académica, 2007, Dirección URL: <http://www.mindef.gov.ar/edna/biblioteca/coleccion/104LA%20NECESIDAD%20DE%20UN%20PENSAMIENTO%20vers%202.doc>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

ANEXO

GLOSARIO DE TÉRMINOS MARÍTIMOS-PORTUARIOS

El siguiente glosario se elabora a partir del documento Guía de Servicios de Transporte Marítimo en México 2009³⁵² y la Norma Oficial Mexicana NOM-002SCT4-2003, Terminología Marítima-Portuaria publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 9 de Febrero de 2004³⁵³, en él se podrán encontrar algunos de los términos más utilizados en el sector marítimo, como lo son:

Abastecedor (navegación, construcción naval, portuario). Embarcación de apoyo diseñada para la industria costa afuera para transportar en tanques y sobre cubierta equipos, materiales, refacciones, suministros, etc., de tal forma que se facilite su descarga en las instalaciones costa afuera.

Abastecer (portuario) Suministrar o proveer de abastecimientos y de otras cosas necesarias a un buque.

Administración (comercial/administrativo). El gobierno del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar la embarcación.

Administración Portuaria Integral (API). Sociedad Mercantil quien mediante concesión para el uso aprovechamiento y explotación de un conjunto de puertos, terminales e instalaciones se encarga de la planeación, programación, operación de administración de los bienes y la prestación de los servicios portuarios.

³⁵² Véase: SCT, Guía de Servicios de Transporte Marítimo en México 2009, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección General de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2010].

³⁵³ El documento completo se puede encontrar en; SCT, Norma Oficial Mexicana Terminología Marítima Portuaria, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/nom/NOM-002.pdf>, [consultado: 14 de mayo de 2010].

Agente consignatario de buque (portuario). Mandatario que actúa y representa al armador de manera permanente y general con relación a los buques de su flota.

Agente Naviero Consignatario de Buques (Portuario). Es la persona física o moral que actúa en nombre del naviero u operador con carácter de mandatario o comisionista mercantil para todos los actos y gestiones que se le encomienden con relación a la embarcación en el puerto de consignación.

Agente Naviero General (Portuario). Es la Persona física o moral que actúa en nombre del naviero u operador como mandatario o comisionista mercantil, facultado para representar a su mandante o comitente en los contratos de transporte de mercancías y de fletamento, nombrar agente naviero consignatario de buques y realizar los demás actos de comercio que su mandante o comitente le encomiende.

Alijador (portuario). Trabajador que efectúa el alijo de las embarcaciones.

Alijar (portuario). Aligerar la carga de una embarcación. Maniobra para la transferencia de carga de muelle a buque y de buque a muelle, o de embarcación a embarcación.

Altura (portuario). Término relativo a alta mar. Cuando se atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos, terminales o marinas nacionales con puertos del extranjero. Tráfico marítimo de carga y de personas entre puertos de distinto país.

Antepuerto (portuario). Espacio que hay en los puertos antes de la boca del puerto. Parte avanzada de un puerto, donde las embarcaciones esperan fondeadas para entrar.

Área de almacenamiento -marina seca- (portuario). Espacio de tierra destinado para guardar las embarcaciones en seco, pudiendo existir áreas de almacenamiento a cubierto o a intemperie, dependiendo de las necesidades y facilidades del puerto.

Área de maniobras (portuario). Área que tiene la función de permitir las maniobras de carga y descarga que se realizan en los muelles pesqueros y comerciales.

Áreas de reserva (portuario). Las que se destinan para las ampliaciones de un puerto.

Arqueo Bruto (Comercial, Administrativo, Construcción Naval). Unidad de arqueo bruto, es el volumen total de todos los espacios cerrados de una embarcación, (sin incluir los tanques de lastre), expresado en toneladas Moorson, que equivalen a 100 pies cúbicos o 2.83 metros cúbicos; se utiliza para el cálculo de pagos de derechos, cuotas, pilotaje, peajes, etc. Se conoce también como Tonelaje de Registro Bruto (TRB).

Arqueo Neto (Comercial, Administrativo, Construcción Naval). Unidad de arqueo neto, es el volumen de los espacios útiles reservados para el transporte de carga o pasajeros; también se expresa en toneladas Moorson. Se conoce también como Tonelaje de Registro Neto (TRN).

Arribada (navegación, portuario). Llegada de una embarcación a un puerto o a un punto de las costas o riberas, procedente de un puerto o punto distinto, independientemente de que embarque o desembarque personas o carga, y se clasifica en:

- Prevista: la consignada en el despacho de salida del puerto de procedencia;
- Imprevista: la que ocurra en lugares distintos al previsto en el despacho de salida, por causa justificada debidamente comprobada, y

- Forzosa: la que se efectúe por mandato de ley, caso fortuito o fuerza mayor.

Arribo (*to strike; to haul dawn*). Uno de sus principales resultados soltar, aflojar, arribar cabo poco a poco, o arribar en barda. Llegada de una embarcación a un puerto para cargar o descargar, o para evitar algún peligro.

Artefacto naval (navegación, construcción naval). Toda construcción flotante o fija que no estando destinada a navegar, cumple funciones de complemento o apoyo en el agua a las actividades marítimas, fluviales o lacustres, o de exploración y explotación de recursos naturales, incluyendo a las plataformas fijas, con excepción de las instalaciones portuarias aunque se internen en el mar.

Astillero (portuario). Lugar destinado para la construcción y reparación de embarcaciones. Sitio donde éstas son equipadas, preparadas o se les proporciona servicio de mantenimiento.

Atracar (*to lag a ship alongside*). Acercar, arrimar todo lo que sea posible el costado de una embarcación a cualquier parte, especialmente a un muelle.

Autoridad Portuaria. Es la entidad que interviene para la libre plática, acordamiento del buque y despacho de la mercancía. La autoridad en materia de puertos radica en el Ejecutivo Federal, quien la ejerce por conducto de la Secretaría, a la que, sin perjuicio de las atribuciones de las demás dependencias de la Administración Pública Federal, corresponde, entre otras: formular y conducir las políticas y programas para el desarrollo del sistema portuario nacional; aplicar las sanciones establecidas en la Ley de Puertos y sus reglamentos; interpretar dicha Ley en el ámbito administrativo y ejercer las demás atribuciones que expresamente le fijen las leyes y reglamentos.

Avería (jurídico). Daño que recibe la embarcación o su cargamento; si es un accidente inesperado, se denomina avería simple, y si es ocasionada deliberadamente para evitar mayores perjuicios a la embarcación o a su cargamento, constituye avería gruesa.

Avituallamiento (portuario). Es el suministro de todos aquellos insumos que requiere la embarcación y sus tripulantes para la realización de sus viajes.

Barcaza (*lighter, barge*). Embarcación de río o puerto que disponen de equipo propio para el adecuado manejo de la carga o descarga de embarcaciones mayores, pero en la mayoría de los casos carecen de equipo motorizado llamado también alijador, panga, chalán o lanchón.

Barco (navegación, portuario). Nombre genérico que se da a toda clase de embarcaciones cuya principal característica es la de poder flotar en el agua, utilizándose para transportar personas o bienes, y que pueden estar construidas a base de madera, hierro o acero. Sus sinónimos son nave, navío, buque o embarcación.

Bitácora (navegación). Cuaderno depositado en el cuarto de derrota en el que se anotan por el oficial que está de guardia los cambios de rumbo, las distancias navegadas, los cambios de tiempo, las marcas de la corredera y demás ocurrencias de la navegación.

Bodega (*hold*). Espacio comprendido entre la cubierta y la cala. En los barcos de carga, todo espacio destinado al cargamento.

Bote (navegación, portuario). Embarcación menor sin cubierta. Se clasifica con arreglo a su empleo, material de construcción y aparejos.

Buque (*ship*). Casco de nave; cualquier embarcación excepto aquellas que son impulsadas por remo. Toda embarcación que navegue, fondee, se mueva, atraque y desatraque en territorio con independencia de su tipo, calado, tamaño o cualquier otra característica. Embarcación, o plataforma que puede sustentar diversas operaciones en el medio marino y que está dotada de capacidad para desplazarse.

Buque combinado "obo" -*ore bulk oil*- (navegación, construcción naval). Embarcación construida para transportar a granel indistintamente minerales, granos o petróleo.

Buque para Transporte de Barcazas. La que se suelta a la cercanía del puerto y es conducida al puerto de destino por barcos remolcadores.

Buques Granelero o *Bulk Carriers*. Destinado para carga a granel sólida (minerales y preferentemente cereales).

Buque de Carga General. Esta embarcación está capacitada para el transporte de carga heterogénea, entre ella carga que necesita refrigeración ó congelación, es decir tratamiento especial.

Buque Tanque. Destinado al transporte de combustibles líquidos.

Buques Frigoríficos. Destinados al transporte de frutas, carne, etc.

Barcos *Roll-on Roll-off/ro-ro*. Destinados a llevar camiones, furgones. Embarcación diseñada y construida con rampas de acceso, particularmente adecuadas para cargar y descargar y/o transportar unidades de arrastre o cualquier tipo de vehículo.

Buques Lash. Utilizados para cargar barcazas, chalanes, que son remolcados del barco al puerto.

Barcos Contenedores. Están diseñados para llevar carga en cajas o recipientes de medidas definidas de forma, diseño y construcción especial.

Buque pesquero (navegación, construcción naval). Embarcación utilizada para la captura de especies marinas.

Buques Porta Contenedores. Para transportar los TEU (Unidad de medida equivalente a un contenedor de 20 TM) entre los grandes puertos mundiales.

Cabotaje (portuario). Navegación costera. Cuando sólo se atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos, terminales y marinas nacionales. Tráfico marítimo de carga y de personas entre puertos del mismo país.

Calado (*depth*). Profundidad que llega a la quilla del buque, debajo del agua a cortar de la línea de flotación. Distancia vertical medida desde la parte sumergida más baja de un barco hasta la superficie del agua (línea de flotación). El de proa es la inmersión de la roda y el de popa la del codaste de la embarcación. La semisuma de ambos calados es el calado medio. Profundidad media de un río navegable, puerto, fondeadero, etc. Altura que alcanza la superficie del agua sobre el fondo.

Capitán (*captain; master*). Comandante de un barco y jurisdicción, diferenciándose con distintos nombres.

Capitanía de puerto (portuario). Es la autoridad marítima en cada puerto habilitado y que ejerce las funciones que las leyes y reglamentos le confieren.

Carga (*cargo*). Acción y efecto de cargar. Los efectos y mercancías que se embarcan en un buque. Cargamento o conjunto de efectos o mercancías que para su transporte de un puerto a otro se embarcan y estiban en una nave.

Cargador. Es el exportador o el importador responsable del embarque de la mercancía que suscribe el contrato de transporte marítimo.

Carguero. Buque destinado al transporte de pasaje y carga.

Catamarán. Embarcación que consiste en dos cascos unidos por un marco, para placer o trabajo: pueden ser propulsados por motor o vela. Una de sus principales funciones es la de transportar barcazas, el manipuleo de la mercancía se realiza por medio de un ascensor que es incorporado al sistema de la embarcación.

Contenedor (portuario). Recipiente de carga en forma de prisma rectangular destinado a transportar y almacenar cantidades máximas de todo tipo de productos y embalajes, que facilita su manejo y preservación. Tipos de contenedor más utilizados:

- Contenedor de 20 pies para Carga Sólida. Para usos generales y carga sólida.
- Contenedor de 40 pies para Carga Sólida. Para usos generales y carga sólida.
- Open top. Contenedores de 20 pies y 40 pies con la parte superior abierta, para transportar mercancías que no se estropeen si están al descubierto.
- *Tank Container*. Contenedor-cisterna de 20 pies para el transporte de líquidos (tales como productos químicos) dentro de un bastidor tipo caja.
- *Half-height container*. Contenedor-silo de media altura. Puede ser abierto, techo rígido o lona y paredes sólidas o jaula, puede transportar minerales o materiales semielaborados.

- *Flat rack*. Contenedores planos plegables: Consiste en una plataforma plana y unos extremos provistos de bisagras que pueden ponerse verticales para formar un módulo de contenedor o pueden plegarse para permitir el almacenaje de contenedores en cuestión.
- *Reefer container*. Contenedores frigoríficos de 20 y 40 pies con puertas en un extremo y una unidad de refrigeración incorporada en el extremo.
- Contenedor Especial. Constituyen menos de un tercio de la población total de contenedores, pero indican la necesidad de adaptarse a situaciones fuera de lo corriente siempre que sea preciso. Se ajustan a las normas ISO en cuanto al peso y son izados por los mismos puntos que los contenedores de medidas *standard*³⁵⁴.

Contendor completo –*F.C.L./full container load*- (término jurídico). Cualquier mercancía que completa un contenedor, comprometida para embarcarse en el mismo; los costos de llenado y vaciado los paga el embarcador.

Conocimiento de Embarque (*BILL of Lading* o *B/L*).- Es el instrumento que acredita el transporte por vía marítima o fluvial. Lo confecciona la compañía naviera, su agente naviero o el capitán del barco y en él consta el haber recibido la carga a bordo de la nave para ser transportada al puerto se indicará en el mismo documento.

B/L on Board (Mercancía embarcada). Se emite cuando la mercancía ha sido cargada a bordo y estibada en las bodegas del barco.

B/L Clean on Board (Limpio a bordo). Se emite cuando la naviera manifiesta que el embarque se encuentra en bodega aparentemente.

³⁵⁴ Dentro de este tipo de contenedores podemos encontrar: Matson lines. Una compañía marítima que une la parte occidental de los Estados Unidos con Hawai, utiliza un contenedor especial de 44 pies. Sealand, de 35 y 45 pies. El tipo de 40 pies de longitud puede manejarse indistintamente a través de las cantoneras situadas a 35 pies o de las situadas a 40 pies. Las primeras son de tipo Sealand de forma distinta a las ISO.

B/L Unclean on Board (Sucio a bordo). Se emite cuando la naviera manifiesta que hay observaciones en el embarque.

B/L on Deck (Sobre cubierta del barco). Se emite cuando la mercancía no se transporta en bodega (FOB).

B/L Received for Shipment (Recibido para embarque posterior). Se emite cuando el transportista recibió la mercancía (FAS).

B/L Straight (Directo). Se emite cuando el transbordo no está emitido. La mercancía llega en la misma nave en que fue embarcada.

B/L Trought (Corrido). Se emite cuando los transbordos están permitidos por la necesidad de que intervengan diferentes naves en puertos intermedios de la ruta de destino.

B/L Master o *B/L Madre*. Se emite cuando hay mercancía consolidada de varios compradores. Un contenedor debe estar amparado en un solo *B/L*.

B/L Hijas. Se emite al momento de desconsolidar la carga. Las *B/L Hijas* anulan a la *B/L Madre*, pues con un *B/L Master* no se puede despachar la mercancía.

Consignatario (comercial, administrativo, portuario). Aquel ha quien va encomendado para su recepción el cargamento de un buque. Representante del armador de un buque con respecto a su pasaje y carga. La persona a quien es dirigido un buque para que se haga cargo de la totalidad de las operaciones mercantiles y administrativas relacionadas con el mismo.

Consolidación (portuario). Maniobras de llenado de un contenedor en tráfico de salida, con mercancías que comparten el mismo destino, pero enviadas a diferentes consignatarios.

Contrato de cesión parcial de derechos (portuario). Es aquel que celebran los particulares y la administración portuaria integral, para que aquéllos puedan ocupar áreas, construir y operar terminales marinas e instalaciones dentro de las áreas concesionadas, en los términos previstos en la Ley de Puertos.

Contrato de Fletamento (*affreightment contract*). Es un contrato para el transporte de mercancías por mar, documentado por una póliza de fletamento o por medio de un conocimiento de embarque.

Contrato de fletamento a casco desnudo (jurídico). La embarcación, sin armamento y tripulación, es puesta por un tiempo determinado a disposición del fletador, quien asume la gestión náutica y comercial de aquella.

Contrato de fletamento por tiempo (jurídico). La embarcación, armada y con tripulación, es puesta a disposición del fletador por un tiempo determinado a cambio del pago de un flete o renta. El fletante conserva la gestión náutica de la embarcación.

Contrato de fletamento por viaje (jurídico). La embarcación toda, o en parte, es puesta a disposición del fletador para llevar a cabo uno o varios viajes mediante el pago de un flete. El fletante conserva la gestión náutica y comercial.

Contrato de prestación de servicios (portuario). Es aquel que celebran los particulares y la administración portuaria integral, para que aquéllos puedan prestar servicios portuarios dentro de las áreas concesionadas, en los términos previstos en la Ley de Puertos.

Contrato para fletar un espacio del buque (jurídico). El fletador tiene a su disposición ciertas partes del buque o bodegas para transportar su carga.

Contrato de seguro marítimo (jurídico). Es en el que un asegurador, mediante la percepción de una prima se obliga a indemnizar en forma y límites pactados, los daños que puedan sufrir los intereses inherentes a una o varias travesías marítimas o a las operaciones que le precedan, acompañen o sigan.

Contrato de transporte (jurídico). El fletante, empresa naviera u operador se compromete a trasladar la carga del fletador de un punto a otro mediante el pago de un flete.

Crucero. Viaje marítimo o área de recreo. Generalmente se llama crucero en la embarcación que realiza recorridos específicos de relativa corta duración ofreciendo a los turistas la oportunidad de paseo en cada uno de los puertos donde hacen escala.

Dársena (portuario). Área más resguardada de un puerto, protegida contra la acción del oleaje para abrigo o refugio de las naves y con la extensión y profundidad adecuadas para que las embarcaciones realicen las maniobras de atraque, desatraque y ciaboga con seguridad.

Dársena de ciaboga (portuario). Área marítima dentro del puerto donde los buques realizan las maniobras de giro y revire con el fin de enfilarse hacia las distintas zonas del puerto.

Dársena de maniobras (portuario). Áreas dentro del puerto destinadas a las maniobras de preparación del buque para el acercamiento o despegue del muelle, normalmente con ayuda de remolcadores.

Dársena de servicios (portuario). Áreas de agua contiguas a los muelles y las complementarias para permitir reparaciones a flote.

Derecho portuario (portuario). El pago que hace una embarcación por su entrada, estadía en el puerto y por el uso de sus instalaciones.

Documento de Transporte Multimodal. Constituye la prueba tangible de la responsabilidad del Operador del Transporte Multimodal (OTM) sobre la mercadería a transportar.

Embalaje de transporte (portuario). Recipientes o receptáculos que reciben a la carga, la almacenan y protegen durante el traslado desde su origen hasta su destino, sin necesidad de manipular la mercancía en los transbordos.

Embarcación (*boat*).- Barco nave, vehículo para la navegación por agua.

Embarque (*shipment*). Acto de embarcar animales o cosas. Se denomina generalmente a la partida de mercadería que será exportada o importada.

Estiba (*stowage*). Carga y Lastre de un buque. Es el proceso de acomodar la carga de un espacio del almacén, muelle o medio de transporte. El acomodo de bienes o mercancías en bodegas de buque o en lugares de almacenamiento en tierra.

Exportación (*export*). Acción y efecto de enviar mercaderías u otros bienes hacia otro país.

Flete (*freight*). Ganancia que se obtiene por el alquiler de un buque. Precio pagado por el transporte de mercancías o por el fletamento de una embarcación.

Flete, carga y descarga por cuenta del embarcador *-f.i.o./free in and out-* (jurídico). Operación en la que el embarcador o consignatario paga el flete, la carga y la descarga.

Flete, carga, descarga y estiba pagados por el embarcador *-f.i.o.s./free in and out and stowed-* (jurídico). Operación equivalente a la anterior, pero además implica que el costo de la estiba en el puerto es pagado por el embarcador.

Flete, carga y descarga, trincado, asegurado y estiba pagados por el embarcador *-f.i.o.l.s.& d/free in and out, lashed, secured and dunnaged-* (jurídico).

Operación equivalente a *f.i.o.*, pero además implica que el costo de trincado, aseguramiento y estiba es pagado por el embarcador.

Flete, carga, descarga y emparejado de la carga pagados por el embarcador - *f.i.o.t./free in and out and trimmed-* (jurídico). Operación equivalente a *f.i.o.*, pero además implica que el costo de emparejado (trimado) es pagado por el embarcador.

Flete incluye costo de carga sin costos de descarga -*l.i.f.o./liner in free out-* (jurídico). Operación que incluye el transporte marítimo y el costo por cargar a bordo de la embarcación; el costo de la descarga lo paga el embarcador.

Flete incluye costos de carga y descarga -*full liner terms-* (jurídico). Operación que incluye el transporte marítimo y el costo de carga y descarga.

Flete incluye descarga sin costos de carga -*f.i.l.o./free in liner out-* (jurídico). Operación en la cual el embarcador paga flete y carga, y el armador paga la descarga.

Falso Flete (*dead freight*). Se dice del flete que corresponde a una cierta cantidad de mercancías que no han sido embarcadas realmente, aunque se haya pagado por ellas.

Fletador (*charterer*). La persona física o jurídica que contrata con el naviero la utilización del buque para el transporte de las mercancías o firma comercial que fleta una embarcación.

Fondeadero (portuario). Áreas de agua cuyas condiciones de agitación, permiten el fondeo o anclaje cunado, los buques tienen que esperar un lugar de atraque, el abordaje de tripulación y abastecimiento, la inspección de cuarentena o el aligeramiento de carga.

Fondear (portuario). Anclar o dar fondo al ancla con su correspondiente cadena, cable o cabo.

Importación (*import*). Acción y efecto de importar o traer géneros de un país para llevarlos a otro.

Industrias pesqueras (portuario). Conjunto de instalaciones en tierra destinadas a transformar los productos pesqueros en productos que involucren un proceso industrial.

Instalaciones portuarias (portuario). Obras de infraestructura y las edificaciones o superestructuras construidas en un puerto o fuera de él, destinadas a la atención de embarcaciones, a la prestación de servicios portuarios o a la construcción o reparación de embarcaciones. Por su uso se clasifican en públicas y privadas.

Línea Naviera de Servicio Regular. Se caracteriza esencialmente por tener itinerarios con fechas programadas de llegada y de salida fijos entre los puertos habituales o terminales fijas, que se anuncian con antelación, prestando servicios en rutas marítimas determinadas, para la operación comercial ordinaria.

Marina (*sea side; sea shore*). Conjunto de Pueblos próximos al mar con sus comarcas a lo largo de la costa.

Mercante (*merchant*). Buque y personal de la Marina Mercante.

Muelle (*quay*). Es la construcción donde puede ser atracado un buque, para realizar las operaciones de embarque y desembarque de mercancías o pasajeros. Instalación construida a la orilla del mar, río o lago (muelle marginal) o avanzada en el mar (muelle en espigón), utilizada para efectuar operaciones de carga o

descarga de mercancías y embarque o desembarque de pasajeros. Instalación a la que se atracan las embarcaciones.

Muelle Seguro (*safe berth*). Es un muelle al que el buque durante el tiempo de contrato, puede llegar, permanecer y salir, salvo circunstancias anormales sin exponerse a peligros que no puedan evitarse con una buena náutica y navegabilidad.

Naviera o Empresa Naviera. Se denomina así a las empresas que manejan el tráfico marítimo de mercancías, por lo general son propietarios de flotas de buques. Persona física o moral que tiene por objeto operar y explotar una o más embarcaciones de su propiedad o bajo su posesión.

Operación portuaria (portuario). Conjunto de todas las operaciones necesarias para realizar el paso de la mercancía desde el transporte marítimo al terrestre en un sentido u otro.

Operador (portuario). Es la persona física o moral que, sin tener la calidad de naviero o armador, celebra a nombre propio los contratos de transporte por agua para la utilización del espacio de las embarcaciones que él, a su vez, haya contratado.

Operador de Transporte Multimodal. Son generalmente compañías navieras, operadores ferroviarios o transitorios especializados en la gestión de este tipo de transporte y frecuentemente no son propietarios de los medios utilizados, que celebran un contrato de transporte multimodal actuando como principales, asumiendo la responsabilidad del cumplimiento del contrato.

Pasajero (*passenger*) El que viaja en el buque sin formar parte de la dotación (tripulación del buque).

Patente (jurídico). Documento que expide la autoridad marítima a una embarcación para poder navegar libremente y acreditar su nacionalidad.

Póliza de Fletamento (*Charter Party*). Acción de fletar. Contrato mercantil que estipula el flete. Contrato escrito entre un armador y un fletador bien para la sección del buque, para acordar el transporte de mercancías o para realizar otros servicios.

Portacontenedores. Estos buques cuentan con su propio equipo, el cual consiste en un puente grúa que corre a lo largo de toda la cubierta, y tiene acceso a todas las bodegas.

Porteador Efectivo. Es el transportista propiamente dicho, que puede ser también el propio armador.

Prestadores de servicios (portuario). Las personas físicas o morales que, en los términos de la Ley de Puertos, proporcionan servicios inherentes a la operación de los puertos.

Propietario (portuario). Persona física o moral titular del derecho real de la propiedad de una o varias embarcaciones o artefactos navales, bajo cualquier título legal.

Puerto (*port*). El lugar de la costa o ribera habilitado como tal por el Ejecutivo Federal para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, compuesto por el recinto portuario, y en su caso por la zona de desarrollo, así como por acceso y áreas de uso común para la navegación interna y afecta a su funcionamiento; con servicios terminales e instalaciones, públicas y particulares para la transferencias de bienes y transbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza.

Puerto Artificial. Es aquél en el que es necesario construir las obras de protección (rompeolas), dragado y relleno para las áreas terrestres que ocuparán las instalaciones, con la finalidad de proporcionar abrigo a un lugar desprotegido de la costa.

Puerto Especial. Es aquél que realiza movimientos de carga y descarga de un solo tipo, distinguiéndose los graneleros y los de fluidos.

Puerto Fluvial. Es aquél lugar situado sobre la ribera de un río o en la desembocadura de corrientes fluviales y que recibe el influjo de las mareas, adecuado y acondicionado para las actividades portuarias.

Puerto Marítimo. Situado en puntos geográficos de las costas como bahías y ensenadas, en donde se tienen una influencia directa del mar, protegido en forma natural o artificial del oleaje, las corrientes marinas de transporte litoral. Conjunto de espacios terrestres, aguas marítimas e instalaciones que, situado en la ribera del mar, reúna condiciones físicas, naturales o artificiales y de organización que permite la realización de operaciones de tráfico portuarias y sea utilizado para el desarrollo de estas actividades por la administración competente.

Puerto Nacional de Arribo. Lugar geográfico situado en la ribera del mar que se utiliza cuando una embarcación decide abandonar el rumbo normal para poner proa en el puerto más próximo, ubicado en el territorio nacional. Es el punto de enlace para el traslado de mercancías.

Puerto Natural. Es aquél en el que la conformación física de la costa proporciona una adecuada protección a las instalaciones portuarias de la acción de los fenómenos oceanográficos y meteorológicos, existiendo las profundidades suficientes que permiten la navegación de las embarcaciones, haciéndose mínimo la intervención el hombre para su habilitación.

Puerto Pesquero. Es aquél sitio en el cual la actividad portuaria fundamental es la pesca y donde se establecen un gran número de pesquerías que aprovechan su frente de agua para realizar sus funciones de recepción (descarga), resguardo (almacenamiento), conservación y distribución del producto pesquero, debe estar provisto de obras, instalaciones y servicios en agua y tierra.

Puerto Pesquero Industrial. Es aquél sitio que cuenta con instalaciones en tierra para transformar el producto de su estado natural a otro que involucre un proceso industrial como el fileteado, congelado, cocido, seco, salado u otro proceso.

Puerto Turístico. Es un conjunto de obras e instalaciones sin desarrollos inmobiliarios que tiene por objeto prestar servicios públicos a las embarcaciones de placer.

Recinto Portuario. La zona federal delimitada y determinada por las Secretaría de Comunicaciones y Transportes y por la del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca en los Puertos, Terminales y Marinas, que comprenden entre las obras de abrigo o línea externa de demarcación del área operativa acuáticas y el límite perimetral terrestre del área en que se ubican las instalaciones portuarias, es decir, las áreas y terrenos de dominio público destinados al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios.

Remolcador. Este auxilia a los buques en las maniobras de atraque y desatraque y en algunas ocasiones conduce a otras embarcaciones por los canales de acceso o las apoyan durante sus movimientos en la dársena de maniobras.

Roll on-Roll off. Estas embarcaciones también se les ubica con los nombres de RoRo ya que están provistas de rampas traseras o laterales que permiten el acceso directo de mercancías rodantes hacia las bodegas como son por ejemplo los automóviles.

Seguro de casco y maquinaria (jurídico). Es el que cubre los daños que los riesgos de la navegación puedan generar sobre la embarcación, incluyendo los elementos propios de la misma.

Seguro sobre mercancías (jurídico). Es el que cubre los daños que puedan sufrir los bienes o mercancías transportadas y sus accesorios, siempre que se describan individualmente en la póliza correspondiente.

Servicios portuarios (portuario). Los que se proporcionan en puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias para atender a las embarcaciones, así como para la transferencia de carga y transbordo de personas entre embarcaciones, tierra u otros modos de transporte.

Suspensión del Fletamento (*suspension of hire, off-hire*) Expresión que viene incluida en una cláusula de los contratos de fletamento por tiempo. Tal cláusula contempla la posibilidad de suspender el alquiler del buque, bajo una serie de circunstancias que se especifican de antemano, por entenderse que no satisface los requisitos del fletador.

Tarifa (portuario). Conjunto de precios que la administración portuaria, operadores y prestadores de servicios aplican a los usuarios de las instalaciones y de los servicios portuarios y marítimos.

Terminal. La unidad establecida en un puerto o fuera de él, formada por obras, instalaciones y superficies incluida su zona de agua, permite la realización íntegra de la operación portuaria a la que se destina.

Terminal especializada de contenedores (portuario). Es la terminal marítima destinada a manipular contenedores, en todas las fases de la operación portuaria, con equipo especializado, así como a la atención de buques especializados en el transporte de contenedores.

Tráfico de Altura. Es la cantidad de carga transportada que se mueve por los puertos nacionales con origen o destino en los puertos del extranjero. (Véase Altura)

Tráfico de Cabotaje. También conocido como tráfico costero es el volumen de carga que se mueve entre puertos nacionales. (Véase Cabotaje)

Transporte Marítimo Internacional. Se realiza por mar entre puertos o puntos localizados en territorio mexicano o en las zonas marinas mexicanas y puertos o puntos situados en el extranjero, así como entre puertos o puntos extranjeros.

Vías generales de comunicación por agua o vías navegables (portuario). El mar territorial, los ríos, las corrientes, vasos, lagos, lagunas y esteros navegables, los canales que se destinen a la navegación, así como las superficies acuáticas de los puertos, terminales e instalaciones portuarias y sus afluentes que también lo sean.

Zona de desarrollo portuario (portuario). El área constituida con los terrenos de propiedad privada o del dominio privado de la Federación, de las entidades federativas o de los municipios, para el establecimiento de instalaciones industriales y de servicios o de cualesquiera otras relacionadas con la función portuaria y, en su caso, para la ampliación del puerto.

Zona federal (portuario). Es la constituida por la franja de 10 metros contigua al cauce de las corrientes, o al vaso de los depósitos de propiedad nacional. Dicha zona se reduce a 5 metros en los cauces cuya anchura sea de 5 metros menos.

Zona franca (portuario). Área o zona del recinto portuario fuera de la jurisdicción de la Aduana que está bajo control de la Administración Portuaria.

Zona libre (portuario). La que suele establecerse en algunos puertos o lugares de la costa, cuyos límites están determinados por razones administrativas, económicas o políticas y en donde existe dispensa de derechos arancelarios.

Zona marítima terrestre (portuaria). Está constituida por la franja de 20 metros de ancho de tierra firme, que no cubra la marea, contigua a las playas de mar o a las riberas de los ríos desde su desembocadura en el mar hasta donde llega el mayor reflujó anual, río arriba.

FUENTES CONSULTADAS**BIBLIOGRAFÍA**

Alcázar Estrada Lilia; *Comercio exterior y transporte marítimo: el caso de TMM*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Relaciones Internacionales, México, FCPyS/UNAM, 1995.

Arbones Malisani Eduardo A.; *Logística Empresarial*, España, Ed. Marcombo, 1990.

Arroyo Pichardo Graciela (coord.); *La dinámica mundial del siglo XXI: revoluciones, procesos, agentes y transformaciones*, México, Cenzontle, 2006.

Bello Rosa; *El transporte marítimo, Introducción a la gestión del transporte marítimo*, España, Grupo Boluda, 2002.

Bobbio Norberto Norberto; *Estado, gobierno y sociedad, por una teoría general de la política*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989.

Campos Sánchez Marcos Valentín, *La difusión y conocimiento del transporte marítimo mexicano, como factor de impulso para un desarrollo competitivo nacional e internacional*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Relaciones Internacionales, México, FCPyS/UNAM, 2006.

Cárdenas Cedeño Miguel Ángel; *La marina mercante mexicana, competitividad y apertura comercial: década de los 80's*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Economía, México, Facultad de Economía-UNAM, 1991.

Casanovas August y Cuatrecasas Luís; *Logística empresarial*, Barcelona, Ed. Gestión 2000, 2001.

Cavalla Rojas Antonio; *Geopolítica y seguridad nacional en América*, México, UNAM, 1979.

Cervantes Ahumada Raúl; *Derecho Marítimo*, México, Porrúa, 2004.

CESNAV; *Poder marítimo mexicano*, México, CESNAV, 2003.

Cipoletta Tomassian Georgina y Sánchez Ricardo José; *La industria del transporte marítimo y las crisis económicas*, Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 149, Chile, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2009, Documento PDF.

Dallanegra Pedraza, Luis; *Tendencias del orden mundial. Régimen internacional*, Argentina, Edición del autor, 2001.

García-Pelayo y Gross Ramón; *Diccionario de la lengua española*, México, Larousse, 1990.

Girón Alicia, et. al.; *Introducción a la economía: notas y conceptos básicos*, México, Facultad de Ingeniería-UNAM, 2009.

Guerrero Diego; *Competitividad: teoría y política*, España, Ariel, 1995.

Gutiérrez Pineda Mercedes Laura; *El transporte marítimo-portuario de México y su importancia para el comercio exterior: desarrollo histórico y situación actual*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Relaciones Internacionales, México, Fes-Aragón/UNAM, 2000.

Jorge Palacios Treviño; *Tratados. Legislación y práctica en México*, México, SER, 2003.

Krugman Paul, *Geografía y comercio*, España, Antoni Bosh, 2005.

León Alex y Romero Rosa; *Logística del transporte marítimo*, México, Porrúa-Gestiona, 2003.

Maldonado Orozco Jorge Arturo (coord.); *Derecho Internacional Público. Temas selectos para Oficiales de la Armada de México*, México, SEMAR-CESNAV, 2009.

Matilla Alegre Rafael; *Internacionalidad del Derecho Marítimo y Jurisdicción Internacional*, México, Porrúa-Universidad de Deusto, 2004.

Ocampo Martínez Gabriela; *La importancia de la marina mercante nacional en el desarrollo económico y el fortalecimiento de la soberanía en México*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Relaciones Internacionales, México, FCPyS/UNAM, 1997.

Oster Sharon M.; *Análisis moderno de la competitividad*, México, Oxford, 1999.

Peón Álvarez Lorenzo del; *Geopolítica, geoestrategia y tópicos (reflexiones)*, México, Herro, 1990.

Peón Álvarez Lorenzo del; *Perfil filosófico de la estrategia (teoría pura)*, México, Herro, 1987.

Pineda Gómez Fanny; *La planeación económica de México en Relación con el Comercio Exterior y el transporte Marítimo*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Derecho, México, Facultad de Derecho/UNAM, 1979.

Porter Michael E.; *Competitive Strategy*, USA, Macmillan, 1980.

Porter Michael E.; *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*, 36º reimpresión, México, CECSA, 2006, p. 203.

Porter Michael E.; *Ventaja Competitiva*, 14ª impresión, México, CECSA, 1997.

PRI; *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Comité ejecutivo nacional, Subsecretaría de publicaciones, 1988.

Ramírez Santiago; *El mexicano psicología de sus motivaciones*, México, Debolsillo, séptima reimpresión, 2010.

Romero Rosa, *El transporte Marítimo*, México, Porrúa-Logis Books, 2002.

Salgado y Salgado José Eusebio; *El futuro de la Marina Mercante Mexicana ante la apertura y globalización mundial*, México, Edición del autor, 1992.

Salgado y Salgado José Eusebio; *La flota mercante y la legislación marítima mexicana*, Edición del autor, registro público 03-2000-072412095800-01.

Sepúlveda César; *Compendio de Derecho Internacional para Oficiales de la Armada de México*, México, SRE-SEMAR, 1991.

Urzelai Inza Aitor; *Manual básico de logística integral*, Madrid, Ediciones Díaz Santos, 2006.

Velázquez de la Fuente Uriel Raymundo, *La marina mercante en México: su evolución y perspectivas en un mundo globalizado*, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Economía, México, UNAM/Facultad de Economía, 2006.

HEMEROGRAFÍA

CANAITRAM; “La política de transporte de Alemania”, El Transporte Marítimo de América Latina, México, 27 sep-oct., 1997.

Maldonado García Juan Eduardo; “La influencia de la Geografía en los aspectos militares, marítimos y estratégicos”, Revista del Centro de Estudios Superiores Navales, núm. 3, México, CESNAV, 2009.

Porter Michael E.; “The competitive advantage of nations”, Harvard Business Review, USA, Marzo-Abril, 2009, Archivo PDF.

Porter Michael E.; “The five competitive forces that shape strategy”, Harvard Business Review, USA, January, 2008.

Vincent Valentine (coord.); Review of Maritime Transport 2010, Trade Logistics Branch of the Division on Technology and Logistics, UNCTAD, United Nations Publication, 2010, archivo PDF.

MESOGRAFÍA

Araujo Ibarra; *Suiza*, [en línea], Nuevos destinos de exportación para Colombia, Dirección URL: <http://www.araujoibarra.com/productos/documentos/SUIZA.pdf>, [consultado 22 de mayo de 2011].

Baird, Alfred J., “Maritime policy in Scotland”, en: Maritime Policy & Management; Oct-Dec2005, Vol. 32 Issue 4, p383-401, [en línea], Dirección URL: <http://web.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/pdf?vid=43&hid=12&sid=93b356c8-26d3-4ffb-aa0f-8d802b87fa9f%40sessionmgr14>, [consultado: 28 de febrero de 2010].

BIMCO; *About the Documentary Work*, [en línea], Dirección URL: <https://www.bimco.org/en/Corporate/Documents/About.aspx>, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Análisis y evaluación para la reactivación de la marina mercante*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/comisiones/marina/eventos/comeintram.htm>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de aguas nacionales*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lan/LAN_orig_01dic92_ima.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de inversión extranjera*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/44.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de Navegación y Comercio Marítimos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 10 de septiembre de 2010].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de navegación*, [en línea], Dirección URL: www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/LNav_abro.doc, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de pesca*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lpes/LPes_abro.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley de puertos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/65.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley Federal del Mar*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/124.pdf>, [consultado: 13 de noviembre de 2010].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley Federal del trabajo*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley general de pesca y acuicultura sustentables*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPAS.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Ley para el Fomento y Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], Datos de identificación No. de Reg: 742 /1PO3/02, Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNCM.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Reglamento de Inspección y seguridad marítima*, [en línea], Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/38.PDF>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Reglamento de la Ley de puertos*, [en línea], Dirección URL:

www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LPuertos.doc, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión; *Reglamento de la Ley de navegación*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LNav.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión; *Acta de reunión*, [en línea], Comisión de Marina, Acta número: 10, Asunto: Décima Reunión de Trabajo de la Comisión de Marina de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, LX Legislatura, 1 de abril de 2008, Dirección URL: http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/marina/content/reu_trabajo/docs/Acta_10.pdf [consultado: 25 de mayo de 2011].

CAMEINTRAM; *Ley para el Fomento y el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cameintram.org.mx/ley.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

Canada's Marine Industry Alliance; *Canada's marine industry: A blueprint for a stronger future*, [en línea], Dirección URL: http://www.tmq.ca/anglais/publication/canevas_eng.pdf, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Central Intelligence Agency, The World Factbook, *Merchant Marine*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2108rank.html?countryName=Mexico&countryCode=mx®ionCode=na&rank=67#m>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Central Intelligence Agency, The World Factbook; *Economy*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html>, [consultado: 14 de mayo de 2011].

Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo; *Estrategia marítima portuaria regional centroamericana*, [en línea], Dirección URL: http://www.cocatram.org.ni/files/Estrategia_Maritima_Portuaria_Regional_Centroamericana.pdf, [consultado: 23 de agosto de 2010].

Comisión Coordinadora de la Marina Mercante; *La situación marítima nacional al final del siglo XX*, [en línea], México marítimo 2000, Dirección URL: http://dorantes.virtualave.net/MexicoMaritimo2000.htm#_Toc491704061, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Confédération suisse; *Département Fédéral des Affaires Étrangères*, [en línea], Dirección URL: <http://www.eda.admin.ch/eda/fr/home/dfa/orgcha/sectio/dil/smno.html>, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Diario Oficial de la Federación; *Programa Sectorial de Marina 2007-2012*, [en línea], Dirección URL: [http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SECTUR/Programas/21012008\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SECTUR/Programas/21012008(1).pdf), [consultado: 3 de abril de 2010].

Diario Oficial de la Federación; *Normatividad*, [en línea], Secretaría De Comunicaciones y Transportes, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/normatividad/puertos_y_marina_mercante/102NOM-002.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2010].

Dumont Eve-Marie; *Dinamarca*, [en línea], Dirección URL: <http://dinamarca-emd.blogspot.com/>, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Dussel Peters Enrique; *Los costos del transporte en las exportaciones mexicanas*, [en línea], UNAM-BID, Dirección URL: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1802667>, [consultado: 15 de abril de 2011].

EAN Panamá; *Las ventajas que ofrecen las plataformas logísticas*, [en línea], Boletín informativo, Año 4, No. 12, Diciembre 2003, Dirección URL: <http://www.gs1pa.org/boletin/2003/diciembre/boletin-dic03-art2.html>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

EnergyBoom Transportation; *'Slow Steaming' Transport Ships: Better For the Environment and Better for Business*, [en línea], EBOOM, febrero 17, 2010, Dirección URL: <http://www.energyboom.com/transportation/slow-steaming-transport-ships-better-environment-and-better-business>, [consultado: 20 de abril de 2011].

Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development; *Maritime Industry*, [en línea], Dirección URL: <http://www.bmvbs.de/SharedDocs/EN/Artikel/IR/maritime-industry.html?nn=37150>, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Ferreiro Sonia; *Componentes del transporte*, [en línea], Módulo 7 del segundo curso del ciclo formativo superior comercio internacional, Dirección URL: <http://transporteinternacional.blogspot.com/2007/09/componentes-del-transporte.html>, [consultado: 22 de septiembre de 2010].

González Laxe Fernando y Sánchez Ricardo J. (editores); *Lecciones de Economía marítima*, [en línea], España, Netbiblo, 2007, p. 6, Dirección URL: <http://books.google.com.mx/books?id=0e736A5biToC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>, [consultado: 22 de septiembre de 2010].

González Quintanilla Patricio; *Evolución de los buques portacontenedores...¿alcanzando a los supertanqueros?*, [en línea], VaXtuxpan, Periodismo Virtual, Mayo 2009, Dirección URL: <http://vaxtuxpan.blogspot.com/2009/05/evolucion-de-los-buques.html>, [consultado: 22 de abril de 2011].

Ibarrola Javier; "Marina mercante, en extinción", [en línea], Milenio, junio 18 de 2003, Dirección URL: <http://esp.mexico.org/lapalabra/una/11784/fuerzas-armadas>, [consultado: 22 de julio de 2011].

IHS; *About IHS*, [en línea], Dirección URL: <http://www.ihs.com/about/index.aspx>, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

IMCO; *Elementos para mejorar la competitividad del transporte de carga*, [en línea], Resumen ejecutivo, Dirección URL: http://imco.org.mx/images/pdf/transporte_carga_impacto_iniciativas_08_INF.pdf, [consultado: 25 de mayo de 2011].

INEGI; *Superficie continental e insular del territorio nacional*, [en línea], Dirección URL: <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/extterri/frontera.cfm?c=154>, [consultado: 3 de abril de 2010].

Innovation Norway; *Sector marítimo*, [en línea], Noruega el portal oficial en España, Dirección URL: http://www.noruega.es/About_Norway/business/Industria/maritime/, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Innovation Norway; *Sector servicios*, [en línea], Noruega el portal oficial en México, Dirección URL:

http://www.noruega.org.mx/About_Norway/business/Industria/services/,
[consultado: 22 de mayo de 2011].

Instituto Nacional de Ecología; *El mar, las islas y sus recursos*, [en línea],
Dirección URL: http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/16/parte2_10.html,
[consultado: 25 de abril de 2010].

Larrucea Jaime Rodrigo de; *Seguridad Marítima en Buques Porta Contenedores*,
[en línea], documento PDF, Dirección URL: <http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2619/1/Seguridad%20Buques%20Porta%20Contenedores.pdf>,
[consultado: 19 de abril de 2011].

Lloyd's Register; *Modern ship size definitions*, [en línea], Lloyd's Register
Information Services, Infosheet No. 30, Julio 2007, Dirección URL:
http://www.lr.org/Images/30%20ship%20sizes_tcm155-173543.pdf, [consultado: 22
de abril de 2011].

Matthews, Mark D., "Shipping and local enterprise in the early eighteenth century",
en: *Journal of Transport History*, Sep2003, Vol. 24 Issue 2, p139-153, [en línea],
Dirección URL:
<http://web.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/pdf?vid=55&hid=12&sid=93b356c8-26d3-4ffb-aa0f-8d802b87fa9f%40sessionmgr14>, [consultado: 28 de febrero
de 2010].

Ministerio de Fomento Español; *El lenguaje del transporte intermodal. Vocabulario
ilustrado*, [en línea], Dirección URL: http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/17fbcf00-91e0-4761-a11c-88a16277d8a4/1550/01_lenguaje_transporte_intermodal.pdf,
[consultado: 21 de agosto de 2010].

Ohanessian Fernando J.; "La necesidad de un pensamiento talasopolítico
argentino", [en línea], Argentina, Escuela de la Defensa Nacional, Boletín de

difusión académica, 2007, Dirección URL:
<http://www.mindef.gov.ar/edna/biblioteca/coleccion/104LA%20NECESIDAD%20DE%20UN%20PENSAMIENTO%20vers%202.doc>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

ONU; *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*, [en línea], Dirección URL:
http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/convemar_es.pdf, [consultado: 13 de noviembre de 2010].

Paixão Casaca Ana C. y Marlow Peter B., “The competitiveness of short sea shipping in multimodal logistics supply chains: service attributes”, en: *Maritime Policy & Management*; Oct-Dec2005, Vol. 32 Issue 4, p363-382, [en línea], Dirección URL:
<http://web.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/pdf?vid=36&hid=12&sid=93b356c8-26d3-4ffb-aa0f-8d802b87fa9f%40sessionmgr14>, [consultado: 28 de febrero de 2010].

Pérez Ana Lilia; “Los mercaderes de la marina”, *Fortuna negocios y finanzas* [en línea], Dirección URL:
http://revistafortuna.com.mx/opciones/archivo/2006/octubre/htm/mercaderes_marina.htm, [consultado: febrero 27 de 2011].

Pozzi Run; “*Emma Maersk*”, *el portacontenedores más grande del mundo*, [en línea], Nuestro mar, Dirección URL:
http://www.nuestromar.org/noticias/industria_navall12006_emma_maersk_el_portacontenedores_mas_grande_del_mundo, [consultado: 21 de abril de 2011].

Presidencia; *Plan Nacional de Desarrollo*, [en línea], Dirección URL:
<http://pnd.presidencia.gob.mx/>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

s/a; *Clasificación del carbón*, [en línea], Dirección URL: <http://www.catamutun.com/produccion/carbon/clasi.html>, [consultado: 20 de Abril de 2011].

Schofield Clive y Potts Tavis, "Across the Top of the World? Emerging Arctic Navigational Opportunities and Arctic Governance", en: *Carbon & Climate Law Review*; 2009, Vol. 3 Issue 4, p472-482, [en línea], Dirección URL: <http://web.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/detail?vid=9&hid=12&sid=93b356c8-26d3-4ffb-aa0f-8d802b87fa9f%40sessionmgr14&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGI2ZQ%3d%3d#d b=a9h&AN=47964588>, [consultado: 28 de febrero de 2010].

SCT; *Anteproyecto de Reglamento general de la Ley de navegación y comercio marítimos*, [en línea], E-mar, Dirección URL: e-mar.sct.gob.mx/...LeyNav/ANTEPROYECTO-REGLAMENTO-LEY-NAVEGACION-COMERCIO-MARITIMO.pdf, [consultado: 23 de mayo de 2011].

SCT; *Anuario Estadístico del Transporte Marítimo 2008*, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/estadisticas/maritimas/AETM08_indice.pdf, [consultado: 10 de abril de 2010].

SCT; *Anuarios estadísticos de movimiento portuario*, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

SCT; *Coordinación General de Puertos y Marina Mercante. Dirección General de Puertos. Dirección de Desarrollo Portuario*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-eej.pdf>, [consultado: 15 de mayo de 2011].

SCT; *Fondo de Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana*, [en línea], CGPMM, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/biblioteca/pdf/reglasdeoperaciondelfondodedesarrollodelamarinamercantemexicana.pdf>, [consultado: 25 de mayo de 2011].

SCT; *Guía de Servicios de Transporte Marítimo en México 2009*, [en línea], Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Dirección General de Marina Mercante, Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/guia_new_2009.pdf, [consultado: 14 de mayo de 2010].

SCT; *Norma Oficial Mexicana Terminología Marítima Portuaria*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/nom/NOM-002.pdf>, [consultado: 14 de mayo de 2010].

SCT; *Plan Nacional de Infraestructura 2007-2012*, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pni/pni_vs.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

SCT; *Programa de Desarrollo de la Infraestructura Marítimo Portuaria*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/htm/pdimap.htm>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

SCT; *Programa de Gran Visión de Desarrollo Litoral*, [en línea], Dirección URL: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/htm/pndp/PRODELI/Fase_4/II_Prored.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

SCT; *Programa Nacional de Desarrollo Portuario 2007-2030*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-pres.pdf>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

SCT; *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pse/pse.pdf>, [consultado: 24 de mayo de 2011].

SCT; *Puertos y Marina Mercante*, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/coordinacion-general/marina-mercante/transporte-maritimo/>, [consultado: 14 de mayo de 2010].

SCT; *Reglamento de turismo náutico*, [en línea], Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/biblioteca/diariooficial/reglamentoturismo-nautico-dof-01102004.pdf>, [consultado: 23 de mayo de 2011].

SCT; *Reportes trimestrales de rendimientos de operación portuaria*, [en línea], Puertos y Marina Mercante, Dirección URL: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina-mercante/estadisticas/>, [consultado: 16 de mayo de 2011].

SE; *Tratados y acuerdos*, [en línea], Comercio exterior, Dirección URL: http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_Tratados_Acuertos, [consultado: 24 de mayo de 2011].

SEMAR; *Programa Sectorial de Marina*, [en línea], Dirección URL: http://www.semar.gob.mx/informes/programasectorial_br.pdf, [consultado: 24 de mayo de 2011].

Servicios Navales e Industriales S.A. de C.V.; *La industria Naval en México*, [en línea], Dirección URL: <http://www.mexico->

tenoch.com/LaIndustriaNavalenMexico/INDEXINDUSTRIANAVAL.htm,
[consultado: 20 de mayo de 2011].

SINSOPA; *Varadero*; [en línea], Dirección URL:
http://barcos.sinsopa.com/diccionario/diccionario_definicion_varadero.asp,
[consultado: 16 de mayo de 2011].

T21; "Compra Pemex Refinación buque de doble casco por 39 mdd", [en línea],
Revista T21, 18/05/2011, Dirección URL:
http://www.t21.com.mx/news/news_display.php?story_id=14277, [consultado: 5 de
junio de 2011].

U. S. Department of Homeland Security; *Homeland Security Presidential Directive
13: Maritime Security Policy*, [en línea], Dirección URL:
http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc_1217624446873.shtm, traducción propia,
[consultado, 22 de mayo de 2011].

U. S. Department of Transportation; *America's Marine Highway Program*, [en
línea], Maritime Administration, Dirección URL:
http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/mhi_home/mhi_home.htm
, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

U. S. Department of Transportation; *Capital Construction Fund*, [en línea], Maritime
Administration, Dirección URL:
[http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/capital_construction_fund/
capital_construction_fund.htm](http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/capital_construction_fund/capital_construction_fund.htm), traducción propia, [consultado: 22 de mayo de
2011].

U. S. Department of Transportation; *Construction Reserve Fund*, [en línea],
Maritime Administration, Dirección URL:
http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/construction_reserve_fun

d/construction_reserve_fund.htm, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

U. S. Department of Transportation; *Maritime Administration*, [en línea], Dirección URL:

http://www.marad.dot.gov/news_room_landing_page/news_item_summary/news_item/B0901item.htm, [consultado: 22 de mayo de 2011].

U. S. Department of Transportation; *Title XI Federal Ship Financing Program*, [en línea], Maritime Administration, Dirección URL:

http://www.marad.dot.gov/ships_shipping_landing_page/title_xi_home/title_xi_home.htm, traducción propia, [consultado: 22 de mayo de 2011].

UNCTAD; *Liner Shipping Connectivity Index*, [en línea], UNCTADSTAT, Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>, [consultado: 20 de Abril de 2011].

UNCTAD; *Liner shipping connectivity index, annual, 2004-2010, Summary*, [en línea], Dirección URL: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/summary.aspx>, [consultado: 20 de abril de 2011].

Unión Europea; Libro Verde sobre política marítima, [en línea], Síntesis de la legislación de la UE, Dirección URL:

http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/maritime_affairs/l66029_es.htm, [consultado: 22 de mayo de 2011].

Unión Europea; *Plan de acción para una política marítima integrada*, [en línea], Síntesis de la legislación de la UE, Dirección URL:

http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/maritime_affairs/l66049_es.htm, [consultado: 22 de mayo de 2011].

World Economic Forum; *The Global Competitiveness Report 2010-2011*, [en línea], traducción propia, Dirección URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf, [consultado: 13 de marzo de 2011].

World Economic Forum; *Global Competitiveness*, [en línea], Reports, Dirección URL: <http://www.weforum.org/reports-results?fq=report%5Eissues%3A%22Global%20Competitiveness%22>, [consultado: 20 de Mayo de 2011].

World Economic Forum; *The Global Competitiveness Report 2010-2011*, [en línea], Dirección URL: <http://www.weforum.org/reports>, [consultado: 24 de mayo de 2011].