



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES "ARAGON"

EL SISTEMA PORTUARIO MARITIMO EN LA PRACTICA DEL  
COMERCIO EXTERIOR MEXICANO, 1991 - 1995

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

P R E S E N T A

OSCAR RANGEL SANTILLAN

Asesor de Tesis:  
LIC. CARLOS LEVY VAZQUEZ

ARAGON, EDO. DE MEX.

1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

32  
2ij



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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL**

**DE**

**ESTUDIOS PROFESIONALES**

**" A R A G O N "**

**TRABAJO DE TESIS**

**EL SISTEMA PORTUARIO MARITIMO EN LA PRACTICA DEL COMERCIO  
EXTERIOR MEXICANO, 1991-1995**

**RANGEL SANTILLAN OSCAR.**

**No. DE CUENTA: 8053579-9**

**CARRERA: LIC. RELACIONES INTERNACIONALES**

**GENERACION: 1983-1986**

A MIS PADRES POR EL CARINO,  
APOYO Y CONFIANZA QUE  
SIEMPRE ME TUVIERON PARA  
EL LOGRO DE ESTE OBJETIVO.

CON CARINO A MI ESPOSA  
E HIJOS,  
MAESTROS Y AMIGOS.

AL JURADO:  
LIC. CARLOS LEVY VAZQUEZ  
LIC. JOSE LUIS MANRIQUEZ MONROY  
LIC. DAVID R. WILSON OROPEZA  
LIC. FERNANDO CEJA GONZALEZ  
LIC. IGNACIO A. GUZMAN CERQUEDA  
"GRACIAS POR EL APOYO BRINDADO"

EL SISTEMA PORTUARIO MARITIMO EN LA PRACTICA DEL COMERCIO  
EXTERIOR MEXICANO. 1991-1995

I N D I C E

	Página
Introducción.....	1
1. El Transporte Internacional Marítimo de Mercancías.....	5
1.1 Evolución del Transporte Marítimo.....	6
1.2 La Marina Mercante Mundial.....	14
1.3 La Marina Mercante Nacional.....	22
1.4 Marco Jurídico del Transporte Marítimo Internacional.....	31
1.5 Participación de México en los Convenios Internacionales.....	34
2. El Sistema Portuario Mexicano.....	35
2.1 Localización y Clasificación de Puertos Mexicanos.....	36
2.2 Marco Legal y Reglamentación de la Administración Portuaria.....	43
2.3 Servicios que se Ofrecen a la Navegación en General.....	47
3. El Puerto de Veracruz: Una Puerta de Entrada y Salida para el Comercio Exterior en el Golfo...	53
3.1 Antecedentes Históricos e Importancia Geográficas del Puerto de Veracruz.....	54
3.2 Infraestructura Portuaria.....	59
3.3 Corrientes del Comercio Exterior.....	62
3.4 Evaluación Global del Puerto.....	63
4. El Puerto de Manzanillo, Colima y su importancia para el Comercio Exterior Mexicano en el Pacífico.....	67
4.1 Antecedentes Históricos e Importancia Geográfica del puerto en el Marco de la Cuenca del Pacífico.....	68
4.2 Infraestructura Portuaria.....	73
4.3 Corrientes del Comercio Exterior.....	77
4.4 Evaluación Global del Puerto.....	78

<b>5. Perspectivas de Modernización del Sistema Portuario Mexicano.....</b>	<b>80</b>
5.1 Antecedentes: Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.....	81
5.2 El Plan Nacional de Desarrollo y la Realidad del Sistema portuario 1994.....	84
5.3 Perspectivas de Modernización dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000...	87
5.4 Alternativas de Solución y Efectos de la Modernización del Sistema Portuario Mexicano en la Práctica del Comercio Exterior.....	90
<b>Conclusiones.....</b>	<b>93</b>
<b>Mapas.....</b>	<b>97</b>
<b>Cuadros.....</b>	<b>100</b>
<b>Figuras.....</b>	<b>106</b>
<b>Gráficos.....</b>	<b>112</b>
<b>Ilustraciones.....</b>	<b>118</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>126</b>
<b>Hemerografía.....</b>	<b>130</b>
<b>Documentos.....</b>	<b>134</b>

## INTRODUCCION

El trabajo que nos ocupa pretende dar a conocer aspectos importantes sobre el Sistema Portuario Nacional, así como algunas alternativas de solución a sus carencias y limitaciones.

Al hablar de un puerto no sólo debe pensarse en lo que físicamente representa (una bahía, muelles, bodegas, etc.), sino además en una serie de factores que se conjugan entre sí, para obtener una visión completa de lo que es y sus problemas.

Por ello, en este trabajo de tesis profesional presentamos, primeramente, el cuadro que nos ofrece el transporte marítimo de mercancías, su importancia y desarrollo, desde su origen hasta nuestros días; la Marina Mercante Mundial y sus características, pero muy especialmente la Marina Mercante Mexicana, resaltando los avances y problemas por los que ha atravesado a lo largo de los distintos gobiernos que ha tenido nuestro país. En el plano internacional vemos el aspecto marítimo internacional de acuerdo con el Sistema de Conferencias Marítimas, de las Convenciones Marítimas y de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OMCI-IMCO), como órgano especializado de Naciones Unidas, en donde la participación de México se hace cada vez más necesaria para tener presencia internacional, además, como instrumento para exigir un trato equitativo y seguro a aquellos países con los que participa en la actividad marítima.

Con relación al Sistema Portuario Nacional, es importante saber con qué cuenta México, así como señalar cuáles son los elementos necesarios para que éste responda oportunamente para el desarrollo del país; para ello, presentamos la localización geográfica, clasificación y servicios que ofrecen nuestros puertos a la navegación tanto nacional como internacional, así como a sus respectivas zonas de influencia, todo con un solo propósito: apreciar el potencial con que cuenta México en sus litorales y poderlos aprovechar.

Nuestros puertos presentan carencias y limitaciones, tanto en su infraestructura como de tipo legal; sin embargo las acciones realizadas para mejorar en los últimos años indican, no sólo la preocupación en torno al Sistema Portuario, sino también sus posibles soluciones. Precisamente, entre los objetivos que se persiguen en el presente trabajo de investigación, destacan: analizar con qué cuenta el sistema de puertos actual; ampliar el conocimiento acerca de la importancia que tiene para México el contar con un sistema portuario eficiente en ambos litorales (Golfo y Pacífico); así como dar a conocer algunas alternativas de solución a los problemas a los que se enfrenta dicho sistema. Es cierto que representan un fuerte potencial, pero, a la vez, un gran desafío, y que en la medida en que sean superados, responderán positivamente en el desarrollo de nuestro comercio exterior.

Situado entre Norteamérica, Centro y Sudamérica, México forma parte, tanto de la Cuenca del Pacífico como del Atlántico. Ello le da una excelente posición al estar vinculado a las zonas de mayor dimensión y dinamismo comercial del mundo. Cómo puede obtener nuestro país los beneficios de tal situación, esa es una de las cuestiones que se busca responder. Por lo pronto podemos adelantar que es importante ser eficiente, principalmente con nuestros puertos comerciales de altura, por considerarse el principal eslabón de toda la cadena que conocemos como comercio internacional.

Damos especial énfasis a dos puertos de altura de mayor importancia del país: el de Veracruz y el de Manzanillo que, por su posición geográfica y por las zonas de influencia a las que sirven, se constituyen como los principales puertos de entrada y salida de nuestro comercio exterior, tanto como para el área del Pacífico como del Atlántico. Por otro lado, las carencias y limitaciones que se presentan en ambos puertos se repiten en mayor o menor proporción en otros del país, por lo que las soluciones que se presentan en esta investigación se aplican a todo el sistema portuario.

Veremos algunos aspectos del Sistema Portuario relacionados con el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, que expresa en sus lineamientos básicos, así como revisar cuál es la posición del Ejecutivo Federal con respecto al sector Comunicaciones y Transportes, donde se incluyen nuestros puertos. Para ello revisaremos el PND inmediato anterior para observar los logros y metas alcanzadas por el gobierno anterior y, así, determinar el punto de partida del actual gobierno y sus expectativas. Podemos afirmar que la operación en la mayoría de los puertos mexicanos ha sido ineficiente, con una infraestructura actual que presenta insuficiencias en sus instalaciones (patios, almacenes, equipo, etc.), así como inadecuadas conexiones con el transporte terrestre (f.f.o.c. y carretera), provocando tal situación que las posibilidades de desarrollo de nuestro comercio se vean obstaculizadas, a pesar de las expectativas de ampliarse y diversificarse, por la falta de infraestructura y reglamentación del transporte adecuada. Considerando lo anterior, es una prioridad del gobierno del presidente Zedillo, realizar una mayor inversión a través de nuevos mecanismos que faciliten el desarrollo de dicho sistema.

La presente investigación la dividimos en cinco capítulos. En el primero analizamos el tema del Transporte Marítimo Internacional de Mercancías, resaltando la importancia que éste ha tenido en la vida del hombre, desde su posible origen, hasta la época actual. Aquí exponemos lo relacionado con la Marina Mercante Mundial y la manera en que ésta se encuentra distribuida. Cabe destacar que son los países desarrollados los que prácticamente mantienen bajo su control el transporte marítimo de mercancías a través de sus flotas mercantes. Los países subdesarrollados, a pesar de su amplia necesidad de utilizar dicho sistema de transporte, participan más como usuarios que como prestadores de servicio.

También, revisamos el caso de México y el desarrollo de su Marina Mercante, así como sus limitaciones y carencias, que la han llevado a un proceso de "desabanderamiento" (entendido como el proceso en el que por deterioro o por edad de las embarcaciones, éstas tienen que ser retiradas de la navegación), que la pone en riesgo, de acuerdo con el reconocimiento hecho por el presidente Zedillo en el actual Plan Nacional de Desarrollo.

En el capítulo dos estudiamos al Sistema Portuario Mexicano, de manera general, localizando y clasificando especialmente los 18 puertos de altura que por su carácter comercial internacional, resultan de mayor interés. Damos a conocer los servicios que se ofrecen a la navegación, así como el marco legal en que éstos se desenvuelven, haciendo especial énfasis en la Ley de Puertos que

brinda una nueva forma de desarrollo de los mismos.

En el tercero y cuarto, analizamos de manera particular dos de nuestros puertos, que consideramos de mayor importancia para nuestro comercio exterior: Veracruz, en el Atlántico y Manzanillo en el Pacífico. En ambos puertos revisamos de qué constan sus instalaciones y los servicios que ofrecen a la navegación, así como algunas de sus carencias y limitaciones. Al final de cada uno de estos capítulos hacemos una evaluación global de cada puerto.

En el quinto, vemos cuáles son las perspectivas de modernización de nuestro Sistema Portuario Nacional, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo actual, así como algunas alternativas de solución y el efecto de dicha modernización para nuestro comercio exterior.

Por último, damos a conocer las conclusiones, resaltando la necesidad de México de desarrollar una Marina Mercante competitiva que responda mejor a nuestras necesidades comerciales con el exterior. Además, en términos de Transporte Marítimo y Comercio Internacional, el Sistema Portuario Nacional es un eslabón más, pero muy significativo, para su funcionamiento. Es por ello que, aún a finales del sexenio anterior (1989-1994), se iniciaron cambios que pretendemos dar a conocer por este medio, en favor del Sistema Portuario.

Esperamos que este trabajo sirva para despertar un mayor interés por el Sistema Portuario Nacional, y también como punto de partida para realizar otros sobre cada caso portuario, profundizando más, generando una mayor conciencia nacional de nuestro potencial marítimo y saberlo aprovechar en todos sus sentidos.

## **CAPITULO 1. EL TRANSPORTE INTERNACIONAL MARITIMO DE MERCANCIAS**

- 1.1 Evolución del transporte marítimo.**
- 1.2 La marina mercante mundial.**
- 1.3 La marina mercante nacional.**
- 1.4 Marco jurídico del transporte marítimo internacional.**
- 1.5 Participación de México en los Convenios Internacionales.**

## 1.1 Evolución del transporte marítimo

Antes de analizar lo que ha sido la evolución del transporte marítimo, bien vale la pena reflexionar lo siguiente: ¿puede imaginarse al mundo sin transportes modernos? En realidad, sin importar la edad, ni condición social, el transporte se ha convertido en un hecho cotidiano que es parte de la propia vida.<sup>(1)</sup>

Podemos afirmar que, antes y ahora, el transporte va unido al desarrollo de los pueblos y aunque es tan antiguo como el hombre mismo, no es sino hasta la época de la "fuerza del vapor" cuando da un gran salto hacia adelante y se revoluciona con rapidez. "La máquina de vapor, la hélice de propulsión, la construcción de cascos de acero y la apertura de canales como el de Suez, en 1869. Todos estos eventos desencadenaron una enorme expansión del comercio marítimo..."<sup>(2)</sup>

Cuando hablamos de transporte marítimo, en realidad no existe límite al tipo de carga para los modernos barcos que hoy navegan por nuestros mares, sin embargo, en gran parte consiste en materiales básicos por ejemplo: carbón, aceite, petróleo, minerales, fertilizantes, frutas, comestibles, granos, azúcar, cereal, aceites vegetales, carnes y productos lácteos entre otros. Cabe mencionar que al término de la Segunda Guerra Mundial se dio una fuerte expansión del comercio, lo que provocó que la industria naval haya tenido que desarrollar también nuevas técnicas y métodos que pudieran responder mejor a las nuevas demandas, un ejemplo de ello "ha sido la construcción de barcos portacontenedores, diseñados para cargar cajas de tamaño estándar que puedan ser transportados desde un punto de origen, a su destino final por otros medios de transporte, con su carga intacta."<sup>(3)</sup> Rápidos y convencionales, los barcos portacontenedores han incrementado la eficiencia y economía en el transporte internacional marítimo de mercancías.

A continuación veremos de manera general lo que ha sido la historia del movimiento de personas y bienes por agua, desde su origen hasta el uso del vapor, así como la forma en que se presenta hoy en día.

### Origen

En cuanto a su origen no es posible precisar el momento en que el hombre haya creado la primera nave que le permitiera transportarse por mar y así explorarlo. Lo que sí podemos afirmar es que en su realización contribuyó toda la humanidad y "seguramente fue la misma naturaleza la que encaminó al hombre hacia su creación. Al observar un tronco flotando sobre la superficie del mar o de un lago o un río, debió surgir de modo espontáneo, en el hombre primitivo, la idea de utilizar este material y fue, sin duda, el tronco de un árbol lo que le sirvió al

- 
- (1) Segura Escobar, Mariano. ¿Qué es los transportes? p. 7-19
  - (2) Enciclopedia Británica. The New Encyclopedia Britannica, in 30 volumes, Vol. 18, p. 664
  - (3) Segura Escobar, Mariano. Op. cit. p. 4-7
  - \* Celular Container Ships. Denominación en inglés.

hombre para mantenerse sobre el agua." (4)

A pesar del temor que el hombre ha tenido con respecto al mar, y respondiendo a su propia inquietud de conocer más, éste no se conformó con sólo flotar, sino que unió troncos con lianas o tiras de cuero, además de buscar medios de propulsión (el caso del remo) (5), para entonces dedicarse a la exploración oceánica y consiguientemente dar lugar a los descubrimientos geográficos.

#### Evolución

Las primeras embarcaciones de las que se tiene conocimiento son las balsas y la piraguas. Posteriormente, surge el bote de cuero, usado todavía en algunas partes de Irlanda, constituyendo una de las formas más antiguas de embarcación. Sin embargo, corresponde a los pueblos de la antigüedad recibir el título de verdaderos exploradores marítimos. Para lograr ese nivel, anteriormente, el hombre tuvo que aprender con respecto al mar y ganar mayor experiencia.

Fueron los chinos y los japoneses los primeros navegantes del mundo, aun antes que los fenicios y los egipcios; sin embargo, poco se conoce de sus actividades en el mar. El junco chino, conserva hasta hoy la misma forma descrita por los primeros viajeros europeos que tuvieron la oportunidad de observarlo. (6) Cuando Marco Polo describe en su libro *El Millón*, el sorprendente desarrollo alcanzado por la civilización china, y en general de oriente, así como la seguridad y la pulcritud de las embarcaciones de aquellos lugares, nadie dio crédito a sus palabras. Habría de pasar mucho tiempo antes de que se pudiera comprobar la exactitud de sus relatos. (7)

Los datos más precisos que tenemos acerca de pueblos navegantes son del Mediterráneo. Hacia el año 1500 a. C., los egipcios salen al mar en barcos de vela y remos, todo ello después de años de experiencia en el río Nilo, con embarcaciones hechas de caña, misma que obtuvieron en las regiones pantanosas del río. Finalmente, los barcos egipcios fueron básicamente comerciales y no de guerra. (8)

(4) Morfín Herrera, Ma. del Carmen. La Transportación Marítima Mexicana. p. 9

(5) Biblioteca UTEHA. Las Aventuras del Mar y del Aire. p. 12

(6) Ibid. p. 14-15

(7) Ediciones Grijalbo. Diccionario Enciclopédico del Estudiante. Vol. 3, p. 463

(8) Torre, Francisco de la. Transportación Acuática en el Turismo. p. 9-14

\* Balsa: Plataforma hecha con maderos o tablas, para transporte y salvamento.

Piragua: Embarcación larga y estrecha, de una sola pieza, con bordas de tabla o caña, que navega a remo o vela.

\*\* El nombre original de la obra es *Las Maravillas del Mundo* pero, debido a su gran popularidad recibió el nombre de *Miser Milione*.

\*\*\* Prácticamente, toda la vida y civilización egipcia se desarrolló en función de este gran río que nace en África Central.

Los fenicios introdujeron importantes modificaciones en la construcción naval, especialmente en las de carácter militar, por lo que se consideran los precursores de la marina militar de la antigüedad. Recorrieron todo el Mediterráneo y doblaron las Columnas de Hércules en ambos sentidos, incluso se convirtieron en los primeros en navegar alrededor de África. (9)

Los griegos también se caracterizaron por ser constructores de naves destinadas sobre todo para la guerra, mismas que participaron con gran éxito en las batallas entre griegos y persas, y cuya aparición data de los siglos V y VI a. C. (10) Sin embargo, también utilizaron el barco como un medio de transporte comercial. Transportaron materiales preciosos, tejidos, sal, marfil, etc.

Los romanos aumentaron la longitud de sus barcos, hasta 30 metros de eslora, y variaron la forma del casco; emplearon remos y muchas clases de vela. Así, aumentaron sus posibilidades de carga. Cabe recordar que Roma fue continuadora de lo alcanzado por los griegos en materia naval, por lo que se presenta como "una subsidiaria de la cultura griega", hasta llegarse a crear el esquema de que "el arte romano no es más que el arte griego en decadencia". (11) A pesar de ello, Roma se constituye como el primer imperio del Mundo, y en gran medida, gracias a su poderío naval. (12)

Algún tiempo después, con intenciones distintas a las de los pueblos mediterráneos, los normandos irrumpieron y exploraron los litorales europeos del Norte (siglos VII y IX). También conocidos como vikingos, desarrollaron naves modernas, construidas para luchar contra el viento y las olas del Océano. El valor y resistencia inagotable de los vikingos les permitió atravesar el Atlántico Norte en barcos de vela y colonizar Islandia y Groenlandia. Más al oeste llegaron a una tierra que denominaron Vinland, que probablemente era la Costa del Labrador. De este modo, los vikingos fueron los primeros en llegar a América, siglos antes de Colón. (13)

Los vikingos se dedicaron también a la piratería, de ahí la importancia de sus naves, de la velocidad, resistencia y seguridad que éstas les pudieran brindar. (14)

A partir del siglo XI, la exploración en el aspecto marítimo, "sufrió un estancamiento que se prolongó hasta la segunda década del siglo XV". (15) Dicho estancamiento, se refiere al período medieval, en donde todo el pensamiento es dirigido por la religión, por lo que la ciencia es dejada a un lado, afectando necesariamente

- 
- (9) Segura Escobar, Mariano. Op. cit., p. 88  
Nueva Enciclopedia Temática Planeta. Historia. p. 37  
Biblioteca UTEHA. Op. cit. p. 88
- (10) Morfín Herrera, Ma. del Carmen. Op. cit. p. 14
- (11) Nueva Enciclopedia Temática Planeta. Op. cit. p. 55
- (12) Marvin Perry. History of the World. p. 107
- (13) Ibid. p. 217 y 351
- (14) Nueva Enciclopedia Temática Planeta. Op. cit. p. 79
- (15) Orozco Vela, Oliverio. La Marina en la Historia del Comercio. p. 45
- \* Eslora: Se refiere a la distancia que hay entre la proa y la popa del barco, es decir, el largo total.
- \*\* Casco: Forro envolvente del buque hasta la cubierta principal.

el progreso en materia de transporte marítimo.<sup>(16)</sup> A pesar del poco avance durante este período, la Galera, se constituyó como la unidad naval más efectiva de su tiempo. Debido a su capacidad adquirió gran fama, que conservó durante los siguientes cuatro siglos. Había dos modalidades, las galeras libres (tripuladas por hombres de tal condición) y la galera de forzados (atendida por esclavos o condenados).<sup>(17)</sup>

A finales de la Edad Media, se dio un cambio basado en un nuevo interés por la ciencia que tuvo un efecto positivo sobre la industria naval y que tiene que ver con el surgimiento de nuevas embarcaciones: la Carabela y la Nao. Con el Renacimiento (siglos XV y XVI), se da un giro completo en la forma de pensar del hombre, que ahora, se siente más seguro con inventos como la brújula, la imprenta, armas de fuego, etc.

Pensamos que la empresa portuguesa, no fue sino el resultado de la época, que hallaron en el príncipe don Enrique el Navegante, el espíritu y la voluntad de encauzarlos. En 1416, inició la aventura portuguesa para finalmente alcanzar su objetivo (la India), en 1498.

Mientras tanto, los españoles descubrieron América y sin detenernos en la controversia sobre cuál fue la finalidad del viaje de Colón, lo cierto es que zarpa de Palos de Moguer el 3 de agosto de 1492 y descubre la isla de San Salvador (Guanahani), el 12 de octubre del mismo año.

De este modo, españoles y portugueses contribuyeron de manera decisiva en la desaparición del clásico tráfico marítimo a través del Mediterráneo y del Índico, para dar paso a la primera gran revolución en el tráfico marítimo y que tuvo que ver con la nueva ruta portuguesa (Lisboa-Cabo de Buena Esperanza -la India- costas de China y Japón), y la española con dos flotas; la de América del Sur, La Habana y Veraoruz que, enlazaba por tierra, con la flota

(16) Marvin, Perry. Op. cit. p. 256

(17) Biblioteca UTEHA. Op. cit. p. 20

\* Galera: El nombre deriva del griego galeos (pez espada), por sus formas ágiles (50 metros de largo y 7 de ancho)

\*\* Carabela: Antigua embarcación de vela pequeña y muy ligera. El nombre de Carabela lo hacen derivar de Cárabo, embarcación utilizada por los pescadores moros tanto de la costa del Mediterráneo como la del Atlántico. Pequeño Larousse Ilustrado. p. 194

Nao: Nave comercial de alto borde y gran tonelaje, propulsada a vela cuyo empleo se generalizó entre los siglos XII y XVII.

Gran Diccionario Enciclopédico Larousse. Tomo 16. p. 7652

\*\*\* Enrique el Navegante (1394-1460): Hijo del rey don Juan I de Portugal, fundó la escuela de Sagres, de donde egresaron excelentes marinos. Su proyecto: Llegar a la India rodeando África.

\*\*\*\* Cristóbal Colón: Era hijo de Domingo Colombo y Susana Fontanarrosa, nació hacia el año 1451. Se convirtió en el Gran Almirante de los Reyes Católicos. Su proyecto: Llegar a la India viajando en línea recta en dirección oriente-occidente.

que navegaba de Acapulco a Manila. (18)

A pesar de que España y Portugal iniciaron la época de los grandes descubrimientos, son Holanda e Inglaterra los que se convierten en las nuevas potencias marítimas, a partir del siglo XVI. Ambos pueblos, de amplio poderío marítimo pesquero, por años se abstuvieron de incursionar en las rutas portuguesas y españolas. Sin embargo, para el año 1602, Los Estados Generales de Holanda, decretaron la fusión de todas sus compañías y crearon la Compañía Holandesa de Indias Orientales, con pleno poderíos para ejercer el monopolio comercial en la India y en general en el Lejano Oriente.

Mientras tanto, Inglaterra, también hacia lo suyo. El último día del año 1600, la reina Isabel, decretó la formación de la Compañía de la India Oriental, sobre la base de la exclusividad del comercio que tuviera en el Lejano Oriente y con facultad de guerrear, contratar y emitir moneda.

Sin embargo, la superioridad holandesa era manifiesta. La mayor parte del comercio, incluso inglés, se transportaba en buques holandeses. "Los ingleses no podían competir con los marinos holandeses y recurrieron a la protección oficial. En 1661 la reina Isabel promulgó el Acta de Navegación... contra los holandeses... esta acta prohibía el comercio exterior de Inglaterra, a buques que no fueran ingleses... el Acta produjo resultados inmediatos. Entre 1660 y 1680, la marina mercante inglesa duplicó su tonelaje; a finales de siglo tenía 3381 buques de altamar con más de 290,000 toneladas. (19)

Por el resto del siglo XVII y durante todo el XVIII, la marina británica prácticamente no tuvo rival. Es más, la revolución industrial le dio un gran impulso. La marina inglesa dominó de manera definitiva hasta la tercera década del siglo actual.

Con respecto al tipo de barcos, hasta antes de la Revolución Industrial, las velas predominaban en barcos de diversos modelos, como el llamado Fluyt, holandés de aquella época, de popa redonda y provista de tres palos, con velas cuadradas.

Otro tipo de barco holandés, era la Goleta, de principios del siglo XVIII, que consta de tres velas. Posteriormente, la Goleta, sufrió diversas modificaciones hasta llegar a tener tres o cuatro palos y montar diez a doce velas.

Contemporáneo de la Goleta, pero de origen inglés, es la Balandra, llamada Cutter por sus diseñadores en 1711. Originalmente, montaba un solo palo con tres velas, una del palo a la popa y dos del mismo a la proa. Posteriormente, se elevó la altura del palo, lo que permitió colocar otra vela en su parte posterior, y otra vela triangular hacia proa, que se afirmaba en el extremo más saliente del bauprés\*.

El siglo XVIII, culminó con pocas mejoras en el diseño de los buques y no es sino, hasta la segunda década del siglo XIX, cuando surgen nuevas ideas en el campo del transporte marítimo, y es

(18) Cfr. Orozco Vela, Oliverio. Op. cit. p. 45-46 y 51-52 y Torre, Francisco de la. Op. cit. p. 17-19 e Ida Appendini. Historia Universal Moderna y Contemporánea. p. 1-18 y Enciclopedia Británica. Op. cit. p. 665

\* Bauprés: Palo grueso, horizontal o algo hinchado que sobresale de la proa de algunos barcos. Diccionario Porrúa. p. 92

precisamente con los norteamericanos que dentro de su rivalidad con Inglaterra, dieron origen a los Clippers, de tres y hasta cuatro palos, de líneas muy afiladas para obtener mayor velocidad con el mayor número posible de velas. El último de los grandes Clippers fue el Cutty Sark, de Inglaterra, con una eslora de 64 metros y capacidad neta de 921 toneladas, lo que nos da una idea de la importancia de estos barcos en su época.

La construcción del Cutty Sark, señaló el apogeo de este tipo de buques, y a la vez su declinación. La máquina de vapor ya se había instalado en varios buques y pronto la vela habría de ser desplazada.

Una nueva y muy importante revolución en el transporte marítimo, por su trascendencia, tuvo que ver con la aplicación del vapor como fuerza motriz. "La industria naval logró tener mayor éxito gracias a la máquina del vapor, la hélice de propulsión, la construcción de barcos de acero y la apertura de canales... todos estos eventos desencadenaron una enorme expansión del transporte marítimo, con lo cual se dio la construcción de grandes barcos..." (20), fueron algunos efectos del vapor aplicado al transporte marítimo.

El primer barco que navegó, utilizando vapor como medio de propulsión, fue el Charlotte Dundas, que en 1802 remolcó dos buques de 70 toneladas, a lo largo de las 19 millas del canal que unía los ríos Clyde y Forth, en Escocia. Los daños que ocasionaron sus palas en el canal motivaron su desmantelamiento. (21)

El Clermont, diseñado por Roberto Fulton, en 1807, fue el primer vapor que sostuvo un servicio regular en el río Hudson, entre Albany y Nueva York. El Phoenix, también de Fulton, fue el primer vapor que realizó un viaje marítimo entre Nueva York y Filadelfia. Todos estos buques eran mixtos ya que utilizaban el vapor o la vela, o ambas a la vez.

Aunque el primer buque mixto que cruzó el Atlántico fue el Savannah, lo hizo casi siempre navegando a vela. El Sirius, fue en realidad el primero en cruzar el Océano, utilizando exclusivamente su máquina.

Casi simultáneamente, con la transición de la vela al vapor, estaba efectuándose la de la madera al hierro. "Desde 1830 se añadieron... los cascos de hierro a la construcción de buques dando paso a una nueva era del transporte marítimo. (22) Debido a que no es posible seguir la historia detallada de todas las transiciones que se han presentado respecto a las embarcaciones y el transporte marítimo, si podemos decir que una serie de adelantos técnicos, como fue la invención del propulsor o hélice, el perfeccionamiento

(20) Enciclopedia Británica, Op. cit., p. 664

(21) Cfr. Segura Escobar, Mariano. Op. cit. p. 89 y Orozco Vela, Oliverio. Op. cit. p. 59 y Harrison, John. Historia Universal Contemporánea, p. 261

(22) Albatros. Enciclopedia del Mar, Vol. II p. 35

\* Savannah: Buque norteamericano que zarpó del Puerto de Savannah el 24 de mayo de 1819, rumbo a Liverpool, a donde logró llegar en 29 días y 11 horas, sin pasaje ni carga, utilizando únicamente su máquina de vapor por 80 horas.

de la máquina de vapor, la aplicación del motor de gasolina (en 1886 por Daimler), la turbina de vapor (en 1897 por Parsons), y el motor Diesel (en 1902 por Rodolfo Diesel), fue lo que permitió el éxito del transporte marítimo y una fuerte expansión del comercio internacional.

Actualmente, podemos hablar de buques de propulsión mecánica, ya sean de vapor, fuel-oil o tipos semejantes, hasta llegar a aquellos que utilizan como energía petróleo y gas natural. Conviene destacar, que los ingenieros, a últimas fechas han desarrollado un "nuevo tipo de máquina de vapor, cuya energía procede de un reactor nuclear, cuyos generadores son turbinas de agua que obtienen el vapor de un horno atómico, en lugar de una caldera calentada por petróleo". (23)

"Sin lugar a dudas, ha habido barcos que cambiaron al mundo: empequeñecieron océanos, unieron naciones y pueblos, y establecieron una clara visión entre el presente y el futuro. Los primeros veleros, como los botes fluviales del Nilo, los mercantes romanos, los vikingos y la Santa María de Colón, cada uno, ha dado a su época un mayor dominio sobre las aguas. En tiempos recientes, embarcaciones de propulsión mecánica, con aplicaciones del ancla, la brújula, el casco de acero, modernos vapores con vigorosas turbinas y potentes hélices han tenido un efecto igualmente extraordinario en la historia del transporte marítimo." (24)

Otra facilidad que ha recibido el transporte marítimo, ha sido la apertura de canales como el Canal de Suez, en 1869, que revolucionó el mundo de la navegación al unir el Mar Rojo con el Mediterráneo, lo que evita circunnavegar África para poder llegar a los países asiáticos (se recorta el viaje de Londres a Bombay, India, hasta por 4,000 millas). Dicho canal se rige por Estatuto Internacional, lo que permite ser utilizado por cualquier barco.

Otro canal, es el de Panamá, terminado en 1914, y que ha sido importante en el Hemisferio Occidental. Los barcos pueden navegar del Atlántico al Pacífico, evitando el rodeo por América del Sur. Fue construido por Estados Unidos y no tiene Estatuto Internacional. (25)

Después de la Segunda Guerra Mundial, el mundo cambió, surgen nuevos territorios, nuevas ciudades y pueblos, y aunado a ello el comercio internacional se desarrolló rápidamente.

El problema con la expansión del comercio es que la industria naval tuvo también que desarrollar nuevas técnicas y métodos que respondieran mejor a las nuevas necesidades. Actualmente, la evolución del transporte marítimo se dirige hacia el "gigantismo", prueba de ello son los buques-tanque, donde el tonelaje y calado han aumentado tanto que algunos barcos no pueden utilizar los canales o atraocar en determinados puertos.

Es por lo anterior que también ha aumentado la especialización de los estuarios y los puertos, los barcos e incluso los medios

(23) Torre, Francisco de la. Op. cit. p. 21

(24) Morfín Herrera, María del Carmen. Op. cit. p. 21

(25) Marvin, Perry. Op. cit. p. 553

\* Calado: Altura de la parte sumergida del buque, desde la quilla hasta la línea de agua de la nave. Figura 2-C

técnicos. Los puertos ya no pueden ser únicamente "refugio de las naves" tiene que responder a funciones cada vez más complejas. (26) Por ejemplo "... la construcción de barcos portacontenedores, diseñados para cargar cajas de tamaño estándar que puedan ser transportadas desde un punto de origen hasta su destino final por otros medios de transporte, con la carga intacta. (27) Requieren de puertos que brinden las facilidades técnicas y de operación requeridas por este tipo de barcos. Otros especializados son los superpetroleros, graneleros, de carga general, etc. También, se hace necesario un buen hinterland\*, que facilite el desarrollo de la actividad económica internacional. Al respecto, el impacto sobre la infraestructura ha sido muy importante por la "necesidad de mayores calados, conseguidos mediante dragados, prolongación de muelles o creación de puertos exteriores." (28) De este modo, la especialización y modernización no es únicamente de los barcos, sino también, de las instalaciones portuarias, que dejan de ser simples lugares de refugio, para convertirse en verdaderos eslabones del comercio internacional. Para concluir, "hemos de recordar a los pueblos que lanzándose a las empresas marítimas, encontraron en el mar la fuente de sus riquezas y grandeza." (29)

---

(26) Segura Escobar, Mariano. Op. cit. p. 94

(27) Enciclopedia Británica. Op. cit. p. 664

(28) Orozco Vela, Oliverio. Op. cit. p. 65

(29) Biblioteca Salvat de Grandes Temas. Los transportes. p. 112

\* Hinterland: Traducción más acertada del término alemán "Hinterland" Hinter: detrás de; land: tierra. Se considera la zona de influencia de un puerto para el transporte canalizado por él hacia tierra. O sea, la parte del territorio que se sirve del puerto para la canalización de sus líneas del tráfico de entrada y salida.

## 1.2 La Marina Mercante Mundial

Actualmente, se utilizan muchos y muy distintos tipos de barcos, los más importantes pueden ser, según su uso, los siguientes: barcos de guerra, de carga, de pesca, de pasaje y de puertos. Los que a nosotros nos interesan, por la importancia que tienen en la actividad económica mundial, son los de carga y precisamente son aquellos que transportan mercancías. (30)

Por mar se transportan básicamente dos tipos de carga: carga general y granel.

La carga general, es aquella que se presenta en estado sólido, líquido o gaseoso, y que estando embalada o sin embalar, puede ser tratada como unidad. Usualmente, la carga general, se transporta en buques de línea regular, y puede presentarse para su traslado como:

a) Carga fraccionada: "Es la mercancía que por su tipo de embalaje se maneja individualmente. Pueden ser sacos, cajas, bultos, huacales y otros, y normalmente se utilizan redes (chinguillos) para su manejo".

b) Carga unitarizada: "Es aquella que en pequeñas cargas, uniformes o heterogéneas, se unen para formar la unidad, pudiendo transportarse a través de paletas (pallets) o tarimas, en contenedores, o bien en embalaje con peso no mayor de 225 kilos, a fin de facilitar y darle mayor rapidez a su manejo". (31)

La carga a granel, da la idea de masa, tamaño o magnitud y en terminología marítima, "una carga a granel es un producto que es embarcado suelto en la bodega... lo constituyen grandes volúmenes o tonelaje de productos homogéneos que no requieren embalaje para su transporte... puede ser granel líquido, como petróleo y sus derivados... gas y productos químicos... manejados por medio de tuberías para su carga y descarga del buque..." o bien, "granel seco... minerales y granos, manejados a través de bandas transportadoras o equipos de succión..." en general. (32)

El comercio mundial a granel, está dominado por cinco productos principales: mineral de hierro, carbón, granos y fosfatos, entre otros. Pueden citarse otros tipos de carga pero los ya mencionados son los más comunes en el tráfico marítimo. (33)

(30) Segura Eacoobar, Mariano. Op. cit. p. 77-78

(31) Manual de Procedimientos. Sistema Estadístico Operacional. p. 4

(32) S. C. T. Principales tipos de carga que se transportan por vía marítima. p. 55-56

(33) Ibid. p. 57-59

\* Embalar: Se refiere a colocar dentro de cajas o cubiertas mercancías u otros objetos que se deben transportar.

\*\* Los diferentes tipos de servicios que prestan las compañías navieras son: Servicio regular, mediante buques que operan en rutas fijas, sirviendo a cierto grupo de puertos con itinerario establecido con fechas de llegada y salida. Servicio irregular, que se presenta a través de los llamados buques Tramp (sin ruta), sirven a cualquier ruta sin itinerario fijo. Morfín Herrera, Ma. del Carmen. Op. cit. p. 60

La gran variedad de carga, ha generado también una gran diversidad de buques, cuya explicación detallada de cada uno en este trabajo no es posible, por lo que nos limitaremos a la clasificación relativa al tipo de servicio que prestan y que pueden ser: especializados y comerciales.

#### **Buques de Servicios Especializados.**

Se dividen en dos grupos: los que prestan servicios a la navegación (rompehielos, buques escuela, barcos faro, entre otros), y los que se dedican a prestar servicio en los puertos (gabarras y barcazas, remolcadores y dragas)\*.

#### **Buques de Servicios Comerciales o Buques Mercantiles.**

Pueden ser agrupados en dos categorías: para carga líquida y carga seca.

a) **Buques para carga líquida:** destacan los buques-tanque conocidos también como "super-tanques" o cisterna, y transportan principalmente petróleo, que representa un alto porcentaje en el tráfico de estos buques; los productos químicos, gas y otros líquidos forman la carga adecuada para estas naves.

Un buque-tanque de 300,000 toneladas puede llevar más de dos millones de barriles de petróleo crudo. A manera de comparación, "si todos los fletes consistieran en petróleo... cincuenta de estos buques gigantes podrían llevar toda la carga", (34) lo que da muestra de su capacidad (figura 1-A).

b) **Buques para carga seca:** se clasifican en buques para carga general, graneleros y especializados.

-**Buques para carga general.** Su estructura los capacita para el transporte de carga heterogénea (bultos, con necesidad de refrigeración, frágiles, pesados, etc.) Cuentan con aparejos\*\*, como poleas, plumas y "winches", para el manejo de mercancías. En la cubierta principal, están colocadas escotillas, por las cuales se introduce la carga a las bodegas (figura 1-B)

-**Buques graneleros.** Carecen de equipo para manipulación de carga y dependen de las instalaciones de la terminal portuaria para efectuar tanto su carga como su descarga. Pueden transportar

#### **(34) O. N. U. Modalidades y Técnicas del Transporte para el desarrollo, p. 49**

\* **Gabarras y Barcazas:** Son embarcaciones que se utilizan para transportar la carga de los barcos cuando no pueden llegar al muelle por cualquier motivo (falta de profundidad, por ejemplo), o cuando necesita descargar por ambos lados un buque atracado, por uno descarga el muelle y por el otro a la gabarra. Carecen de equipo motorizado teniendo que ser empujados por remolcadores.

**Remolcadores:** ayudan a los buques en sus maniobras de atraque y desatraque, así como a las barcazas y gabarras.

**Dragas:** se utilizan para la conservación de la profundidad adecuada en los puertos. Extraen del fondo arena y escombros. S.C.T. Op. cit., p. 63-64

\*\* **Aparejos:** sistema de poleas dispuesto para aumentar la potencia de levantamiento de grandes pesos. Diccionario Porrúa p. 49

granos, minerales y otras cargas semejantes (figura 1-C)

**Buques especializados:** Se clasifican en varios tipos como son: portacontenedores, "roll on - roll off", "LASH", etc.

1. **Portacontenedores:** se consideran una variante del buque para carga general, debido a que pueden transportar diversos tipos de carga, solamente que lo realiza siguiendo un procedimiento de manipulación propio del sistema que busca reducir su estadía en los puertos y disminuir el costo de las maniobras. Para ello hace uso del contenedor.

Para el manejo de la carga, el buque puede tener su propio equipo, consistente en un puente grúa que corre a lo largo de toda la cubierta, con acceso a todas las bodegas. El casco de la nave, está dividido por mamparos, en forma transversal y vertical, que forman las bodegas, en donde se estiban los contenedores. También se colocan sobre cubierta para aprovechar al máximo su capacidad.

El barco de transporte de contenedores ha demostrado ser viable en el transporte marítimo de mercancías, sin embargo, en un estudio realizado por Naciones Unidas en 1971, da cuenta de lo costoso de esos buques en relación a otros, por ejemplo, "un barco de esta clase de 15,000 toneladas de peso muerto, que transporta de 700 a 800 contenedores de 8X8X20 pies (o la mitad de contenedores de 40 pies), totalmente equipado, costará unos 15 millones de dólares fuera de los Estados Unidos. Por el mismo precio se puede comprar un buque-tanque de 150,000 toneladas". (36) De este modo, los barcos de transporte de contenedores requieren mucho más densidad de capital que los buques petroleros, a pesar de ello, el uso de este tipo de barcos va en aumento, sustituyendo a otros.

(35) Organización de Naciones Unidas. Op. cit. p. 110

\* **Contenedor:** Aunque su origen se remota a 1906, es sesenta años después (1966) cuando se produce un crecimiento súbito y revolucionario del sistema de contenedores en el tráfico transoceánico con buques especializados e instalaciones portuarias de igual manera. Se define, de acuerdo con la Organización Marítima Internacional (OMI) como un elemento de equipo de transporte construido de manera tal, que pueda sujetarse y manipularse fácilmente, de 8X8X20 pies, que son los de uso más corriente. Ofrece ventajas como el abaratamiento de costos, facilidad de cotización de precios, disminución del riesgo de averías, mayor versatilidad en cuanto a medios de transporte, disminución de trámites burocráticos, disminución del peligro de robo, etc. Existen diferentes tipos como son el contenedor cerrado, semabierto, abierto, para carga a granel, plegadizo, con calefacción, refrigerados, contenedor tanque, entre otros. Se recomienda para su uso seleccionar correctamente el tipo de contenedor que se ajuste a la naturaleza y volumen de la mercancía. (Información proporcionada por la S.C.T en un documento denominado Contenedorización. p.153-176)

\*\* **Mamparos:** tabiques que dividen el interior del buque en compartimientos. Los buques de carga han de tener cuando menos cuatro mamparos como cuarto de máquinas, bodegas, etc. Gran Diccionario Enciclopédico Larousse. Tomo 14. Op. cit. p.6878

convencionales, que resultan más costosos en el momento de su operación. (figura 1-D)

2. Buques "roll on-roll off": llamados también Ro-Ro (entra rodando, sale rodando). Han sido diseñados para facilitar la rápida carga y descarga de mercancías, incluso de contenedores, por medio de material rodante, como trailers y montacargas, que se introducen al buque por medio de rampas colocada en la proa, en popa o en los costados. (figura 1-E)

3. "LASH". Son las siglas de, "lighter aboard ship", que significa barcaza a bordo del buque. Está dotado de una grúa que corre sobre rieles de proa a popa, la cual levanta la barcaza del agua y la deposita dentro de las bodegas o viceversa. (figura 2-A)

Otro tipo de buque es el de gabarras a bordo, que consiste en un transporte que actúa de dique flotante, hundiéndose lo suficiente para que las barcazas entren y salgan flotando. Se conoce como "SEA BEE" o abeja de mar. Las barcazas son conducidas a la popa por un remolcador, se colocan sobre la plataforma de un ascensor con la ayuda de "winches" de la nave, son levantadas y deslizadas en rodillos hasta el lugar que deben ocupar. (figura 2-B) (36)

En general, los armadores tratan constantemente de encontrar nuevas soluciones para encontrar un transporte más rápido, seguro y económicamente competitivo.

Ahora, después de analizar los diferentes tipos de carga y buques actuales, revisemos cual ha sido el desarrollo de la marina mercante mundial, no sin antes recordar que el transporte marítimo ha desempeñado, hasta la fecha, un papel fundamental en el comercio internacional. En base a las recientes innovaciones tecnológicas, éste ofrece ventajas como son: fletes más bajos de costo, condiciones y facilidades del transporte de grandes volúmenes de carga, tanto homogéneas como heterogéneas.

Después de la Segunda Guerra Mundial, ha variado el tonelaje mundial de las flotas mercantes. El transporte aéreo, a partir de los cincuentas, quitó al transporte marítimo el 80% de los pasajeros transportados del mundo, además de ciertas cargas valiosas y de poco volumen; sin embargo, esto no ha impedido el constante desarrollo del transporte marítimo, y por consiguiente el de la marina mercante mundial. El ejemplo de un pleno y acelerado desarrollo de una flota mercante, nos lo da Japón, que prácticamente se quedó sin ella al final de la Segunda Guerra Mundial. Hoy día es una de las más importantes del mundo, por supuesto, después de la de Liberia y Panamá. Sin embargo, estos dos últimos países se pueden considerar con flotas no nacionales o conocidos también como "países de conveniencia", "países de bandera de complacencia", "países PANLIBHON"<sup>\*\*</sup>, o bien como los ha

(36) Cfr. S.C.T. Principales... Op. cit. p. 55-71 y O.N.U. Modalidades... Op. cit. p. 95-119 y López González, Miguel. Los Contenedores, Carga y Estiba.

p. 10-11

\* Winches: máquinas usadas para levantar la carga.

\*\* PANLIBHON: es un término compuesto con las tres primeras letras de tres países: Panamá, Liberia, Honduras. Países por excelencia de dicha categoría.

calificado Naciones Unidas, "países de registro abierto" o "países de libre matrícula". (37)

De varios años a la fecha, han aumentado considerablemente las flotas con este tipo de pabellones ("de complacencia"). Se trata de banderas de países, donde no existen de manera clara aspectos, tales como leyes laborales para proteger al trabajador embarcado, o si existen es fácil violarlas, y donde además los derechos e impuestos que gravan el tonelaje, es menor. La mayoría de los buques que enarbolan este tipo de pabellones, utilizan el personal que más les acomoda, pagando en general buenos salarios, o por lo menos similares a los usuales, pero, sin prestaciones sociales, ni garantías para sus tripulantes. (38) Con dichas condiciones favorables, se hace muy atractivo el uso de dichos pabellones.

En el cuadro I-A, se resume la distribución del tonelaje de los cinco principales países de libre matrícula, por principales tipos de buques. El tonelaje total inscrito en 1993, aumentó a 242 millones de TPM, de 233 millones del año anterior. Panamá aumentó significativamente su tonelaje a 83 millones de TPM, seguido por Chipre y las Bahamas. En cambio, el de Liberia, bajó de 91.8 millones en 1992 a 88.4 millones de TPM en 1993, aún así, no deja de ser uno de los principales países de libre matrícula. Por el tipo de buque, los petroleros constituyen el 45.3% del total del TPM, seguidos por los graneleros de carga seca con el 33.1%; los buques de carga general con 12.3% y los portacontenedores con el 3.8%.

(37) Saigado, José Eusebio. El Transporte Marítimo. La Participación de México. p. 444-445

(38) Orozco Vela, Oliverio. Op. cit. p. 63-64

\* TPM: Tonelada de Peso Muerto. Es la suma de los siguientes conceptos: carga que puede transportar el buque, combustible, agua de reserva para la alimentación, aceite de reserva, dotación de víveres y peso del pasaje con su equipaje. Estos pesos se entienden en su peso máximo, es decir, lo necesario para que el buque tenga un calado igual al máximo permitido por el reglamento franco a bordo. El peso muerto da idea del valor comercial del buque y representa la máxima carga que éste pueda transportar. En el peso muerto se consideran elementos tales como el agua, aceite de reserva y también la dotación, cuyo transporte no incluye el valor de flete, pero se incluyen, puesto que el armador puede sacrificar una parte de él. Existen formulas aproximadas como  $PM = 1.5 TPB$  o  $PM = 2.4 TPN$ .

TPB: Tonelaje Bruto o Porte Bruto. Desplazamiento útil de un buque, o sea la diferencia entre el desplazamiento en lastre, expresado en toneladas métricas, y el desplazamiento total en carga. Equivale al peso de la carga, equipajes, pasajes, dotación, agua, combustible, pertrechos, etc.

TPN: Tonelaje Neto o Porte Neto: Es el peso total en toneladas métricas de la carga y pasajeros con su equipaje que puede admitir un buque mercante que tiene ya a bordo su dotación y todos los pertrechos necesarios para hacerse al mar; al sumergirse desde la línea de flotación sin carga hasta el calado máximo que le permiten los reglamentos.

Para dar una explicación detallada de la posición que guarda la flota mercante mundial, a continuación presentamos el cuadro 1-B, donde aparecen los 35 países marítimos más importantes, ordenados según su TPM. Se indican en el cuadro, los buques mercantes inscritos en el registro bajo pabellón nacional, y los buques bajo pabellón extranjero cuando la participación mayoritaria en el buque está radicada en el país. Estos 35 países, controlan el 93.2% de la flota mercantil mundial, por medio de su registro nacional o de un registro extranjero. En el caso de México (que no aparece en el cuadro), participa junto con otros países con el 6.8% restante de la flota mercante mundial. Cabe aclarar que, los cinco primeros países, controlan más de la mitad de la flota mundial y los diez primeros, dos tercios de la misma. (39)

En el desarrollo de la flota mercante mundial, ésta ha venido observando un ritmo creciente, sobre todo a partir de la década de los sesenta. En el informe de la Secretaría General de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), se muestra el desarrollo que va de 1964 a 1969, con un aumento de casi un 50%. DE 1968 a 1972, alcanzó apenas el 38%, de acuerdo con el informe anual de Lloyd's Register of Shipping de 1972. De 1974 a 1981, el crecimiento fue de 37.5%, de acuerdo con el informe de 1981. (40) De 1983 a 1993 se dio un crecimiento de 36%. Dicho crecimiento se atribuye al aumento de las entregas de buques nuevos (31.0 millones de TPM), y a la disminución del número de desguaces (16.9 millones de TPM), que dan un aumento neto de 14.1 millones de TPM.

Por tipos de buque, los petroleros y graneleros de carga seca siguen dominando la flota mundial. Los primeros formaban 38.2% y los segundos 34.1% de TPM mundial en 1993. Las proporciones de los buques de carga general y de los buques portacontenedores fueron 15.0 y 4.9% respectivamente. Los datos comparativos revelan un crecimiento continuo de las proporciones de los petroleros y los portacontenedores en el tonelaje de flota mundial, en tanto que la de los buques de carga general disminuye y la de los graneleros está estancada.

La flota mundial de portacontenedores totalmente celulares va en aumento tanto en su capacidad de TEU\*\* como en el número de buques, y llegó a 2,090,000 TEU y a 1,423 buques, a finales de 1993. En este mismo año, la flota mundial de buques portacontenedores, se concentró en los países desarrollados, en general, y en los de libre matrícula.

Con respecto a la propiedad de la flota mercante mundial, en el cuadro 2 y el gráfico 1-A, podemos observar su distribución por grupos de países; los desarrollados y los principales países de libre matrícula, tenían 67.6% del total en 1993. Esta proporción, no varía de manera significativa, con respecto a 1992, pero sí

(39) Naciones Unidas. El Transporte Marítimo en 1993, p. 31

(40) Saigado, José Eusebio. El Transporte. Op. cit. p. 446-448

\* Desguace: se refiere a desbaratar o deshacer un buque total o parcialmente. Diccionario Porrúa. Op. cit. p. 243.

\*\* TEU: Twenty-Foot Equivalent Unit. (Unidad Equivalente a un Contenedor de 20 pies).

menor que la de 1980 (82.4%). Esto significa, que la participación de los países en desarrollo, en el TPM total en 1993, era ligeramente mayor que en 1992 (22.2% frente a 21.6%), pero si mucho mayor que en 1980 que fue sólo del 10%. Esto implica un avance importante para dichos países. Sin embargo, si comparamos los movimientos de mercancías y la propiedad de las flotas en 1993, los países desarrollados controlaban directamente o por medio de los registros del libre matrícula, 67.6% de la flota mundial (68.2% en 1992), pero transportaban 55.6% del tráfico marítimo mundial (56.0% en 1992). Al mismo tiempo, la proporción de los países en desarrollo en el movimiento mundial de carga era 38.7% (38.2% en 1992) de la flota mundial en peso muerto. (41)

Una de las preocupaciones, respecto a la flota mercante mundial, es el envejecimiento debido a que sigue adelante, en particular con respecto a los petroleros y los graneleros de carga seca. Los petroleros siguen siendo el sector más viejo de la flota mundial (16.86 años en 1993 frente a 16.72 en 1992), pues los buques construidos hace 15 años o más, constituyen el 63.3% (62.3% en 1992), de los petroleros disponibles. La edad media de los graneleros aumentó cerca del 1% (13.61% años en 1993 frente a 13.50% en 1992). Si bien la edad media de los buques portacontenedores aumentó 6.2% a 12.82 años (12.07% en 1992), este tipo de buques sigue siendo el sector más joven de la flota. (42)

Con relación a las previsiones de la evolución de la flota mercante mundial, en el gráfico 1-B se indica por tipo de buque (cuatro principales tipos). Las proyecciones del World Fleet Forecast Service (WFFS), señalan, que el tonelaje total de la flota mercante mundial aumentará de 634.3 millones de TPM en 1994 a 817.4 millones de TPM en el año 2004. Se prevé que el tonelaje cambie de los buques portacontenedores; y los buques de carga general, aumenten un 40.3% durante el decenio (en 1992 se preveía un aumento de 29.9%). Los graneleros de carga seca y los petroleros, habrán aumentado 29.1% y 23.1% respectivamente en el año 2004 (en 1992 se preveían aumentos de 31.3% 22.3% respectivamente). (43) Sin embargo, cabe mencionar que dependerá también de la situación economía mundial.

A manera de conclusión, respecto a la marina mercante mundial, podemos decir que se espera que continúe desarrollándose, sin embargo, el problema es en manos de quien se encuentra la mayor parte de la flota, que son los países desarrollados y los de libre matrícula, quedando de lado los países en desarrollo, donde se incluye a América Latina y por supuesto a México. De acuerdo con la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo en 1964, el transporte marítimo es vital para los países en vías de desarrollo. Desafortunadamente, "la mayoría de estos países dependen del transporte marítimo para efectuar la mayor parte de sus exportaciones e importaciones; (44) Dentro del proceso de importación y exportación, se depende de la eficacia de los medios de transporte, y en nuestro caso la marina mercante y el

(41) Naciones Unidas. El Transporte... Op. cit. p. 31, 38-39, 45

(42) Ibid. p. 42

(43) Naciones Unidas. El Transporte... Op. cit. p. 45, 48

(44) Amaratunga, J.H. "El Transporte Marítimo en la CNUCD". p. 2

Sistema Portuario. Hasta el momento, la participación latinoamericana ha ido disminuyendo alarmantemente en las últimas décadas, del 4.15% del tonelaje total mundial a 2.5% en 1981. (45) Ante tal situación, es muy importante que dichos países y sus respectivos gobiernos adopten una posición más participativa en el transporte marítimo internacional, a través de desarrollar y ampliar sus propias marinas mercante, "la participación de los países en desarrollo en la flota mercante mundial contrasta bruscamente en su posición de usuarios del transporte oceánico". (46) Esto implica que mantienen una fuerte posición como usuarios de los servicios marítimos, pero por otro lado, una muy leve posición como prestadores de dichos servicios. Es precisamente en este punto, donde radica el reto de los países subdesarrollados, en poder cambiar la situación y dejar de ser simples usuarios.

---

(45) Salgado Salgado, José Eusebio. Op. cit. p.449

(46) Amaratunga, J. H. Op. cit. p. 3

### 1.3 La Marina Mercante Nacional

Nuestro país ha sufrido vigorosas transformaciones, desde la época prehispánica hasta la contemporánea. La red lacustre que caracterizó la vida física y social de México-Tenochtitlan, es parte del pasado, y por cierto, se ha diluido en la memoria de los días actuales. No obstante, existe un vestigio de lo que fue la navegación lacustre en el México prehispánico y que aún se puede observar en Xochimilco. (47)

De este modo, para tener un panorama de lo que ha ocurrido en México en términos de navegación, podemos dividir su desarrollo en cuatro etapas: el México prehispánico, el México colonial, el México independiente y el México contemporáneo.

#### La Navegación Durante el México Prehispánico.

Los pueblos que habitaron el antiplano del Anáhuac y los extensos litorales de México, si bien no se presentan como pueblos marineros en extremo, deben ser tomados en cuenta, sobre todo, al referirnos al intercambio comercial establecido por ellos, a grandes distancias y sin duda realizado en multitud de ocasiones por la vía marítima. La canoa, acal o acalle, construida con firmeza, "de un solo trozo de madera, sin la más ligera falla ni el más insignificante nudo", representa el medio de transportación más usual de las zonas lacustres, y también en aquellas culturas adheridas a las márgenes de los ríos y zonas costeras. Los árboles fueron transformados en balsas o canoas "... de un sólo tramo de árbol ahuecado por medio de fuego y por los instrumentos de piedra que se empleaban para labrar las maderas, y tenían generalmente dos proas algo levantadas..." (48)

Para su construcción se utilizaban árboles corpulentos como el llamado Nacaztli y el cedro por ser resistentes y fáciles de flotar. Las había de diversos tamaños y capacidad, por ejemplo, la canoa individual de aproximadamente cuatro metros de eslora, o bien aquella que describe Colón en su primer viaje, "... tan grande y muy hermosa... hecha de madera y cubierta de hojas de palma, tan bien guardada que ni el agua ni el sol, le podían hacer daño..." (49)

Respecto al uso de la vela existe discrepancia, sin embargo, algunos confirman su uso entre los indígenas, como es el caso de Bernal Díaz del Castillo, en su obra la Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España.

La navegación prehispánica, más que como instrumento de dominio, cunde como procedimiento o técnica de comercio. Las canoas, en su mayoría eran mercantes y por su tamaño, sólo se usaban en los ríos y lagos y muy rara vez en el mar (costeando).

(47) Delgado de Cantú, Gloria. Historia de México I, p. 182-186

(48) Cárdenas de la Peña, Enrique. Historia de las Comunicaciones y Transportes en México. Marina Mercante, p. 20

(49) Ibidem, p. 21

\* Canoa: Enrique Cárdenas de la Peña comenta, que de acuerdo con el diccionario de neologismos no cree que canoa sea palabra del lenguaje oriundo de las islas, sino inventada por los descubridores. A la canoa destinada para la carga se le llamó trajinera y la que carece de toldo serena.

Entre los distintos pueblos que hacen uso de la navegación, destacan los Olmeos (en el sur del estado de Veracruz), los Mayas (desde Yucatán en el Golfo de México hasta Honduras), y los Mexicas (en el altiplano, dominadores de grandes territorios a base de conquistas\*).

#### La Navegación en el México Colonial.

Una vez efectuada la conquista, se precisó de una mayor comunicación con la metrópoli, de tal manera que el movimiento marítimo, único medio factible de comunicación, se intensificó. (50)

El comercio entre España y sus colonias, se sometió a un estricto monopolio a favor de la Corona. El comercio entre la Península y América, se efectuaba a base de dos flotas que zarpaban de Sevilla y de Cádiz anualmente\*\*. Una de ellas tenía por terminal Veracruz, en tanto que la otra recorría el Caribe, invernando ambas en las costas americanas. (51)

La existencia de sólo dos flotas anuales, por muchos buques que las constituyeran, resultó insuficiente y ante el tipo de comercio cerrado que practicó España con sus colonias, muy pronto se presentó el fenómeno del contrabando.

También, durante el siglo XVI, se estableció una ruta permanente entre el puerto de Acapulco y el puerto de Manila, bajo el dominio español, y que duró más de 200 años, a través de la Nao de China, donde por cierto llegó la famosa china poblana a las costas de Acapulco. (52)

El establecimiento de una ruta comercial entre México y el Oriente, trajo consigo un lucrativo comercio. La Nao de China o Galeón de las Filipinas traía especias, sedas, marfil, joyas, porcelanas, etc., y llevaba plata, oro, cacao, etc. (53)

Fue tal el comercio con el Oriente, que los comerciantes residentes en la colonia, se vieron afectados en la disminución de la venta de sus productos a España. Por lo anterior, presionaron al rey Felipe II, quien estableció medidas restrictivas al comercio\*\*\*.

La marina mercante y el comercio de ese tiempo, sufrieron mayores pérdidas por las prohibiciones y restricciones que por la misma piratería propia de aquellos años.

(50) Cfr. Delgado de Cantú, Gloria. Op. cit. p. 245-277 y Cárdenas de la Peña, Enrique. Op. cit. p. 70-84

(51) Orozco Vela, Oliverio. Op. cit. p. 49

(52) Cfr. Torre, Francisco de la, Transportación... Op. cit. p. 26-27 y Cárdenas de la Peña, Enrique. Op. cit. p. 150-163

(53) Bonilla, Juan de Dios. Historia Marítima de México, p. 91

\* Cada uno de estos pueblos practicó de alguna manera la navegación que de ningún modo fue de altura, sino básicamente de cabotaje por vía marítima o fluvial, además de su uso para fines comerciales. Cárdenas de la Peña, Enrique. Historia de... Op. cit. p. 24-39

\*\* Por ser Sevilla un puerto fluvial causó grandes demoras y fuertes pérdidas al comercio, obligando con ello a la corona española a cambiar la Casa de Contratación a Cádiz el 8 de mayo de 1717.

\*\*\* Por ejemplo, la Cédula del 11 de enero de 1593 que prohibía el comercio entre la mismas colonias.

Con Carlos III, se eliminaron las restricciones y se dio un fuerte impulso a la economía con la apertura de nuevos puertos, para el comercio con las Indias, como son: Cartagena, Coruña, Barcelona, etc.. Por su parte la Nueva España habilitó los puertos de Altamira, Campeche, La Paz, Mazatlán y San Blas, entre otros.

Los beneficios se dejaron sentir inmediatamente, ya que de 1728 a 1739, período final de las restricciones, sólo entraron a Veracruz 222 buques; en tanto que en el mismo número de años, 1784 a 1795, el período de libertad del comercio, ese número fue de 1142. Desafortunadamente, poco se pudo hacer para beneficiar a la Marina Mercante, ya que apenas treinta años después, estalló el movimiento de independencia de México y del resto de las colonias españolas en América. (54)

#### La Navegación Durante el México Independiente.

La situación de la Marina Mercante al inicio de la vida independiente del país, era desalentadora. No había barcos, pues los pocos que se tenían, habían sido echados a pique por sus dueños españoles que no querían reconocer el movimiento de independencia. Tampoco los puertos estaban en condiciones de recibir un fuerte tráfico marítimo, "la situación de un sólo puerto... Veracruz en el Golfo, Acapulco en el Pacífico... y la administración deficiente donde se entremezcla la lentitud de trámites... contrabando... son otros factores adversos para el logro del impulso marítimo", en nuestro país. (55)

A pesar de las adversidades, se hizo un primer esfuerzo para resolver el drama de la marina nacional y fue con Antonio López de Santa Anna, a través del Acta de Navegación, donde se regula la actividad marítima.

Tampoco podemos dejar de mencionar, la obra realizada por el emperador Maximiliano de Habsburgo, que a través de leyes, reglamentos y decretos, estableció la legislación más completa de nuestro país relacionada con la navegación, gracias a su experiencia en el ramo. Desafortunadamente, dicha legislación ocurrió la misma suerte que el imperio. (56)

---

(54) Salgado, José Eusebio. El Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana y sus Problemas Internos e Internacionales. p. 4-6

(55) Cárdenas de la Peña, Enrique. Op. cit. p. 275

(56) Salgado, José Eusebio. Op. cit. p. 10-12

\* Tienen que ver con los esfuerzos para formar una Marina Mercante eventos como la guerra de Texas (1836), la de los Pasteles (1838-1839), contra Estados Unidos (1846-1848), y las guerras intestinas, que acabaron con las pocas unidades navales que quedaban en el país.

\*\* "Acta de Navegación para el Comercio de la República Mexicana" del 30 de enero de 1854. Estableció cuotas de derecho de importación y exportación, el uso de los barcos y sus reglas, y los límites del tráfico de cabotaje.

\*\*\* De acuerdo con el Diario del Imperio de 1865, entre los documentos relacionados con el mar destaca "la Colección de Leyes y Reglamentos y Decretos".

Por ese entonces, el tráfico marítimo internacional de México, estaba a cargo de buques ingleses y norteamericanos preferentemente, por ejemplo la compañía Alexander Son's, estableció una ruta entre Nueva York y Veracruz (1867), y en 1873, otra más entre Nueva Orleans y Veracruz, con escala en Tuxpan y Tampico, todo ello con subsidios del gobierno. (57)

Con respecto a la Marina Mercante Nacional, no hay muchos datos que precisen su desarrollo en ese tiempo, por lo que cabe suponer que se concretó su ámbito únicamente al de cabotaje. (58)

Durante el Porfiriato, la preocupación de este régimen pasó de los buques a los puertos, y el establecimiento de una red necesaria para comunicarlos al interior del país, de ahí la construcción de líneas de ferrocarril como Veracruz-México, Salina Cruz y Coatzacoalcos. De este modo se inició un nuevo período de desarrollo para nuestro sistema de comunicaciones y transporte nacional, en donde incluimos a la Marina Mercante y al Sistema Portuario Marítimo Nacional.

#### La Navegación Durante el México Contemporáneo.

La revolución de 1910 afectó el desarrollo de la Marina Mercante Nacional, debido, entre otras cosas, a que buques mercantes fueron usados para transportar tropas. Afortunadamente, el año de 1917, marca con el triunfo de la Revolución, una nueva era constitucional para México.

Venustiano Carranza, deseoso de crear una verdadera Marina Nacional, logró incluir en la Constitución Política, el requisito de ser mexicano por nacimiento para ocupar cargos dentro de los buques mercantes nacionales. Todo ello, dentro del marco legal establecido en el artículo 32 constitucionales.

También, se separó la Marina Mercante de la Secretaría de Guerra y Marina. La dirección de la Marina Mercante pasó a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas el 25 de diciembre de 1917.

(57) Torre, Francisco de la. Op.cit. p. 32

(58) Cárdenas de la Peña, Enrique. Op.cit. p. 300

\* Dice hoy día el artículo 32:

Artículo 32: Los mexicanos serán preferidos a los extranjeros, en igualdad de circunstancias, para toda clase de concesiones y para todos los empleos, cargos o comisiones de Gobierno en que no sea indispensable la calidad de ciudadano. En tiempo de paz ningún extranjero podrá servir ni en el ejército ni en las fuerzas de policía o de seguridad pública.

Para pertenecer a la Marina Nacional de Guerra o a la Fuerza Aérea, y desempeñar cualquier cargo o comisión en ellas, se requiere ser mexicano por nacimiento. Esta misma calidad será indispensable en capitanes, pilotos, patrones, 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. Será también necesaria la calidad de mexicano por nacimiento para desempeñar los cargos de capitán de puerto, y todos los servicios de práctica y comandante de aeródromo, así como todas las funciones de agente aduanal en la República.

Poco es lo que se puede agregar acerca de la Marina Mercante Nacional durante el primer periodo constitucionalista (1917-1934). Los gobiernos estaban más preocupados por asegurar la situación política interna, que de los grandes problemas nacionales, como era el caso de la existencia de la Marina Mercante moderna, y un sistema de puertos eficientes que respondieran a las exigencias económicas del país.

El presidente Cárdenas, el 10 de septiembre de 1935, reconoció que la falta de una marina mercante, se constituía como uno de los problemas más graves de su gobierno. La nacionalización del petróleo, en 1938, estuvo a punto de desatar un conflicto bélico con la Gran Bretaña, pero a pesar de ello se creó Petróleos Mexicanos (7 de junio de 1938), y se adquirieron unos cuantos buques-tanque para distribuir el petróleo fluido.

El gobierno del General Manuel Avila Camacho, también reconoce la inexistencia de buques adecuados para mantener un verdadero tráfico comercial. Además, se creó la escuela Náutica de Tampico.

Durante el régimen Alemánista, no hay mucho que decir, excepto por algunas obras portuarias y apoyo a las Escuelas Náuticas.

El presidente Ruiz Cortines, deseoso de resolver el problema de la Marina Mercante presentó el "Programa del Progreso Marítimo". También conocido como "la Marcha al Mar". Fue un plan ambicioso para aprovechar la riqueza marítima, pero que no se hizo realidad.

El gobierno de López Mateos continuó con el Programa del Progreso Marítimo, con la misma idea de que participara la iniciativa privada, sin embargo, la nación tuvo que soportar la quiebra de la Naviera Turística Mexicana, propietaria del "Vapor Acapulco".

La empresa Transportación Marítima Mexicana, principal compañía naviera nacional, se creó en 1958. En poco tiempo fundó la Compañía Marítima Mexicana, para atender el área del Pacífico, junto con otra filial: Servicios Marítimos Mexicanos, S.A., ambas se unirían después para formar la Línea Mexicana del Pacífico, brindando hasta la fecha un excelente servicio. (14)

A pesar de los esfuerzos por mejorar la Marina Mercante del país, ésta sólo representaba el 0.3% de tonelaje mundial, y con un desarrollo en veinte años de un 7.76% promedio de crecimiento anual

(59) Transportación Marítima Mexicana, "Storage, Transportation and Marketing of Chemical and Liquid Products", p. 140

\* Transportación Marítima Mexicana: es una de las principales líneas navieras del país que ofrece servicios regulares (con 12 buques), e irregulares (con 16 buques). Inició sus servicios en junio 5 de 1955, con el buque Anáhuac de 3445 TPM y el Xalapa de 4600 TPM. A partir de ese momento TMM ha ido incrementando su flota hasta poder dar servicio en ambos litorales (Golfo y Pacífico). Algunos servicios que ofrece son: transporte de productos a granel, de piezas voluminosas y gran dimensión, servicio de barcasas y remolcadores. También, ofrece servicio de almacenamiento y transporte de químicos y líquidos así como de agencias de barcos de transporte de carga y pasajeros. Ofrece líneas de servicio al lejano Oriente, Centro y Sudamérica, E.U. y Canadá, Europa y el Mediterráneo.

durante el período 1941-1966.

El presidente Díaz Ordaz retomó el desafío que representaba la marina mercante, e hizo propuestas a las navieras para que participaran con proyectos de desarrollo naval, así como la ayuda económica y material portuario, que el Estado debía facilitar a los armadores. (60)

Tanto el estado como la iniciativa privada reunieron esfuerzos para construir la Marina Mercante que el país requería. Al término del sexenio, por lo menos, privaba la convicción de que la carencia o ausencia de una flota propia, colocaba automáticamente a nuestro comercio exterior a merced de intereses ajenos. Se buscó conformarla no sólo de buques-tanque, sino también de barcos de carga general y carga a granel.

El sexenio 1976-1982, comenzó con un cambio drástico, a través de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, firmada por el entonces presidente José López Portillo, en la ciudad de México, el 24 de diciembre de 1976, en donde se estableció lo relacionado con la marina mercante, así como lo relacionado a la infraestructura y administración de los puertos como parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.), mediante la Subsecretaría de Puertos y Marina Mercante, Operación Portuaria, Obras Marítimas, Dragado y Señalamiento Marítimo. También pasaron a formar parte de la SCT, la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, Empresa de Servicios Portuarios, el Fideicomiso de las Escuelas Náuticas Mercantes, el Servicio de Transbordadores y el Servicio Multimodal Traslástico.

En cuanto a la oferta de la Marina Mercante, ésta estaba integrada por 98 buques, de los cuales 69 son mayores de 1000 toneladas; estos suman en conjunto 1,075.688 toneladas de peso muerto y 714,833 toneladas brutas de registro... destacan 34 barcos petroleros de los cuales 31 son buques-tanque... propiedad de Petróleos Mexicanos... por otra parte, se tienen 11 buques mercantes pertenecientes a TMM y sus filiales... Navimex posee 4 buques... la Compañía Exportadora de Sal es propietaria de 6 barcasas... Caminos y Puentes Federales de Ingreso otros 8 transbordadores..." entre otros. (61)

También, se dio un fuerte impulso a la preparación del personal profesional y subalterno calificado con nuevos planes de estudio en las Escuelas Náuticas. Además de la creación de la Ley para el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana (22 de diciembre de 1980), con disposiciones generales respecto a la formación y capacitación que integran las tripulaciones.

Otra disposición jurídica importante, fue el Reglamento de Uniformes, Insignias y Distintivos para el uso del personal perteneciente a la Marina Mercante de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 1980, y que deroga la ley de 1941, lo que nos da una idea de la actualización que se vive en dicho período. También se ofrecieron estímulos fiscales; finalmente, el 5 de febrero de 1982, se instaló la Comisión Nacional de Marina Mercante, como órgano consultivo de la

(60) Salgado, José E. El Desarrollo del... Op. cit.  
p. 13-29

(61) Cárdenas de la Peña, Enrique. Op. cit. p. 473

Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (62)

Muy a pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno de José López Portillo, para algunos estudiosos de la materia, como José Eusebio Salgado\*, los cambios en la Administración Pública Federal, resultaron para el sector marítimo limitado. Dicho autor hace mención de que el problema fue la innecesaria repetición de funciones; por ejemplo, la Secretaría de Pesca que trata de sacar de su ámbito a la Marina Mercante, aduciendo que se trata de una "marina industrial", lo que resulta insólito. Otro ejemplo es que los astilleros estaban bajo el control de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, cuando debería estar en manos del sector marítimo en general, que es el que conoce las necesidades de fabricación.

La existencia de tal diversidad de Secretarías\*\*, hizo difícil la coordinación para el buen manejo de la marina mercante. La propuesta que hace Salgado y que ahora retomamos, por lo interesante que resulta, sería la creación de la Secretaría de Intereses Marítimos Nacionales, con tantos subsectores como intereses marítimos existen, como son: pesca; marina mercante; recursos oceánicos; explotación de playas; industria naval; registro público marítimo nacional, etc. (63)

Con respecto al presidente Miguel de la Madrid Hurtado, aun, desde su campaña presidencial, manifestaba "que la Marina Mercante es parte del desarrollo del país..", y se comprometía a modificar "lo que sea necesario... en la medida que lo exija el desarrollo de la Marina Mercante Mexicana". (64)

Ya como presidente de la República, impulsó de forma prioritaria a la flota mercante y a las instalaciones portuarias, a través del Plan de Desarrollo 1983-1988, así como el Programa Nacional de Comunicaciones y Transportes, que, contempla medidas tendientes al desarrollo económico del país, tomando en cuenta la crisis económica que padecía el país en ese tiempo.

Entre la metas de trabajo estaban las siguientes:

- Terminar las obras de los puertos industriales de Altamirano y Lázaro Cárdenas.
- Construir terminales especiales y de usos múltiples para contenedores, cereales, minerales, etc.
- Mejorar las instalaciones portuarias.
- Fortalecer a las navieras nacionales para que aumenten su participación en el desarrollo del cabotaje como en la navegación de altura. (65)

---

(62) Cárdenas de la Peña, Enrique. Op. cit. p. 476-477

(63) Salgado, José Eusebio. El Transporte... Op. cit. p. 462

(64) PRI. Cuadernos del Pensamiento Político. p. 17

(65) Poder Ejecutivo Federal. Plan de Desarrollo Nacional. p. 17

\* José Eusebio Salgado: profesor de carrera de medio tiempo en la UNAM (1984). Tesorero de la Asociación Mexicana de Derechoo Internacional, miembro del Consejo de la International Law Association. Miembro fundador de la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas.

\*\* Secretarías de Estado: Patrimonio y Fomento Industrial, Pesca, Turismo, Obras Públicas, Recursos Hidráulicos, etc.

Se trabajó en la metas, y efectivamente, hubo mejoras. Sobre todo, en el incremento de la infraestructura portuaria, como un apoyo a la Marina Mercante. Entre las obras destacan las realizadas en los puertos de Manzanillo, Acapulco, Salina Cruz, Puerto Madero, Tuxpan, Lázaro Cárdenas y Altamira. Se abanderaron 158 embarcaciones, con un total de 64,371 toneladas de registro bruto, propiedad de diversas empresas navieras nacionales; así como en ese mismo período de tiempo, se dieron de baja 574 embarcaciones que totalizaron 13,254 toneladas. Además, se expidieron permisos especiales de navegación para que barcos extranjeros realizaran tráfico de altura y de cabotaje en el país.

Para 1984, según declaraciones hechas por el capitán Carlos Bándala Fraga, director de Marina Mercante en aquellos años, en Mazatlán el 28 de septiembre del mismo año, "la capacidad de la Marina Mercante alcanza 50% de los objetivos estipulados en el Plan Nacional de Desarrollo que para 1983 espera alcanzar los 7 millones de toneladas de peso muerto, ya que se ha logrado 3,200.000 de peso muerto". (66)

Durante el período 1989-1994, en el que gobernó el presidente Carlos Salinas de Gortari, el sector Comunicaciones y Transportes tuvo también particular importancia. Sin embargo, en vista de la magnitud de las inversiones requeridas por dicho sector, se hizo necesaria una mayor participación de la inversión privada a través de concesiones. Los resultados de dicha política todavía están en juicio, no tanto por el enfoque privatizador que se le dio, ya que era necesario, ante la incapacidad presupuestal del Estado, sino más bien, por los mecanismos con los que se ha llevado a cabo.

En general se puede observar, por medio de los Programas de Trabajo de la S.C.T., de los años 1991-1994, que no se dieron grandes avances en cuanto al desarrollo de la Marina Mercante. Se puede apreciar una seria preocupación con respecto al transporte aéreo, carretero y de infraestructura portuaria incluso, pero no así del transporte marítimo. (67)

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, del actual gobierno, el presidente Ernesto Zedillo, reconoce el atraso en que se encuentra nuestro transporte marítimo, "la flota nacional ha sufrido un rápido proceso de desabanderamiento", y de insuficiencia de dicho sector. Es por ello que ha propuesto, a fin de impulsar el desarrollo de la Marina Mercante, entre otras cosas lo siguiente: exención de impuestos a las navieras mexicanas, en la adquisición de embarcaciones; incentivos fiscales a los usuarios nacionales que opten por los servicios que presten embarcaciones con bandera mexicana, etc. (68)

En cuanto a los responsables en este momento, del desarrollo de la Marina Mercante, en el organigrama expedido por el presidente Zedillo en lo que se denomina Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, publicado en el Diario Oficial de la Federación del miércoles 21 de junio de 1995; los involucrados

(66) Cárdenas de la Peña, Enrique. *Op. cit.*, p. 478

(67) S.C.T. "Divulga SCT su programa de trabajo, "sin precedente en sus cien años de existencia". Primera sección p. 1

(68) Grados, Alfredo. "Requiere nueva regulación la Marina Mercante para su desarrollo, señalan". Primera sección p. 16

directamente son: la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante y la Dirección General de Marina Mercante, esta última encargada de proponer e instrumentar las políticas y programas para el desarrollo del transporte por agua y de la Marina Mercante Mexicana.

Actualmente, México cuenta con 24 líneas navieras que prestan servicio regular e irregular, combinado con otras líneas extranjeras y de cabotaje; de esta manera se apoya a nuestro comercio, y las relaciones del país con casi todo el mundo. (cuadro 3) (69) Cabe aclarar, que, a pesar de los esfuerzos, México sólo participa con el 0.2% del tonelaje de registro bruto mundial, que llegó en 1981 a 420,800.000 toneladas de registro bruto.

Para concluir, es importante señalar que los litorales que bañan a México, no tienen límite, por lo que existe una imperiosa necesidad de aprovecharlos en todos sus aspectos. Son tantos los impedimentos para lograr el desenvolvimiento correcto de la Marina Mercante Nacional, que se requiere un doble esfuerzo de todos los mexicanos, pero, especialmente de aquellos que tengan que ver con este importante sector de la economía. Entre los problemas que se pueden observar están: la falta de tradición marinera, competencia con navieras muy desarrolladas, apoyo estatal por debajo del que se aplica a otros renglones de la economía, escasez de financiamiento y condición defectuosa de las instalaciones portuarias (es este último aspecto se están dando cambios importantes que permiten mejorar los servicios en los puertos).

Por lo tanto, se sugiere: apoyo inmediato y permanente a la Marina Mercante Nacional; preferencia a los barcos mexicanos en el transporte de las importaciones y exportaciones de nuestro país; organización de más escuelas y sistemas educativos, donde se prepare con calidad a la tripulación de la Marina Mercante; que se den a conocer, aún más los servicios de las líneas nacionales de navegación marítima; y finalmente empeñarnos en cambiar para mejorar la situación económica de nuestro país.

---

(69) Morfín Herrera, Ma. del Carmen. Op. cit. p. 58-59

\* Para los interesados en conocer el desarrollo de la Marina Mercante Nacional, a través de fechas y eventos relevantes, se sugiere la excelente cronología realizada por Benjamín Flores, en la obra "Historia de las Comunicaciones y Transportes de México", de Enrique Cárdenas de la Peña, p. 483-518

#### 1.4 Marco Jurídico de Transporte Marítimo Internacional

Los barcos tienen la cualidad de operar en un campo internacional, como son los grandes mares, y aun cuando existe la libertad de navegación, son sujetos no sólo a las leyes de los países en los cuales han sido registrados y las leyes del país de las aguas territoriales donde navegan, sino también a una serie de leyes emanadas de acuerdos internacionales que generalmente son incorporados a legislación doméstica de la mayoría de los países marítimos. (70)

A raíz de la Revolución Industrial, los veleros fueron substituidos por barcos de vapor que se sujetaron perfectamente a las exigencias del comercio internacional. En estas condiciones, el crecimiento de las flotas navieras fue generando mayor competencia entre las empresas, en particular, en las rutas del lejano Oriente. La necesidad de evitar una "guerra de fletes" y garantizar un servicio adecuado, fue lo que condujo a la formación de las llamadas Conferencias Marítimas. (71) La primera de ellas se constituyó en 1870, y no es de extrañarse que fuese integrada por líneas inglesas (United Kindom Calcuta Conference).

La característica principal de las Conferencias Marítimas, es que se constituyen por agrupaciones de compañías de navegación, que operan de forma regular con ciertas normas para los diferentes tipos de carga, cálculos de carga, embalajes, porcentaje de comisión, etc., tienen carácter de institución internacional, y los acuerdos convenidos son considerados convenios internacionales. (72)

Dentro de una Conferencia, la competencia reviste dos formas: una, infringiendo las normas de la propia Conferencia mediante prácticas abusivas, como concesión de rebajas secretas, etc. La Conferencia busca eliminar estas prácticas. El segundo tipo es el que se puede dar en función de la calidad de los servicios, como la velocidad, escalas, etc. Busca una explotación racional del servicio.

Otro tipo de competencia, es el que se realiza con los buques llamados "outsiders", que no pertenecen a las Conferencias. El principal instrumento para contrarrestar dicha competencia, son los acuerdos con los usuarios de no recurrir a ese tipo de líneas navieras. (73)

Desafortunadamente, la formación de las Conferencias Marítimas

(70) Cfr. Enciclopedia Británica. Op. cit. p. 670-671 y Morfin Herrera, Ma. del Carmen. Op. cit. p. 102

(71) Cruz Miramontes, Rodolfo. "Código de Conducta de las Conferencias Marítimas y su Repercusión en el Usuario", p. 51-52

(72) Osmafczyk Jan, Edmund. Enciclopedia de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas. p. 287

(73) Schinvar, Isaao. "El Código de Conducta de las Conferencias Marítimas: significado y perspectivas". p. 902

\* Esta competencia en la actualidad, se considera como la subutilización de la flota naviera del mundo. Se pueden considerar como buques no afiliados, furtivos o como los que ejercen una competencia desleal.

se vincula con el dominio absoluto de las grandes flotas de los países desarrollados, quienes logran mantener el control del comercio internacional "El transporte marítimo internacional está dominado en un 85% por los doce países más desarrollados. Por esto, el 80%, del comercio exterior de Africa y América Latina se transporta con bandera extranjera. En opinión al ALAMAR: de 35 Conferencias de flotas mercantes, con sede en los grandes centros marítimos como Londres, Nueva York, Rotterdam, Hamburgo, Tokio, etc., ni una sola atiende los intereses de los países en vías de desarrollo". (74)

Los países en vías de desarrollo, generadores de un número crecido de materias primas, mismas que exportan, y además importadores de productos elaborados, participan de una manera muy pequeña en el mercado de fletes haciéndose más dependientes de las potencias marítimas.

Ante tal situación, los países en desarrollo demandan cambios, por ejemplo, el grupo de los 77, pide una reforma básica de la Legislación Internacional de Transporte Marítimo, y aluden que las convenciones sobre prácticas y costumbres comerciales marítimas se realizaron en épocas "en que los intereses de los países en desarrollo tenían reducida significación" (Carta de Taquendama, 1967).

Como resultado de la presión ejercida por los países en desarrollo, se realizó la Convención sobre un Código de Conducta de las Conferencias Marítimas, aprobado en 1974 y puesto en vigor el 6 de octubre de 1983. Dicho código, ofrece ventajas a los países subdesarrollados, no sólo como usuarios del transporte marítimo, sino también con la posibilidad de participar más activamente en el Sistema de Transporte Marítimo Internacional, a través de sus propias marinas mercantes.

Ahora, en relación con las reglas que rigen los mares y océanos del mundo, encontramos que es a través de Convenciones Marítimas que el Derecho Internacional Marítimo, se ha desarrollado, y por consiguiente la secuencia de un aparato legal para su funcionamiento.

A partir de 1882, surgen dichas Convenciones Marítimas y hasta 1970, fueron firmadas y ratificadas 45 de ellas. Por razones de tiempo y espacio no hacemos referencia a todas éstas, pero sí mencionaremos algunas de ellas, las cuales consideramos las más importantes desde un punto de vista muy personal, y para que nos sirva de ejemplo de la manera de regular el uso del mar.

Entre las 45 convenciones figuran las siguientes:

1910: Convención sobre uniformación de reglas concernientes a coaliciones, firmada en Bruselas.

---

(74) Schinvar, Isaac. "El Código de Conducta de las Conferencias Marítimas: significado y perspectivas". p. 902

- \* Como usuarios del transporte marítimo pasan a tener un "status legal" dentro del Sistema de Conferencias, con derecho a cuestionar medidas que consideren injustas.
- \*\* Con respecto a su propias marinas mercantes, se establece que pueden transportar a través de estas el 40% de la carga de su comercio exterior, además de participar con el 20% de la carga como tercera bandera.

- 1921: Declaración sobre reconocimiento del derecho a bandera a los países privados de costa, firmado en Barcelona.
- 1924: Convención sobre normas relativas al conocimiento de embarque, firmado en Bruselas.
- 1930: Convención sobre líneas de carga, firmado en Londres.
- 1958: Convención sobre mar abierto, firmado en Ginebra.
- 1965: Convención sobre facilidades para el comercio marítimo internacional. (75)
- De manera más reciente están las siguientes:
- 1978: Convenio de Naciones Unidas sobre el Transporte Marítimo de Mercancías (Reglas de Hamburgo).
- 1983: Convención sobre la prevención de la contaminación con petróleo con barcos.
- 1993: Ronda Uruguay que bajo los auspicios del Acuerdo General sobre Aranceles y Tarifas establece la Organización Mundial del Comercio, el Acuerdo sobre el Comercio de Mercancías y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios. No obstante, en la esfera de servicios continúan las negociaciones especialmente en lo que se refiere a servicios del transporte marítimo y sus anexos. El Grupo de Negociación sobre los Servicios de Transporte Marítimo (GNSTM), deberá presentar un informe a más tardar en junio de 1996.
- 1994: Convenio de Naciones Unidas sobre el Transporte Marítimo de Mercancías (Reglas de Hamburgo), entró en vigor el primero de noviembre de 1992, y hasta mayo de 1994 el número de partes contratantes eran 22. (76)

La encargada de vigilar la aplicación de los acuerdos adoptados en las Convenciones Marítimas, es la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OMCI-IMCO); Organismo Especializado de Naciones Unidas fundado el 6 de marzo de 1948 por la Conferencia Marítima de la ONU en Ginebra, como órgano de la Convención Intergubernamental sobre Cooperación e Intercambio de Información Técnica, relativa al transporte marítimo, puesta en vigor el 17 de marzo de 1958.

La OMCI debe resolver sobre múltiples aspectos de regulación de fletes, normas de navegación, estudios de oceanografía y meteorología, hacer esfuerzos para eliminar prácticas discriminatorias, etc., y también como órgano consultivo en su materia. (77)

---

(75) Osmafczyk Jan, Edmund. *Op. cit.* p. 319-320

(76) Naciones Unidas. Convenio... *Op. cit.* p. 109-112

(77) Osmafczyk Jan, Edmund. *Op. cit.* p. 244-245

\* Reglas de Hamburgo: se refiere a ciertas reglas relativas al transporte marítimo de mercancías. Establecen la responsabilidad del portador, del cargador, documentos requeridos del transporte (contenido, valor, garantías, etc.), reclamaciones y acciones a seguir en caso de que se requieran.

### 1.5 Participación de México en los Convenios Internacionales

Hoy día, existen más de cuarenta tratados ratificados por México a nivel bilateral y multilateral en relación a cuestiones marítimas. Entre los tratados multilaterales, resaltan los celebrados en el seno de la Organización de las Naciones Unidas, Organización Marítima Internacional, Comité Marítimo Internacional y la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, entre otros.

Destacan por su interés e importancia, los convenios bilaterales firmados y ratificados por Brasil (1974), España (1980), y en trámite de estudio y discusión hasta (1981), con Ecuador, Italia, Kuwait, Países Bajos, Perú y Venezuela.

Con este tipo de convenios, las partes contratantes, se ofrecen participar de manera equitativa en cargas y fletes marítimos que se generan en el cambio comercial bilateral. Los fletes que se establecen cumplen un doble propósito que es fortalecer las marinas mercantes de ambas partes y apoyar su mutuo comercio exterior. (78)

A manera de conclusión, podemos decir que la participación de México, en Convenios y Organismos Internacionales, es muy importante, ya que eso le permite normar de manera más equitativa sus propios intereses, con los de otras naciones, esforzándose y exigiendo un trato justo e igualitario. Es preciso no descuidar lo relativo al Derecho Marítimo Internacional, y se sugiere, que se firmen todos aquellos Convenios Internacionales que coadyuven decididamente al logro de la aspiraciones marítimas de nuestro pueblo.

---

(78) Salgado, José Eusebio. El Transporte... Op. cit.  
p. 469-470

## **CAPITULO 2. EL SISTEMA PORTUARIO MEXICANO**

- 2.1 Localización y clasificación de puertos mexicanos.**
- 2.2 Marco legal y reglamentación de la administración portuaria.**
- 2.3 Servicios que se ofrecen a la navegación en general.**

## 2.1 Localización y Clasificación de Puertos Mexicanos

### Generalidades

Mucho se ha hablado acerca de la posición geográfica privilegiada que tiene nuestro país. Diez mil kilómetros de litoral y tres millones de kilómetros cuadrados de zona económica exclusiva (mapa 1-A), ponen en relieve el gran potencial con que cuenta la República Mexicana para lograr una eficiente integración de rutas de comunicación al servicio del intercambio comercial, tanto en el ámbito nacional (a través del cabotaje); como del internacional (por medio de la navegación de altura. (79)

También, como mencionamos en capítulo anterior, es importante contar con una marina mercante competitiva para evitar la dependencia de las flotas extranjeras. Sin embargo, es indispensable que México cuente con instalaciones portuarias eficientes, productivas y al día en maquinaria de carga y descarga que respondan a las necesidades de desarrollo de nuestro comercio exterior actual.

Todos los esfuerzos que se realicen para mejorar los aspectos anteriormente mencionados, influirán decididamente en el transporte y en el valor final de las mercancías, pues abaratan los costos de operación de las naves y con ello los fletes dejarán de ser objeto de recargos.

Es definitivo que las naves no pueden efectuar el transporte de mercancías, sin el auxilio de terminales marítimas, donde puedan recibir y/o entregar la carga que llevan a bordo. Mientras este auxiliar indispensable que es el puerto y sus múltiples instalaciones estatales o privadas que lo componen, les consuman estérilmente dos tercios de su tiempo y la mitad de sus ingresos económicos, no se podrá ofrecer un servicio económico y competitivo. Podemos afirmar que el futuro de nuestro transporte marítimo depende, no de lo que ocurre a miles de millas que los barcos recorren, sino de lo que sucede a cien metros de tierra, es decir, en nuestros puertos.

(79) Cfr. SCT. "Los puertos mexicanos. Inducción a puertos mexicanos". p. 16 y Szekely, Alberto. México y el derecho internacional del mar. p. 15-17

\* Cuando hablamos de instalaciones portuarias eficientes, no se restringe el concepto únicamente a las instalaciones estatales o privadas que permiten el atraque de las naves y la movilización de la carga en el recinto portuario, sino que se extiende a todas las organizaciones, autoridades y servicios, para facilitar la entrada, carga, descarga y salida de las naves.

La eficacia portuaria es resultante de una serie de factores que se pueden resumir de la siguiente manera: velocidad operativa, economía de costos y seguridad tanto para las naves como para las mercancías. Barandiarán Vergara, Rafael. La evaluación de proyectos de inversión aplicada al sector portuario de México.

p. 51-64

### Concepto de puerto

Con el propósito de ampliar la idea de lo que es un puerto, exponemos a continuación diversos conceptos de diferentes autores. Cada concepto aporta un elemento más de lo que es o debe ser un puerto.

"Lugar en la costa defendido de los vientos, dispuesto para dar seguridad a las naves y para las operaciones de tráfico y armamento. Existen dos tipos de puertos, los naturales y artificiales. (80)

"Un puerto es un lugar costero donde los barcos pueden refugiarse y defenderse de tiempos y temporales, y donde pueden realizar operaciones de carga y descarga, de aprovisionamiento (viveres y combustible), y de reparación". (81)

"Es todo lugar natural o artificial, apto para deparar abrigo suficiente en el mar y del viento con fines determinados. Cuando la finalidad basada es llevar a cabo operaciones comerciales, el puerto recibe el calificativo de comercial y casi siempre debe contar con instalaciones variadas que hagan posible sus operaciones. Los hay marítimos, fluviales y lacustres". (82)

"Un puerto debe entenderse como una estación de transbordo de mercancías de un punto a otro punto y de esta manera el concepto de puerto lleva implícito varios elementos: el primero, que está físicamente ubicado en un punto en que es bañado por los mares; segundo, que es una instalación hecha por el hombre para aprovechar los océanos como una forma de comunicación a través del transporte marítimo; tercero, el hombre se da cuenta desde un principio, que el mar, lejos de aislarlo de sus semejantes, le permite un medio natural de acercamiento. Sin este concepto, la humanidad estaría condenada a un aislamiento". (83)

Como vemos, un puerto es en términos generales, un lugar de protección para las embarcaciones, pero que además, debe contar con ciertos elementos que lo hagan viable, no sólo para ofrecer la protección que tanto requieren los barcos, sino además como importantes centros de enlace del hombre en todos los aspectos, pero especialmente el comercial.

En términos generales, un puerto puede ser clasificado desde varios puntos de vista, como son:

**Condición:** pueden ser naturales o artificiales, por sus condiciones geográficas y las disposiciones naturales del terreno, puede requerir de ciertas obras para brindar el abrigo adecuado a los buques a sus operaciones.

**Ubicación:** se dividen en marítimos, fluviales y lacustres; dependiendo de su localización en la costa o litoral de cualquier mar u océano o bien a lo largo de ríos o lagos.

**Finalidad:** comerciales, militares, pesqueros y deportivos, según el tipo de actividades que se efectúan, debiendo disponer de

(80) Torre, Francisco de la. *Transportación...* *Op. cit.* p. 69

(81) Salvat editores. *Los Transportes...* *Op. cit.* p. 63

(82) Barandiarán Vergara, Rafael. *Op. cit.* p. 52-53

(83) Ponencia presentada por el Lic. Ricardo Samaniego Davila, en la Reunión de Trabajo "la Reforma Portuaria y la Nueva actitud de México en el Comercio Exterior". Junio, 1975. Tampico Tamaulipas.

la infraestructura y equipo adecuado. Pueden ser mixtos, es decir, comercial y pesquero.

Especialidad: encontramos que pueden ser madereros, petroleros, graneleros, fruteros, de carga general y pesquero, entre otros.

Prestación de Servicios: se habla de puertos escala, que son los que están incluidos dentro de una ruta geográfica determinada por los navieros.

Tipo de Tráfico: de altura, cabotaje y mixto. El primero, dedicado al tráfico internacional; el segundo, fundamentalmente recorridos nacionales; el tercero, recibe ambos tipos de embarcaciones. (84)

Refiriéndonos al comercio internacional, podemos afirmar a manera de conclusión que, un puerto es un eslabón en la cadena del transporte, que une al marítimo con el terrestre y tiene como principal objetivo ayudar al desarrollo del comercio que se genera en la zona de influencia en que sirve. Es una puerta de entrada y salida de mercancías, en donde dicha puerta de manera análoga, puede ser tan grande o pequeña que facilite o deteriore el desarrollo de nuestro comercio exterior. "De la naturaleza y características del puerto, de sus instalaciones y de su organización dependerá en buena medida su eficacia y utilidad ante la necesidad de satisfacer ese transbordo de mercancías. México está en posición geográfica estratégica en el centro del Continente Americano y bañado por dos grandes océanos, Atlántico y Pacífico, separados por tan sólo 150 kilómetros en el Istmo de Tehuantepec, lo cual nos da la oportunidad de comunicarnos por mar a cualquier lugar del mundo". (85)

#### Localización y Clasificación de Puertos Mexicanos

En México, actualmente, La Ley de Puertos (1993), ha clasificado los siguientes tipos de puertos (artículo 9):

- a) Puertos de altura o de comercio internacional.
- b) Puertos de cabotaje o de comercio nacional.
- c) Puertos de pesca y deportivos. (86)

Los anteriores, están clasificados de acuerdo al tipo de navegación, instalaciones y servicios, de la siguiente manera:

- a) Comerciales.
- b) Industriales.
- c) Pesqueros.
- d) Turísticos.

En más de 10 mil kilómetros de litorales, tanto en el Pacífico como en el Atlántico y el Caribe, México cuenta con un Sistema Portuario formado por 73 puertos, terminales y marinas\*; 39 en el Pacífico y 34 en el Golfo y el Caribe. En ellos se realizan movimientos de mercancías, tanto de altura como de cabotaje y de

(84) Cfr. S/A. "Puertos Mexicanos". p. 209 y Torre, Francisco de la. Op. cit. p. 69-72

(85) S/A. "Puertos...". Op. cit. p. 210

(86) SCT. Leves y reglamentos sobre comunicaciones y transportes. P. 520-22-5 Y 527-547

\* Marina: el conjunto de instalaciones portuarias y zonas de agua y tierra, con una organización especializada para dar servicio a embarcaciones de recreo y deportivas.

pasajeros, así como especializados. (mapa 1-B) (87)

De la cantidad de puertos antes mencionados destacan los siguientes:

**Pacífico:**

Rosarito, Baja California.  
 Ensenada, Baja California.  
 Isla de Cedros, Baja California.  
 Guerrero Negro, Baja California.  
 La Paz, Baja California Sur.  
 Santa Rosalía, Baja California.  
 San Marcos, Baja California.  
 Guaymas, Sonora.  
 Topolobampo, Sinaloa.  
 Mazatlán, Sinaloa.  
 Puerto Vallarta, Jalisco.  
 Manzanillo, Colima.  
 Lázaro Cárdenas, Michoacán.  
 Acapulco, Guerrero.  
 Salina Cruz, Oaxaca.

**Golfo y Caribe:**

Tampico, Tamaulipas.  
 Tuxpan, Veracruz.  
 Veracruz, Veracruz.  
 Coatzacoalcos, Veracruz.  
 Minatitlán, Veracruz.  
 Frontera, Tabasco.  
 Cd. del Carmen, Campeche.  
 Campeche, Campeche.  
 Progreso, Yucatán.  
 Cozumel, Quintana Roo.

(88)

Aún cuando el país cuenta con un gran número de puertos e instalaciones para el atraque de embarcaciones, son únicamente 18 los principales de altura, y es a través de estos donde se maneja más del 80% del comercio exterior del país, y 30% de la carga general que registran todos los modos de transporte.

En 1992, el Sistema Portuario Nacional, movilizó 30 millones de toneladas de carga, sin incluir los embarques de petróleo. De este volumen, 75% correspondió al tráfico de altura, y el resto a cabotaje. (89) Estas cifras nos dan una idea de la importancia del Sistema Portuario del país, como una conexión entre el transporte marítimo y el terrestre, sin embargo, dicho sistema ha enfrentado serios inconvenientes a lo largo de su historia. Es por ello que en la actualidad el gobierno mexicano ofrece nuevos mecanismos que permitan el desarrollo de nuestros puertos.

**Historia de los Puertos Mexicanos**

En la época anterior a la llegada de los españoles, las civilizaciones indígenas no se adentraron al mar por carecer de los adelantos técnicos para establecer sus dominios sobre éste. Fue hasta la conquista cuando los españoles, obligados por la necesidad de comunicación con la Península, tuvieron que establecer algunos puertos y realizar actividades marítimas en el Golfo de México, especialmente en Veracruz. Luego exploraron el Océano Pacífico y tomaron como base San Blas en Nayarit, así como los puertos de Acapulco y Salina Cruz (con importante actividad comercial con las Filipinas). En general, durante la colonia, los puertos nacionales adquirieron importancia por la conexión que ofrecieron entre la Colonia y la Metrópoli.

(87) SCT. Puertos Mexicanos. Información General. p. 4-7

(88) S/A. Puertos... Op. cit. p. 208

(89) Puertos Mexicanos. Los Puertos Mexicanos. Inversión para el Futuro. p. 12

La vida independiente trajo consigo toda una reestructuración del Sistema Nacional del Transporte, reduciéndose la importancia del transporte marítimo y adquiriendo mayor relevancia el terrestre, especialmente el ferroviario. Además, el comercio con el exterior se realizó por medio de embarcaciones de origen extranjero, principalmente europeas.

En la época del porfiriato se vio la necesidad de estimular el transporte marítimo, aunque sólo fuera de cabotaje. De este modo se empieza a desarrollar, aunque raquíticamente las operaciones portuarias. El régimen porfirista emprendió diversas obras en los puertos de Veracruz, Coahuila, Tampico, Tuxpan y Salina Cruz.

Con la Revolución Mexicana se transformó toda la fisonomía del país y se generó una estrategia orientada básicamente hacia el desarrollo del interior del país. Casi todas las obras marítimas se suspendieron y prácticamente las obras realizadas fueron únicamente de conservación hasta 1930. En 1927, se iniciaron obras portuarias en Mazatlán, mismas que concluyeron en 1958; en 1936, se inició la construcción del muelle Progreso, Yucatán que concluyó en 1941.

Otras obras se realizaron en 1940, en el puerto de Ensenada, Baja California; desde entonces se trabaja regularmente en diversos puertos como el de Guaymas, Mazatlán y Manzanillo en el Pacífico; y en Tampico, Veracruz y Coahuila en el Golfo.

Un fuerte impulso que se dio al Sistema Portuario, fue a través de la creación de la Comisión Coordinadora de Puertos en 1970, con el objeto de coordinar las actividades y servicios de los puertos.

Simultáneamente se creó también la Dirección General de Operación Portuaria, para consolidar las funciones de autoridad en los puertos. Otra Dirección, fue la de Obras Marítimas y Dragado, para mejorar la infraestructura y las condiciones de navegación.

A fin de mejorar el servicio de maniobras en los puertos, en 1971, se creó como programa piloto la empresa mercantil "Servicios Portuarios de Manzanillo, S.A. de C.V."

En enero de 1984, en atención al Programa de Modernización de la Administración Pública Federal, se procedió a disolver las entidades, como son: Servicios Multimodal Transistmico, La Coordinación General de Puertos Industriales y el Fideicomiso para el equipamiento Marítimo y Portuario.

A pesar de estos cambios, hubo necesidad de consolidar en un solo órgano las actividades de los puertos. Por ello se fundó Puertos Mexicanos, a principios de la gestión del presidente Salinas de Gortari. Por decreto, el 27 de marzo de 1989, surge como Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Se dio a dicho Órgano atribuciones para construir, ampliar y conservar las obras marítimas y portuarias. El mismo decreto de creación dispuso la extinción del Órgano Servicio de Dragado y de la Dirección General de Obras Marítimas, cuyas funciones asumió Puertos Mexicanos.

En general, correspondió a Puertos Mexicanos planear, programar y ejecutar acciones para el desarrollo del Sistema Portuario Nacional, de acuerdo con las políticas establecidas por

la SCT. Cabe mencionar que se buscó promover actividades portuarias a cargo de particulares.

Así, con la creación de Puertos Mexicanos, se pudo observar una clara preocupación y forma de actuar para mejorar el Sistema Portuario Nacional, en aquellos años.

Puertos Mexicanos tuvo sus oficinas centrales en la ciudad de México, pero con delegaciones en los principales puertos del país para brindar un mejor servicio. Finalmente, dicho órgano concluyó su extinción en 1994, dando paso a las API's (Administración Portuaria Integral).

Lo más reciente y como respuesta a las necesidades de seguir mejorando y facilitando el desarrollo del sistema portuario, se creó la Ley de Puertos que tiene como principal objetivo la modernización, desregulación y privatización del mismo.

La Ley de Puertos, busca promover el desarrollo de los puertos mediante la incorporación de los sectores privado y social en un marco de libre competencia.

Es por ello, que se crea la innovadora figura de la Administración Portuaria Integral, para que uno o varios puertos sean administrados por particulares, en lo que hasta ahora había sido controlado por el gobierno federal. La Ley fue publicada por el Diario Oficial a la Federación el 19 de julio de 1993. El Reglamento de la Ley de Puertos fue también publicado en el Diario Oficial el 21 de noviembre de 1994.

De este modo tenemos ahora una visión más amplia de lo que ha ocurrido con nuestros puertos, desde los tiempos del olvido de dicho sector, hasta los actuales en que se colocan como una prioridad para el desarrollo del país. (90)

Para concluir esta parte de la investigación, conviene comentar algunos de los problemas que desde tiempo atrás arrastran nuestros puertos, para ello hacemos referencia a Federico Ortiz y a su obra "Los Puertos Mexicanos", además de otros autores como Alberto Szekely con su obra "México y el Derecho Internacional del Mar", y Oscar de Buen con su obra "Reglamentación y Prácticas Comunes de Transporte de Carga en México. El Punto de Vista de los Usuarios".

En general dichos autores coinciden en lo siguiente:

- La mayoría de los puertos son antiguos y crecieron en forma anárquica y sin ninguna planeación; casi sin equipo y sin sistemas

---

(90) Cfr. Andrade Salavarría, Juan Carlos. "Importancia del Sistema Portuario en el Desarrollo Económico de México". p. 127-131 y Rangel Couto, Hugo. "La Planeación Portuaria de México". p. 248-252 y Barandiarán Vergara, Rafael. Op. cit. p. 65-68 SCT. "Los Puertos Mexicanos: Inversión Hacia el Futuro. La Ley de Puertos". p. i, ii y iii y SCT. "Los Puertos Mexicanos: Inversión Hacia el Futuro. Proceso de Reestructuración y Privatización". p. 12 y Secretaría de la Presidencia. "Comisión Nacional Coordinadora de Puertos" p. 33-46 y Siqueiros Valdez, Ma. del Pilar. El Transporte Intermodal y los Servicios Portuarios en México. p. 171-222

eficientes de administración.

- Aun las principales terminales portuarias de altura siguen distantes de servir con eficacia a las modernas embarcaciones de carga (por la carencia de una adecuada infraestructura).

- La escasez de técnicos en las instalaciones portuarias.

- Altos costos de operación por la falta de eficiencia portuaria (velocidad operativa, economía de costos y seguridad para naves y mercancías).

- El cobro de falsas maniobras y falta de oferta en los servicios portuarios, en donde el usuario se tiene que ajustar como regla de oro, a lo que haya. (91)

Por lo anterior, la afirmación sostenida por José Eusebio Salgado de que las deficiencias portuarias constituyen el peor "cuello de botella", para el tráfico de mercancías por vía marítima, es muy acertada. Sin embargo, es tiempo de hacer lo que sea necesario para mejorar la situación y para ello, los cambios actuales realizados por el gobierno federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes nos parecen adecuados, ya que ofrecen la posibilidad de mejorar el Sistema.

---

(91) Cfr. Ortiz, Federico Jr. Los Puertos Mexicanos, p. 13-17 y Szekely, Alberto. México y... Op. cit. p. 32-33 y Buen, Oscar de. "Reglamentación y Practicas Comunes del Transporte de Carga en México. El Punto de Vista de los Usuarios". p. 392-401

## 2.2 Marco Legal y Reglamentación de la Administración Portuaria.

La normatividad aplicable a puertos mexicanos se da por medio de Leyes y Reglamentos.

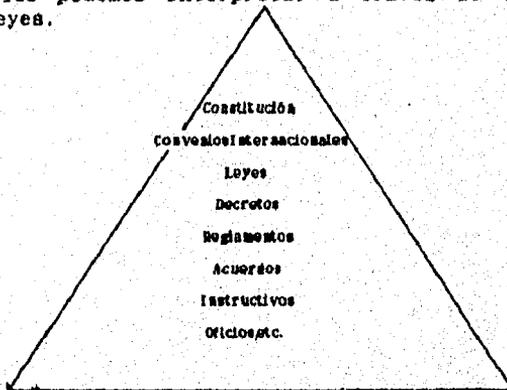
### Leyes:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Vías Generales de Comunicación.
- Ley de Navegación y Comercio Marítimo.
- Ley de Bienes Nacionales.
- Ley de Obras Públicas.
- Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.
- Ley Federal de Derechos.
- Ley para el Desarrollo de la Marina Mercante.
- Código Fiscal de la Federación.

### Reglamentos:

- Reglamento interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (Expedido por el Presidente Ernesto Zedillo, el miércoles 21 de junio de 1995, y publicado en el Diario Oficial de la Federación)
- Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.
- Reglamento del Código Fiscal de la Federación.
- Reglamento a los Capítulos Tercero, Cuarto y Quinto, de la Ley Para el Desarrollo de la Marina Mercante.
- Reglamento para la Capacitación y Formación de los Tripulantes de la Marina Mercante.
- Reglamento del Padrón de Abanderamiento Mexicano.
- Reglamento General de la Policía de los Puertos.
- Reglamento de la Ley de Puertos, recientemente expedido y donde establece los puntos a seguir para la construcción, uso, aprovechamiento, administración y prestación de servicios en los puertos, previstos en la Ley de Puertos. (92)

En cuanto a las jerarquías de las distintas Leyes y Reglamentos, los podemos interpretar a través de la siguiente Pirámide de Leyes.



(92) SCT. Puertos Mexicanos. Inducción... Op. cit. p. 30-31

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se establece:

- Art. 27. Son propiedad de la Nación las aguas Territoriales.
- Art. 32. Sólo mexicanos por nacimiento podrán ser tripulantes de embarcaciones, Capitanes de Puerto o Agentes Aduanales.
- Art. 133. Esta Constitución, Tratados Internacionales y Leyes que emanen del Congreso son Ley Suprema de toda la Unión.

Convenios Internacionales: cumplen con el propósito de normatizar de forma conciliada los procedimientos a los que se deben sujetar las actividades que se desarrollen en toda terminal internacional; de su correcta aplicación depende el nivel de eficacia, profesionalismo y seguridad. (93)

Hasta la fecha México ha adoptado una serie de Convenios Internacionales para el mejor desarrollo de nuestra actividad portuaria. (94)

Ley de Vías Generales de Comunicación (19 de febrero de 1940): establece que la autoridad en materia de comunicaciones por agua es la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes), y que los límites de los puertos serán fijados por ellos mismos.

Ley de Navegación y Comercio Marítimo (1963): estipula que los puertos, bahías, etc., son bienes de dominio marítimo. Que son propiedad nacional y sólo podrán explotarse o aprovecharse sus recursos y productos privativamente, mediante concesión, autorización o permiso del Ejecutivo Federal (Suprema Autoridad Marítima, ejercida por la SCT).

En este trabajo de investigación no podríamos incluir el análisis de todas y cada una de las Leyes y Reglamentos relacionados con el transporte y los puertos del país, lo que sí podemos afirmar es que es sumamente extensa y variada; es por ello, que para concluir este tema nos referimos a la actual Ley de Puertos y su Reglamento, para conocer los lineamientos y ventajas que ofrece el Gobierno Federal en la utilización de nuestros puertos.

#### **Ley de Puertos.**

Es precisamente por la administración centralizada de los puertos, la escasa inversión privada en el sector, la reducción competitiva entre los puertos y dentro de estos, así como la insuficiencia de la Red de Comunicaciones Terrestres, lo que ha provocado que los puertos mexicanos no alcancen el nivel de competitividad deseada.

Para contrarrestar dichas carencias y lograr el desarrollo portuario comercial, recientemente se promulgó la Ley de Puertos, que busca reestructurar el Sistema Portuario y fomentar la participación activa de inversionistas privados en la administración, operación y prestación de servicios en los puertos, terminales marinas e instalaciones portuarias.

(93) S/A "Curso Básico Sobre Legislación Marítima y Portuaria".  
p. 1-18

(94) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. "Convenios Internacionales Aplicables a los Puertos Mexicanos". p. 1-72

La Ley de Puertos redefine el papel del gobierno en materia portuaria, al establecer las funciones de la autoridad y su normatividad, y al permitir la participación directa de los particulares en la administración y operación de los puertos (Art. II, 16-III y IV).

El nuevo esquema busca favorecer sobretudo al usuario del Sistema Portuario, pues al existir un ámbito de competitividad, éste recibe un mejor servicio.

Otra ventaja de la Ley de Puertos, es que norma la actividad portuaria de manera más clara y sencilla facilitando la relación entre particulares y autoridades.

Es por ello que, en la Ley se crea la figura de la Administración Portuaria Integral (API), para que en uno o varios puertos sus titulares asuman las funciones de administración que hasta ahora habían sido prestadas por el gobierno central, esto incluye la planeación, construcción, promoción y fomento del puerto y sus instalaciones.

Las APIs se constituyen como sociedades mercantiles conforme a las leyes mexicanas y asumirán todas las funciones administrativas dentro de un puerto (Artículo 21). Es importante destacar que en la infraestructura portuaria existente, los terrenos y áreas de agua que constituyen el recinto portuario, no se desincorporan del dominio público; sólo su uso, aprovechamiento y explotación se otorga en concesión a la API, para la administración integral del puerto. (Artículo 20-37). Esta concesión se otorga en principio, hasta por 50 años, con la posibilidad de ampliarse por un periodo similar.

Las APIs deberán cumplir con un programa maestro en donde se establecen los compromisos para una eficiente explotación del puerto. (Artículo 41). Básicamente, la función de las APIs es administrativa, ya que las funciones de autoridad dentro del puerto, como las que ejerce la capitanía de puerto, o las de aduanas, migración, marina, ecología y sanidad, permanecen bajo control directo del gobierno. El Reglamento a la Ley de Puertos establece los mecanismos para la coordinación entre ellas.

En cada puerto se establece un Comité de Operaciones integrado por autoridades, administración del Puerto, operadores, prestadores de servicios y los usuarios. (Es una innovación, ya que estos últimos son los que han pagado el costo de la ineficiencia en los puertos). La API formulará las reglas de operación del puerto, pero se someten a la aprobación del Comité. Una vez aprobadas, estas reglas tienen carácter obligatorio al ser registradas ante la SCT.

El Comité puede emitir recomendaciones respecto a las reglas de operación y horarios del puerto; el programa maestro; asignaciones de posiciones de atraque, precios y tarifas; quejas de los usuarios, etc.

En relación a la participación de la inversión extranjera, ésta se regulará por las leyes mexicanas que establecen que el capital extranjero se limita al 49% con respecto a las APIs, pero hasta un 100% en instalaciones y terminales, así como en servicios (Cuadro 4-A). También, en el cuadro 4-B, se aprecian los puertos en que se espera la aplicación pronta de las APIs. En algunos de ellos ya se inició dicha aplicación.

En una primera fase, el capital inicial lo aportará el Gobierno federal y se espera que los ingresos que obtenga la API de los cobros por concepto de entrada de buques, atraque y muellaje permitan al puerto operar de manera autosuficiente, cubriendo todos sus gastos de operación, mantenimiento de infraestructura y de promoción. (cuadro 4-C).

Es importante señalar que Puertos Mexicanos, responsable de la administración portuaria desde 1989, concluyó el pasado 30 de septiembre de 1994 su proceso de extinción, dando paso a las APIS.

En noviembre de 1993, se constituyó la primera API en Puerto Madero, Chiapas, iniciando así el proceso de descentralización de nuestro sistema portuario. Desde entonces se han constituido 110 APIS más en los puertos de: Veracruz, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Tampico, Altamira, Progreso, Acapulco, Guaymas, Ensenada, Topolobampo, Coatzacoacoicos, Salina Cruz, Tuxpan, Mazatlán, Puerto Vallarta y la API estatal de Quintana Roo.

Además se espera que se constituyan 5 APIS más en Cabo San Lucas, Baja California Sur, Frontera, Campeche y Dos Bocas.

La administración de los puertos sin una API, quedará a cargo de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Para finalizar, se debe enfatizar que los cambios que se están instrumentando en México son muy importantes ya que redefinen el papel del gobierno, de los trabajadores y de los particulares. Lo que se busca es la eficiencia y la modernización del sistema portuario que favorezca la expansión del comercio y de la economía, brindando mejores oportunidades de desarrollo. (9)

Cabe mencionar que ha habido buena respuesta por parte de inversionistas extranjeros y también nacionales. Sólo habría que cuidar que en la concesión de los servicios se evite la formación de grupos de poder que vayan a distorsionar el propósito de la privatización que es hacer eficientes los puertos del país.

---

(95) Cfr. SCT. "Los Puertos Mexicanos: Inversión hacia el futuro, Ley de Puertos 1993", p. 1-31 y SCT. Op. cit. p. 1-19 y SCT. Los Puertos Mexicanos. Inversión hacia el futuro. p. 1-53  
Diario Oficial. La SCT. Reglamento de la Ley de Puertos. p. 17-32

### 2.3 Servicios que se ofrecen a la navegación en general.

A continuación, se describen brevemente, las características de dieciséis de los dieciocho puertos de altura con mayor volumen de operaciones en el país. Se omiten dos muy importantes como Manzanillo y Veracruz, que por el orden que lleva la investigación se dejan para los siguientes capítulos. Nos limitamos únicamente a estos puertos, debido a que son los más representativos en la actividad comercial con el exterior de México. El orden en el que se presentan es simplemente alfabético y no de importancia. Se proporciona su ubicación, infraestructura y zonas de influencia, tanto nacional (véase en cada caso el mapa 2); como internacional.

- a) **Acapulco.**- Ubicado en la parte centro-sur del litoral del Océano Pacífico. Es un puerto turístico y comercial, con instalaciones para el embarque de automóviles. Con obras de atraque, por 4,308 metros lineales, para diversos usos (Armada, Turismo, Pesca, reparación, etc.). Con áreas de almacenamiento por 7,600 metros cuadrados de bodegas y 8,300 de patios. Entre los servicios que ofrece destacan los de carga y descarga, agua potable, lavandería, báscula, lanchaje, remolque. Su zona de influencia es el Pacífico Sur y Centro Sur, a nivel nacional y con el exterior las costas occidentales de los Estados Unidos y Canadá.
- b) **Altamira.**- Localizado en la parte norte del litoral del Golfo México, es un puerto industrial, con gran reserva territorial para el establecimiento de parques industriales. Es un puerto considerado de alta eficiencia, para manejo de contenedores, fluidos y automóviles. Su infraestructura cuenta con escolleras y espigones\*\*, por 2,168 y 405 metros lineales respectivamente. Con un canal de acceso de 12 metros de profundidad y dársena de ciaboga también de 12 metros\*\*\*. Tiene obras de atraque para navegación de altura por 1,511 metros lineales. Cuenta con bodegas por 4,480 metros cuadrados, patios por 342,000 y cobertizos 900 metros cuadrados. Entre los servicios que ofrece están el de atraque, remolques, servicio a buques, reparaciones, etc. Sirve principalmente a la región noroeste y centro del país. Exteriormente con las costas este de Estados Unidos y Canadá, Centro y Sudamérica, además del Caribe, Europa y África.
- c) **Coatzacoalcos.**- Se encuentra en la parte Sur del litoral del Golfo de México, en la desembocadura del río del mismo nombre. Es un puerto comercial destinado al manejo de carga en general y manufacturas diversas, así como el manejo de líquidos. En cuanto a su infraestructura, cuenta con escolleras por 2,345

\* **Atraque:** implica colocar el buque arrimado de costado al muelle o a otro buque.

\*\* **Escollera:** obra hecha con piedras en el fondo del agua para defensa, cimentación o resguardo.

**Espigones:** macizo saliente para proteger márgenes o modificar la corriente o cauce del agua.

\*\*\* **Dársena de Ciaboga:** parte resguardada artificialmente en aguas navegables para carga y descarga de buques.

metros lineales, así como un canal de acceso de 15 metros de profundidad. Sus obras de atraque ofrecen 2,539 metros lineales para usos diversos. Sus áreas de almacenamiento incluyen 14,815 metros cuadrados en bodegas, patios por 120,432 metros cuadrados y tanques y silos por 16,479 metros cúbicos. Su zona de influencia es la región del golfo y pacífico-sur en México y Europa, Estados Unidos y Canadá en el exterior.

- d) **Cozumel.** - Ubicado en el extremo oriente de la Península de Yucatán, en las costas del mar del Caribe. Es un puerto turístico con instalaciones especializadas para la recepción de cruceros. Con una dársena de 15 a 25 metros de profundidad y obras de atraque por 1,089 metros lineales especialmente destinados al turismo. Su zona de influencia es servir sobre todo a la Península de Yucatán, aunque su principal actividad es el turismo. Con relación al exterior, recibe principalmente cruceros que provienen de la costa este de los Estados Unidos y los puertos del Caribe.
- e) **Ensenada.** - En la parte norte de la Costa del Océano Pacífico, se constituye como un puerto comercial, para pesca y cruceros turísticos. Cuenta con un rompeolas de 1,640 metros lineales, un canal de acceso de 9.7 a 10 metros de profundidad. Para el atraque de los barcos ofrece 3,711 metros lineales (Armada, Turismo, Pesca, etc.), sirve a la región del noroeste, principalmente a Baja California y norte de Sonora. En lo externo, Ensenada permite tener acceso a los países integrantes de la Cuenca del Pacífico (EU, Canadá, Japón, China, Corea, Australia, Chile, entre otros).
- f) **Guaymas.** - Se ubica en la parte norte de la Costa de Océano Pacífico, en el Golfo de California. Es un puerto comercial con instalaciones especializadas para el manejo de graneles agrícolas y minerales. Consta de un canal de acceso de 11.5 metros lineales y obras de atraque por 4,818 metros lineales destinados a diversas actividades como son: pesca, altura, Pemex, etc. Sirve a la región geoeconómica del noroeste del país. Su influencia con el exterior es similar al del puerto de Ensenada.
- g) **Lázaro Cárdenas.** - Localizado en la parte centro-sur del Océano Pacífico, en la desembocadura del río Balsas. Es un puerto industrial con gran reserva territorial para el establecimiento de industria pesada. De alta eficiencia para el manejo de contenedores, carga general, graneles agrícolas y minerales. Con 600 metros lineales de escolleras, un canal de acceso de 14 metros de profundidad y obras de atraque por 2,484 metros lineales para barcos de altura y 429 metros para barcos de otros tipos. Ofrece también áreas de almacenamiento con bodegas por 33,974 metros cuadrados, y patios por 282,400 metros cuadrados. Con el exterior su ubicación le permite al puerto comunicarse con los países de la Cuenca del Pacífico.
- h) **Mazatlán.** - En la parte centro-norte del litoral del Océano Pacífico, en la entrada del Golfo de California, es un puerto comercial, pesquero y turístico de gran importancia para el arribo de cruceros. Consta de un rompeolas de 1,458 metros lineales y escolleras por 1,455 metros lineales. En sus áreas

de almacenamiento sobrepasan sus 14,993 metros cuadrados de bodegas y los 67,564 de patios. Mazatlán sirve a la región del noroeste, norte y centro-occidente del país. Por lo que respecta al tráfico de altura, el puerto se comunica con las costas occidentales de EU y Canadá, así como con los países asiáticos.

- i) **Pichilingue-La Paz.**- Se ubica en el extremo sur de la Península de Baja California, en la entrada del Golfo de California. Es un puerto de suministro y abasto para Baja California Sur. En su infraestructura destaca un rompeolas de 560 metros lineales, espigones de 250 metros lineales y un canal de acceso de 5.5 a 11 metros de profundidad. Tiene un total de 2,671 metros lineales de obras de atraque para múltiples usos. Ofrece espacios de almacenamiento por 1,800 metros cuadrados de bodegas, 59,280 metros cuadrados de patios y cobertizos por 1,600 metros. Sirve a la región geoeconómica del noroeste y mantiene un fuerte servicio con Mazatlán y Topolobampo.
- j) **Progreso.**- En el extremo oriente de la costa del Golfo de México, en la Península de Yucatán. Como puerto comercial y turístico, es el principal puerto de cabotaje del país con 25% del movimiento total de carga. Se constituye de un rompeolas y carreteras de acceso por 4,500 metros lineales. Un canal de acceso de 5 a 8 metros de profundidad, obras de atraque por 950 metros lineales, así como bodegas y patios por 36,200 metros cuadrados. Progreso sirve sobre todo a la Península de Yucatán, y se relaciona con Campeche y Quintana Roo. El puerto tiene acceso a las costas este del Canadá, EU, Caribe, Centro y Sudamérica, así como Europa.
- k) **Puerto Madero.**- Localizado en el extremo sur del litoral de Océano Pacífico con la frontera de Guatemala. Su vocación es ser un puerto comercial y pesquero. Su infraestructura consta de escolleras y espigones por 1,542 y 1,102 metros lineales. Un canal de acceso de 10 a 12 metros de profundidad y bodegas por 2,520 metros cuadrados, así como patios por 22,350 metros cuadrados y cobertizos por 630 metros. Este puerto sirve a las regiones geoeconómicas pacífico-sur y Golfo de Tehuantepec. El puerto tiene movimiento de cabotaje y altura, especialmente de productos agrícolas con destino a las costas de los Estados Unidos.
- l) **Puerto Vallarta.**- Se ubica en la parte media del litoral de Océano Pacífico. Es un puerto turístico con terminales especializadas para la recepción del pasaje de cruceros. Este consta de una escollera de 150 metros lineales, con un canal de acceso de 12 a 13.7 metros de profundidad y con obras de atraque por 1,949 metros lineales. Cuenta con bodegas y patios por 1,078 y 9,300 metros cuadrados. Sirve como destino turístico de playa más importante de México, y recibe principalmente cruceros que provienen de los Angeles y San Diego.
- m) **Salina Cruz.**- Se desarrolla en la parte sur del Océano Pacífico, se presenta como un puerto comercial y pesquero que brinda servicios portuarios para industrias manufactureras. Ofrece protección por medio de un rompeolas de 4,331 metros

- lineales; un canal de acceso de 12 metros de profundidad y obras de atraque por 2,756 metros lineales para barcos de altura, pesca, armada, reparación y otros. Con 19,680 metros cuadrados de bodegas y 94,064 metros cuadrados de patio, sirve a las regiones Pacífico-sur y Golfo de Tehuantepec. Se enlaza con Coatzacoalcos en el Golfo de México, a través del ferrocarril Transistmico. El puerto tiene acceso a las costas occidentales de los Estados Unidos y Canadá, así como Centro y Sudamérica.
- n) **Tampico.**- Se encuentra en la parte norte del litoral del Golfo en la desembocadura del Río Pánuco. Considerado puerto comercial para manejo de carga en general. Con una escollera de 2,785 metros lineales y un canal de acceso (Río Pánuco) de 9 a 11 metros de profundidad, recibe barcos de altura, cabotaje, pesca, turismo de Pemex, para reparación, Armada y otros, en sus obras de atraque por 7,077 metros lineales. Sus bodegas, patios y cobertizos por un total de 132,458 metros cuadrados. Sirve a la región geoeconómica noreste y centro del país. Se comunica por tierra con Manzanillo, en la costa del Pacífico. Por su ubicación se comunica con el sureste de Canadá, la costa este de Norteamérica, Centro y Sudamérica y las costas oeste de Europa y África.
- o) **Topolobampo.**- Ubicado en la parte norte del litoral del Océano Pacífico, en el golfo de California, ofrece servicio portuario industrial para productos agropecuarios y manufacturas, así como terminales privadas para manejo de diferentes tipos de carga. Tiene un canal de acceso de 14 metros de profundidad, con obras de atraque por 1,847 metros para barcos de altura, cabotaje turismo, pesca, Pemex y reparación. Sus 8,060 metros cuadrados de bodegas, 144,800 de patios y 2,240 metros cuadrados de cobertizo sirven para el desarrollo del comercio en la región geoeconómica del noroeste y norte del país. El puerto se comunica por carretera con Nogales, Mexicali y Tijuana y por ferrocarril con Chihuahua y Ciudad Juárez. Se comunica también con los países de la Cuenca del Pacífico y las costas oeste de EU y Canadá.
- p) **Tuxpan.**- En la parte media del litoral del Golfo de México, en la desembocadura del río del mismo nombre considerado puerto comercial para manejo de contenedores y carga en general. También para manejo de graneles agrícolas. Con escolleras con 1,700 metros lineales, un canal d acceso e interior de 10 metros de profundidad, recibe barcos de altura, cabotaje, pesca, turismo, Pemex, Armada y otros, reparación y construcción en sus obras de atraque de 2,143 metros lineales. Ofrece servicio de almacenamiento en sus 18,700 metros cuadrados de bodegas y 130,000 metros cuadrados de patios. Tuxpan sirve a las regiones geoeconómicas Golfo y Centro-Sur del país. Se enlaza con las principales ciudades del país a través de carreteras y ferrocarril. El puerto tiene acceso a las costas este de EU y Canadá, Centro y Sudamérica, además de Europa y África, como zona de influencia externa. (10)

Como vemos, entre los servicios que en general se prestan en los diferentes puertos del país, encontramos los de carga y descarga, servicio a buques, muelles, atraque, almacenamiento, recolección de basura, agua potable, suministro de combustible, avituallamiento, lavandería, reparaciones, servicio de comunicación, báscula, fumigación, renta de equipo, remolque, manejo de equipaje, etc.

Por otro lado, la Ley de Navegación y Comercio Marítimo contempla los siguientes servicios portuarios:

**- En dársenas o fondeaderos (Art. 14-F):**

- a) **Lanchaje para el servicio del piloto:** Consiste en la conducción del práctico hasta el costado del barco para abordarlo.
- b) **Lanchas para el servicio del buque:** Se presta para conducir a la tripulación o usuarios hasta el costado del buque para abordarlo o retornar a tierra, usando el servicio público.
- c) **Pilotaje:** Consiste en la utilización del práctico para efectuar maniobras de entrada o salidas del puerto.
- d) **Remolque:** Es el desplazamiento de un buque mediante la tracción ejercitada por otro.
- e) **Fondeo, atraque, desatraque o espera:** Fondeo es la acción de inmovilizar una embarcación dejando caer el ancla. Atraque es colocar el buque arrimado de costado al muelle o a otro buque. Desatraque es la acción contraria.
- f) **Enmienda:** Consiste en tomar un buque para conducirlos a otro fondeadero o muelle.
- g) **Amarre Temporal:** Es la permanencia de una embarcación en puerto, sin realizar operaciones y sin tripulación a bordo.
- h) **Muellaje:** Este servicio consiste en poner a disposición las instalaciones correspondientes para cargar o descargar y, en su caso, los dispositivos, instalados especialmente para las maniobras portuarias.
- i) **Señales marítimas y bazillamiento:** Es la señalización de la posición del buque para servir de guía o advertencia a los navegantes.

**- En la Construcción e instalación de puerto (Art. 14-H):**

- a) **Limpieza del recinto portuario:** Tiene por objeto eliminar desechos generados por usuarios, concesionario y permisionarios.
- b) **Vigilancia del sistema contra incendio:** Comprende la revisión de los dispositivos y equipos para extinción. La autoridad, proporcionará los servicios de bomberos.
- c) **Cobertizos y defensa contra la intemperie:** Se prestan previa solicitud de los usuarios. (97)

**- Para atender el aprovisionamiento del buque (Art. 14-J):**

- a) **Avituallamiento:** Corresponde a las empresas navieras proporcionario para conservar el buque bien provisto y pertrechado.

---

(97) SCT. Leyes y Reglamentos... Op. cit. p. 520-12, 520-15 y 520-16

- b) **Suministro de agua potable:** Se proporciona por la autoridad u organismo correspondiente, por los titulares concesionarios o permisionarios.
- c) **Combustibles y lubricantes para embarcaciones:** Se proporcionará por Petróleos Mexicanos o sus distribuidores mediante concesión.
- d) **Comunicación telefónica:** De electricidad a bordo y en el área de maniobras. Lo presta la autoridad marítima a solicitud de los usuarios y mediante el pago de los derechos o cuotas correspondientes.
- e) **Servicio de grúas o aparejos:** Se presta por concesión. (21)

**- Para el manejo de los cargamentos (Art. 14-L), las maniobras de:**

- a) **Carga y descarga:** Es el acto de poner la mercancía a bordo del modo de transporte. Conducirlo al costado del barco y depositándolo en la bodega correspondiente. La descarga es en sentido inverso.
- b) **Estiba o desestiba:** Consiste en acondicionar ya sea a bordo o en las bodegas los bultos que se vayan a transportar. La desestiba se lleva a cabo a bordo del buque para ser desestibada.
- c) **Alijo:** Consiste en aligerar el buque, tomando la carga y depositarla en otra embarcación, barcaza o chalán.
- d) **Almacenaje:** Es la guarda y custodia de las mercancías en bodega, patios, cobertizos o lugar apropiado. (22)  
Las maniobras de carga o descarga, acarreo, almacenaje, etc., se realizarán sólo con permiso de la S.C.T. (Art. 124)

En la nueva Ley de Puertos (1993), quedan reconocidos los servicios antes mencionados, con la innovación de que estos pueden ser concesionados a particulares, bajo la autoridad de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Art. 46). Se espera que los servicios efectivamente mejoren, que sean más eficientes y que el usuario se vea beneficiado al poder elegir el más conveniente. Como mencionó, en entrevista personal, el Director Técnico y Administrativo de la Asociación Nacional de Importadores y Exportadores de la República Mexicana (ANIERM), Lic. Juan José Mercado Chacón, "son buenas las nuevas disposiciones, pero habrá que evitar la formación de grupos de poder que distorsionen el propósito de la privatización, que es hacer eficientes los servicios portuarios".

Con el propósito de despertar aún más el interés por el Sistema Portuario Nacional, al final se anexan las ilustraciones de algunos de nuestros 18 puertos de altura más importantes. Al observarlos, podemos apreciar el potencial de México, y podemos decir, que la fuerza de nuestros puertos, no sólo radica en la infraestructura misma, sino también en su eficiencia\*, es decir, en la calidad de los servicios que estos ofrecen. (Ilustraciones 1-5)

---

\* Es importante recordar que la eficiencia portuaria incluye, además del aspecto físico del puerto, también la administración y legislación del mismo.

**CAPITULO 3. EL PUERTO DE VERACRUZ: UNA PUERTA DE ENTRADA Y SALIDA  
PARA EL COMERCIO EXTERIOR EN EL GOLFO.**

**3.1 Antecedentes históricos e importancia geográfica  
del puerto de Veracruz.**

**3.2 Infraestructura Portuaria.**

**3.3 Corrientes del Comercio Exterior.**

**3.4 Evaluación global del puerto.**

### 3.1 Antecedentes Históricos e Importancia Geográfica del Puerto de Veracruz.

Veracruz fue el primero y más importante puerto del país. Sirvió a los conquistadores como medio de comunicación con la Metrópoli (España). Hernán Cortés desembarcó en sus inmediaciones y durante siglos fue el punto de arribo o partida de las flotas de galeones que comunicaban a México con Cuba y España. (98)

Como puerto, fue habilitado para la actividad comercial de aquella época, cuya ciudad está llena de acontecimientos históricos. La Villa Rica de la Vera Cruz, fundada por Cortés, así como el fuerte de San Juan de Ulúa, son de los lugares más representativos del Estado.

Es un puerto donde se dice que salió la producción de plata más grande de la Historia (durante 300 años se exportaron cerca de 10 millones de toneladas de dicho metal), y por donde también arribaron cargamentos de esclavos. En general, la Historia del Puerto de Veracruz, es en buena medida la Historia de México, ya que acontecimientos importantes de nuestro pasado como Nación, tienen que ver con éste. A continuación, se exponen cronológicamente, algunos acontecimientos históricos más importantes del Puerto de Veracruz.

#### Antecedentes Históricos.

- 1519 El Jueves Santo, las playas arenosas reciben una nueva expedición de once navíos, destacando entre ellos la Carabela de Cortés. El Viernes Santo, según relata Bernal Díaz del Castillo, cañones y caballos fueron desembarcados en lo que sería Veracruz. Ese viernes levantaron un altar para la imagen y una cruz, 22 de abril de 1519, Día de la Verdadera Cruz.
- 1583 Como otros puertos del Golfo, Veracruz fue víctima de piratas y bucaneros. El pirata Lorencillo se adueñó de la ciudad, según los registros. Años después, el pirata Nicolás de Agramonte también asaltó al puerto, no sin una fuerte resistencia que desde el fuerte de San Juan de Ulúa hicieron sus habitantes.
- 1684 Debido a que la fortaleza de Ulúa no lograba proteger a la población contra los ataques de los piratas, se publicó en este año la urgencia de construir una muralla de piedra alrededor de la ciudad.
- 1787 El impulso general de las transacciones comerciales, reconocía como principio básico la libertad de comercio, por lo que entró en funcionamiento el Tribunal del Consulado, encargado de los litigios comerciales y la conservación y mejoramiento del puerto, caminos, policía y hospitales.

---

(98) Delgado de Cantú, Gloria. Historia. *Op. cit.*, p. 259-260

\* De acuerdo con Stein Stanley, fue necesario traer negros africanos a América, para sustituir al indígena que no tuvo la capacidad para resistir el trabajo de la plantación, especialmente en los ingenios de azúcar. El indígena más bien se adaptó a la Hacienda. Stein J., Stanley. La Herencia Colonial de América, p. 46-48

- 1803 Cuando agonizaba el régimen colonial, Veracruz era junto con La Habana, uno de los dos puertos más importantes de la América hispana por el volumen de sus importaciones y exportaciones.
- 1838 Durante la Guerra de los Pasteles, Francia plantó sus buques frente al puerto, que finalmente fue ocupado por las tropas de dicho país.
- 1844 El historiador Robert Williams dice en su cronología, que Veracruz estaba constituida por 1,063 casas de piedra, con un pequeño muelle de madera y junto al pórtico de éste, destacaba la aduana marítima.
- 1847 Estados Unidos, después de anexarse Texas (1845), invadió México. El 9 de marzo de 1847 por la tarde comenzó el desembarco de unos quince mil soldados, comandados por Wienfield Scott. El puerto fue defendido por un poco más de tres mil hombres. El día 22 empezó un bombardeo implacable que se mantuvo por cinco días, destruyendo la ciudad y el puerto.
- 1859 Veracruz fue residencia del supremo gobierno de la República y donde se firman importantes leyes (de Reforma, Registro Civil, etc.), por lo que el presidente Juárez la denominó como el "asilo de la libertad".
- 1861 Las tropas de Napoleón llegaron al ya famoso puerto de Veracruz para invadir al país, en apoyo a su efímero Imperio. Maximiliano llegó al puerto el 28 de mayo de 1864, ante el asombro de los porteños, quienes se agolparon en las cales.
- 1873 Se inauguró el ferrocarril México-Veracruz por el presidente Sebastian Lerdo de Tejada.
- 1895 Debido a que los buques de gran calado eludían aproximarse al puerto por la falta de profundidad; y porque las mercancías quedaban a la intemperie, es por ello que se realizaron importantes obras portuarias tales como: la construcción de malecones, diques, muelles, almacenes, oficinas aduanales, etc. Además se desecaron pantanos y se llevaron a cabo obras de drenaje de distribución de agua y pavimentación.
- 1902 Porfirio Díaz inauguró el 6 de marzo, los rompeolas que delimitaron la entrada del puerto, con un canal de 250 metros de largo y 10 de profundidad. De este modo las obras geometrizaron la bahía. Desafortunadamente, dichas obras nos revelan un puerto casi igual al de ahora, testimonio negativo para los regimenes posteriores.
- 1911 El 25 de mayo, Porfirio Díaz renunció y salió de Veracruz con rumbo a Europa. (31 de mayo).
- 1914 El puerto de Veracruz fue bombardeado y ocupado nuevamente por las tropas norteamericanas, quienes además lo bloquearon con 30 barcos de guerra.
- 1914 Venustiano Carranza llegó a Veracruz el 12 de diciembre y en el edificio "faros", decretó la creación del municipio libre, actual célula de la estructura política del país.
- 1970 El puerto cuenta con muelles fiscales de altura, de cabotaje, de turismo, petroleros y de la armada. En todos estos muelles se registra una profundidad promedio de 10 a 12 metros. También se creó la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos que buscó modernizar el puerto, pero además logró la fusión de algunos trabajadores, que por ser tantos, en lugar de

- facilitar las maniobras, las entorpecían.
- 1989 Por Decreto, se creó el 27 de marzo, Puertos Mexicanos, quien brindó especial atención al puerto de Veracruz por considerarlo de suma importancia para el desarrollo del comercio exterior de México.
- 1990 En junio culminó con éxito la maniobra de transportar por mar, desde Coatzacoalcos hasta Veracruz, una grúa portacontenedores que pesaba 850 toneladas y una altura equivalente a un edificio de 15 pisos. También se trasladó una grúa de marco de cien toneladas y un valor aproximado de un millón de dólares para equipamiento del puerto y hacer más rápido y eficientes las maniobras.
- 1991 El entonces presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, ordenó la reequisa del Puerto para poner fin a años de mala administración y de malos servicios por parte de trabajadores portuarios, especialmente sus líderes. Evento denominado como el "Fin de la historia negra del Puerto de Veracruz". La reequisa duró dos meses, junio-julio del mismo año.
- 1993 Se crea la Ley de Puertos, para promover el mejor desarrollo portuario, y en lugar de Puertos Mexicanos (que entró en proceso de extinción), surgen las APIS o Administración Portuaria Integral, dando paso a la iniciativa privada y con ello a la concesión de los servicios portuarios. Veracruz fue el primer puerto operado por la iniciativa privada. (99)

Como podemos observar, Veracruz, igual que muchos otros puertos del país, creció de manera anárquica y a pesar de ser el puerto más antiguo de México, no es sino hasta principios del presente siglo cuando se realizan las primeras obras para mejorarlo.

A pesar de lo anterior, el Puerto de Veracruz se ha ido adecuando a las necesidades cada vez más fuerte de nuestro comercio exterior; por ejemplo, a finales del siglo XIX, las maniobras eran lentas y caras y obligaban a las embarcaciones a permanecer muchos días estacionadas. Para cargar mil toneladas de azúcar se requerían cerca de 200 hombres durante ocho días. Todo ello respondía a la falta de infraestructura portuaria adecuada; además los sindicatos de estibadores se multiplicaron de tal manera que se estorbaban unos a otros, dificultando la operación del puerto. También surgen los llamados "cuijes" que eran trabajadores que se habían sustituir

(99) Cfr. Delgado de Cantú, Gloria. Op. cit. p. 291-292, 353-354, 379, 386-388, 395-396, 401-403, 415-429, 480 y Madrid Hurtado, Miguel de la. Memoria Gira Prioridades Nacionales. Sistema Portuario y Desarrollo Nacional. p. 270-276 y Ortiz, Federico Jr. Op. cit. p. 23-26 y Sistema Bancos de Comercio. La economía del Estado de Veracruz. p. 17 y S/A. "Fin de la Historia Negra del Puerto de Veracruz". p. 1

\* Con la disolución de los cuatro sindicatos que laboraban en el puerto y la cancelación de la concesión otorgada a la Empresa Servicios Portuarios de Veracruz, se erradicó la explotación de los trabajadores eventuales, además de agilizar y abaratar las maniobras.

por sus "segundos", lo que ocasionaba serios problemas. Actualmente, muchas deficiencias han sido superadas, desde la adquisición de tecnología y ampliación de la infraestructura, hasta la disolución de los molestos sindicatos de trabajadores portuarios, han significado cambios importantes que de muchas formas representan beneficios para el Sistema Portuario Nacional y en nuestro caso el de Veracruz.

#### **Importancia Geográfica del Puerto de Veracruz.**

Frecuentemente se dice: "A Veracruz le tocó la mejor parte del territorio nacional", y también: "Veracruz es el Estado más rico de la República". Desde luego que estas frases patentizan la privilegiada situación geográfica de la entidad y también su extraordinario inventario de recursos naturales.

Ubicado en la parte central-meridional de México, el Estado de Veracruz, tiene una configuración curva y alargada, delineada por el litoral del Golfo de México y la Sierra Madre Oriental. Su extensión territorial de 72,815 kilómetros cuadrados, se encuentra delimitada como sigue: al norte, el Estado de Tamaulipas; al Oeste, los Estados de San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla; al sur, los Estados de Oaxaca y Chiapas, y; al este con el Estado de Tabasco.

(100)

A lo largo de la costa veracruzana se localizan tres importantes puertos de altura como son: Tuxpan, Coatzacoalcos y el de nuestro interés, Veracruz; este último en la parte centro de la costa del Golfo de México, a 19° 12' 00" de latitud norte, y 96° 08' 00" de longitud oeste (mapa 3).

Por vocación, el puerto de Veracruz se clasifica como un puerto comercial de alta eficiencia para el manejo de contenedores y carga general. Además de contar con instalaciones especializadas para graneles agrícolas, minerales y fluidos.

El puerto se considera con una posición estratégica para la actividad comercial de nuestro país, tanto en el interior como hacia el exterior del mismo.

En cuanto a su zona de influencia nacional, Veracruz sirve a las regiones geoeconómicas Centro, Sur y Golfo. Su zona de influencia abarca el Distrito Federal y los estados de México, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Veracruz (de manera general se trata de la zona más poblada del país y de mayor actividad económica). La zona tiene alrededor del 49% de participación en el PIB, y destaca la producción agrícola, especialmente de granos y fruta. Debido a su importancia, el puerto de Veracruz cuenta con un cada vez mejor enlace carretero (a la Cd. de México, vía Puebla; y a las localidades de la costa del Golfo de México); y ferroviario (a las principales ciudades del país). El puerto de Veracruz también es importante, debido a su zona de influencia externa. Es el principal acceso de México a la Cuenca del Atlántico, en especial, a las costas este de América del Norte (Estados Unidos y Canadá),

(100) Sistema Bancos de Comercio. Op.cit. p. 7-9

- \* PIB: El Producto Interno Bruto en 1992, fue de 361,296 millones de dólares, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. INEGI. Agenda Estadística. Estados Unidos Mexicanos. 1994. México, 1994.

Centro y Sudamérica, así como Europa y Africa, tanto para sus importaciones como para sus exportaciones. (101)

Otro parámetro para medir la importancia del puerto de Veracruz, además de su participación en el PIB y sus zonas de influencia, es su participación en la carga operada total del país. En el cuadro 5 podemos observar que de los 19,360.300 toneladas movilizadas de carga de altura, 3,984.000 toneladas corresponden al Puerto de Veracruz (por cierto, se trata de la cifra más elevada). En el caso de la navegación de cabotaje, la participación del puerto es modesta ya que otros lo superan en este renglón, como es el caso de Coatzacoalcos o Tampico, pero con la aclaración de que se trata de puertos especializados en el movimiento portuario de fluidos (petróleo), por ejemplo, en 1992 en dicho puerto, la carga general fue de 182 mil toneladas, mientras que en el caso de fluidos fue de 1,725.000 toneladas. (102)

En 1991 del total que fueron 26,696.300 toneladas del movimiento de carga y pasajeros; 13,767.500 toneladas corresponden al Golfo de México y el Caribe y en dicha área 4,122.100 toneladas corresponden al Puerto de Veracruz, la más alta cifra en la región. (gráfico 2). (103)

En general, el Puerto de Veracruz es efectivamente una importante puerta de entrada y salida para el comercio tanto interior como exterior del país.

---

(101)SCT. Los Puertos... Op. cit. p. 52-53.

(102)Cfr. Ibid. p. 23 y Sistema Bancos de Comercio. Op. cit. p. 17.

(103)SCT. Puertos Mexicanos. Información... Op. cit. p. 17 y 19

### 3.2. Infraestructura Portuaria.

Cuando hablamos de infraestructura portuaria, nos referimos específicamente a las obras de atraque, obras exteriores o de protección, áreas de agua (profundidad del puerto) y las áreas almacenamiento. Con respecto a obras de atraque y almacenamiento, éstas quedan incluidas dentro de lo que se denomina recinto portuario.

#### Recinto Portuario.

En el Puerto de Veracruz, el recinto portuario consta de las siguientes áreas: (figura 3).

- 1. Obras de atraque:** Se tiene un total e 3,661 metros lineales útiles de atraque, distribuida en:
- Muelles Fiscales 1, 2, 4 y 6.
  - Muelle No. 7 de cabotaje.
  - Muelle de contenedores.
  - Muelle de fluidos.
  - Muelle de minerales.
  - Muelle de granos.

Del total antes mencionado corresponden: altura 2,466, cabotaje 548, pesca 173 y turismo 474 metros lineales. No se han incluido las obras de atraque de Pemex 180, Armada 916, Reparación y Construcción 1,405\*; y otros, por 861 metros lineales, que arrojan un total de 7,023 metros lineales en todo el puerto.

- 2. Areas de almacenamiento:** Ocupan una extensión de 317,222 metros cuadrados, estructurados principalmente de la siguiente manera:

- Bodegas 85,241 (un total de 26)
- Patios 223,817
- Cobertizos 8,164 (un total de 3)

De esta área de almacenamiento, las bodegas ocupan el 26.8% del total, el área restante como son patios con el porcentaje del 70% para patios, y el 2.6% para cobertizos.

Con respecto a las bodegas, hay algunas que manejan exclusivamente mercancía de exportación (bodega 14 y Benito Juárez número 12). Otras, manejan únicamente material de exportación o kilnker (bodega número 3). También se tienen bodegas para manejo único de carga de cabotaje (bodegas número 21, 22 y 23) ubicadas sobre el muelle para este fin. Finalmente, el resto de las bodegas son para el manejo de mercancías de importación.

Para dar facilidades a las embarcaciones, se permite el almacenamiento gratuito de mercancías por 20 días, después de los cuales se inicia el cobro del almacenamiento; y si en dos meses no se ha retirado la carga de la bodega, esta causa abandono y se traslada a áreas especiales en los almacenes, en donde queda a

\* Se refiere al área de astilleros, ubicada al este del Castillo de San Juan de Ulúa, la cual tiene dos áreas principales de trabajo; la primera destinada a la reparación de barcos y la segunda para construcción naval.

disposición de las autoridades fiscales. (104)

Sin embargo, habría que revisar cuidadosamente este aspecto, debido a que en ocasiones se satura alguna de las bodegas que le corresponde un determinado punto de atraque, por lo que se tiene que utilizar indistintamente otra para el desembarco de la carga.

#### Obras Exteriores o de Protección.

Entre las obras de protección destacan en el puerto de Veracruz dos rompeolas, el noreste y el sureste, que forman la boca del Puerto. Su construcción data de fines del siglo XIX, y el estado en que se encuentran es aceptable.

#### Áreas de Agua.

Las áreas de agua, se refieren a la bocana, canal de acceso al fondeadero, y a la dársena de ciaboga. El depósito y arrastre de arena en dichas áreas es mínimo gracias a las escolleras de acceso que hacen que el efecto del oleaje disminuya, pudiéndose realizar las operaciones de atraque y salida de las embarcaciones con seguridad. Cabe destacar que el canal de acceso ha superado los 10 metros de profundidad y actualmente ofrece 14 metros, así como la dársena de ciaboga que tiene 13 metros de profundidad. (105)

#### Señalamiento Marítimo.

Es un importante elemento de apoyo a la navegación. En el puerto de Veracruz se constituye por las llamadas señales visibles, como faros y balizas.

Existen actualmente tres faros situados en las islas de Enmedio, Sacrificio y Santiaguillo, y balizas en diferentes posiciones como son los arrecifes, rompeolas y muelles.

#### Sistema y Equipo de Carga y Descarga.

Los sistemas usados en el puerto de Veracruz son los siguientes:

- a) Si es fraccionada, se colocan sobre "pallets", y ésta es cargada o descargada por las grúas de los barcos. La movilización en tierra de la misma se hace con montacargas. En ocasiones por manejarse en "pallets" también se considera unitarizada.
- b) La carga unitarizada que corresponde al movimiento en contenedores es manejada por unidad con las grúas de los barcos y movilizadas en tierra por montacargas. Existe una grúa de pórtico, marca Trakat, para carga y descarga de contenedores en los barcos, así como la reciente instalación de una moderna grúa portacontenedores, traída de Coatzacoalcos para agilizar las maniobras del puerto.

Los granos se descargan con succionadoras en el muelle número 4, a los furgones del ferrocarril o los silos según convenga. El

(104) Dirección General de Obras Marítimas. Programa Director de Desarrollo de Infraestructura Portuaria de Veracruz, Veracruz. Vol I p. 38-39 y 112-116

(105) SCT. Op. cit. p. 53

\* Balizas: Señal fija o flotante que indica bajos canales o puntos que convenga señalar. Diccionario Porrúa. Op. cit. p. 83

75% de esta carga es movida por ferrocarriles, y el 25% por autotransporte. (106)

#### El Hinterland.

El puerto de Veracruz queda ubicado en el Golfo de México, al igual que otros puertos de importancia como son Tampico, Coatzacoalcos, etc., la presencia de estos puertos facilita el movimiento de carga de las diversas entidades federativas, para lo cual se hace uso de la infraestructura de transporte, principalmente ferroviario y carretero.

Las condiciones orográficas del país presentan limitantes al desarrollo de las vías de comunicación, a pesar de ello, el puerto de Veracruz ha sido de los más privilegiados por sus conexiones por tierra al centro del país principalmente. El troncal ferroviario, México-Veracruz, tiene una distancia de 470 km.

La red carretera nacional, ofrece dos carreteras entre Veracruz y México D.F., la del norte que pasa por Jalapa, Apizaco y Texcoco (427 km.), y la del sur que pasa por Orizaba, Tehuacán y Puebla (424 km.). Esta última, una moderna autopista desde la ciudad de México hasta la ciudad de Córdoba y un nuevo tramo que llega al cruce con Cuitlahuac (carretera número 150). A lo largo de la costa del Golfo corre la carretera número 180, que va desde la Península de Yucatán hasta el puerto de Altamira, en Tampico. Adicionalmente, algunos ramales importantes entroncan con las antes mencionadas, tanto en el norte como el sur del país. (107)

Los límites de este hinterland son; la Sierra Madre Occidental por la parte SW, permitiendo integrar las zonas productoras de Michoacán, Cuenca del Balsas y Valle de Oaxaca; en el SE, con la principal influencia en las zonas agrícolas de la Cuenca del Papaloapan, en el estado de Veracruz.

---

(106) Dirección General de Obras Marítimas. Op. cit. p. 125-137

(107) Cfr. Volkswagen. Atlas Carreteras de México. (Guía Roji) mapas 6-7 y tabla de distancias y NEDECO. Estudio General Sobre el Programa de Progreso Marítimo de México. p. 205

### 3.3 Corrientes del Comercio Exterior.

El puerto de Veracruz participa en las siguientes rutas marítimas:

Origen-destino: Veracruz-Norteamérica, Veracruz-Centro América, Veracruz-Sudamérica, Veracruz-Europa, Veracruz-Mediterráneo, Veracruz-Africa, Asia y Australia. (108)

El tráfico marítimo es en ambos sentidos, de ahí que el puerto se constituye como una importante puerta de acceso para aquellos productos que provienen del exterior; como la salida de los nuestros hacia los principales mercados del mundo, especialmente los del Atlántico Norte.

En el comercio exterior, realizado a través del puerto de Veracruz, en los últimos años (1982), destacan como principales polos de destino de importaciones los estados de Veracruz, Puebla, Estado de México y Distrito federal. Con respecto a las exportaciones, el comportamiento es similar ya que buena parte de las exportaciones que se manejan en el puerto de Veracruz, tienen su origen en dichos estados. (figura 4) (109)

En el gráfico 3, apreciamos la forma en que se ha desarrollado el movimiento de carga, tanto de altura como de cabotaje, así como las importaciones y exportaciones; la mayor cantidad de carga que se maneja en el puerto de Veracruz es más significativa en lo que se refiere a altura, que la de cabotaje.

En cuanto al tipo de carga, la de tipo general y a granel agrícola, supera en mucho otros tipos de carga, como minerales y petróleo.

Con respecto a los productos de importación, estamos hablando de 52 productos importantes que se distribuyen en carga general, granel agrícola, granel mineral, petróleo y derivados, y otros fluidos. Con relación a las exportaciones, son 24 productos los más significativos los que salen del país vía puerto de Veracruz. Es importante señalar aquí que las exportaciones están muy por debajo de las importaciones. Lo que da muestra de nuestra dependencia con el exterior, y que se debe traducir en una preocupación más del gobierno actual, que debe ser superada.

Los países con los que México tiene comercio exterior a través del puerto de Veracruz son: EU, Cuba, Islas del Caribe, Bélgica, Holanda, Gran Bretaña, Dinamarca, Francia, Italia, Alemania, España, Brasil, Venezuela, Chile, Jamaica, Colombia, etc., entre otros, con una gran variedad de productos, tanto para importaciones como para exportaciones. (110)

(108) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Monografía de los Servicios del Transporte en las Entidades Federativas, p. 285

(109) Dirección General de Obras Marítimas. Op. cit. p. 18-25

(110) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Movimiento de Carga y Buques 1992, p. 37 a 37.53

\* Para mayor información respecto a que países se importa y exporta, así como el tipo de productos, se puede recurrir a las estadísticas del movimiento portuario nacional de carga y buques, 1992. Proporcionada por la SCT.

### 3.4 Evaluación Global del Puerto.

El puerto de Veracruz juega un importante papel en el intercambio comercial de México por vía marítima, habiendo evolucionado desde su creación hasta nuestros días, en cuanto a criterios administrativos y de obras portuarias.

Una de las características y pie de su problemática actual, es que el movimiento de exportación-importación, lo ubican como un puerto descompensado en relación 2 a 10, es decir, que en número, el tonelaje de carga de exportación es el 20%, del tonelaje de carga de importación (gráfico 4).

Contemplando el panorama que se presenta actualmente en el puerto de Veracruz, como un importante eslabón de la cadena del transporte que enlaza a la industria y al comercio de su zona de influencia, destaca lo siguiente:

a) Existe una demanda intensiva de la totalidad de los servicios portuarios existentes.

b) Los usuarios, cada vez más, requieren de un máximo de: seguridad, rapidez y economía en las operaciones portuarias. (iii)

Algunas circunstancias que se observan en torno a los problemas antes mencionados, son que la mayor parte de los almacenes e instalaciones portuarias en general, datan del siglo pasado, por lo que su capacidad ya no es congruente con las necesidades actuales de recepción, almacenamiento y despacho de la carga.

Los espacios de maniobra y tránsito frente a los muelles, resultan inoperantes para los equipos actuales, debido a la capacidad y velocidad de operación de las plumas de las embarcaciones. Por los cada vez mayores volúmenes de carga que se manejan por estos, es que se saturan, no sólo en los muelles, sino también las bodegas o áreas de almacenamiento, como espacios al descubierto o cobertizos. Debido a dicha saturación, resulta común ver contenedores "regados" por todo el puerto y la carga abarrotada invadiendo incluso áreas de circulación. Cabe mencionar que el puerto tiene el problema de que no existen áreas específicas para el establecimiento de camiones, los cuales se estacionan en cualquier área libre del puerto.

Otra situación con respecto al puerto, es que al igual que otros del país, ha quedado rodeado por el crecimiento urbano, con la única posibilidad de crecer, en la playa norte, siempre y cuando se ganen tierras al mar (figura 3). Según técnicos del propio puerto, "desde hace muchos años atrás se planeaba ampliar sus instalaciones hacia el lado suroeste de la zona franca, área que no

(iii) Cfr. Armenta N., Antonio. "Robo hormiga y paros en el puerto de Veracruz". p. 4 y Buen, Oscar. "Reglamentación... Op. cit. p. 396 y Sistema Bancos de Comercio. Op. cit. p. 18

\* Con respecto a la seguridad, los usuarios se quejan reiteradamente respecto al "robo hormiga" que realizan los trabajadores portuarios, debido a la falta de vigilancia en el área de bodegas, sin que ninguna autoridad frene esta afeja práctica que ocasiona graves pérdidas a los exportadores e importadores del país.

sólo era ideal sino prácticamente la única... sin embargo, durante el gobierno del Lic. Alemán esos terrenos se vendieron para su completa urbanización y las construcciones existentes, impiden la realización de aquellos planes". (112)

El usuario también se enfrenta a los problemas de disponibilidad en el servicio de transporte, especialmente el ferroviario, que actualmente opera con altos índices de tráfico; a pesar de ello, no se contempla modificación alguna, excepto el mantenimiento periódico que se le da a la red existente. En relación a la red carretera, gracias al mantenimiento, su estado se puede considerar satisfactorio. Aunque en los ramales locales y estatales, el mantenimiento de dichas carreteras no es tan constante, no se puede decir lo mismo, por lo que se requiere poner más atención en este punto.

Otra preocupación está en las áreas de agua del puerto que, presentan problemas de contaminación debido a la descarga de los buques, de agua residuales sin tratar y por descarga de aguas negras de la ciudad que pueden ser de origen doméstico o industrial. Se requiere entonces de instalaciones para la prevención y control de la contaminación del principal receptor que es el mar. Los sistemas actuales de control dan tratamiento a un 5% del volumen global de aguas residuales de la ciudad, del puerto de Veracruz. Las áreas más afectadas son los de los muelles fiscales del puerto las playas recreativas a lo largo del malecón que une a Veracruz; la playa norte, que es donde descarga el emisor submarino que lleva los principales desechos de las aguas negras de la ciudad, incluyendo la descarga de aguas del rastro.

Haciendo referencia a las obras de atraque en general éstas están en buenas condiciones, excepto que no cuentan con instalaciones adecuadas para recibir barcos tipo RO-RO, y que no tiene una área para estacionamiento de camiones. También se pueden mencionar los problemas que se tienen en el muelle de la armada. Este tiene una longitud de 48 metros, lo cual está muy por debajo de sus requerimientos, por lo que los barcos de la armada atracan indistintamente en diversas zonas del puerto, restando con esto el área de maniobras a otras embarcaciones.

También debemos mencionar que en relación a los sistemas de carga y descarga de mercancía, el puerto de Veracruz cuenta con una grúa de pórtico marca Takrat para carga y descarga de contenedores; el problema es que se descompone continuamente y es difícil la adquisición de refacciones por haberse construido en Alemania Oriental (hoy unificada). Su trabajo no es eficiente ya que mueve de 14 a 16 unidades por hora, debiendo ser de 25 / 30 unidades por hora.

Respecto al dragado de mantenimiento, algunas áreas requieren de mantenimiento mínimo para estar en óptimas condiciones, excepto al pie de los muelles, en donde se presentan problemas de azolve, como es el caso del muelle de cabotaje, que debido a su poco uso, no recibe mantenimiento durante largos periodos de tiempo. Se requiere de equiplo adecuado para dar este tipo de mantenimiento, pero no se tiene.

En relación a la estructura urbana de la ciudad, la red vial

---

(112) Sistema Bancos de Comercio. Op. cit. p. 17

primaria es incipiente y sin continuidad. No existen vialidades primarias para mover grandes volúmenes de tránsito. En muchas de sus calles se carece incluso de pavimento. Esto es un serio problema debido a que alrededor del puerto todo está urbanizado y construido, de ahí, que la posible solución sería la expropiación, que de acuerdo a estudios previos, permita la construcción de accesos adecuados al puerto en su zona urbana. (113)

Al margen de sus propias limitaciones, el puerto de Veracruz ha tenido que superar otros problemas, como es el caso de los trabajadores portuarios. En su momento se creyó que con la creación de Servicios Portuarios de Veracruz, los sindicatos de trabajadores que operaban en el puerto, iban a ser absorbidos por dicha empresa. De hecho, una de las razones por la que fue creada, era poder constituir un solo grupo de trabajo que de manera coordinada, pudiera agilizar los servicios de carga y descarga en el puerto. Si bien, Servicios Portuarios de Veracruz absorbió a otros sindicatos, no pudo hacer lo mismo con el de estibadores que, por muchos años más, siguió operando al margen de ésta (hasta 1991, con la requisa del puerto). La negativa de estos, para integrarse, se debió según sus propias palabras, a que "separados ganan mucho más dinero" (se daba el caso de cargadores que obtenían hasta 16 mil pesos mensuales). Aparte de la cuestión salarial, muchas plazas eran ocupadas por los llamados "cuijes", quienes pagaban cierta suma para trabajar, mientras ellos se dedicaban a otros quehaceres percibiendo así doble ingreso, uno de los cuales provenía exclusivamente del derecho que significaba pertenecer a un sindicato. Este estado de cosas, de acuerdo con los usuarios del puerto, enoace los servicios del mismo. (114)

Con el propósito de acabar con el sistema de explotación de miles de trabajadores en el puerto, el entonces presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, ordenó la requisa del puerto de Veracruz, por lo que fue puesto a cargo del Gobierno Federal el 31 de mayo de 1991. (115) El mismo jefe del Ejecutivo fijó un plazo no mayor a 45 días, para que los problemas de la corrupción e influencia que aquejaban al puerto se resolvieran "sin soluciones parchadas". Lo que se persiguió con esta medida era convertir al puerto en una unidad de servicio con muelles internacionales de productividad.

El primero de agosto de 1991, el mismo presidente Salinas, levantó la requisa, aludiendo que estaba ya listo para ser operado por tres empresas privadas a las que se les concesionaron las maniobras; no así su infraestructura, ni sus enormes grúas

---

(113)Cfr. Dirección General de Obras Marítimas. *Op. cit.* p. 12, 37, 51, 52, 75, 125, 130, 136, 138 y 160 y Madrid Hurtado, Miguel de la. *Memoria...* *Op. cit.* p. 207-279 y *Sistemas Bancos de Comercio. Op. cit.* p. 18

(114)Sistema Bancos de Comercio. *Op. cit.* p. 18  
Armenta Núñez, A. "Robo hormiga y paros en el puerto de Veracruz". p. 4  
Armenta Núñez, A. "Denuncian corruptelas "cuijes" veracruzanos". p. 4

(115)S/A. "EL administrador de la Requisa, Ríos Ferrer, hizo un nuevo padrón". p. 1 y 4

portacontenedores. (116)

Los resultados de la requisa se dejaron ver inmediatamente, a través de una mayor productividad; la situación laboral de los trabajadores portuarios también mejoró, entre otros beneficios. (117)

Con la requisa, los salarios se incrementaron en un 200%, para el obrero del muelle. Se contrataron 90,000 trabajadores/jornada, y se realizó la paga directamente al obrero, terminando también con la práctica de explotar al trabajador por otros trabajadores. Paralelamente se redujeron sensiblemente los costos, ya que las nuevas tarifas significaron un decremento del 30% promedio, frente a lo que se pagaba antes del 31 de mayo de 1991; y son 34% menores que en Houston. Alrededor de 2,400 trabajadores "ex-libres", se organizaron y firmaron sus contratos colectivos con tres nuevas empresas que operan ya en el puerto (Operadora Marítima, S.A. de C.V.; Compañía Terminal de Veracruz; y Corporación Integral de Comercio Exterior).

Pese a todas las dificultades, los avances pesan más que los problemas, sin embargo, frente a las carencias o limitaciones se debe seguir trabajando con un sólo objetivo: hacer eficiente en todos los sentidos al Puerto de Veracruz, para que pueda servir y ser un verdadero eslabón en la cadena de transporte de nuestro comercio exterior.

Para concluir, se presenta al final de este trabajo la ilustración 6, donde se aprecia el recinto portuario en toda su extensión, así como una buena parte de la zona urbana.

---

(116)S/A. "Nueva Etapa Histórica en Veracruz". p. 1 y 3-7  
(117)S/A. "Fin de la Historia Negra del Puerto de Veracruz".  
p. 1, 11, 13, y 22

**CAPITULO 4. EL PUERTO DE MANZANILLO, COLIMA Y SU IMPORTANCIA PARA EL COMERCIO EXTERIOR EN EL PACIFICO.**

**4.1 Antecedentes históricos e importancia geográfica del Puerto en el marco de la Cuenca del Pacífico.**

**4.2 Infraestructura portuaria.**

**4.3 Corrientes del Comercio Exterior.**

**4.4 Evaluación global del puerto.**

#### 4.1 Antecedentes Históricos e importancia geográfica del Puerto en el Marco de la Cuenca del Pacífico.

El puerto de Manzanillo se localiza en el estado de Colima, dentro de una bahía limitada por Punta Ventanas y Punta Santiago. Colima es un estado pequeño, pero con una economía joven que está progresando con rapidez, y en donde el puerto adquiere mayor relevancia como fuente de desarrollo, no sólo a nivel estatal, sino también nacional.

La zona de Manzanillo fue enontrada con buenas aptitudes portuarias desde la época colonial, sin embargo, la apertura del puerto al comercio de altura y cabotajes data del año 1825.

Actualmente, de los puertos del Pacífico, es uno de los más importantes para toda la región industrial y agrícola del litoral del centro del país. A continuación presentamos los antecedentes históricos del puerto de Manzanillo:

##### Antecedentes Históricos.

- 1522 El puerto de Salagua y las bahías de Santiago y Manzanillo, fueron descubiertos en la época de la Conquista Española, advirtiéndose desde un principio, las magnificas condiciones que ofrecía la bahía de Santiago para la construcción de naves que sirvieran para las exploraciones en el Pacífico.
- 1527 Alvaro de Saavedra la bautiza con el nombre de "Santiago de la Buena Esperanza", y se considera como un punto de partida para la defensa del Mar del Sur, contra piratas y corsarios.
- 1823 El Congreso de la Unión del México Independiente, decretó la habilitación del puerto para el servicio de altura y cabotaje, denominándolo Manzanillo, por la abundancia de árboles de este tipo.
- 1848 Se le da definitivamente el rango de puerto de altura.
- 1854 Se dota de fundo legal a la ciudad y puerto de Manzanillo.
- 1873 Se decreta el Municipio de Manzanillo.
- 1879 Se inicia la construcción del ferrocarril que une a Manzanillo con Guadalajara.
- 1900 Durante la gestión de Porfirio Díaz se iniciaron las obras del rompeolas, las secciones este y oeste del malecón, el muelle fiscal de madera y los canales de saneamiento de las lagunas

---

\* Colima: Nombre que proviene de Coli, que significa Cerro, Volcán o Abuelo; y Ma, de Matitl: mano, que quiere decir: lugar, dominio, etc., "lugar donde domina el Dios del Fuego o Dios Viejo y que fue conquistado por nuestros antepasados". Villa de Colima, se estableció presumiblemente el 25 de julio de 1523, en un lugar que la tradición señala como Caxitlán, cerca de Tecomán. Las autoridades de esta Villa, o sea el Ayuntamiento fundado por los españoles fueron: Juan Pinzón y Juan de Aguilar, como Alcaldes. En 1824, el Acta Constitutiva de la República Federal, otorgó a Colima la categoría de territorio de la República hasta 1836 en que se dividió el país en Departamentos. Colima quedó agregado al departamento de Michoacán como Distrito del Sudoeste. Finalmente, en 1846, se eleva a categoría de estado libre y soberano. SCT. Monografía de los... Op. cit. p. 53

- de Cuyutlán y San Pedrito.
- 1908 Porfirio Díaz inaugura la red ferroviaria que une a Manzanillo con Guadalajara y con el resto del país.
- 1917 Con el propósito de impedir el desembarco de los marineros norteamericanos durante la invasión, se destruyó el muelle fiscal.
- 1937 Se comunica la laguna de Cuyutlán con el mar.
- 1940 Se inicia la construcción del muelle fiscal, terminado entre 1940 y 1960, el crecimiento económico general y el incremento de las exportaciones favorecidas por la coyuntura de la Segunda Guerra Mundial, reactivaron el movimiento portuario nacional. El comercio de materias primas para la industria y algunas manufacturas, realizado con la costa oeste de los Estados Unidos a través de Manzanillo, reafirmó el papel del puerto como enlace con el exterior para la zona de influencia de Guadalajara, de la cual provenía la mayor parte de los productos exportados en esa época (melaza, azúcar, cereales, etc.) De dicho período data también la construcción de las carreteras federales distribuidas en tres ejes con vértices en Guadalajara, Barra de Navidad y Tecmán.
- 1950 Pemex inicia la construcción de sus instalaciones.
- 1952 La Secretaría de Marina pone en servicio el malecón "Miguel Alemán".
- 1965 Se inician las obras del puerto interior: escolleras, canal de acceso y protecolones marginales. Esto, porque había demostrado el puerto ser poco seguro para las embarcaciones, dada la abertura de la bocana entre Punta Ventana y Punta Santiago. Originalmente, el puerto interior se realizaría en la laguna de Cuyutlán, sin embargo, los estudios elaborados por la Secretaría de Marina determinaron su construcción en la laguna de San Pedrito.
- 1970 Se construye la banda "A" del muelle de altura, el muelle número 1, del club de pesca; los patios, cobertizo número 1, y la bodega estacionaria número 1.
- 1972 El movimiento global del puerto lo sitúa como el segundo de la costa del Pacífico, con el 21% del movimiento total, después de Salina Cruz, Oaxaca con el 34% del movimiento.
- 1973 Se inaugura el muelle número 1 de la Armada de México.
- 1975 Se establece la zona naval militar.
- 1982 Se concluyen las obras de la terminal pesquera y su parque industrial; los muelles 2, 3 y 4 del club de pesca; las bodegas 2 y 3; y el muelle de señalamiento marítimo.
- 1983 Manzanillo mueve el doble de carga de lo que movilizó en 1972 (4,029,000 toneladas).
- 1985 Se concluye el muelle de carga general en la banda "C", el muelle 2 de la Armada de México y el patio de contenedores.
- 1992 Se construye la terminal de contenedores y se inicia el proceso de privatización.
- 1993 Se termina el relleno de la banda "C" y se instalan las grúas portacontenedores. (118)

De acuerdo con sus antecedentes históricos, el puerto de Manzanillo se ha desarrollado rápidamente, sobre todo en los últimos años a partir del impulso que le brindó la Comisión Coordinadora de Puertos (creada en enero de 1971). El puerto cuenta con servicios y comunicaciones que lo han colocado en un lugar preponderante en la actividad comercial del país.

La eficiencia del puerto, su agilidad en las maniobras de carga y descarga y el acortamiento en la estadia de las embarcaciones; originó que esta terminal marítima fuera incluida en los itinerarios de importantes empresas navieras como son: Grace Line, que le permitió incorporarse al tráfico regular con los puertos de Vancouver, San Francisco, Los Angeles, Bilbao, Río de Janeiro, Cartagena, Buenos Aires, Valparaíso, entre otros. (119)

#### **Importancia Geográfica del Puerto de Manzanillo en el marco de la Cuenca del Pacífico.**

El puerto de Manzanillo se ubica en el estado de Colima. Dicho estado es uno de los más pequeños de México, con 5,455 kilómetros cuadrados, es apenas superior a los estados de Tlaxcala y Morelos.

Está ubicado en la parte suroeste del país, en la vertiente del Pacífico. Está casi rodeado por Jalisco que lo circunda por el occidente, por el norte y una porción del este; donde también colinda con Michoacán. El resto del estado limita con el mar. Algo que distingue al estado, aunque se encuentre bajo la jurisdicción de Jalisco, es el Volcán de Colima, con sus 3,960 metros de altura. (120)

El puerto de Manzanillo se localiza en el estado de Colima a los 90° 04' 00" de latitud norte y los 104° 19' 00" de longitud oeste (mapa 2). El puerto se encuentra a 100 kilómetros de la ciudad de Colima, capital del estado; a 347 kilómetros de la ciudad de Guadalajara; a 837 kilómetros de la ciudad de México y a 1,000 kilómetros de Monterrey, Nuevo León. (121)

Dicho puerto sirve a la navegación de altura y de cabotaje. Está vinculado con las principales rutas marítimas del Pacífico. Por su vocación, es considerado como un puerto de alta eficiencia para el manejo de contenedores. Ofrece instalaciones especializadas para terminales graneleras agrícolas y minerales.

Su zona de influencia es la región geoeconómica centro-occidente (mapa 2); y se relaciona principalmente con los estados de Aguascalientes, Colima, Distrito Federal, Guanajuato, Jalisco, México, Querétaro y San Luis Potosí. La zona participa con el 52% del PIB.

El puerto se enlaza, a través de una moderna carretera (cuatro carriles) a Guadalajara; y por ferrocarril con el resto del país.

En relación a su zona de influencia externa, su ubicación le permite a Manzanillo comunicarse con los principales puertos de la Cuenca del Pacífico, en especial las costas occidentales de

(119) Dirección General de Obras Marítimas. Programa Director de Desarrollo de Infraestructura Portuaria del Puerto de Manzanillo, Colima. Vol. I. p. 1-3 y 1-6

(120) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Monografía... op. cit. p. 53-54

(121) Dirección General de Obras Marítimas. Op. cit. p. 1/1 - 1/2

Estados Unidos y Canadá, así como Japón, China, Corea, Australia, Nueva Zelandia y Chile, entre otros. (122)

Con respecto a los volúmenes de carga movilizada en el puerto de Manzanillo, podemos observar en el cuadro 5, que ocupa el tercer lugar en el movimiento de carga de altura y el segundo lugar en el de cabotaje, pero con la distinción de que ambas cantidades están equilibradas, lo que indica su importancia tanto a nivel nacional como internacional. (123)

En el gráfico 4, podemos apreciar la participación comercial de Manzanillo, pero en términos de porcentaje y del total de los principales puertos del Pacífico (12,928.800 toneladas), el 22.9% corresponde al puerto de Manzanillo, después del puerto de Lázaro Cárdenas, que ocupa el primer lugar en el movimiento de carga. (124)

Una razón más de por qué es importante el Puerto de Manzanillo y por qué se le ha brindado especial atención en los últimos años, tiene que ver con su ubicación geográfica y sus áreas de influencia nacional como internacional; en especial en este último aspecto, por tener acceso a uno de los mercados más vastos del mundo como es la Cuenca del Pacífico.

En la Cuenca del Pacífico se pueden ver los nuevos modelos o zonas económicas que se están desarrollando actualmente, es por ello que México debe dirigir su mirada con especial atención a dicha región; por tal motivo se formó la Comisión Mexicana de la Cuenca del Pacífico el 27 de abril de 1988, que encierra a dependencias federales, instituciones académicas, asociaciones empresariales y entidades federativas con litoral en el Pacífico, para analizar las oportunidades, así como los retos que representa dicho lugar. (125)

El interés de México por la Cuenca del Pacífico, y su relación con los países que la integran, se manifestó a nivel internacional, con su solicitud de incorporación a la Conferencia de Cooperación Económica del Pacífico, el 29 de septiembre de 1988. Sin embargo, para algunos la incorporación representa la oportunidad excepcional de nuestro país para aumentar su desarrollo y modernización; pero para otros, significaría un acto de subordinación y dependencia de la economía nacional respecto de las potencias mundiales. A pesar de ello, lo que no se puede negar o cuestionar es su importancia comercial, que podemos observar con el 40% de la actividad económica mundial que se lleva a cabo en el Pacífico.

Resumiendo, la Cuenca del Pacífico puede ser importante para México por tres razones:

- a) Brinda la oportunidad de diversificar sus relaciones económicas internacionales (comercio e inversión).
- b) Esta diversificación permite la posibilidad de involucrar más nuestra economía con la de los países asiáticos.

(122)SCT. Los Puertos... Op. cit. p. 32-33

(123)SCT. Puertos Mexicanos. Información... Op. cit. p. 17

(124)Ibidem. p. 18

(125)Cárdenas Elizondo, Jorge. "Sinaloa en la Cuenca del Pacífico". p. 503-504

\* El inmenso Pacífico baña las costas de América, Asia y Oceanía. Esta integrada por 47 países de la región.

- c) Crear un modelo diferente de cooperación económica multilateral. (126)

La participación de México en la Cuenca del Pacífico, representa una innegable gama de vastas posibilidades de desarrollo comercial, sin embargo, tampoco podemos ignorar que esto representa un reto, ya que pone al país de frente a las potencias de la Cuenca como son: Japón, China, Estados Unidos; los de reciente industrialización como Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, Singapur; las potencias intermedias como Australia, Canadá y Nueva Zelanda; los países de la ANSEA (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático), Tailandia, Singapur, Filipinas, Malasia; los países latinoamericanos como el Salvador, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y Colombia, entre otros. Así es como la Cuenca del Pacífico, con sus 3,000 millones de habitantes, parece ser una buena oportunidad de desarrollo, pero que a la vez, encierra fuertes desafíos para nuestro país. (127)

Sin embargo, el reto más importante para enfrentar con éxito la era del Pacífico es más de orden interno, y tiene que ver con la infraestructura, en nuestro caso portuaria y su excelente conexión hacia el interior del país.

Manzanillo posee una inmejorable posición geográfica, no sólo para la actividad comercial nacional en el Pacífico, sino también internacional al tener conexión con importantes puertos de los diferentes países que constituyen la Cuenca.

Para aprovechar esta condición estratégica, es indispensable dar la importancia que se merece a la infraestructura general del país (donde ubicamos al Sistema Portuario Nacional), y en nuestro caso Manzanillo y Veracruz. Es necesario continuar avanzando en la modernización del sistema, con el objetivo de dotar al país con un sistema de transporte integrado y competitivo a nivel internacional.

---

(126) Salinas Chávez, Antonio. "La Cuenca del Pacífico: retos y posibilidades para la economía". p. 11-22

(127) Cfr. Alvarez Bejar, Alejandro. La inserción de México en la Cuenca del Pacífico, p. 235-242 y Guzmán Cerqueda, Ignacio. El Puerto de Manzanillo: una alternativa para establecer el flujo de mercancías con la zona asiática de la Cuenca del Pacífico, p. 35-36

#### 4.2 Infraestructura Portuaria.

La infraestructura portuaria de Manzanillo incluye lo siguiente: obras de atraque, áreas de almacenamiento (ambas constituyen el recinto portuario), obras exteriores o de protección y las áreas de agua (profundidad del puerto). A continuación describiremos de manera general cada una de éstas.

##### Recinto Portuario.

En la figura 5, podemos apreciar en su totalidad al puerto de Manzanillo, con sus diferentes áreas que lo constituyen. En general se presenta como un puerto moderno, denominado incluso como puerto modelo por su reestructuración, especialmente en los últimos años.

Dentro del recinto portuario encontramos las siguientes áreas:  
 1. Obras de atraque: Dichas instalaciones se refieren a los diferentes muelles y atracaderos con que cuenta el puerto de Manzanillo. Actualmente están repartidas de la siguiente manera:

Altura:	2,111	metros lineales
Cabotaje:	216	" "
Pesca:	675	" "
Turismo:	190	" "
Pemex:	516	" "
Armada:	876	" "
Otros:	18	" "
Total:	4,602	metros lineales

2. Áreas de Almacenamiento: Se refiere a aquellas áreas o edificios destinados al alojamiento temporal de las mercancías que son manejadas en el puerto. Manzanillo cuenta con las siguientes áreas:

Bodegas:	19,765	metros cuadrados
Patios:	102,777	" "
Cobertizos:	455	" "
Total:	122,997	metros cuadrados (128)

En general, entre los servicios que se ofrecen en las áreas de almacenamiento están: agua, alumbrado, teléfono, extinguidores, ventilación, etc.

##### Obras Exteriores o de protección.

El objetivo de estas estructuras es mantener las condiciones de navegación en las áreas dentro del puerto. En el puerto de Manzanillo se constituyen de la siguiente manera:

Rompeolas: Localizado en el extremo sureste de la bahía de Manzanillo, con una longitud de 700 metros y un ancho de 7 metros, construido en 1960.

Escolleras: (Norte y Sur) Se localizan en la Bahía de Manzanillo y proporcionan el acceso al puerto interior de San Pedrito, fueron construidas en los años 1964 y 1965; en total tienen una longitud de 500 metros.

(128) Ortiz, Federico Jr. Los Puertos... Op. cit. p. 43

(129) SCT. Los Puertos... Op. cit. p. 32-33

Protección marginal por 650 metros lineales.

En la figura 5 podemos apreciar la posición de cada una de estas obras.

#### Áreas de Agua.

Las áreas de agua se localizan dentro del puerto interior de San Pedrito, y son las que se encuentran protegidas de la acción del oleaje, corrientes marinas y otros fenómenos naturales del mar. Proporcionan la extensión y profundidad adecuada para las maniobras de navegación de atraque y desatraque. A continuación se señalan las características de dichas áreas:

**Bocana:** Comunica al puerto de San Pedrito con la bahía de Manzanillo. Su profundidad es de 15 metros y el ancho de la plantilla es de 200 metros.

**Canal de acceso al puerto interior de San Pedrito:** El canal tiene una profundidad de 14 metros y una longitud de 600 metros.

**Fondeadero:** Se localiza en la bahía de Manzanillo con una área de 9.29 kilómetros cuadrados y una profundidad que varía desde los 15 metros, hasta los 20 metros.

**Canal secundario a puerto pesquero:** Dicho canal tiene una longitud de 600 metros y una profundidad de 7 metros.

**Dársena de Ciaboga:** El área útil de la dársena que se encuentra en el puerto interior de San Pedrito es de 180,000 metros cuadrados, con una profundidad de 14 metros en promedio. Existen dos dársenas más que son la de contenedores y la pesquera.

#### Señalamiento Marítimo.

Su principal función consiste en dar seguridad a las embarcaciones, en la proximidad de la costa y navegación interior, a través de sus instalaciones, las cuales son:

**Faro:** Se localiza en Punta Campos, en una estructura de mampostería, a una altura de 109 metros. El alcance es de 26 millas, con un destello blanco cada 5 segundos accionado con energía eléctrica.

**Balizas de situación:** Son tres las balizas de situación, una localizada en el extremo del rompeolas y las otras dos en los extremos de las escolleras.

**Balizas de enfilación anteriores y posteriores.**

**Boyas de canal. (130)**

#### Instalaciones y Equipos para Carga y Descarga.

Estas instalaciones y equipos se localizan en los muelles y almacenes del puerto. Entre las principales instalaciones se tienen las vías del ferrocarril que se encuentran en los patios de los muelles fiscales, de altura y en el malecón Miguel Alemán.

El muelle fiscal cuenta con cuatro vías a lo largo del espigón, y el muelle de altura tiene dos junto al muelle y otros dos en la parte posterior de los almacenes. En el malecón Miguel Alemán se tiene una vía que corre a lo largo del mismo.

En relación a la maquinaria y equipo, el puerto de Manzanillo cuenta con tres grúas estructurales de 15, 7 y 5 toneladas;

(130) Cfr. Dirección General de Obras Marítimas. *Op. cit.* p. 1/19-1/40 y Ortiz, Federico Jr. *Op. cit.* p. 43-45

tractores, montacargas, maquinaria para graneles como succionadoras y almejas. Todo esto, bajo control de la Dirección General de Operaciones Portuarias.

La maquinaria y equipo que maneja Servicios Portuarios de Manzanillo S.A. de C.V., misma que tiene la concesión para realizar los servicios portuarios de maniobras dentro del puerto, es la siguiente: cinco grúas de 70, 22, 15, 10 y 5 toneladas (la capacidad es mayor y más adecuada de la que ofrece Operaciones Portuarias), montacargas y remolques entre otros. (131)

En general, Manzanillo se presenta como un puerto moderno, un puerto actual al que en los últimos años se le ha brindado especial atención y se puede observar a través de sus instalaciones equipos, obras marítimas, etc.

#### El Hinterland.

Las condiciones de infraestructura en general son buenas en el estado, especialmente en relación al puerto

Manzanillo se comunica por ferrocarril vía Colima y Ciudad Guzmán con el sistema de los Ferrocarriles Nacionales de México en Guadalajara, a una distancia de 355 kilómetros.

El ferrocarril entra a la ciudad desde el sur, después de recorrer 30 kilómetros de la angosta faja de tierra, entre la costa y la laguna de Cuyutián, al este de Manzanillo. Cruza dicha laguna y termina en una pequeña estación de ángulo recto con la costa.

En lo que se refiere a la conexión de una vía al interior del puerto, se carece prácticamente de ella. Sólo se tiene una vía que llega al muelle fiscal y a dos muelles del puerto interior de San Pedrito, sin que los demás muelles cuenten con este servicio. (132)

Es importante reconocer la importancia del ferrocarril como una conexión del puerto al resto del estado y al resto de su área de influencia. Este servicio se utiliza principalmente para hacer llegar mercancías al puerto de Manzanillo, provenientes de Guadalajara. Dichas mercancías son embarcadas en el puerto para ser transportadas, ya sea al exterior o bien a otros puertos del país.

En su recorrido dentro del estado, el ferrocarril pasa por Alzada, La Estancia, Colima, Coquimatlán, La Báscula, Armería, Cuyutián y Manzanillo. (133)

Con respecto a la red carretera, la principal vía de acceso al puerto es una excelente autopista de cuatro carriles que pasa por Ciudad Guzmán, Aotlán y finalmente Guadalajara. De este último lugar, se puede llegar en cuatro horas a la ciudad de Toluca y de ahí a la ciudad de México, con un recorrido total de 833 kilómetros de distancia que se pueden recorrer en aproximadamente diez horas.

(134) Un inconveniente puede ser la cuota de peaje, por su elevado costo. Muchos transportistas prefieren usar los caminos federales o "carreteras libres", para evitar dicho gasto y que no repercuta en el costo final de los productos que se transportan.

(131) Dirección General de Obras Marítimas. Op. cit. p. 1/41-1/43

(132) NEDECO. Estudio general de... Op. cit. p. 137-138

(133) Sistema Bancos de Comercio. La Economía del Estado de Colima. p. 17-18

(134) Atlas Carreteras de... Op. cit. p. 3-4

Al respecto, es importante que se revisen dos cosas: primero, apoyar mas al autotransportista de carga, con respecto a los costos de peaje que se ven incrementados constantemente, afectando con ello el costo del flete y finalmente el precio de los productos a transportar; segundo, dar la debida importancia a otros caminos de conexión como es el tramo Manzanillo-Acapulco, hacia el sureste o bien Manzanillo-Puerto Vallarta, que son caminos costeros que pueden ser mejorados y que se constituyen como otras opciones para el desplazamiento de mercancías, tanto de importación como de exportación.

#### 4.3 Corrientes del Comercio Exterior.

Entre las principales líneas navieras que participan a través de consignatarios para el manejo de los diferentes tipos de carga, en el puerto de Manzanillo figuran: líneas K line, Japan line, Delta Steamship line, Nippon Yusen Kaisha y Transportación Marítima Mexicana. Estas además, presentan una mayor oportunidad de conexión con el exterior.

En lo que corresponde al Comercio Internacional, el origen de las importaciones canalizadas por Manzanillo son: EU, Japón, Corea, otros puertos Asiáticos, Chile, Bélgica, Guatemala, Argentina, Canadá, China y Brasil. El destino de sus importaciones son: Japón, EU, Singapur, Australia, Chile, Colombia Trinidad Tobago y otros.

En el área del Pacífico, Manzanillo ocupó en 1991 el tercer lugar en cuanto a movimiento total de carga. Esto lo coloca como uno de los tres principales puertos de dicha área.

En el gráfico 5, podemos apreciar la manera en que se desarrolla el movimiento de carga en Manzanillo; de altura y cabotaje, mostrándose cierto equilibrio entre ambos. Sin embargo, en donde no hay equilibrio es en la relación importaciones-exportaciones. Es claro ver que Manzanillo es un importante puerto de entrada a productos del exterior, pero desafortunadamente, sirve poco como puerto de salida o de exportación de productos nacionales.

En relación al tipo de carga, se manejan 37 productos de carga general, 5 de carga a granel agrícola, 4 a granel mineral, 2 de petróleo y sus derivados y 6 de productos perecederos. Con respecto a la exportación son 37 productos de carga general (presenta un equilibrio entre exportación e importación), 3 de granel mineral, 1 de fluidos y 15 productos perecederos.

Del total de nuestras importaciones (4,602,846 toneladas), casi la mitad (2,245,877 toneladas / 49%), proviene de norteamérica y el resto se reparte entre 29 países mas entre los que destacan: Perú, Ecuador, Canadá, Tailandia, Japón, Venezuela, Bahamas, Chile, etc.

De nuestras exportaciones totales (420,921 toneladas), el de mayor porcentaje se dirige a Japón, Trinidad Tobago y Corea del Sur (275,197 toneladas / 65.38%), en menor proporción a EU (38,180 toneladas / 9.07%), y el resto entre 21 países mas como son: China, Costa Rica, Panamá, etc. el país con menor porcentaje es Tahiti (0.01%). (13)

A partir de 1983, se puso en marcha el Plan Colima por parte del gobierno federal y estatal, con el propósito de convertir a Manzanillo en el principal puerto comercial del Pacífico, mejorando desde entonces sus instalaciones portuarias y vías de comunicación, para que éstas respondan a nuestras necesidades de comercio exterior.

---

(135) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Movimiento de...  
Op. cit. p. 29.1-29.13

#### 4.4 Evaluación Global del Puerto.

De los once puertos del Pacífico, Manzanillo se presenta como uno de los de mejor ubicación geográfica, incluso estratégica con respecto a las corrientes comerciales internacionales, y de manera especial con la llamada Cuenca del Pacífico.

No es difícil encontrar títulos como "la puerta del Pacífico al comercio internacional" o bien "Manzanillo, puerta de acceso para Occidente y Centro de la Nación", al referirse al puerto de Manzanillo. Además de la belleza de la bahía en la que está enclavado, por su posición estratégica como puerto natural, sirve a una amplia zona del país que se extiende a los estados de Jalisco, Aguascalientes, Guanajuato y el propio Valle de México; además de servir de eslabón para el comercio exterior de México con el resto del mundo, en particular el Área del Pacífico.

Manzanillo crece con rapidez, prueba de ello fue el manejo de 1,868.000 toneladas de carga en el primer semestre de 1991 (55% de aumento respecto al año anterior). En este mismo periodo el manejo de contenedores fue superado 32% respecto al año anterior, movilizandó 18,336 TEUS.

Es precisamente por su creciente actividad comercial, que Manzanillo requiere ser modernizado y acondicionado para responder adecuadamente a las actuales necesidades de nuestro comercio, sobre todo en la Cuenca del Pacífico. Los países que integran dicho lugar, trabajan actualmente para reducir distancias y costos; en especial el de combustible, entre la región asiática y los mercados europeos y norteamericanos. El puerto de Manzanillo también podría ser utilizado como punto de enlace a través de un corredor en el puerto de Altamira, Tamaulipas. "Si tomamos en consideración que de Yokohama, Japón a Rotterdam, Holanda se navegan 12,524 millas náuticas, en 34.7 días vía Canal de Panamá; utilizando el corredor mexicano, este recorrido se reduciría a 11,101 millas en un tiempo de 30.3 días". (136)

En términos de economía del transporte, se daría una reducción de gastos importante, así como de tiempo y distancia. Sin embargo, para hacerlo verdaderamente atractivo se requeriría una infraestructura integral que facilitara el traslado de mercancías de una costa a otra.

Con respecto al sistema carretero, es adecuado, sobre todo en la conexión del puerto con la ciudad de Guadalajara, y de dicho lugar al resto del país en especial la zona occidente. Sin embargo, en donde se presenta una fuerte carencia es en la zona costera al no poder utilizar como alternativa el puerto de Lázaro Cárdenas en caso de congestión del puerto de Manzanillo.

Por lo que toca a los ferrocarriles, es importante que se acelere el proceso de modernización, no solamente en el estado de Colima, sino en todo el país. Tanto el sistema carretero como ferroviario, han ido creciendo paulatinamente conforme las necesidades se han ido presentando. Desafortunadamente, no se han desarrollado de manera integral con respecto al puerto de Manzanillo. Es necesario realizar los cambios que se requieren con

(136)Guzmán Cerqueda, Ignacio. El Puerto de... Op. cit. p. 88

el propósito de hacer del puerto de Manzanillo un puerto eficiente que disminuya al máximo la estancia de las mercancías en el puerto o en los centros de producción, evitando de este modo la demora de los productos, con el fin de lograr un rendimiento internacional. De no hacerlo, se pierde competitividad por el hecho de incrementarse los costos de los mismos. De no disminuirse el tiempo de los lugares de origen a los de destino, entonces los usuarios buscarán otras rutas que satisfagan sus necesidades de transporte.

En relación a la infraestructura portuaria, la operación portuaria y el equipo del mismo, se siguen haciendo esfuerzos para mejorar; por ejemplo, la construcción de un puerto para contenedores, de almacenes incluso con báscula, etc. (1991). La operación del puerto ya está funcionando con sistemas de administración y operación actualizada; por ejemplo: con 24 horas de anticipación al arribo de los buques, se reúnen el personal operativo y los usuarios para determinar el equipo de maniobras, la mano de obra requerida y los espacios de almacenaje. Todos estos esfuerzos persiguen básicamente reducir tiempo y costo para el transporte marítimo, sin embargo, se requiere también de nueva tecnología del transporte de la carga marítima que permita introducir los sistemas automáticos del transporte y sustituir el sistema manual o semiautomático por sistemas mecanizados y automatizados de manipulación y transporte de la carga. Para este fin, Manzanillo recibió en 1992, una de las cinco grúas portacontenedores de alto rendimiento y un equipo complementario de dos grúas de marco sobre neumáticos, para estiba en patio, así como otros equipos menores.

En suma, el puerto de Manzanillo es una buena opción para el comercio en el Pacífico. Requiere mejoras, sobre todo en cuanto a espacios de almacenamiento, áreas de carga y descarga, así como de sus sistemas de operación portuaria. En la medida en que se puedan abatir dichos problemas, entonces se estará en condiciones de poder competir no sólo a nivel nacional con otros puertos del Pacífico, sino a nivel internacional. Para concluir, agregamos al final de este trabajo la ilustración 7 referente al puerto de Manzanillo, con el propósito de apreciar sus características.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**CAPITULO 5. PERSPECTIVAS DE MODERNIZACION DEL SISTEMA PORTUARIO MEXICANO.**

**5.1 Antecedentes: Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994**

**5.2 El Plan Nacional de Desarrollo y la realidad del Sistema Portuario, 1994.**

**5.3 Perspectivas de modernización dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.**

**5.4 Alternativas de solución y efectos de la modernización del Sistema Portuario Mexicano en la práctica del Comercio Exterior.**

### 5.1 Antecedentes: Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1989-1994, la principal preocupación del Ejecutivo Federal es básicamente lograr la modernización de México para hacer frente a las realidades económicas y sociales del país.

México, durante este tiempo llevó a cabo una apertura económica a la competencia comercial y lucha por los mercados externos. De ahí que la importancia de modernización y ampliación de obras de infraestructura respondían a las necesidades comerciales actuales.

Dicha modernización de la economía implicó a su vez, la modernización de la Empresa Pública, la Administración Pública y sus métodos operacionales.

Se reconoció que el cambio no podía ser súbito, sino gradual, de ahí las palabras del entonces presidente de la República Carlos Salinas de Gortari, en cuanto a que el crecimiento de nuestra economía debía ser "amplio y sostenido".

El expresidente Salinas propuso la participación de particulares mediante la figura de la concesión, pero en los términos de la ley y en lo que ésta permitía.

Como política a seguir, respecto al desarrollo de la infraestructura de comunicaciones y transportes, el estado reconoció que no era capaz de sostener por sí mismo el desarrollo de dicho sector; es por ello que abrió la posibilidad a particulares para la construcción y operación de la infraestructura dentro de un marco regulador, claro y moderno.

Se propuso actualizar el marco normativo e industrial a fin de mantener las atribuciones de autoridad del Estado, para modernizar, elevar la eficiencia y la calidad de los servicios; así como para fomentar la competencia y evitar la aparición de monopolios.

Específicamente hablando del Sistema Portuario Nacional, se reconoce que es indispensable para el desarrollo del comercio y se ofrece de manera general lo siguiente:

- a) Mejorar la planeación, control y ejecución del desarrollo portuario adoptando estrategias operativas que integren eficientemente, a concesionarios y empresas que prestan servicios portuarios.
- b) Hacer reformas pertinentes que permitan el flujo libre, seguro, eficiente y rápido de las mercancías en los puertos, así como para incrementar la productividad en la prestación de los servicios conexos.
- c) Modernizar, reconstruir y reponer la maquinaria y elevar el rendimiento operativo.
- d) Alentar la inversión privada en la construcción y operación de terminales de carga y pasajeros, almacenes, muelles y otros servicios.
- e) Atención eficiente a obras de dragado, señalamiento marítimo, reconstrucción y mantenimiento de muelles y acceso a puertos.

Una vez establecidos los lineamientos en el PND por el Poder Ejecutivo Federal; la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, creó el Programa Nacional de Modernización de la Infraestructura del Transporte 1990-1994, en donde se establecieron los principios

y política a seguir, para mejorar la calidad y capacidad de la infraestructura de los transportes y en nuestro caso del Sistema Portuario Nacional. (137)

Dentro de dicho programa, se reconoció la insuficiencia que en materia de infraestructura del transporte existe en nuestro país. También, que los puertos marítimos necesitaban modernizarse, ampliar algunas posiciones de muelles e incorporar instalaciones mecanizadas, adecuadas a las características y tipo de carga; la necesidad de dotar de patios y áreas de almacenamiento con mayor capacidad, así como de acceso terrestres eficientes, que resolvieran el confinamiento al que han sido sometidos por el crecimiento de las zonas urbanas circundantes.

Como estrategia general se buscó aprovechar todos los recursos disponibles; para ello se dispuso la participación del sector privado (como se mencionó anteriormente con apego estricto a la ley por medio de la concesión). (138)

En dicho programa, se ofreció modernizar y mejorar los servicios de la red carretera con 3,000 km. de la red troncal, abarcando entre otros, varios tramos que incluye la carretera Córdoba-Fortín a cuatro carriles de la vía México-Veracruz; así como de la carretera Manzanillo-Tampico, en el tramo Calvillo-Aguascalientes, a cuatro carriles.

En cuanto a la infraestructura ferroviaria, es en los puertos, donde se reconoció la necesidad de agilizar y eficientar el servicio para evitar costosas demoras. El puerto de Veracruz se eligió para realizar obras de mejoramiento y construcción; cabe resaltar que el puerto de Manzanillo no se incluyó para ningún tipo de obra. (139)

En relación a la infraestructura Marítimo-Portuaria, el objetivo consistió en alcanzar niveles de productividad internacional para el beneficio del comercio exterior mexicano.

Para ello se establecieron seis líneas de acción y metas globales que son:

1. Conservación de la infraestructura marítimo-portuaria. Por medio de trabajos de conservación, rehabilitación, en varios puertos que incluyeron a Manzanillo y Veracruz.
2. Construcción de la infraestructura marítimo-portuaria. Comprende obras de protección, muelles, áreas de almacenamiento, acceso carreteros y ferroviarios. El programa incluyó la construcción del muelle para terminal especializado de contenedores en Manzanillo, así como la ampliación de la terminal de contenedores de Veracruz, entre otros puertos.
3. Dragado de conservación para mantener la profundidad. Se incluyó a Manzanillo.
4. Ampliación y modernización de equipo portuario. Con mayor rigor se contempló la ampliación de las terminales

(137) Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 p. XIII-XIV y 79-83

(138) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. "Programa Nacional de modernización de la Infraestructura del Transporte 1990-1994". p. 1-12

(139) Ibid. p. 13-35

especializadas de contenedores en Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Altamira y Veracruz. También la adquisición de cuatro grúas de muelle para el manejo de contenedores, y siete grúas de patio que las complementan operativamente.

5. Ampliación y mejoramiento del señalamiento marítimo.
6. Proyectos concertados con los sectores social y privado. La SCT se encargaría del desarrollo de la infraestructura mayor, en tanto que los inversionistas privados de lo relativo a los muelles, patios, bodegas, equipos e instalaciones complementarias, para que los servicios concesionados se presten en óptimas condiciones. (140)

Con el propósito de poder regular tan intensa actividad, se formó Puertos Mexicanos (1989), Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, quien de acuerdo con lo establecido en el PND y el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes, daría a conocer programas de trabajo específicos y daría cuenta de los logros alcanzados.

Puertos Mexicanos se propuso alcanzar metas de productividad e incrementarla a más del 100%, concluir obras de modernización, dragado, poner en operación nuevos puertos e impulsar el proceso de descentralización económica hacia las costas, así como la creación de centros de desarrollo industrial, comercial y turístico. (141)

---

(140) Ibid. p. 39-43

(141) Ríos Ferrer, Roberto. "Logró Puertos Mexicanos un Superavit Primario en 1989". Sección A p. 4 y 37

## 5.2 El Plan Nacional de Desarrollo y la Realidad del Sistema Portuario, 1994.

Para lograr los objetivos que en materia de puertos se establecieron en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, y en el Programa Nacional de Modernización de la Infraestructura del Transporte 1990-1994; se propuso una inversión de dos billones de "viejos" pesos, de los cuales, el 58% correspondieron a la ampliación de las instalaciones portuarias; el 23% para la rehabilitación y adquisición de equipo portuario y el 19% restante a la conservación de la infraestructura.

Además, en el destino de estas inversiones, figuraron puertos estratégicos para la exportación tales como: Altamira y Veracruz, en el Golfo; Manzanillo y Lázaro Cárdenas en el Pacífico. El objetivo de la SCT a través de Puertos Mexicanos, consistió en hacer que estos cuatro puertos alcanzaran niveles de productividad semejantes a los de otras terminales marítimas del extranjero, lo que significó para cada puerto mover del orden de 35 contenedores por hora.

El Licenciado Roberto Ríos Ferrer, titular de Puertos Mexicanos, a partir de 1989 pidió a los usuarios del Sistema Portuario Nacional que hicieran saber sus necesidades para responderles mejor y ser más eficientes en los servicios. (142)

De acuerdo con el programa de trabajo de la SCT para 1990 con relación al desarrollo portuario, se establecieron metas para siete importantes puertos como Topolobampo, Pichilingue, el puerto de Manzanillo (inició la construcción de la nueva terminal especializada de contenedores de alto rendimiento); Lázaro Cárdenas (donde se concluyó la más importante terminal granellera del país, con capacidad de 80,000 toneladas, y modernización del área de contenedores); Altamira, Tuxpan (prolongación de escolleras y obras de dragado del río a una profundidad de once metros, para dar servicio a buques de gran porte); Veracruz (con obras de rehabilitación de la infraestructura portuaria y se dotó al puerto con una segunda grúa portacontenedores); y Puerto Vallarta (con el inicio de la construcción de un segundo muelle de cruceros).

En relación al equipamiento portuario, se contrató la adquisición de cuatro grúas de pórtico de muelle de alta eficiencia, para manejo de contenedores, ocho grúas de mano sobre neumáticos para contenedores, destinados a los puertos de Altamira, Veracruz, Manzanillo y Lázaro Cárdenas, y el inicio de la construcción de un remolador para el Puerto de Veracruz, todo con una inversión de 94 mil millones de pesos.

También la productividad portuaria aumentó en 1990, gracias a la concertación de los trabajadores portuarios y los usuarios, y el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento, lo que permitió un aumento en el manejo de contenedores y graneles agrícolas del 18% y 32% respectivamente con relación a 1989. (143)

(142)Cfr. Ibid., p. 37 y S/A. "Cuatro Puertos Internacionales de alta eficiencia en 1991", p. 1 y 4

(143)Cfr. SCT. "Programa de Trabajo 1990". Primera sección p. 24 y SCT. Puertos Mexicanos. Programa de Trabajo 1991. p. 3-5

Para 1991 las metas eran similares a las del año anterior, es decir, hacer más eficientes en el manejo de contenedores a Manzanillo, Lázaro Cárdenas (en el Golfo), Altamira y Veracruz (en el Pacífico), pero además se buscó impulsar el desarrollo de tres nuevos puertos: Progreso, Yucatán; Pichilingue, Baja California Sur; y Topolobampo, Sinaloa, así como continuar atendiendo el mantenimiento y renovación de los equipos portuarios. (144)

De acuerdo con Puertos Mexicanos, los objetivos planteados en su Programa de Trabajo 1991, sí se cumplieron, ya que hubo incrementos en el manejo de carga general de exportación y de movimiento de contenedores que alcanzó un total de 350,000 cajas (7.6% más que en 1990) y el movimiento de cruceros.

También se concluyó la construcción de dos nuevos puertos de desarrollo regional: Topolobampo y Pichilingue, incorporándose a sus respectivas regiones, para atender las necesidades del transporte marítimo.

En Manzanillo, se concluyó el muelle de la nueva terminal especializada para contenedores de alto rendimiento, obra que dará impulso al comercio exterior de la zona de Occidente y con la Cuenca del Pacífico.

En Veracruz, 1991 resultó muy importante, no sólo por la rehabilitación del puerto, sino también por la requisa ordenada por el entonces presidente de la República Lic. Carlos Salinas de Gortari, que para reestructurar el puerto y modernizarlo, permitió eliminar prácticas de influencia que lo caracterizaron por décadas. Se disolvieron los cuatro sindicatos que laboraban en el puerto y la cancelación de la concesión otorgada a Servicios Portuarios de Veracruz, y con ello se erradicó la explotación de trabajadores eventuales, además de agilizar y abaratar las maniobras. También se erradicó la desaparición de mercancías. (145)

Con respecto a las inversiones, independientemente de la privada, el sector público participó con 640 millones de pesos, para la compra de equipo y la ampliación de la infraestructura.

Para 1992 la SCT dio a conocer su programa de trabajo con un presupuesto calificado de "sin precedente en los cien años de historia de la dependencia" (42 billones de viejos pesos), y que el 15.23%, fue destinado a la infraestructura marítima y portuaria. Además, se propuso formular proyectos de ley, para mejorar la calidad de los servicios, ampliar la cobertura y elevar la competitividad; el resultado fue la nueva Ley de puertos en 1993. (146)

Los lineamientos de trabajo para 1992 y 1993 son parecidos al de años anteriores, en cuanto a continuar la modernización de las terminales marítimas para crear condiciones de eficiencia, seguridad y reducción de costos que requiere el comercio exterior mexicano. Se favoreció la participación de particulares en la

(144) *Ibid.* p. 5-12

(145) Cfr. Noguez, Manuel. "La Requisa en Veracruz, Primer Paso a la Modernización del Sistema Portuario. CEE". p. 20-A y Gutiérrez, Alma. "Asume la Administración del Puerto de Veracruz Ríos Ferrer". p. 1 y 28

(146) SCT. "Divulga la SCT su programa de trabajo, sin precedente en sus cien años de existencia". Primera sección p. 1

construcción de obras de atraque y explotación en instalaciones de administración privada en los puertos.

En dicho contexto, el gobierno anunció a través del director de Puertos Nacionales (1993), Lic. Jaime Corredor, que la participación del gobierno sería únicamente normativa permitiendo al sector privado invertir hasta el 100% en las concesiones a particulares. Por lo pronto se anunciaba el interés de 24 grupos de inversionistas para cuatro terminales de contenedores en Veracruz (el más solicitado), Altamira, Lázaro Cárdenas y Manzanillo. (147)

Para la concesión, como se ha mencionado en los capítulos anteriores, surgen las APIs (Administración Portuaria Integral) que establecen la manera de regular la participación en las actividades portuarias del país.

Por último, cabe destacar que a pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno federal, durante el sexenio 88-94, y también a pesar de los logros obtenidos en dicho período, no se pudo alcanzar un desarrollo igualitario en el movimiento de carga en los puertos del país.

Según un informe dado a conocer por la Coparmex local de Ensenada Baja California, a través de su presidente Lic. Oscar Bogecano, el desarrollo del movimiento de carga en los puertos es desigual. Aun cuando las cifras muestran datos positivos, ya que en los primeros 8 meses de 1993, se movilizaron 4,780,700 toneladas, en el mismo período de 1994 el total alcanzado fue de 5,464,000 toneladas. Hubo un incremento de 682,300 toneladas, el 14.35% más. Sin embargo, ello no refleja la realidad de las cosas, ya que de los 12 puertos de altura en el Pacífico, solo tres tuvieron comportamiento positivo: Guaymas, Manzanillo y Lázaro Cárdenas.

En el caso de Guaymas, este pasó de 777,000 toneladas en 1993 a 1,169,700 toneladas al año siguiente. Y el caso de Lázaro Cárdenas que pasó 2,335,500 toneladas a 2,830,000 en 1994. El resto, salvo honrosas excepciones como el puerto de San Carlos, B.C.S. y Mazatlán, Sinaloa, decrecieron gravemente; por ejemplo, Ensenada pasó de 94,800 toneladas en 1993 a 28,200 en 1994, también el caso de Puerto Madero, Chiapas, que decreció un 34.45 al pasar de 104,000 toneladas a 63,300 toneladas en 1994. Del mismo modo pasó con Salina Cruz y Topolobampo. (148) Así concluimos que si hay incremento en el movimiento de carga de nuestros productos, sin embargo, de manera particular, son unos cuantos los que verdaderamente han incrementado sus volúmenes a pesar de las metas propuestas. Por lo tanto, el reto sigue en pie: de contar con una infraestructura portuaria capaz de responder a las necesidades del país, sobretodo en materia de comercio exterior.

(147) Ponce, Manuel. "Participarán Holandeses en la licitación de cuatro terminales de contenedores". Primera sección p. 1

(148) López, Arturo. "Desigual, el avance en el movimiento de carga en los puertos del país: Coparmex". Sección Estados. p. 1-4

### 5.3 Perspectivas de Modernización Dentro del Plan Nacional de Desarrollo, 1995-2000.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) es presentado por el Poder Ejecutivo Federal con el propósito de establecer los lineamientos a seguir por parte del gobierno actual del presidente Ernesto Zedillo.

Dicho plan, parte del reconocimiento de los avances realizados en el periodo de gobierno anterior y realiza un examen cuidadoso del desenvolvimiento del país, destacando problemas, rezago e insuficiencias. Todo ello para formular estrategias generales de acción que permitan superarlos.

Nuestro actual PND, centra su atención principalmente en aspectos como son seguridad pública, preocupación, derechos humanos, desarrollo democrático (que tiene que ver con la reforma electoral, el nuevo federalismo, participación, etc.), desarrollo social (justicia social, crecimiento demográfico, inmigración, educación, etc.) y finalmente el punto de nuestro interés que es el crecimiento económico.

En relación al crecimiento económico, se reconoce como estrategia para alcanzarlo, la necesidad de ampliar la capacidad productiva a través de tres aspectos: promoción del ahorro, la inversión y la eficiencia para mantener un adecuado equilibrio entre lo que demanda nuestra sociedad y lo que produce ésta misma.

De los tres aspectos antes mencionados, quizás el más relevante dentro del PND sea, sin restar la debida importancia a los otros dos, el de la eficiencia.

Para alcanzar el crecimiento económico, el PND 1995-2000, establece que es necesario asegurar el uso amplio y eficiente de los recursos, tanto humanos como materiales, de que dispone el país. Para ello se propone:

1. Capacitación. Para elevar el potencial productivo de la fuerza laboral.
2. Actualización Tecnológica. Para el uso eficiente de recursos y para la competitividad internacional.
3. Desregulación. Se refiere a la necesidad de realizar trámites simples ante la autoridad, y trato justo y respetuoso.
4. Promoción de la exportación. Aprovechando el acceso de nuestro país, a aquellos señalados, con los que ha firmado tratados comerciales, para incrementar las exportaciones.
5. Contar con una infraestructura adecuada, moderna y suficiente.

Como podemos apreciar, la existencia de una infraestructura eficiente o bien su carencia, determina la posibilidad de crecer económicamente.

En el PND 1995-2000, se reconoce la deficiencia en materia de infraestructura, especialmente en el sector Comunicaciones y Transportes. La cada vez mayor demanda de medios de comunicación y transporte eficientes exige su modernización constante y su ampliación. Tal es el caso específico del Sistema Portuario Nacional.

El gobierno actual, reconoce, por medio del PND la necesidad de canalizar recursos cada vez mayores, pero que aún así resultan insuficientes, por lo que resulta imprescindible promover la

inversión privada en infraestructura básica.

En este marco se continuará con el proceso de concesionamiento de la operación de terminales especializadas de contenedores, la privatización de terminales de carga general y la prestación de servicios portuarios. (149)

Para llevar a cabo los cambios propuestos en el PND, se elaboraron programas de trabajo sectoriales para abordar problemas específicos y líneas de acciones particulares. Dichos programas se han estado publicando en estos últimos días (1er. trimestre, 1996), y ése es el caso en el Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes, publicado el 4 de marzo de 1996, en los principales diarios del país.

En el Programa de Desarrollo mencionado, se establecen las estrategias generales que la SCT ha de llevar a cabo para el logro de sus objetivos que son: conservar, modernizar y ampliar la infraestructura del transporte y las comunicaciones. Entre las estrategias destacan:

1. Adecuar el sistema jurídico que rige el sector para dar seguridad a los inversionistas privados, a la constitución de infraestructura y prestación de servicios.
2. Promover la participación privada en el desarrollo de la infraestructura, y fomentar la competencia de la prestación de los servicios para hacerlos más eficientes.
3. Dar prioridad a la asignación presupuestal, para proyectos en proceso y la relación en nuevas obras y que sean rentables.

De manera específica y de acuerdo a las estrategias nuevas del sector, con respecto al Sistema Portuario Nacional, se espera alcanzar la existencia de "Una Infraestructura y Servicios Modernos, con calidad y precios competitivos para atender eficientemente el manejo de cargas y a la industria de cruceros turísticos, y enlazar de manera más apropiada a los puertos con los otros medios de transporte". (150)

Ahora, evaluando la situación actual de nuestra infraestructura en general, encontramos que en las propias palabras del titular de la SCT, Carlos Díaz Sacristán, es urgente la ampliación de ésta, como un factor de desarrollo (tal como se establece también en el PND). Para ello, en junio de 1995 y como medida de impulso al Sistema Portuario Nacional, se puso en marcha el proceso de licitación pública de tres terminales de contenedores y seis instalaciones de usos múltiples, en los puertos de Altamira, Lázaro Cárdenas y Veracruz. El plazo de las concesiones será de 15 a 20 años. (151)

Entre los principales interesados en adquirir, sobretudo el Puerto de Veracruz y el de Manzanillo, figura la transportación marítima Mexicana (TMM), que estima invertir poco más de 40,000,000

(149) Poder Ejecutivo Federal, "Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000". p. 127-177

(150) SCT, "Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000". p. 42-43

(151) Grados, Alfredo. "Urgen, ampliar la infraestructura del Sector Comunicaciones: Ruiz Sacristán". Primera Sección, p. 16

de dólares para su adquisición. (152)

Cabe mencionar que el puerto de Veracruz es uno de los más importantes del país y con mucho mayor movimiento de carga que otros del Golfo y el Pacífico, pero que requiere ser modernizado. Se estima que en tecnología granelera tiene un atraso de 15 años con respecto a puertos de Estados Unidos y Canadá. Para lograr tan deseada modernización, se abre la posibilidad a la iniciativa privada, como es el caso de TMM, para participar en programas de inversión en los puertos, tal como se indica en el Plan Nacional de Desarrollo. (153)

En marzo de 1996 quedó el acuerdo entre empresarios privados y el gobierno federal de invertir en Veracruz los próximos seis años, dos mil millones de pesos en infraestructura y diversos servicios, según afirmó el director general de Administración Portuaria Integral (API), Ángel González Rul. (154)

Además de Veracruz, están en vías de privatización las acciones de las APIs de Acapulco, Puerto Vallarta, Altamira, Coatzacoahuac, Tuxpan, Quintana Roo, entre otros. (155)

Para concluir, podemos afirmar que el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 prevé acciones de desarrollo y modernización del Sistema Portuario Nacional, en donde el principal medio es la inversión privada (Nacional o Extranjera). Además, lo que se busca es la eficiencia productiva con lo que ya se tiene, más que la ampliación o creación de nuevas instalaciones.

---

(152) Rivera, Luis Enrique. "Interesa a TMM la compra de los puertos de Veracruz y Manzanillo". p.5

(153) Armenta Nufes, Antonio. "Requiere Modernizar sus Sistemas de Trabajo el Puerto de Veracruz". Sección Estados p. 5

(154) Hernández, Jaime. "Costera IP, 50% de la infraestructura del Puerto de Veracruz". Sección Negocios.

(155) Hernán, Jaime. "Proyectos Industriales Navegan en Puertos Mexicanos". Sección Negocios p. 11

#### 5.4 Alternativas de Solución y Efectos de Modernización del Sistema Portuario Mexicano en la Práctica del Comercio Exterior.

Para fines de desarrollo de los 18 puertos marítimos de altura de México, deberá buscarse que no exista desequilibrio en su desarrollo, ya que es fácil observar que mientras en unos es mínima su actividad, por ejemplo Puerto Madero, Chis., en otros se presenta aglutinamiento de funciones y demandas insatisfechas, debido a que no logran cubrir las necesidades de la zona de influencia a la que sirven.

Con lo anterior, podemos decir que será indudable la necesidad de suspender el establecimiento de nuevos puertos, como también habrá la de crear nuevas instalaciones que alivien el saturamiento de los existentes. La alternativa a este último aspecto sería una mayor participación de la iniciativa privada en las actividades portuarias y en el mejoramiento de sus instalaciones, pero tomando en cuenta el efecto que esto pueda tener en los usuarios de los puertos, porque puede ocurrir, como en la concesión de carreteras que, ya terminadas, a pesar de lo excelente que éstas sean, no tienen el flujo vehicular que esperaban, debido a la propia situación económica crítica del país y por los altos costos de las cuotas de peaje. Se vuelve una especie de círculo vicioso en donde el que más pierde es el usuario y con ello también se ve detenido el desarrollo del país. Habrá que tomar en consideración que muchos usuarios, debido a carencias, a altos costos de operación etc., han preferido utilizar puertos estadounidenses en lugar de los mexicanos. Para romper con tal situación, habrá también que romper con vicios, carencias, etc., y hacer atractivo el uso de nuestros puertos.

Para un buen funcionamiento de los puertos se requiere contar con profundidades de 9 a 14 metros. Para facilitar la navegación y atraque se necesita: agilizar las operaciones de dragado, que en nuestros puertos debe hacerse aboliendo costos actuales, exigiendo un rendimiento máximo de la flota dragadora (a cargo de la Dirección General de Puertos) y una operación debidamente planeada, cuidando la maquinaria y programando los recorridos hacia las áreas que deben servirse.

Por otra parte, deberá atenderse el señalamiento marítimo (claraboyas, faros, etc.) que como se señala en el PND actual, es insuficiente y por lo tanto el acceso se hace peligroso. La alternativa sería llevar a cabo obras de rehabilitación a estas áreas y que a la mayor brevedad posible queden bien establecidas.

Los puertos pesqueros, por otro lado requieren instalaciones especializadas que aseguren el manejo de la explotación de los recursos de la fauna marina.

Por su parte, los puertos turísticos requieren ser separados de otras actividades portuarias. Estos necesitan de fomento intensivo y dotarse de instalaciones cómodas, atractivas y seguras, así como de comunicaciones rápidas. Nuestros litorales son sumamente atractivos, pero falta su determinación e integración a un programa de desarrollo turístico, que señale alternativas y que cuente con la aportación de recursos tanto públicos como de la iniciativa privada.

Para lograr lo anterior, es necesario aprobar el incremento en las inversiones marítimas y paralelamente se deberá aumentar la remuneración al personal portuario, técnicos y administradores, así como dotar de equipo adecuado a los puertos ya existentes.

En el caso específico del Puerto de Veracruz, lo más efectivo para evitar los problemas de congestión, sería la construcción de un nuevo puerto adyacente al actual, sin embargo, por el alto costo que esto representaría, no es posible llevarlo a cabo, además de la crisis por la que atraviesa el país. Es por ello que el camino más viable es el reacondo, y en todo caso, la ampliación de instalaciones.

Al problema de contaminación de las aguas del Puerto de Veracruz, al igual que el de otros puertos del país, como el de Guaymas, por ejemplo, sería el establecimiento de obras para el tratamiento de aguas negras que eviten su llegada al mar.

Con respecto al puerto de Manzanillo, con el propósito de que aumente su capacidad operativa, la alternativa sería la adquisición de equipo en tierra, especialmente orientado para mejorar el manejo de contenedores (tractores de acarreo, montacargas de mayor capacidad, etc.), además de lograr una mayor especialización en el manejo de carga en cada muelle.

Conforme se presente un mayor repunte de nuestra economía y por lo tanto de nuestro comercio internacional, se deberá considerar una mayor expansión a las facilidades de carga y descarga, por medio de la adquisición de equipo como son grúas, tanto fijas como móviles, especialmente para contenedores y la red carretera que permita mayor fluidez al tráfico de mercancías que por dicho puerto se manejan.

De manera general, el Sistema Portuario Nacional debe continuar con la actualización tecnológica, ya que tiene implicaciones para el uso eficiente de los recursos y para la competitividad internacional. Por ejemplo, el uso en algunos puertos del mundo como el Thamesport, de tecnología de punta en el manejo de contenedores, cuenta con sistemas de conducción automática, en donde las grúas de pórtico, montadas sobre rieles, trabajan automáticamente para ampliar y desplazar los contenedores en el parque cuando no cargan o descargan un buque. La alternativa al congestionamiento de algunos de nuestros puertos, sería la especialización de muelles y el uso de tecnología avanzada para el manejo de carga.

Así, en resumen, podemos decir que las alternativas de solución al Sistema Portuario Nacional se deberán basar principalmente en:

1. Otorgar prioridad a la conservación, rehabilitación y modernización de instalaciones portuarias existentes para aumentar la eficiencia portuaria.
2. La ampliación de instalaciones, más que la creación de nuevos puertos, que estén en función de las necesidades de desarrollo del país.

En cuanto a los efectos de la modernización del Sistema Portuario Nacional, se dejarían ver sobretodo en su grado de eficiencia, misma que lo haría atractivo, no sólo para usuarios del país, sino también para aquellos del extranjero.

Los puertos del país, aún con las deficiencias que todos conocemos, han jugado un papel muy importante en el manejo de nuestro comercio exterior. A través de ellos se maneja más del 80% del mismo y 30% de la carga que registran todos los medios de transporte. Debido a lo anterior podemos afirmar que el funcionamiento deficiente de nuestros puertos puede ser un obstáculo o bien un detonante para el desarrollo de nuestro comercio exterior. De cualquier modo, nuestros puertos seguirán operando y sirviendo al comercio exterior. Sin embargo, su eficiencia, competitividad internacional y su verdadera utilidad sólo será resultado de la modernización del Sistema.

México actualmente atraviesa por un proceso de apertura comercial fuerte (prueba de ello es la reciente visita del presidente Zedillo a los países de la Comunidad Económica Europea).

En ese contexto, México ha buscado adherirse a los marcos jurídicos multilaterales en materia de comercio. Un primer paso del gobierno mexicano fue solicitar formalmente, a finales de 1985, su ingreso al Acuerdo General sobre Aduanales y Comercio (AGAAC-GAAT). También se creó la nueva Ley de Comercio Exterior para dar certidumbre y claridad en la práctica de dicho comercio. En estos últimos años, el acontecimiento más relevante ha sido el Tratado de Libre Comercio con Canadá y Estados Unidos, que entró en vigor en enero de 1994. Además de la firma de Acuerdos de libre comercio con Chile, Colombia, Costa Rica y Bolivia. México cuenta con otra oportunidad de desarrollar su comercio exterior al relacionarse con los países del Consejo Económico para Asia-Pacífico (APEC), la cual busca establecer una amplia zona comercial que beneficie no sólo a los países industrializados, sino también a los que están en vías de desarrollo como es el caso de nuestro país. Sin embargo, el estar frente a grandes mercados y oportunidades comerciales, etc., de nada sirve sino se aprovechan y mucho menos si no se está preparado. Parte de esta preparación tiene que ver con el Sistema Portuario Nacional y su buen o mal funcionamiento será determinante en la práctica de nuestro comercio exterior.

**CONCLUSIONES**

Ahora que hemos concluido el estudio sobre la importancia del Transporte Marítimo de Mercancías y del Sistema Portuario Mexicano, trataremos de sacar algunas conclusiones sobre lo investigado.

Después de estudiar el origen, evolución y desarrollo del transporte marítimo, podemos afirmar que éste ha sido determinante en el desarrollo económico del hombre.

Desde la época antigua, hasta nuestros días, podemos observar que los pueblos que se lanzaron de lleno al mar, han sido los que alcanzaron prestigio, poderío y bienestar, sobre todo económico. El transporte marítimo ha constituido un factor de máxima importancia en la economía de las naciones, especialmente por su contribución en el incremento del comercio exterior, prueba de ello es que actualmente poco más del 75% de dicho comercio se realiza por vía marítima.

Debido a la necesidad de transportar cada vez mayores volúmenes de carga, es que se han tenido que construir también un mayor número de buques cada día, que respondan mejor al tráfico marítimo de mercancías. Sin embargo, el problema es de quién tiene la propiedad de la flota mundial. Cerca del 70% es propiedad de los países altamente industrializados de nuestro planeta. Esto genera problemas para los países en desarrollo debido a que dependen de las potencias marítimas actuales para el desplazamiento de sus productos por mar.

Con respecto a la Marina Mercante Nacional podemos concluir, después de observar su evolución hasta nuestros días, que es necesario apoyarla de manera inmediata y permanente, para evitar lo que en el PND se reconoce como un "acelerado proceso de desabanderamiento". Para ello, habrá que perseverar en la resolución de preferir a los barcos mexicanos, aun frente a la fuerte competencia de navieros muy desarrollados y buscar un mayor apoyo estatal hacia este sector de la economía. Es necesario desarrollar nuestra Marina Mercante, para obtener los beneficios económicos que hasta ahora se han otorgado a las flotas mercantes extranjeras.

En relación a nuestro Sistema Portuario Mexicano, podemos concluir que es un elemento detonante de nuestra economía; que su buen o mal funcionamiento es determinante en el desarrollo de nuestro comercio exterior; que la eficiencia portuaria no comprende sólo el poder contar con excelentes instalaciones, sino también contar con un marco legal que propicie su desarrollo. En el caso de nuestro gobierno actual vemos a través de la presente investigación, que se están generando los cambios necesarios, sobre todo de tipo legal, para promover el desarrollo del sistema portuario.

Al observar nuestros puertos, su infraestructura actual, su posición geográfica, creemos que México encierra un gran potencial que debe ser aprovechado al máximo.

Frente a las carencias debe estar la inversión, ya sea pública o privada. Es necesario reconocer que el sector portuario es uno más en el que no se puede dejar de invertir debido a las crecientes necesidades de nuestro comercio tanto nacional como internacional. Es por tal motivo que nos parece acertada la propuesta de trabajo del sistema portuario, a través de las APIs, ya que facilita la participación de inversionistas privados en tan importante sector

de la economía. La privatización no la podemos considerar la solución a los problemas del sistema portuario de nuestro país, pero sí la posibilidad de incrementar la inversión con miras a mejorarlo. Sólo habrá que cuidar que no se pierda el verdadero propósito que es hacer eficiente y moderno nuestro sistema portuario y los servicios que en ellos se prestan.

Referente al puerto de Veracruz y el de Manzanillo, el estudio realizado en torno a estos, demuestra su importancia en relación a la práctica de nuestro comercio exterior. Ambos puertos nos conectan a importantes y vastos mercados como son el europeo en el Atlántico; así como el asiático en el Pacífico; situación muy prometedora en términos de comercio exterior.

Cada uno de estos puertos, encierra carencias y limitaciones como son: la falta de una red carretera, especialmente en la zona costera que permita utilizar otros puertos alternativos y evitar congestiones; un sistema ferroviario deficiente en donde es importante acelerar el proceso de modernización, no sólo en Manzanillo y Veracruz, sino en todo el país; la falta de tecnología del transporte de la carga marítima que permita la introducción de sistemas automáticos; se requieren mejoras en cuanto a espacios de almacenamiento y áreas de carga y descarga, entre otras cosas. Se espera que puedan ser superadas por medio de nuevos mecanismos, por ejemplo: continuar dando facilidades para la participación de la iniciativa privada, para el mejoramiento de las instalaciones portuarias; la continua inversión en dicho sector por medio del gobierno federal; y la existencia de un aparato legal que facilite el desarrollo portuario del país.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, se aprecia una clara preocupación por el sector comunicaciones y transportes, como facilitador en el desarrollo de nuestro comercio exterior y que la manera de aprovechar sus beneficios es siendo eficientes en todo lo que tenga que ver con el funcionamiento de los mismos. Cabe mencionar que en los últimos años se han estado dando cambios importantes que propician una nueva valoración de la apertura y la interacción económica internacional. El fin de la guerra fría, la caída del sistema socialista y el surgimiento de nuevos actores internacionales (organismos supranacionales como es el caso de las asociaciones económicas de países, en donde en base a teorías como la de la interdependencia, se reúnen y se apoyan), han permitido eliminar barreras al intercambio y posibilitado la expansión del comercio internacional. Podemos hablar del surgimiento de un sistema económico global, en donde naciones como México están obligadas a emprender las reformas y mejoras que sean necesarias para estar acorde con el nuevo entorno y ser competitivos a nivel internacional. Dentro de los cambios y mejoras figura la necesidad de una infraestructura moderna y eficiente que responda a las exigencias del comercio exterior, que por cierto tiende a incrementarse. Por lo tanto El Sistema Portuario Mexicano es vital en el desarrollo comercial del país ya que sirve de enlace con el exterior.

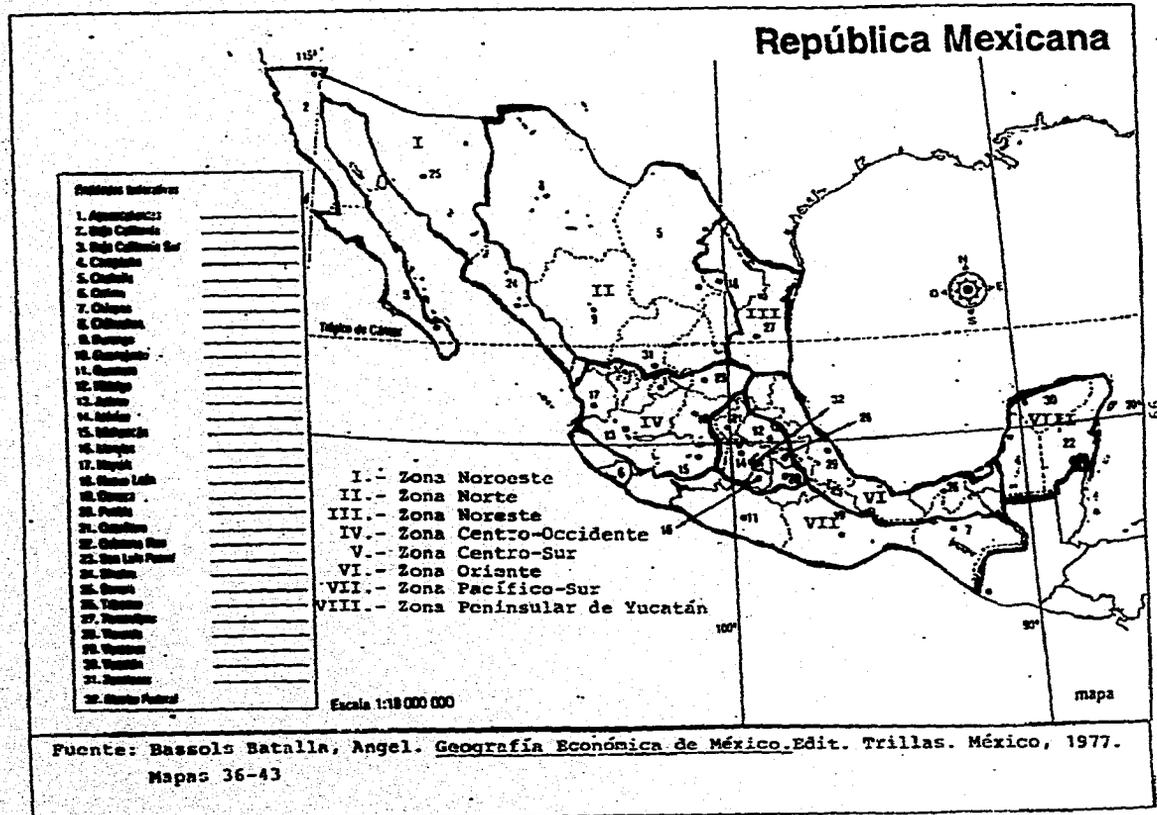
En general, creemos que la investigación resultó interesante, además de la importancia que el tema encierra en sí mismo. Al hablar de comercio exterior, puede venir a nuestra mente la idea de grandes operaciones comerciales, importaciones, exportaciones,

etc., pero quizás, en muy pocas ocasiones reflexionamos acerca de los medios que hacen posible toda esa actividad económica. Es por ello que uno de los objetivos del presente trabajo ha sido el poder generar un mayor interés por el Sistema Portuario Nacional como un facilitador en la práctica del Comercio Internacional actual.

**M A P A S**



Mapa 2 Zonas Económicas de México



**C U A D R O S**

Cuadro 1-A

Distribución del tonelaje de las principales flotas de libre matrícula a/ al 31 de diciembre de 1993

País	Petrolieros		Graneleros de carga seca		Buques de carga general		Buques portacontenedores		Otros		Total en 1993		Total en 1992	
	Nº de buques	Miles de TFM	Nº de buques	Miles de TFM	Nº de buques	Miles de TFM	Nº de buques	Miles de TFM	Nº de buques	Miles de TFM	Nº de buques	Miles de TFM	Nº de buques	Miles de TFM
Liberia	394	49 030	399	23 263	283	4 971	104	3 039	281	6 051	1 461	88 354	1 508	91 737
Panamá	341	32 875	576	26 806	1 523	14 706	183	4 460	528	4 163	3 151	82 992	2 927	73 524
Chipre	81	6 168	495	19 708	532	5 339	57	871	65	583	1 230	32 669	1 168	30 384
Islas Bermudas	161	17 913	147	8 151	368	4 678	32	725	213	1 395	921	33 062	896	31 874
Demarcadas	18	3 735	8	247	14	111	5	112	33	873	78	5 098	76	5 467
<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>109 723</b>	<b>1 625</b>	<b>80 175</b>	<b>2 720</b>	<b>29 803</b>	<b>381</b>	<b>9 207</b>	<b>1 120</b>	<b>13 263</b>	<b>6 841</b>	<b>242 173</b>	<b>6 375</b>	<b>233 006</b>

Cuadro 1-B

Los 33 países marítimos más importantes al 31 de diciembre de 1993 g/

País de domicilio h/	Número de buques			Tonelaje de peso muerto				Total como porcentaje del total mundial
	Pabellón nacional g/	Pabellón extranjero	Total	Pabellón nacional	Pabellón extranjero	Total	Pabellón extranjero como porcentaje del total	
Grecia	1 045	1 821	2 866	52 680 491	63 467 655	115 148 146	54,25	17,50
Japón	1 077	1 824	2 901	29 734 401	55 050 490	84 784 891	64,93	12,95
Estados Unidos	549	676	1 225	16 317 662	37 805 597	54 123 259	69,83	8,26
Noruega	872	513	1 385	32 684 988	18 404 370	51 089 370	36,02	7,80
Hong Kong	95	344	439	3 348 696	27 933 198	31 301 894	83,94	3,08
China	1 460	256	1 716	21 269 773	8 843 135	30 112 908	29,37	4,60
Reino Unido	393	462	855	3 135 339	17 593 627	22 729 166	77,41	3,47
Federación de Rusia	2 081	274	2 355	13 941 493	5 127 681	21 069 174	24,34	3,22
República de Corea	448	217	665	9 847 468	8 711 314	18 558 782	46,94	2,83
Alemania	320	681	1 001	3 628 634	10 974 634	16 603 268	66,10	2,34
Dinamarca	440	217	657	6 762 422	5 197 657	11 960 079	43,46	1,83
Italia	346	92	438	9 175 252	2 737 207	11 912 459	22,98	1,82
Taiwán, Provincia china de	191	200	391	7 387 473	4 515 353	11 903 026	37,94	1,82
Suecia	176	138	314	2 233 382	9 340 375	11 573 957	80,70	1,77
India	393	42	435	10 383 776	760 347	11 144 123	6,82	1,70
Brasil	211	16	227	6 618 329	1 535 018	10 153 347	15,12	1,35
Singapur	310	192	502	6 395 490	2 608 339	9 004 029	28,97	1,37
Irán (República Islámica del)	153	1	154	8 005 381	1 400	8 006 981	0,02	1,22
Turquía	363	20	383	7 620 440	2 845 465	7 845 905	3,13	1,20
Francia	184	101	285	3 404 684	3 607 631	7 012 315	31,45	1,07
Ucrania	649	65	714	5 824 994	278 902	6 103 896	4,54	0,93
Países Bajos	430	178	608	3 282 486	1 919 201	5 201 687	36,90	0,79
Rumanía	280	17	297	4 062 314	757 088	4 819 602	15,71	0,74
España	232	116	348	1 502 133	2 873 836	4 375 969	63,67	0,67
Kuwait	38	7	45	3 299 469	1 007 769	4 307 238	23,40	0,66
Bélgica	36	116	152	150 316	4 052 323	4 202 639	96,42	0,64
Arabia Saudita	60	41	101	906 349	3 272 316	4 178 665	78,32	0,64
Indonesia	426	95	521	2 580 173	1 447 378	4 027 551	36,12	0,61
Filipinas	276	16	292	3 736 245	270 812	4 006 857	6,75	0,61
Chipre	43	38	81	3 002 925	828 979	3 831 904	21,63	0,59
Suiza	109	57	166	1 190 696	2 389 052	3 579 748	68,50	0,58
Polonia	13	148	161	488 431	3 205 268	3 693 699	56,78	0,54
Croacia	33	140	173	126 802	3 239 413	3 366 215	98,23	0,51
Polonia	221	17	238	2 986 106	206 894	3 193 000	6,48	0,49
Australia	80	18	98	2 910 008	246 848	3 156 856	7,88	0,48
<b>Total (33 países)</b>	<b>15 055</b>	<b>9 356</b>	<b>24 411</b>	<b>300 590 441</b>	<b>309 680 610</b>	<b>610 271 051</b>	<b>50,74</b>	<b>93,18</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>61,7</b>	<b>38,3</b>	<b>100</b>	<b>49,3</b>	<b>50,7</b>	<b>100</b>		
<b>Total mundial</b>	<b>17 911</b>	<b>10 142</b>	<b>28 053</b>	<b>330 196 171</b>	<b>324 726 432</b>	<b>654 922 603</b>	<b>49,83</b>	<b>100,00</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>63,9</b>	<b>36,2</b>	<b>100</b>	<b>50,4</b>	<b>49,6</b>	<b>100</b>		

Fuente: Información suministrada por Lloyd's Maritime Information Services Ltd. (Londres).

g/ Buques de 1.000 TRM o más, excluidas la flota de reserva de los Estados Unidos de América y las flotas estadounidenses y canadienses de los Grandes Lagos.

h/ Se entiende por "país de domicilio" el país en que radica la participación mayoritaria en la flota, es decir, la sede principal de la sociedad matriz. En varios casos se usa como sede de inscripción. Por ejemplo, Grecia figura como país de domicilio con respecto a los buques de propiedad de un titular griego con representación legal en Nueva York, Londres y el Pirro, aunque el propietario está domiciliado en los Estados Unidos.

i/ Incluidos los buques que enarbolan pabellón nacional pero están matriculados en territorios dependientes o territorios aduaneros asociados. En el caso del Reino Unido, los buques de bandera británica se incluyen entre los que enarbolan pabellón nacional, aunque en los casos de las Bermudas (incluidas en el cuadro 13 como país de libre matrícula) y de Hong Kong (que figura por separado en el presente cuadro).

Cuadro 2

Comparación entre el movimiento total de carga y la propiedad de la flota  
por grupos de países, 1980, 1992 y 1993

Grupo de país	Año	Mercancías cargadas y descargadas (en millones de toneladas)		Total de mercancías cargadas y descargadas (en millones de toneladas)	Flota mercante (en millones de TPM)	Porcentaje del total mundial de:	
		Cargadas	Descargadas			Mercancías cargadas y descargadas	Flota mercante de su propiedad (en TPM)
Países desarrollados de economía de mercado y principales países de libre matrícula	1980	1 424	2 626	4 050	562,7	54,9	82,4
	1992	1 845	2 941	4 786	473,8	55,9	68,2
	1993	1 853	2 998	4 851	480,0	55,6	67,6
Países en desarrollo	1980	2 033	808	2 841	68,4	38,5	10,0
	1992	2 109	1 156	3 265	149,9	38,1	21,6
	1993	2 195	1 180	3 375	158,0	38,7	22,2
Países de Europa central y oriental (incluida la ex URSS)	1980	201	145	346	37,8	4,7	5,5
	1992	178	161	339	39,0	4,0	5,6
	1993	173	150	323	38,2	3,7	5,4
Países socialistas de Asia	1980	46	100	146	10,9	2,0	1,6
	1992	88	87	175	22,6	2,0	3,3
	1993	91	88	179	24,6	2,1	3,5
Total mundial a/	1980	3 704	3 679	7 383	682,8		
	1992	4 230	4 345	8 545	694,7		
	1993	4 312	4 416	8 728	710,6		

Fuente: La de los cuadros 3 y 8.

a/ Incluido el tonelaje no asignado indicado en el anexo III.

Cuadro 3 Líneas navieras nacionales

Nombre	Servicio	Buques	Agente o representante
1. Buques escuelas, S. C. T.	I	2	Fidelcomiso para la reestructuración y financiamiento de las escuelas náuticas mercantes de la S. C. T.
2. Cía. Naviera Mexnave, S. A. de C. V.	R	2	Mexnave (emp. mexicana)
3. Cía. Naviera Minera del Golfo, S. A. de C. V.	I	6	C. H. M. O. (Navimin)
4. Flota Mexicana, S. A.	Cabotaje	6	F. M. (emp. mexicana)
5. Línea Naviera Mexicana, S. A.	I		L. N. M. (emp. mexicana)
6. Mercante Nacional, S. A. de C. V.	I	1	M. N. (emp. mexicana)
7. Mexicana de Navegación Marítima, S. A. de C. V.	R	1	López Hnos. (emp. mex.)
8. Naviera Armamex, S. A.	I	2	N. A.
9. Naviera Cozumelena, S. A. de C. V.	Cabotaje	1	N. C.
10. Naviera de Villa Rica, S. A. de C. V.	Cabotaje	1	N. V. R.
11. Naviera Delmex, S. A.	I	3	N. O.
12. Naviera Toltteca, S. A.	I	1	N. T.
13. Naviera Transoceánica, S. A.	R		R. T.
14. Navieros Veracruzanos, S. A. de C. V.	I		N. V.
15. Navimar, S. A. de C. V.	I		Navimar
16. Petroflota, S. A.	I	23	Petroflota, (teniendo en cuenta remolcadores y buquetanques)
17. Petróleos Mexicanos.	R	35	PEMEX
	I	101	(Fletados a tiempo con carga especial como combustibles, refinados, crudo, materiales y remolcadores)
18. Tecomar, S. A.	R	4	Tecomar
19. Trans-Mar de Cortés, S. A. de C. V.	I	3	T. M. C.
20. Transportación Marítima de Yucatán, S. A.	Cabotaje	2	T. M. Y.
21. Transportación Marítima Mexicana, S. A.	R	12	A. M. M. (Agencia Marítima Mexicana)
22. Transportación Marítima Peninsular, S. A.	I	16	Buques fletados para carga especial
23. Transportadora de Cortés, S. A. de C. V.	Cabotaje	2	T. M. P.
24. Transportadora de Sal, S. A.	Cabotaje	2	T. C.
	Cabotaje	6	T. S.

R = servicio regular.  
I = servicio irregular.

Cada línea mencionada cuenta con sus propios buques para ofrecer un amplio servicio comercial, tanto nacional como internacional, basándose en los acuerdos o conferencias que sirven Puertos Mexicanos.

(Fuente: Directorio de Líneas Navieras Nacionales y Extranjeras, 4a. ed., S. C. T., Subsecretaría de Puertos y Marina Mercante, Comisión Nacional de Fletes Marítimos, Impreso en Talleres Gráficos de la Nación, pp. 184-186.)

Cuadro 4-A

<b>OPORTUNIDADES PARA LA INVERSION EXTRANJERA</b>	
Porcentajes permitidos de participación	
APIS	Hasta 49%
Terminales Instalaciones	Hasta 100%
Servicios	100%

<b>CREACION DE LAS ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES</b>	
Antes de finalizar el año entrarán en operación 19 APIS en los principales puertos y 3 estatales	
<b>Litoral del Pacífico</b>	<b>Litoral Golfo/Caribe</b>
1. Escandón, B.C.	12. Aljambra, Tama.
2. Los Cobos, B.C.B.	13. Tampón, Tama.
3. Guaymas, Son.	14. Tuxtlán, Ver.
4. Topoltepec, Sin.	15. Veracruz, Ver.
5. Minatitlán, Sin.	16. Coahuila, Ver.
6. Minatitlán, Col.	17. Frontera, Tab.
7. Puerto Vallarta, Jal.	18. Dos Bocas, Tab.
8. Lázaro Cárdenas, Mich.	19. Progreso, Yuc.
9. Acapulco, Gro.	
10. Salinas Cruz, Oax.	
11. Puerto Morelos, Chi.	
<b>APIS ESTATALES</b>	
1. Baja California Sur	2. Quintana Roo
	3. Campeche

Cuadro 4-B

Cuadro 4-C



Cuadro 5

<b>MOVIMIENTO TOTAL DE PUERTOS MEXICANOS 1991</b> (toneladas)			
<b>PUERTO</b>	<b>ALTURA</b>	<b>CABOTAJE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PACIFICO</b>			
	12,774,000	16,754,800	29,528,800
Ensenada, B. C.	166,900	746,400	913,300
San Carlos, B. C.	12,800	126,900	139,700
La Paz, B. C. S.	0	891,800	891,800
Guaymas, Son.	2,092,600	374,200	2,466,800
Topolobampo, Sin.	5,400	233,800	239,200
Mazatlán, Sin.	105,300	107,600	212,900
Manzanillo, Col.	1,318,800	1,642,200	2,961,000
Lázaro Cárdenas, Mich.	3,114,700	1,521,900	4,636,600
Acapulco, Gro.	101,400	0	101,400
Salina Cruz, Oax.	217,900	29,100	247,000
Madero, Chis.	38,200	80,900	119,100
<b>GOLFO Y CARIBE</b>			
	12,106,300	11,591,200	23,697,500
Altamira, Tamps.	919,600	10,400	930,000
Tampico, Tamps.	3,446,100	277,500	3,723,600
Tuxpan, Ver.	765,200	2,100	767,300
Veracruz, Ver.	3,984,000	138,100	4,122,100
Coatzacoalcos, Ver.	2,293,100	396,700	2,689,800
Cd. del Carmen, Camp.	100	63,900	64,000
Progreso, Yuc.	765,300	21,200	786,500
Morelos, Q. Roo.	12,900	320,000	332,900
Cozumel, Q. Roo.	0	351,300	351,300
<b>TOTAL</b>			
	24,880,300	28,346,000	53,226,300

Reporte estadístico del movimiento de carga y pasajeros en los principales puertos. Vocafía de Planeación

**FIGURAS**

Figura 1-A

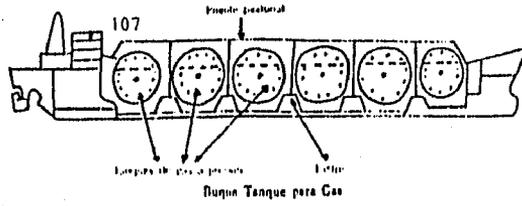
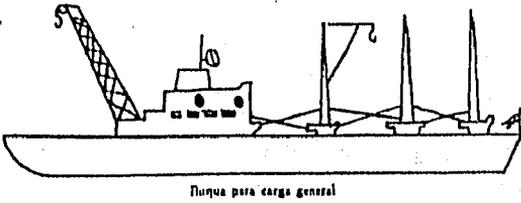
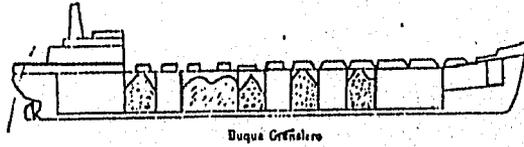


Figura 1-B



Dique para carga general

Figura 1-C



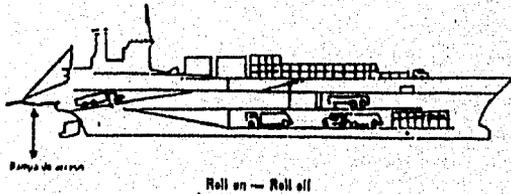
Dique Granelero

Figura 1-D



Dique Purocontenedor

Figura 1-E



Roll on - Roll off

Figura 2-A

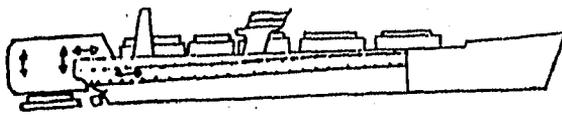
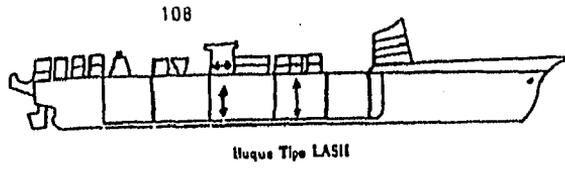


Figura 2-B

SEÑALE

Figura 2-C Principales partes de un buque comercial

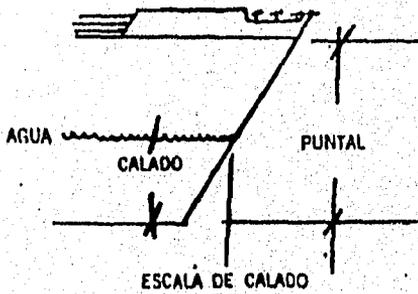
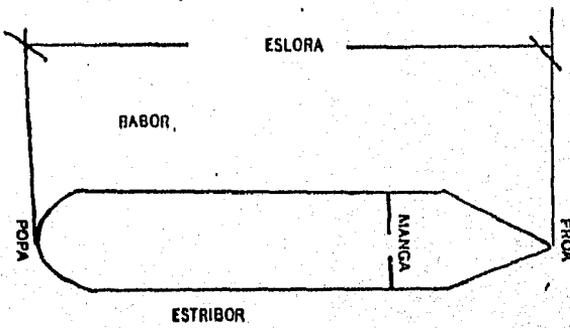
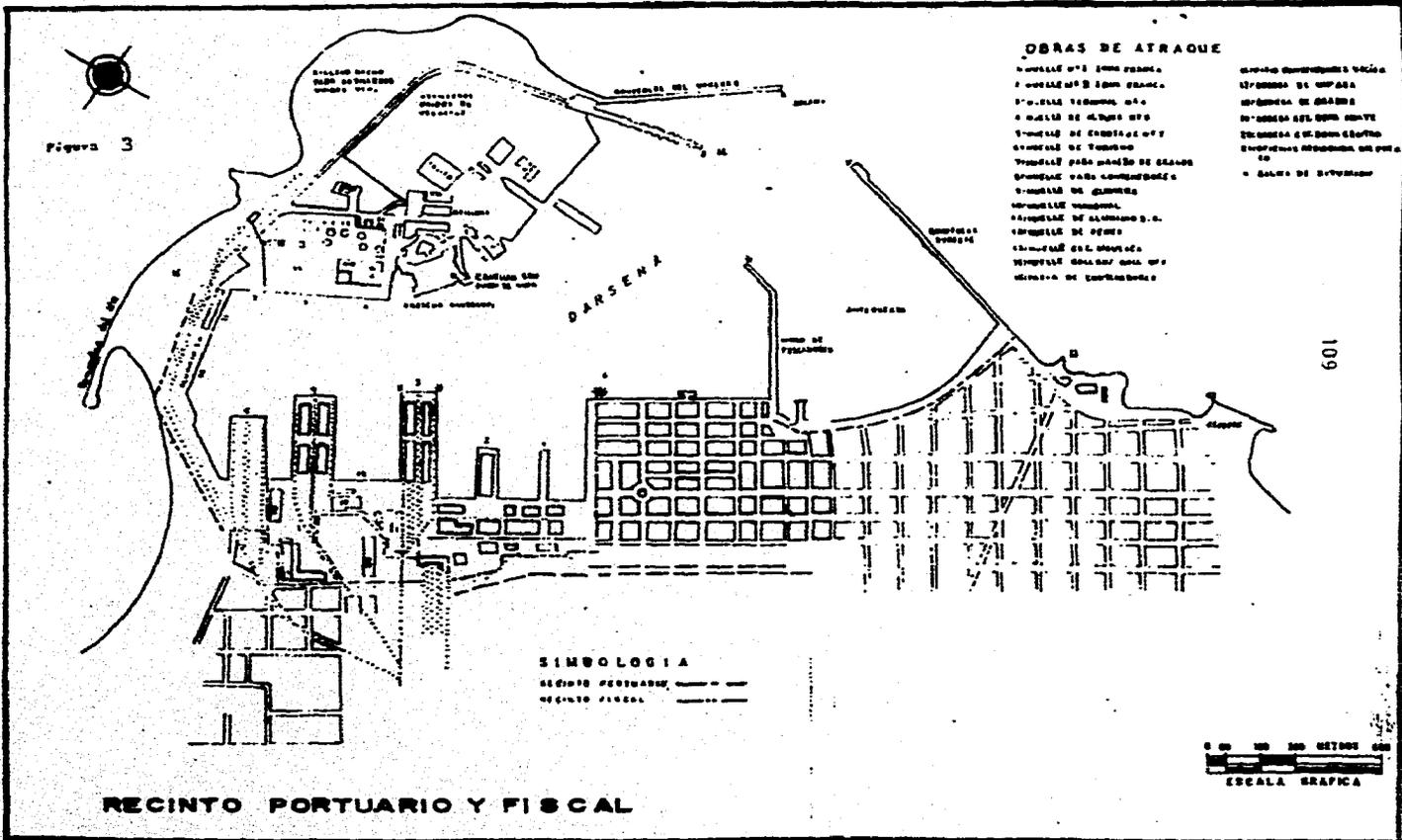
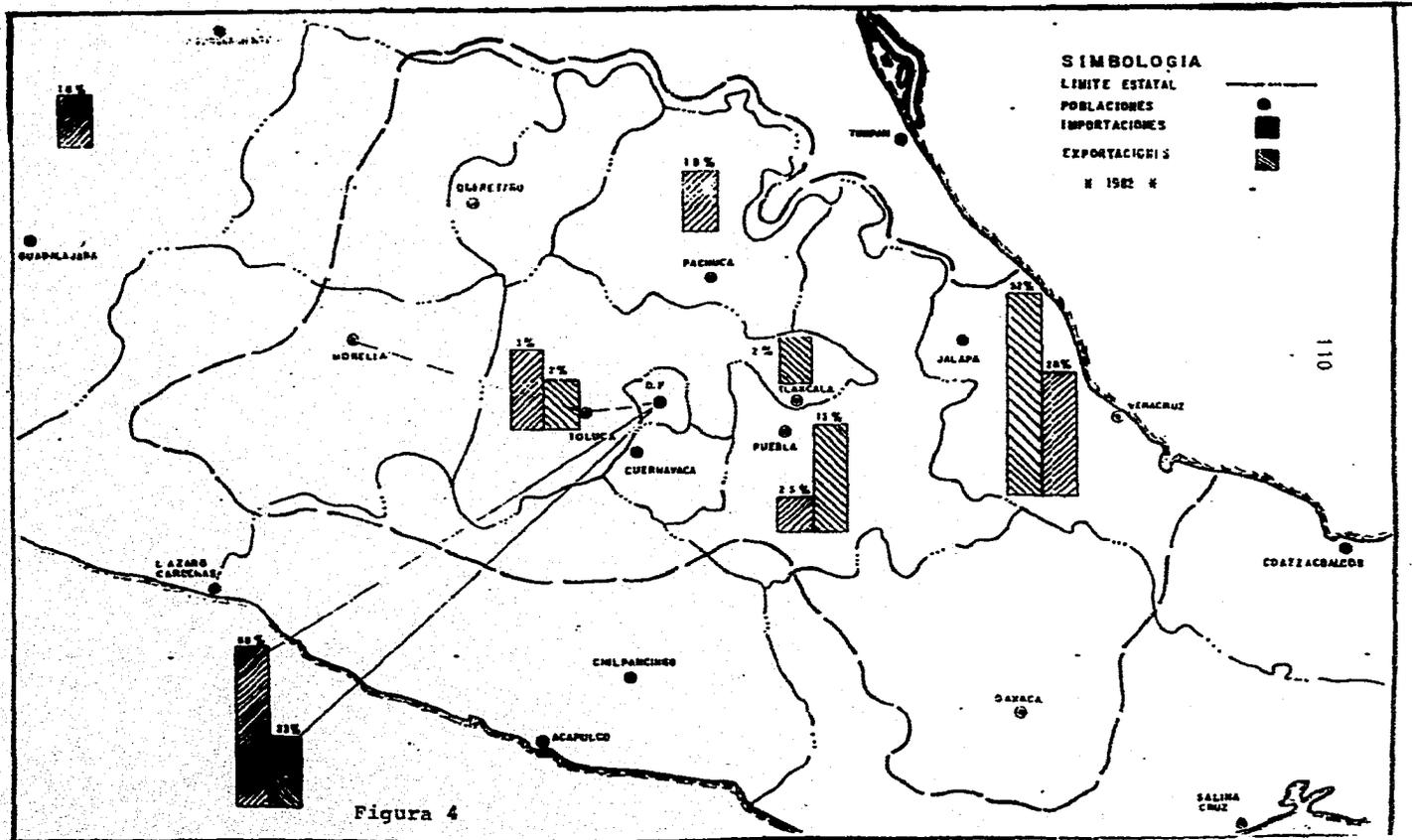
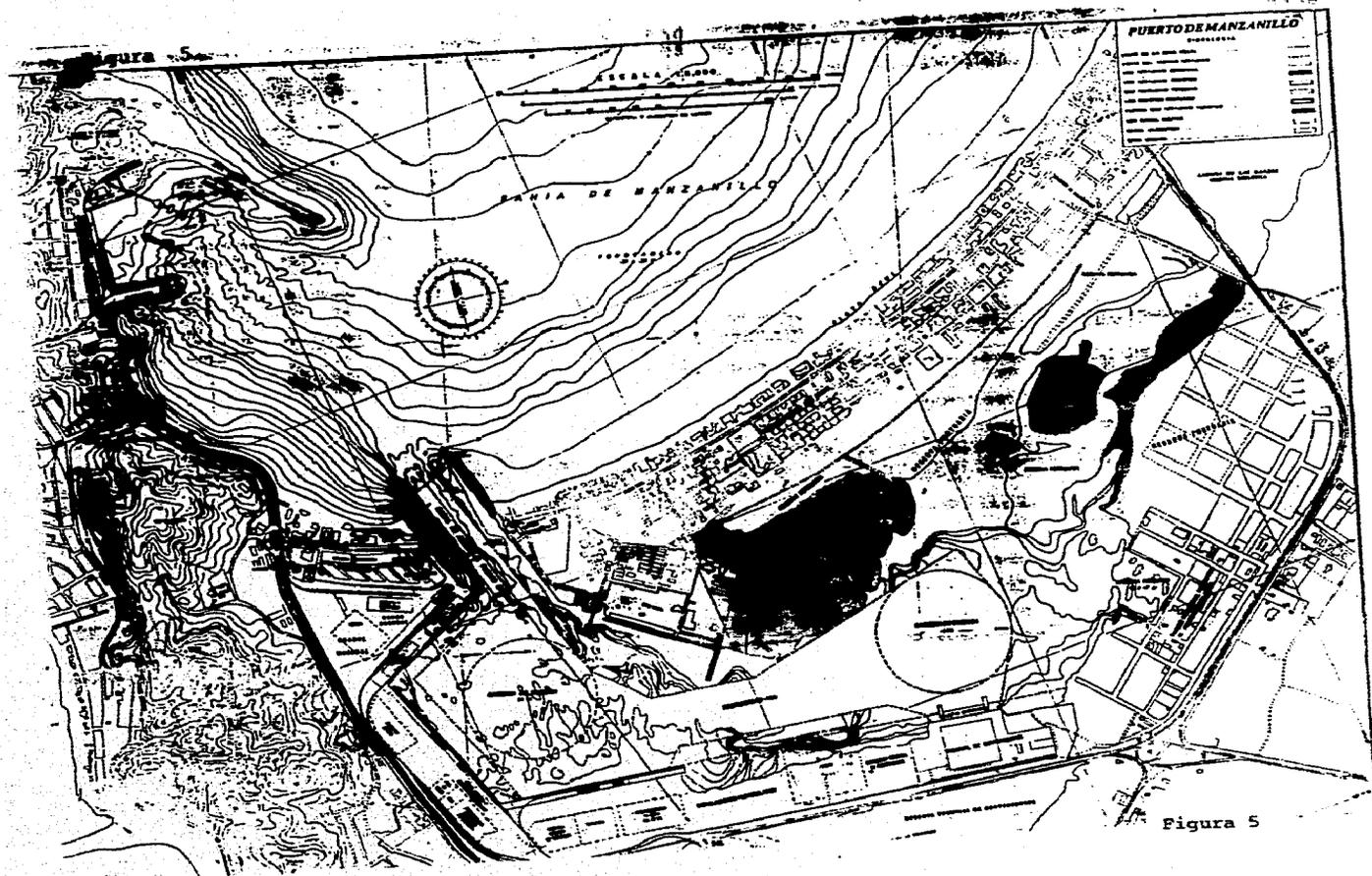


Figura 3







**GRAFICOS**

Distribución del tonelaje mundial por grupos de países, 1993

(Distribución porcentual en TPM)

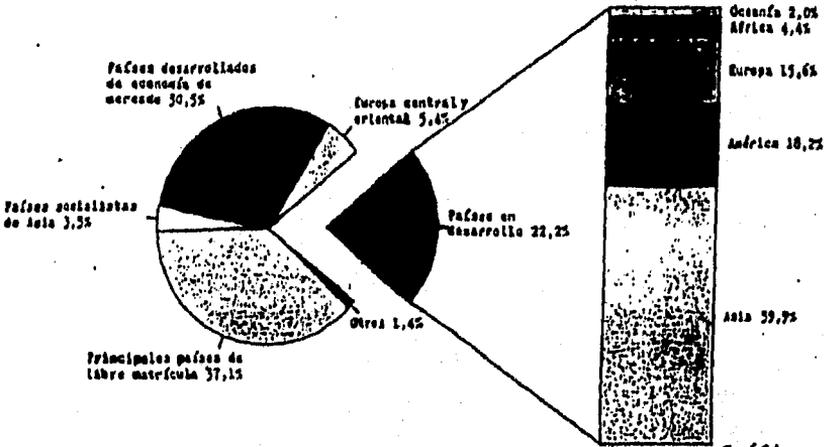


Gráfico 1-A

Fuente: Lloyd's Maritime Information Services, Ltd. (Londres).

Previsiones de la flota mercante mundial por principales tipos de buques, 1994-2004

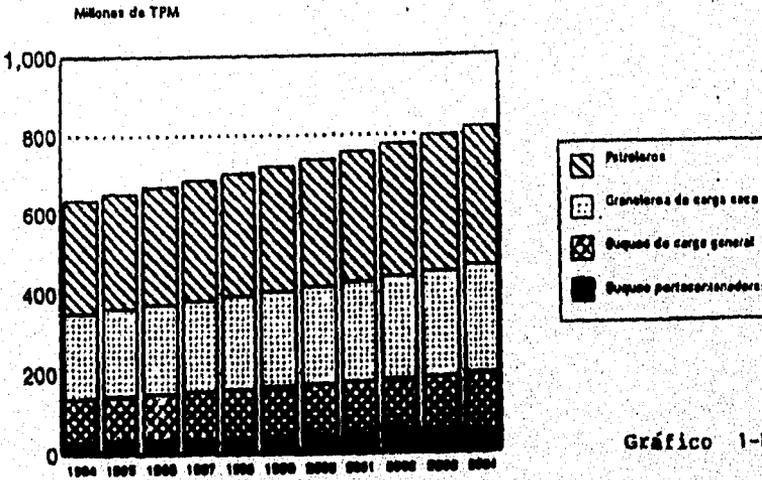
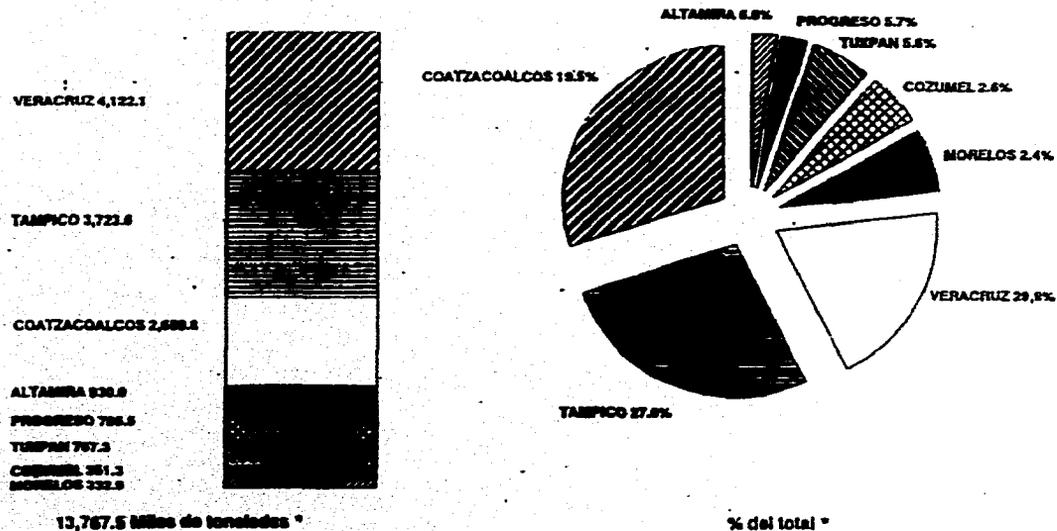


Gráfico 1-B

Fuente: DPA/McGraw-Hill, World Fleet Forecast, Services.

## PARTICIPACION POR PUERTO CARGA OPERADA EN EL GOLFO Y CARIBE 1991



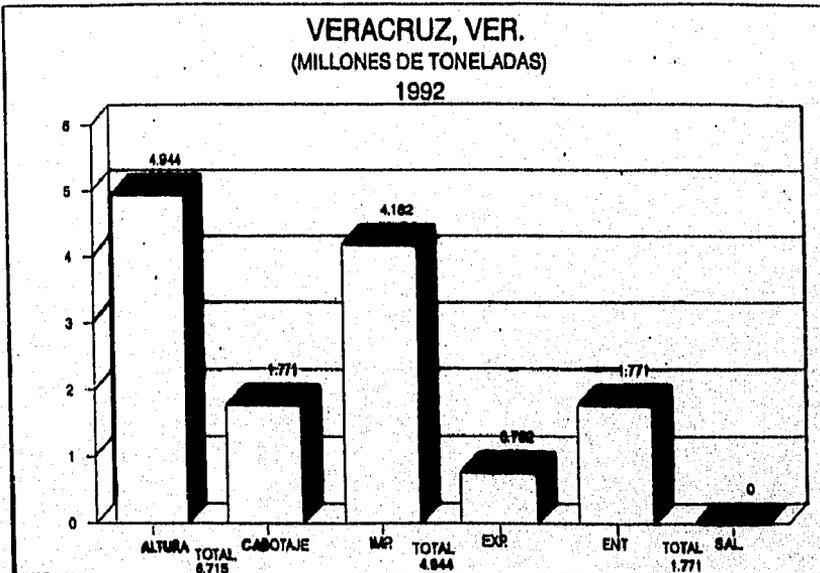
Fuente: Reporte estadístico del movimiento de carga y pasajeros en los principales puertos. Vocaría de planeación  
 \* Incluye a Cd. del Carmen con 64 mil toneladas (NO APARECE EN LA GRAFICA)

Gráfico 3

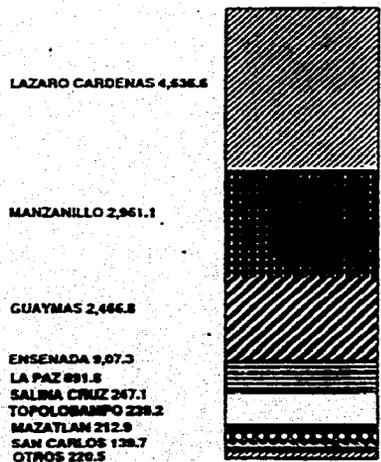
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES  
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE  
Dirección General de Marina Mercante

ESTADÍSTICAS DEL MOVIMIENTO PORTUARIO NACIONAL  
DE CARGA Y BUQUES 1992  
Subdirección de Informáticas y Estadísticas  
Departamento de Programas y Estadísticas

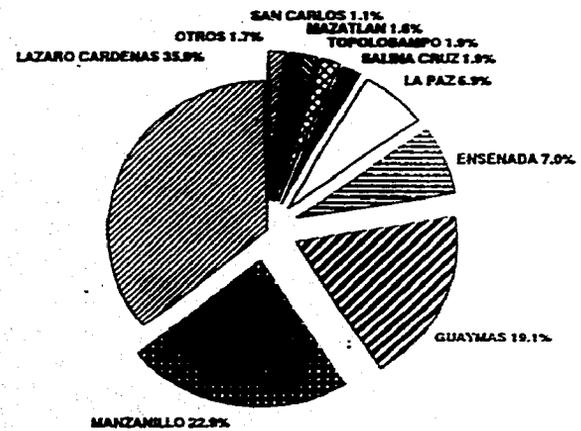
INDICE  
37 g



## PARTICIPACION POR PUERTO CARGA OPERADA EN EL PACIFICO 1991



12,928.8 Miles de toneladas



% del total

Fuente: Reporte estadístico del movimiento de carga y pasajeros en los principales puertos. Vocafía de planeación

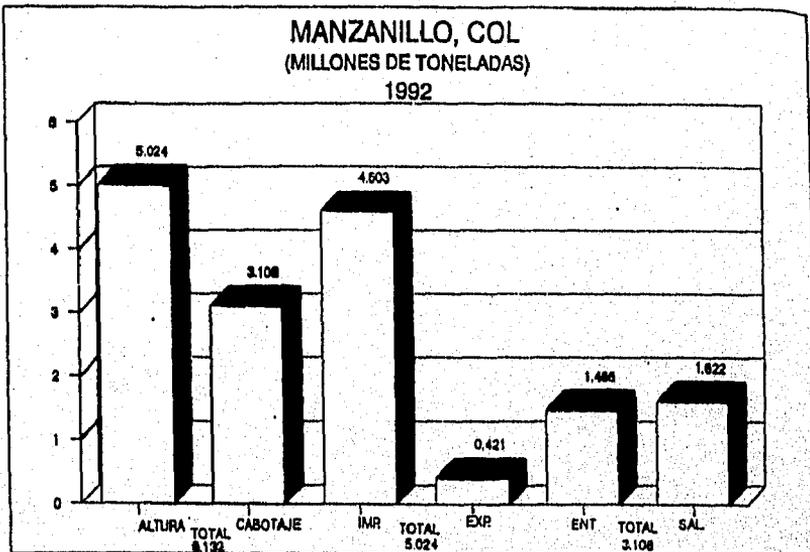
Gráfico 5

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES  
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE  
Oficina General de Marina Mercante

ESTADÍSTICAS DEL MOVIMIENTO PORTUARIO NACIONAL  
DE CARGA Y BUQUES 1992  
Subdirección de Informática y Estudios  
Departamento de Programas y Estadística

INDICE

29 g



**ILUSTRACIONES**

Ilustración 1 Puerto de Coatzacoalcos



Ilustración 2 Puerto de Ensenada

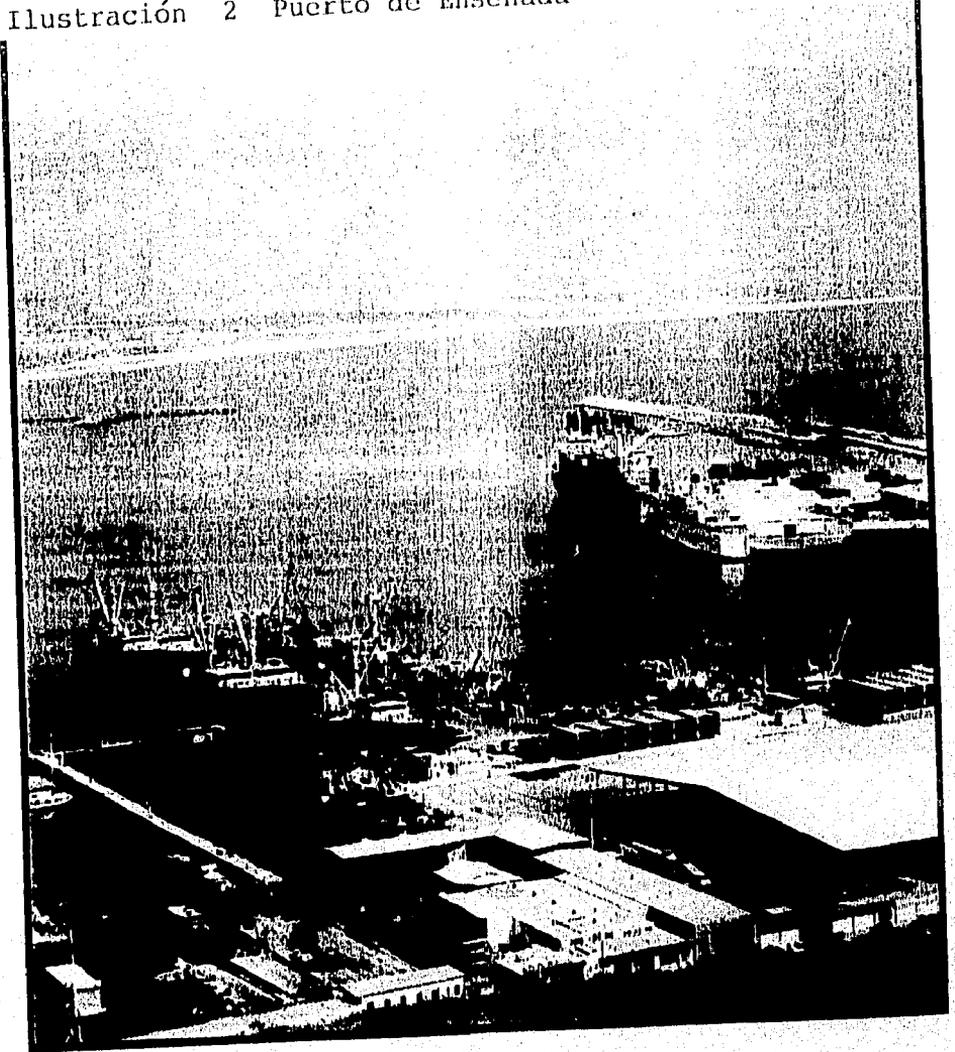


Ilustración 3 Puerto de Salina Cruz

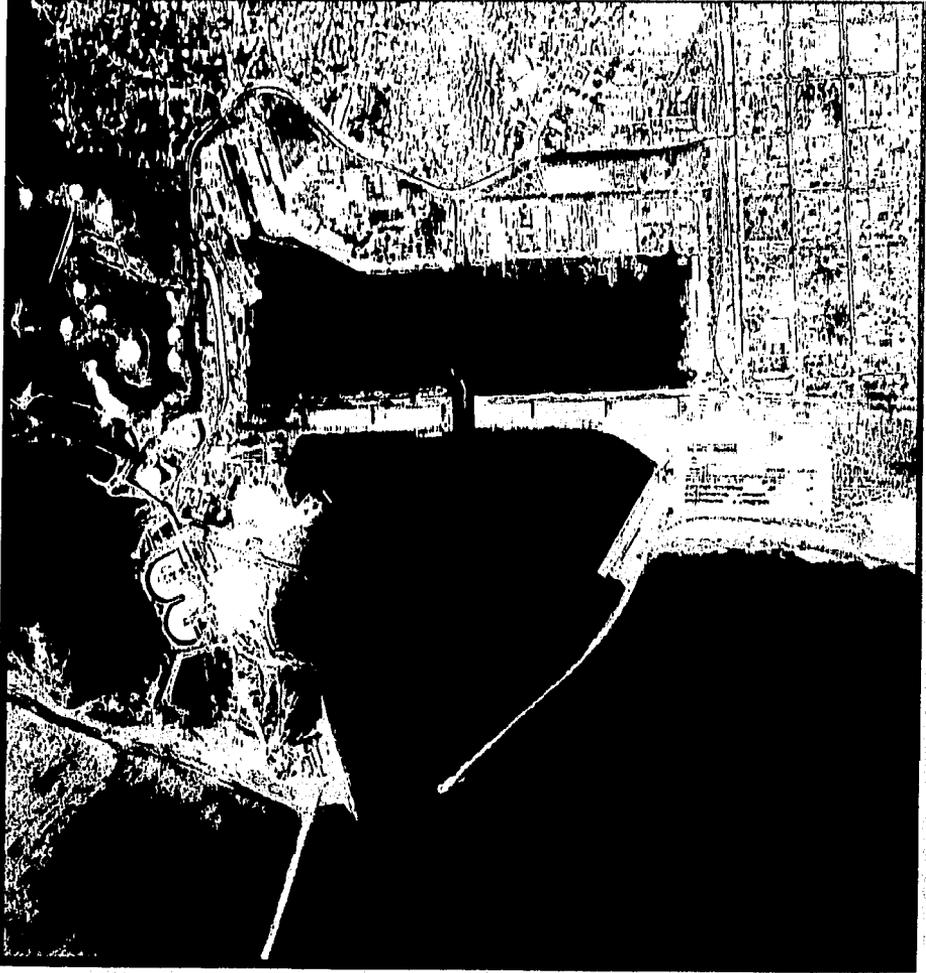


Ilustración 4 Puerto de Tampico



Ilustración 5 Puerto de Topolobampo



Ilustración 6 Puerto de Veracruz

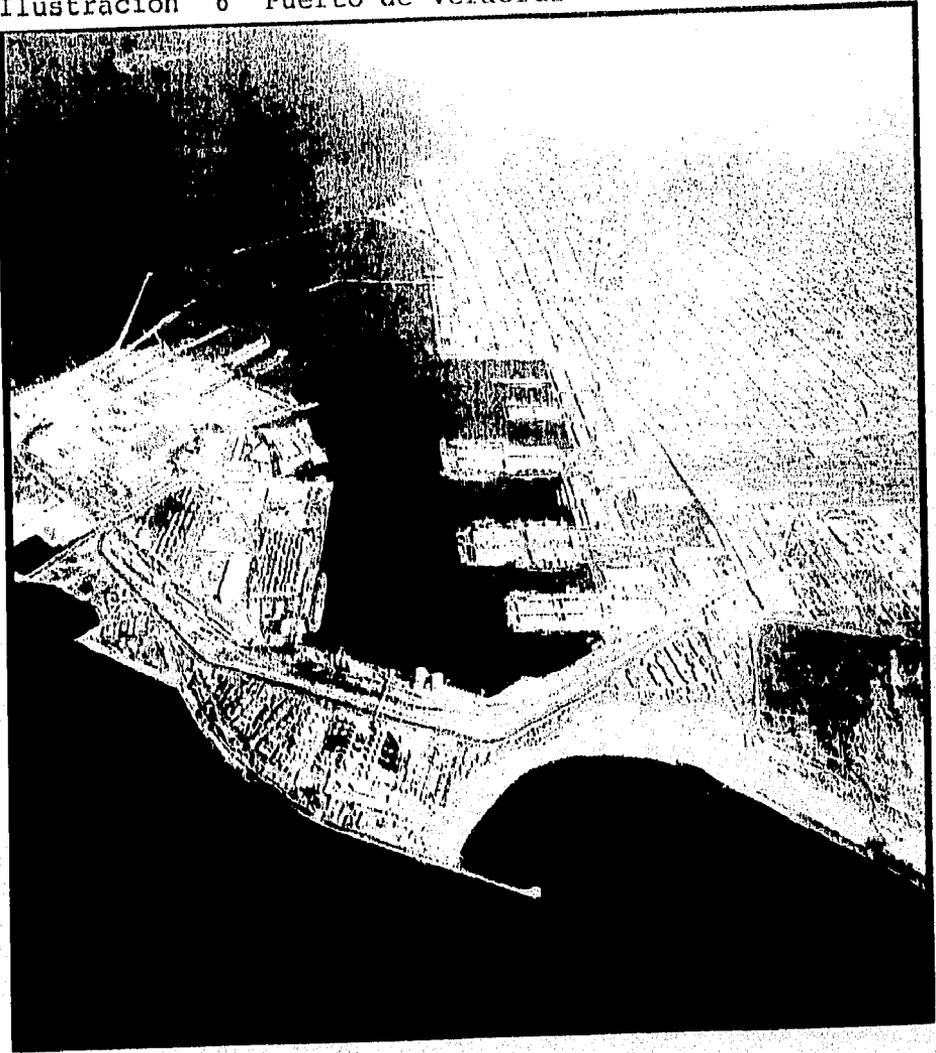
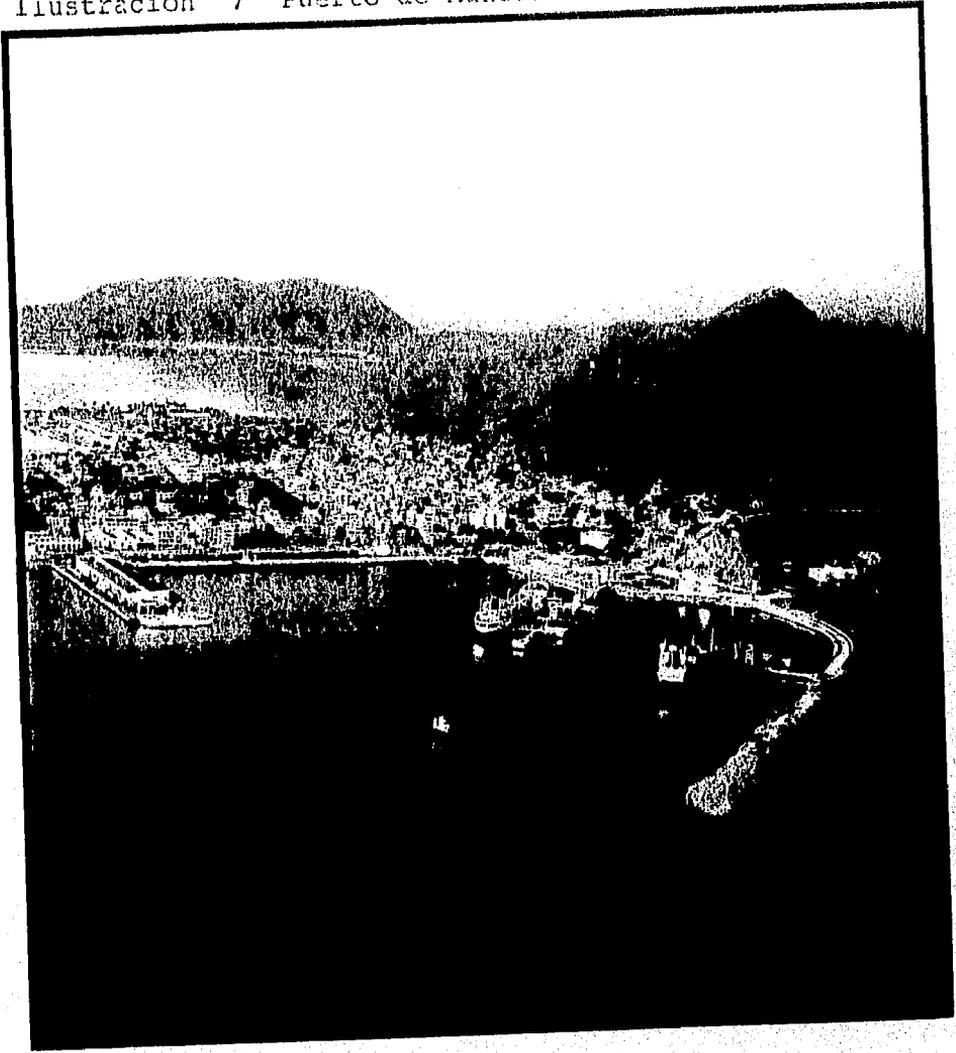


Ilustración 7 Puerto de Manzanillo



**BIBLIOGRAFIA**

## Bibliografía.

- Albatros. Enciclopedia del Mar. Vol. II, Cía, Internacional Editora, Barcelona, España.
- Alvarez Béjar, Alejandro. La Inserción de México en la Cuenca del Pacífico. Vol. I Edit. UNAM-Facultad de Economía, México, 1990.
- Atlas Universal Panorama. 2a. reimpresión. Limusa SA. México, 1978.
- Barandiarán Vergara, Rafael. La Evolución de Proyectos de Inversión Aplicada al Sector Portuario de México. Tesis, Universidad Anáhuac, 1974.
- Bassols Batalla, Angel. Geografía Económica de México. Edit, Trillas SA. México, 1977.
- Biblioteca Temática Uteha. La Aventura del Mar. Edit. Hispanoamericana. México, 1980.
- Bonilla, Juan de Dios. Historia Marítima de México. Edit. Litorales. México, 1962.
- Brunn, Per. Port Engineering. Gulf Publishing Company. Third Edition. Houston, USA.
- Cárdenas de la Peña, Enrique. Historia de las Comunicaciones Transportes en México, Marina Mercante. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México. 1988.
- Cázares Hernández, Laura. Técnicas actuales de investigación documental. Edit. Trillas-UAM. México, D.F., 1991
- Cevallos, Gonzalo. Integración Económica de América Latina. Edit. FCE. México, 1975.
- Delgado de Cantú, Gloria. Historia de México I. El Proceso de Gestión de un Pueblo. Edit. Alhambra. Bachiller. México, D.F., 1994.
- Dirección General de Obras Marítimas. Programa Director de Desarrollo de Infraestructura Portuaria del Puerto de Veracruz, Veracruz. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México. 1988.  
Vol. I y II Editado por la SCT. México 1986.
- Editorial Planeta. Gran Diccionario Enciclopédico Larousse. 2a. edición. Planeta: Barcelona, España. 1991, Tomo 16.
- Enciclopedia Británica. Libro del Año 1994. (Resumen Ilustrado con los Principales Acontecimientos de 1993), México 1994.

- Enciclopedia Británica, Inc. The New Encyclopaedia Britanica, in 30 Volumes. 15th. Edition, Vol. 18.
- Grijalbo. Diccionario Enciclopédico del Estudiante. Edit. Grijalbo, S.A. México D.F., 1990 Vol. 1, 2 y 3.
- Guzmán Cerqueda, Ignacio. El Puerto de Manzanillo: una alternativa para establecer un flujo de mercancías con la zona asiática de la Cuenca del Pacífico. Tesis. UNAM-ENEP Aragón, 1995
- Harrinson, John. Historia Universal Contemporánea. Edit. Mc.Graw Hill. Interamericana de México, S.A. de C.V. México 1994. p. 261.
- INEGI. Agenda Estadística. Estados Unidos Mexicanos 1994. Edit. por el INEGI. México, 1994.
- Madrid Hurtado, Miguel de la. Memoria. Gira Prioridades Nacionales. Sistema Portuario y Desarrollo Nacional. Edit. Partido Republicano Institucional, México, 1982.
- Morfín Herrera, Ma. del Carmen. La Transportación Marítima Mexicana. Edit. Trillas, S.A. México D.F, 1995.
- NEDECO. Estudio General Sobre el Programa del Progreso Marítimo de México. Editado por Netherlands Engineering Consultants. La Haya, Holanda, 1955.
- Nueva Enciclopedia Temática Planeta. Historia. Edit. Planeta Internacional, S.A., Barcelona, España.
- ONU. Modalidades y Técnicas del Transporte para el Desarrollo. Edit. Naciones Unidas. Nueva York, 1971.
- Orozco Vela, Oliverio. La Marina en la Historia del Comercio. Edit. Por la Asociación de la H. Escuela Naval Militar. México, 1962.
- Ortiz, Federico. Los Puertos Mexicanos. Edit. FCE. México 1976.
- Osmanczyk Jan, Edmund. Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas. Edit. FCE. México-Buenos Aires-Madrid, 1976.
- Perry, Marvin. History of the World. Edit. Houghton Mifflin Company, Boston, USA., 1990.
- PRI. Cuadernos del Pensamiento Político. Número II, Marco de 1982.
- Raluy Ponderida, Antonio. Diccionario Porrúa de la Lengua Española. Edit. Porrúa S.A. de C.V., México, 1975.

Salgado Salgado, José Eusebio. El desarrollo de la Marina Mercante Mexicana y sus problemas Internos e Internacionales. Tesis. UNAM, 1967.

----- El Transporte Marítimo. La participación de México. Anuario de Relaciones Internacionales, 1982. Vol. III, UNAM-ENEP Acatlán, México.

SCT. Leyes y Reglamentos sobre Comunicaciones y Transportes. (Comunicaciones por agua) Tomo 2. Séptima edición. Edit. Andrade. México, 1982.

Salvat Editores. Los Transportes. Barcelona, 1973.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Monografía de los Servicios del Transporte en las Entidades Federativas. Coordinación de Asesores. México, 1988.

Segura Escobar, Mariano. Qué es los Transportes. Edit. Granada, S.A. Madrid, España. 1991.

Siqueiros Váldez, María del Pilar. El Transporte Internacional y los Servicios Portuarios en México. Tesis, UNAM. 1976

Sistema Bancos de Comercio México. La Economía del Estado de Colima. México, 1975. (Colección de estudios económicos regionales).

----- La Economía del Estado de Veracruz. México, 1975. (Colección de estudios económicos regionales).

Stanley J., Stein. La Herencia Colonial de América Latina. Edit. Siglo XXI. México, 1984.

Szekely, Alberto. México y el derecho internacional del mar. Edit. UNAM. México, 1979.

Torre, Francisco de la. Transportación Acuática en el Turismo. Edit. Trillas, S.A. México D.F., 1995.

Varios autores. El Transporte Internacional Marítimo de Mercancías. S.C.T. México.

Volkswagen. Atlas carretero de México. (Guía-Rojo). México D.F., abril, 1992.

**H E M E R O G R A F I A**

**Hemerografía.**

- Alponte, Juan María. "México y la Cuenca del Pacífico". La Jornada. México. 30 de octubre de 1989. p. 8
- Amaratunga, C.H. "El Transporte Marítimo en la C.N.U.C.D." (un enfoque dinámico). Crónica Mensual de la ONU Vol. III. No. 8. agosto-septiembre, 1966.
- Andrade Salavarría, Juan Carlos. "Importancia del Sistema Portuario en el Desarrollo Económico de México". El Economista Mexicano, vol. 12, núm. 1. México. diciembre 1972-enero 1973, p. 127-131
- Armenta Núñez, Antonio. "Denuncian corruptelas "cuijes" veracruzanos". El Universal. México D.F. 18 de junio de 1991. Sección Estados. p. 4
- Armenta Núñez, Antonio. "Requiere Modernizar sus Sistemas de Trabajo el Puerto de Veracruz". El Universal. México D.F. 9 de noviembre de 1995. Sección Estados. p. 5
- Armenta Núñez, Antonio. "Robo "hormiga" y paros en el puerto de Veracruz". El Universal. México D.F. 11 de febrero de 1991. Sección Estados. p. 4
- Buen, Oscar de. "Reglamentación y prácticas comunes del transporte de carga en México. El punto de vista de los usuarios". Comercio Exterior, vol. 38, núm. 6, México. junio de 1988, p. 392-403
- Cárdenas Elizondo, Jorge. "Sinaloa en la Cuenca del Pacífico". Comercio Exterior, vol. 38, núm. 6, México. junio de 1988, p. 503-505
- Castro García, Ignacio. "Mayor respuesta de Japón sobre la deuda que tiene México, pidió C.S.G.". El Día. México. 6 de septiembre de 1989, p. 1
- Cruz Miramontes, Rodolfo. "El Código de Conducta de las Conferencias Marítimas y sus repercusiones en el usuario". Foro. (órgano de la Barra Mexicana, Colegio de Abogados), México D.F., séptima época no. 1 enero-marzo, 1980
- Grados, Alfredo. "Interés de 7 empresas en instalaciones portuarias". El Universal. México D.F. 9 de noviembre de 1995. p. 12
- Grados, Alfredo. "Requiere nueva regulación la Marina Mercante para su desarrollo, señalan". El Universal. México. 5 de junio de 1995. p. 16

- Grados, Alfredo. "Urgente ampliar la infraestructura del sector Comunicaciones: Ruiz Sacristán". El Universal, México D.F. 5 de junio de 1995. p. 16
- Gutiérrez, Alma. "Asume la Administración del Puerto de Veracruz Ríos Ferrer". Excelsior, México D.F. 2 de junio de 1991. p. 1 y 28
- Hernández, Jaime. "Costeará IP 50% de la infraestructura del Puerto de Veracruz". El Financiero, México D.F. 14 de marzo de 1996. Sección Negocios. p. 11
- Hernández, Jaime. "Proyectos Industriales navegan en puertos mexicanos". El Financiero, México D.F. 14 de marzo de 1995. Sección Negocios . p. 11
- Jiménez, Edith. "Ocasionan pérdidas millonarias al país las deficiencias en el Transporte Internacional". Excelsior, México. 15 de octubre de 1989. Sección A. p. 32-A
- López, Arturo. "Desigual, el avance en el movimiento de carga en los puertos del país: Coparmex". El Universal, México D.F. 18 de septiembre de 1994. Sección Estados. p. 1 y 14
- Malpica de la Madrid, Luis. "La posición de México frente a los códigos de conducta del GATT". Revista, Comercio Exterior, vol. 38, núm. 6. México. junio de 1988. p. 506-512
- Mancera Aguayo, Miguel. "México en la economía internacional". Comercio Exterior, vol. 39, núm. 5. México. mayo de 1989. p. 417-420
- Moirón, Sara. "Manzanillo, puerta de acceso para Occidente y Centro de la Nación". Puertos Mexicanos, México D.F. septiembre de 1990. p. 1 y 8-10
- Noguez, Manuel. "La Requisa en Veracruz, primer paso a al modernización del Sistema Portuario: CEE". Excelsior, México D.F. 3 de junio de 1989. p. 28-A
- Pantoja Ruiz, Ramiro. "La exportación manufacturera registró su tasa más alta en los últimos 4 meses". El Día, México 22 de septiembre de 1989. p. 10
- Pérez Vargas, Ana. "Aumentarán las exportaciones no petroleras 10%; Serra Pucho". SUMMA, México 11 de octubre de 1989. Sección finanzas y economía. p. 10-18
- Rangel Couto, Hugo. "La planeación Portuaria de México". El economista mexicano, octubre-noviembre 1970. p. 248-252
- Ríos, Roberto. "Logró Puertos Mexicanos en Superavit Primario en 1989." Excelsior, México D.F. 24 de noviembre de 1989. Sección A p. 4 y 37

- Rivera, Luis Enrique. "Interesa a TMM la compra de los puertos de Veracruz y Manzanillo". El Universal. México D.F. 5 de junio de 1995. p. 1 y 5
- Rodríguez Palacios, Maximino. "Captará 10,000 embarcaciones al año, Palmira B.C.S., asegura Sectur". Excelsior. México 26 de noviembre de 1989. Sección Estados p. 2
- S/A. "Créditos y más inversiones, demanda Salinas a Japón". La Jornada. México D.F. p. 1
- S/A. "Cuatro Puertos Internacionales de alta eficiencia en 1991". Puertos Mexicanos. México D.F. mayo-junio de 1990. p. 1 y 4
- S/A. "La Cuenca del Pacífico: retos y posibilidades para la economía". Comercio Exterior. México, enero de 1989. Sección Nacional. p.11-22
- S/A. "El administrador de la requisa, Ríos Ferrer, hizo un nuevo padrón". Puertos Mexicanos. México. julio 1991. p. 1 y 4
- S/A. "Fin de la Historia Negra del Puerto de Veracruz". Puertos Mexicanos. México. julio 1991. p. 1, 11, 13 y 22
- S/A. "1991: Metas Cumplidas". Puertos Mexicanos. México D.F. enero-febrero de 1992. p. 1, 3 y 5
- S/A. "Nueva etapa histórica en Veracruz". Puertos Mexicanos. México D.F. agosto-septiembre de 1991. p. 1, 3 y 7
- S/A. "Requiere Incentivos la Industria Naval para su Modernización". Excelsior. México. 26 de noviembre de 1989. p. 1-E
- S/A. "Transporte y Comercio en América Latina". Comercio Exterior, sección latinoamericana. Vol. 37, número 7. México. julio de 1987. p. 556-562
- Scheinvar, Isacc. "El Código de Conducta de las Conferencias Marítimas: significado y perspectivas". Comercio Exterior. Vol. 34, núm. 9. México. septiembre de 1984. p. 899-909
- SCT. "Divulga SCT su programa de Trabajo, sin precedente en sus 100 años de existencia". El Universal. México. 20 de enero de 1992. p. 1
- SCT. "Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000". El Financiero. México D.F. 4 de marzo de 1996. p. 42-43

**DOCUMENTOS**

## Documentos.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Edición conmemorativa explicada, comentada y enriquecida con una breve historia por el Lic. Heriberto García Rivas. Fernández Editores, S.A. México D.F. 1977.

Diario Oficial. "La SCT. Reglamento de la Ley de Puertos". Documento. noviembre 21 de 1994 p. 17-32

Diario Oficial. "La SCT Reglamento Interior de la SCT". Documento. junio 21 de 1995. p. 17-41

Naciones Unidas. "Convenio de las Naciones Unidas Sobre el Transporte Marítimo de Mercancías, 1978" (Reglas de Hamburgo). Documento. Naciones Unidas. Nueva York, 1978. p. 1-23

Partido Revolucionario Institucional. "Transportes y Comunicaciones. Desarrollo de la Marina Mercante". Documento. PRI. México, 1995

Poder Ejecutivo Federal. "Plan Nacional de Desarrollo, 1989-1994". Documento. Secretaría de Programación y Presupuesto. México, 1989

Poder Ejecutivo Federal. "Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000". Documento. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México, 1995

Puertos Mexicanos. "Puerto de Manzanillo". Documento. SCT. México, 1993

Puertos Mexicanos. "Los Puertos Mexicanos: Inversión para el Futuro". Documento. SCT. México, 1993

S/A. "Curso básico sobre legislación marítima portuaria". Documento. SCT. p. 1-18

S/A. "Puertos Mexicanos". Documento. SCT. México, 1978. p. 208-243

SCT. "Principales Tipos de Carga que se Transportan por Vía Marítima". Documento. SCT. p. 55-59

SCT. "Los Puertos Mexicanos: Inversión hacia el Futuro. Proceso de Reestructuración y Privatización". Documento. México. octubre, 1994

SCT. "Puertos Mexicanos Información General". Documento. México. octubre de 1992

SCT. "Puertos Mexicanos. Inducción a Puertos Mexicanos". Documento. México.

- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. "Convenios Internacionales aplicables a los Puertos Mexicanos". Documento. Dirección General de Puertos. México, 1988. p. 1-72
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. "Puertos Mexicanos. Programa de Trabajo 1991". Documento. México, 1991
- Secretaría de la Presidencia. "Comisión Nacional Coordinadora de Puertos". Documento. Cuadernos de documentación. Serie 4. México. p. 33-46
- Transportación Marítima Mexicana. "Storage, Transportation and Marketing of Chemical and Liquid Products". Documento. Conmemorativo por TMM. México, 1980. p. 1-40