



## El futuro del desarrollo Marítimo y Portuario de México

### RESUMEN

Los puertos de México pueden contribuir decididamente al desarrollo del país, al considerarlos como coadyuvantes del desarrollo regional de los litorales de México. Sin embargo, se observa una contracción de la economía mundial en los últimos años, resultado principalmente de la disminución de la actividad económica global –especialmente de China–, a lo que conviene agregar las vicisitudes que seguirá enfrentando la renegociación del TLCAN. Como consecuencia se han generado ajustes en el comercio mundial, que entre otros factores ha propiciado un aumento en las tarifas de cabotaje en México y otras latitudes porque en nuestro país se importa más de lo que se exporta por vía marítima, lo que ha ocasionado, según las navieras, una situación de pérdida financiera para ellas.

Una nueva configuración mundial a través de fusiones, alianzas y adquisiciones de las navieras en el mundo está conformando el nuevo entorno marítimo mercante mundial, por lo que habrá de seguirse muy de cerca la expansión internacional del gigante asiático. De esta manera se espera la presencia decisiva de China en el comercio marítimo internacional, ya que está realizando grandes inversiones en los principales puertos del mundo. La actividad económica en las costas del país se debe dinamizar ya que el transporte marítimo por ser mucho más barato, ayudará a complementar el transporte terrestre, abonando de esta manera con nuevas inversiones públicas y privadas a aumentar la capacidad de generación de empleos en las regiones donde están las áreas de influencia de los puertos de México.

**Palabras clave:** transporte marítimo, comercio internacional, desarrollo portuario, fletes de cabotaje, desarrollo urbano y regional, importación, exportación

---

<sup>1</sup> Actuario de la Facultad Ciencias-UNAM, maestro en ciencias y doctor en economía por la London School of Economics and Political Science, de la Universidad de Brunel y la Universidad de Londres, Inglaterra.



## Abstract

The ports of Mexico can contribute decisively to the development of the country, considering them as auxiliary to the regional development of the coasts of Mexico. However, there has been a contraction of the world economy in recent years, mainly as a result of the decline in global economic activity, especially in China. The new world shipping configuration through mergers, alliances and acquisitions make up the new economic scenario. As a consequence, in addition to the vicissitudes that will continue to face the NAFTA, this has produced an increase in cabotage tariffs in Mexico, which imports more than what exports by sea. This has caused, according to the maritime shipping companies, a situation of financial loss for them. On the other hand, China is making major investments in the main ports of the world, that will have to be followed very closely, since is expected to be decisive in the international maritime trade. However, economic activity on the country's coasts should be encouraged, so as shipping, because it is much cheaper and will help to complement land transport, thus paying for new public and private investments to increase generation of Jobs. In any case, economic activity on the country's coasts should be encouraged, as commercial shipping, as it is less expensive. This will definitely help to the development of the regions where the ports are located.

**Key words:** maritime transport, international trade, port development, cabotage prices, urban and regional development, imports, exports

## INTRODUCCIÓN

Desde la Antigüedad, las primeras civilizaciones buscaron asentarse en lugares cuya geografía les facilitara el comercio de sus excedentes de producción con otros pueblos, como es el caso de las asentadas a lo largo del mar Mediterráneo, que fue la cuna de la civilización mesopotámica, egipcia, persa, fenicia, griega, romana, árabe y otomana. La cercanía de las islas mediterráneas al territorio continental facilitó siempre el contacto entre pueblos y el comercio (Huesca, 2012).

Los fenicios fueron los que comenzaron primero con el comercio internacional, iniciando el estudio de las ciencias náuticas y la cartografía, estableciendo las primeras rutas comerciales por vía marítima con principios básicos para el comercio, como: el beneficio para las partes implicadas, la creación de relaciones comerciales a largo plazo, la resolución de problemas de forma pacífica y sin la intervención de alianzas políticas respetando la equidad y la tolerancia religiosa. Todo esto, junto con sus importantes avances tecnológicos, los hizo pioneros y líderes comerciales de su época.

Los viajes comerciales siempre propiciaron el contacto entre los pueblos no sólo con fines económicos sino que también han facilitado el intercambio de cultura y conocimientos. Actualmente el comercio internacional está generalizado y supone, además de su función básica de intercambio de bienes, una actividad clave



para la economía mundial y para el reconocimiento personal de las sociedades involucradas (Huesca, 2012).

Centrándonos en tiempos más recientes, la crisis económica de 1929, la llamada Gran Depresión, afectó a un gran número de países tanto ricos como pobres; provocando la caída del ingreso nacional de los países, los ingresos fiscales y los precios, lo que generó la caída de la industria pesada y la construcción, además de la caída de los precios de los cultivos. Entre todos estos efectos, el comercio internacional también se vio afectado ya que descendió entre un 50 y un 66 % (Galbraith, 1975). Después de la Segunda Guerra Mundial el comercio internacional comenzó a aumentar de tal forma que se creó el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés).

Sin embargo, muchos países mantuvieron su mercado relativamente cerrado, fortaleciendo su mercado interno, como es el caso de México. A principios de los años 80 del siglo pasado, se extendió la concepción del liberalismo económico principalmente en Gran Bretaña y Estados Unidos, que propugna la libre acción de los mercados sin intervención, o con poca intervención del Estado.

El 1 de enero de 1995, la OMC (Organización Mundial del Comercio) sustituyó al GATT como organización encargada de supervisar el sistema multilateral de comercio, y gran número de países se unieron a ella, demostrando el calado de las ideas liberales. A partir de su creación, se han plasmado diferentes acuerdos y tratados comerciales entre diferentes países, lo que a su vez ha provocado el aumento del producto interno bruto (PIB) de cada país y mundial (Martínez, 2012).

Actualmente, el comercio exterior es de vital importancia para cualquier nación debido al aumento de la demanda de bienes y servicios que no se pueden obtener del comercio interno. Más del 80 % del comercio mundial se produce mediante transporte de mercancías vía marítima (UNCTAD, 2010). La optimización del comercio por vía marítima es fundamental para el crecimiento económico, y en este sentido, el acondicionamiento e inversión en puertos y astilleros, más la mejora en su administración, son clave para la eficiencia comercial (Lazos Comerciales, 2010).

## **ANTECEDENTES DEL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO**

En México, hasta hace unas décadas, el comercio exterior se reducía a algunas empresas con capital extranjero, en la actualidad la globalización exige su fomento de manera que el gobierno está generando apoyos financieros y capacitación para esta práctica. De aquí, que la formación académica de profesionales es muy importante para poner al país a la vanguardia de este sector.

Hasta un poco más de mediados del siglo XX, la economía mexicana era proteccionista y se caracterizó por habilitar un modelo sustitutivo de importaciones. Al período de aplicación de estas políticas económicas, se le denominó «desarrollo estabilizador»; sin embargo, los gobiernos mexicanos de



mediados de los años ochenta, comenzaron a llevar a cabo reformas de apertura económica, así como políticas de desregulación, descentralización y mayores privatizaciones (Lazos Comerciales, 2010).

Por otro lado, la adhesión al GATT en 1986 como primer antecedente y posteriormente con la firma de numerosos tratados de libre comercio, sobre todo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o NAFTA por sus siglas en inglés), con Canadá y Estados Unidos, la adhesión a diferentes organizaciones internacionales como la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), a la Organización Mundial de Comercio (OMC), que complementarían la nueva apertura económica y comercial de México.

Cuando México entró en el GATT en 1986, se comprometió a reducir sus aranceles. En el momento de su entrada su arancel más alto era del 50 % y para 1988, ya se había reducido al 20 %. Para 1990, México contaba ya con un sistema moderno de captura y clasificación de información estadística a cargo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Banco Nacional de México (BANXICO), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de Economía (SE).

En los últimos 20 años, tanto la economía mundial como la mexicana han sufrido cambios que han sobrepasado la capacidad de ajuste de los países a nivel global, por lo que la adaptación ha sido determinante para el éxito de muchos negocios. El comercio internacional en México se ha desarrollado enormemente a partir de los años 80, cuando también se comenzó una estrategia para sanear la economía nacional.

En el período 1990-1993 ocurrieron las negociaciones para la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN, NAFTA por sus siglas en inglés). El tratado se firmó en Toronto, Canadá: por México, Estados Unidos y Canadá, el 17 de diciembre de 1992, entrando en vigor el 1 de enero de 1994.

El TLCAN permitió entonces establecer reglas, instrumentos, mecanismos e instituciones claras, estables y eficaces. Se esperaba también la creación de millones de empleos y la mejora de los niveles de vida –para los tres países signatarios– como reflejo del incremento de la productividad empresarial. De esta manera y gracias al TLCAN, América del Norte se convertiría en el área de libre comercio más grande del mundo, con una tercera parte del PIB mundial.

En la actualidad México cuenta con tratados de libre comercio con diversos países, principalmente de América, Europa y Asia. En la Figura 1 se muestra la evolución del PIB en México desde los años 60 hasta la actualidad, apreciándose cómo desde los años 80 comienza el incremento casi exponencial del PIB mexicano (Banco Mundial, 2017). En la Figura 2 se muestra la evolución de las exportaciones desde 1980 hasta 2013 (INEGI, 2013).

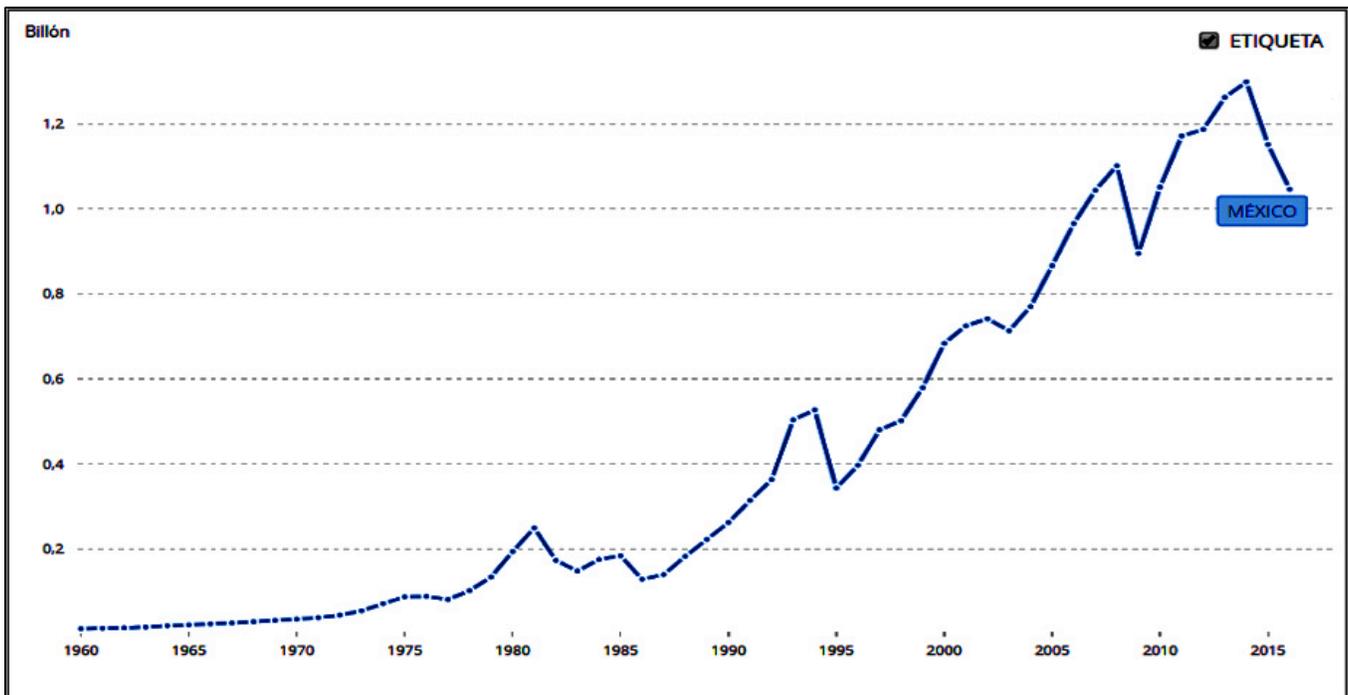


Fig. 1. Evolución del PIB de México desde 1960 hasta 2017. Fuente: Banco Mundial, 2017.

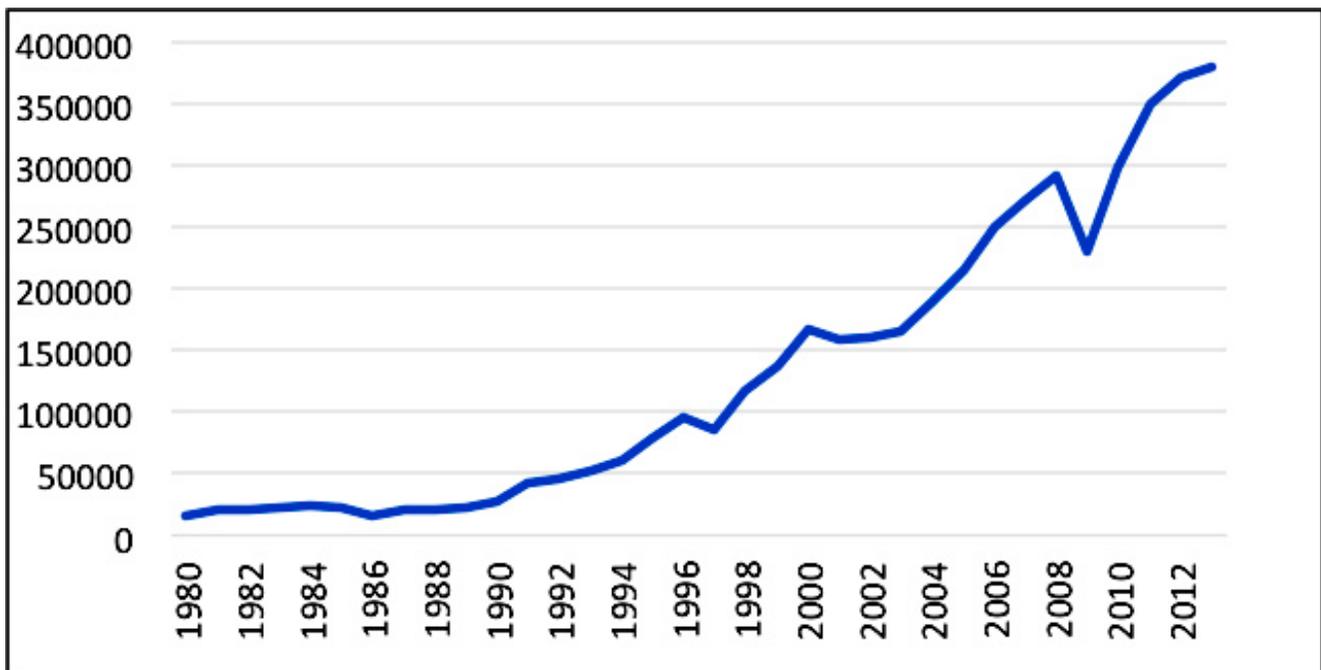


Fig. 2. Evolución de las exportaciones totales de México desde 1980 hasta 2013. Fuente: INEGI, 2015.



La apertura económica ha hecho que en la actualidad México sea la 15ª economía del mundo en cuanto al PIB (cuadro 1; Banco Mundial, 2017). El comercio exterior supone un 73 % del PIB en 2016 (Banco Mundial, 2017). El principal socio comercial de México para la exportación es EE.UU., con un 81 %, seguido a mucha distancia de la Unión Europea, Canadá, China y Japón.

1. Estados Unidos	18569100
2. China	11199145
3. Japón	4939384
4. Alemania	3466757
5. Reino Unido	2618886
6. Francia	2465454
7. India	2263523
8. Italia	1849970
9. Brasil	1796187
10. Canadá	1529760
11. Corea	1411246
12. Rusia	1283162
13. España	1232088
14. Australia	1204616
<b>15. México</b>	<b>1045998</b>
16. Indonesia	932259
17. Turquía	857749
18. Países Bajos	770845
19. Suiza	659827
20. Arabia Saudita	646438

Cuadro 1. PIB de las 20 economías mayores del mundo, según cifras del Banco Mundial (Nominal en Millones de U.S. Dólares, 2016). Fuente: Banco Mundial, 2016.

En la Figura 3 se muestran los porcentajes dedicados a la exportación a cada país, y en la Figura 4 se muestran los flujos comerciales mundiales de exportación desde México. Para 2016, las exportaciones fueron de un total de 373 930 millones de dólares (OMC, 2017).

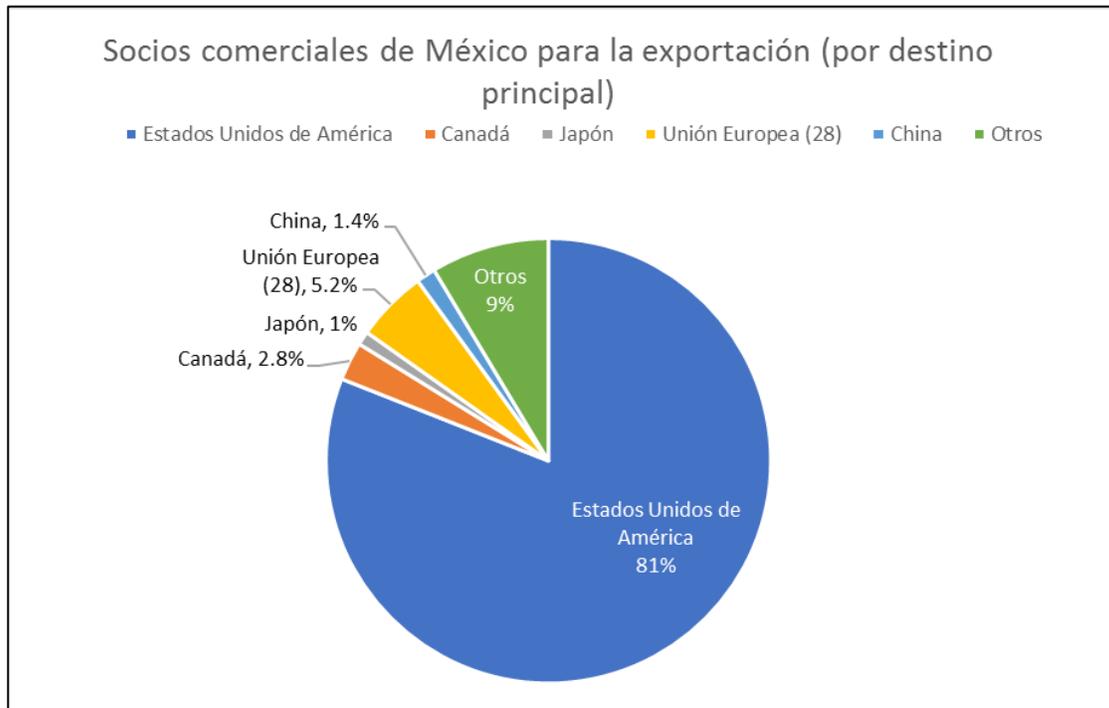


Fig. 3. Socios comerciales de exportación de México por país. Los números representan el porcentaje del total de exportaciones que se realiza para cada país o región. Fuente: OMC, 2017



Fig. 4. Mapa de los flujos de las exportaciones de México. El grosor de las líneas es proporcional al porcentaje de exportación. Fuente: OMC, 2017



En cuanto a las importaciones, el principal país importador sigue siendo Estados Unidos, seguido de China, la Unión Europea, Japón y la República de Corea.

En la Figura 5 se muestran los porcentajes de importación de cada país hacia México, y en la Figura 6 se muestran los flujos comerciales mundiales de importación de México, desde otras partes del mundo. Para 2016, las importaciones fueron de un total de 397 516 millones de dólares (OMC, 2017).

Estos datos muestran que el gran grueso del comercio internacional de México con el resto del mundo, se realiza con los Estados Unidos de América, que se puede interpretar como una relación de dependencia económica, aunque más bien es por ser una de las zonas limítrofes más extensas del mundo. Por otra parte, la planta productiva de México se modernizó a partir de que se entró al mercado común de Norteamérica, aunado al hecho de que EE.UU. era la economía más grande del planeta.

El presente gobierno de EE.UU., a lo largo de los meses del año de 2017, incluyendo el mes de agosto de renegociación, ha manifestado su intención de terminar con el TLCAN. Sin embargo, habrá que esperar el resultado de las negociaciones que se llevarán a cabo en lo que resta del presente año y tal vez el próximo. Si no se lograra una manera rápida y efectiva de bajar el déficit comercial entre el país vecino y los países de México y Canadá, lo más seguro sería que el vecino del norte opte por operar la relación comercial sobre una base bilateral.

Esto de todas formas implicaría que seguiría siendo uno de los intercambios comerciales más grandes del mundo. Para principios de 2014, a lo largo de la frontera había 10 estados fronterizos y 56 puntos formales de intercambio comercial que conformaban la franja fronteriza México-Estados Unidos, con la fuerza económica suficiente para constituirse por sí sola en la cuarta economía del mundo. Esto difícilmente cambiará. De esta manera, desde fines del siglo pasado, México pasaría a ser el tercer socio comercial del país del norte, después de China y Canadá, con un intercambio comercial de más de un millón de dólares por minuto, de los cuales la mayor parte se realiza hasta el día de hoy por tierra (El Economista, 2013).

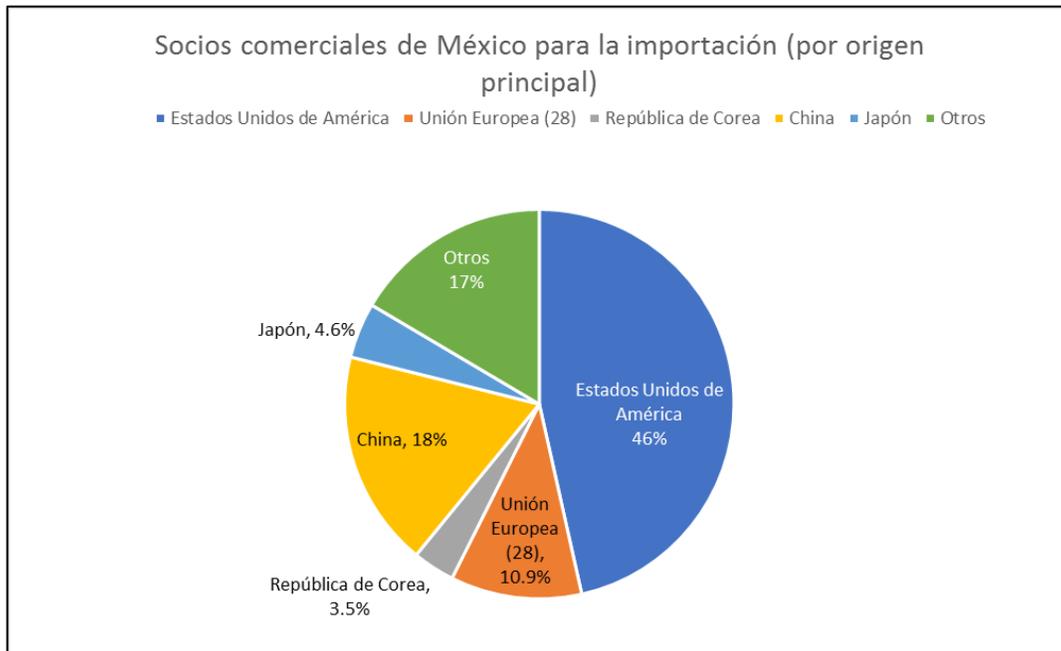


Fig. 5. socios comerciales de importación de México por país. Los números representan el porcentaje del total de importaciones que se realiza desde cada país o región. Fuente: OMC, 2017

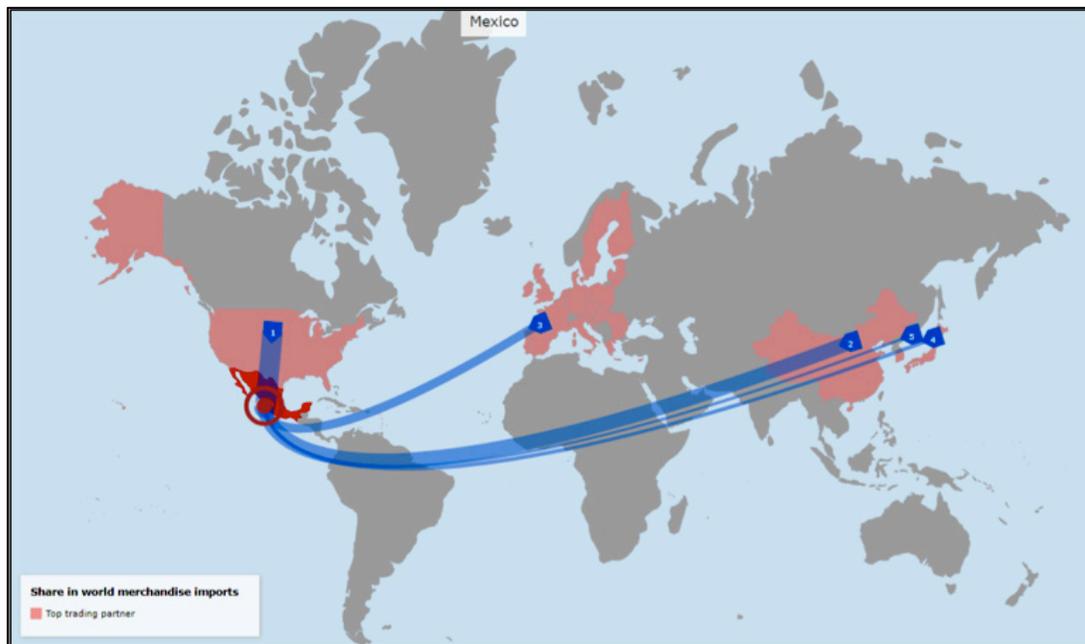


Fig. 6. Mapa de los flujos de las importaciones de México. El grosor de las líneas es proporcional al porcentaje de importación. Fuente: OMC, 2017



## MARCO ACTUAL DE REFERENCIA DEL COMERCIO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MÉXICO

Los mares y océanos cubren un 71 % de la superficie de la Tierra, los océanos Pacífico y Atlántico ocupan la mayor parte, un 50 % y un 21 % respectivamente (Coutau-Bégarie, 1995). Una consecuencia de esto es que la mayor parte del comercio mundial históricamente se haya desarrollado y se continúe realizando, en gran parte, por la vía marítima.

El tráfico por diferentes vías, ya sea terrestre (carretero y ferroviario), marítimo, lacustre, fluvial, o aéreo, algunos autores lo definen como el conjunto de actividades necesarias para establecer una relación entre dos núcleos comerciales o industriales distintos o separados. De aquí que se defina el tráfico marino, como la actividad encaminada a realizar todo tipo de intercambios de pertrechos y mercancías entre diversas comunidades humanas existentes, por la vía marítima y con verdadero ánimo de lucro (Salgado, 2014).

México es uno de los 19 países que tienen salida tanto al océano Atlántico como al Pacífico; sin embargo, esto le proporciona una excelente posición geográfica donde México detenta una gran ventaja que se debe aprovechar. Razón por la que México debe utilizar esta situación de privilegio, aunque no cuente con una flota mercante nacional suficiente para explotar todas las riquezas que los océanos nos proporcionan (Salgado, 2014).

La historia de la Marina Mercante en México puede remontarse al siglo XVI, cuando Fray Andrés de Urbarreta y Miguel López de Legazpi establecieron la ruta marítima entre La Nueva España y las Islas Filipinas, donde Acapulco se convirtió, junto con Puebla, en uno de los centros de distribución de mercancías procedentes de España y de países orientales. Esta ruta Acapulco-México-Puebla-Veracruz operó hasta la independencia de México en 1821, hasta que en 1906 se concluyera la construcción del puerto de Salina Cruz, que facilitó el transporte de mercancías en el istmo de Tehuantepec. Este puerto fue muy activo hasta la apertura del canal de Panamá en 1915.

Con el gobierno de Porfirio Díaz se comenzó la etapa de construcciones marítimas en diversos puertos, como en Veracruz, Tampico, Coatzacoalcos, Manzanillo y Salina Cruz, aunque estos avances fueron suspendidos durante la Revolución Mexicana, reanudándose hasta 1940 con la creación de la Secretaría de Marina, cuyo primer secretario fue Heriberto Jara Corona.

Durante la administración del sexenio de 1946-52 se concretaron instalaciones como muelles y bodegas que iniciaron la urbanización de los puertos. Posteriormente, entre 1952 a 1958 se comenzó un ambicioso proyecto denominado «Programa Marítimo», también llamado «Marcha al Mar». Este programa tuvo varios objetivos, entre los cuales estaban integrar la red nacional marítimo-portuaria, acondicionar y construir astilleros, desarrollar la Marina Mercante y mejorar las comunicaciones y transportes entre los puertos y las principales ciudades.



A partir de los años sesenta del siglo pasado, se construyeron los puertos de Ensenada y el puerto interior de San Pedrito. En los primeros cinco años de la década de los 70 se estableció la *reforma portuaria* al crearse la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, que devino en la modificación de la estructura de la Secretaría de Marina, creándose la Dirección General de Operación Portuaria, y las construcciones de Puerto Madero y el puerto Lázaro Cárdenas. En el sexenio 1976-1982 se impulsó la Marina Mercante, se consolidó la flota petrolera y se construyeron los astilleros de Veracruz, Mazatlán, Guaymas y Ensenada (H. Cámara de Diputados, 2017).

Entre 1983 y 1984 hubo un aumento de tráfico marítimo del 6.46 % con respecto al período anterior, por lo que ya para 1984 se transportaron 144 millones de toneladas de carga. En este punto se puso énfasis por primera vez en el fomento de la Marina Mercante, y México participó en 11 reuniones multilaterales de la Organización Marítima Internacional (OMI). Para abril de 1984 se firmó el convenio bilateral sobre transporte marítimo México-Argentina, continuándose las negociaciones con otros países.

En 1985 la flota mercante mexicana alcanzó una capacidad de un poco más de 300 millones de toneladas, concediéndose permisos especiales de navegación a empresas navieras mexicanas para realizar tráfico de cabotaje con buques extranjeros; el 21 de febrero de 1985, entró en vigor un convenio firmado con la República Popular China. También se participó en comisiones mixtas y en reuniones con delegados de España, Ecuador y Corea del Sur.

En 1985-1986 se transportaron 166.6 millones de toneladas de carga. En 1986-1987 la flota estaba formada por 160 buques con capacidad de 207.4 de TPM. A finales de los 80, la falta de recursos llevó a la Marina Mercante a una situación de rezago y al deterioro de las instalaciones y embarcaciones, por lo que se estableció un sistema de tarifa simplificada que logró modernizar el sistema de cobros en los puertos del país y simplificó los procedimientos.

La Ley de Puertos de 1993 fomentó la inversión privada nacional y extranjera y creó la figura de la Administración Portuaria Integral (API), que asume todas las funciones administrativas dentro de un puerto, incluyendo planeación, promoción y construcción de infraestructura, por lo que durante el período de 1988-1994 hubo un incremento de casi un 30 % en la carga total operada.

En los 90, la Ley de Navegación establece la apertura total en tráfico de altura, por lo que, gracias a la transformación del Sistema Portuario de México, se contó con una mayor oferta de transporte marítimo y fletes competitivos para atender las exportaciones y las importaciones del país. De aquí que el puerto de Progreso sea enlace prácticamente todos los días con el estado de Florida, mientras que Veracruz, Altamira y Tampico cuentan con líneas que parten cada tres días a algún puerto de los Estados Unidos.



Estos tres puertos ofrecen desde entonces servicios semanales con Europa, y quincenales con Asia, en el Pacífico, Manzanillo también aumentó la frecuencia y el número de servicios. La competencia entre líneas navieras internacionales se ha traducido en menores costos de transporte, y México se encuentra entre los países con menores costos de transporte en proporción de sus importaciones, aunque esta situación está cambiando por los nuevos escenarios mundiales que han ido variando a partir de la última recesión económica mundial de los años 2008-2009, y actualmente, por diversas condiciones de mercado que están modificando la estructura del comercio marítimo internacional, impactando a las economías marítimas del mundo: por ejemplo en materia de precios de las tarifas de cabotaje.

Al inicio del siglo XXI, México celebró diversos Acuerdos de Libre Comercio (TLCs), con varios países de Centroamérica, Chile, la Unión Europea e Israel (H. Cámara de Diputados, 2017).

### **EL FUTURO DE MÉXICO EN SU COMERCIO EXTERIOR**

El porcentaje del flujo comercial entre México y los Estados Unidos de América es –entre ambas naciones– de más del 80 % del comercio internacional de México; de esta manera, como ya se reiteró y debido a la cercanía geográfica de México con Estados Unidos, la mayoría del transporte se realiza por vía terrestre, de manera que el flujo comercial por vía marítima es de mucho menor cuantía.

De todas formas la carga transportada tradicionalmente mantuvo un contenido por tipo de carga marítima de más tonelaje en los productos petrolíferos, minerales y graneles, lo que ha limitado una visión más amplia en términos de inversión, acondicionamiento y revitalización de los puertos y astilleros mexicanos, que según la opinión de algunos autores, han provocado que no se haya modernizado como es debido a los puertos mexicanos y que su importancia haya permanecido en un segundo plano (Martínez, 2012).

Dado que las vías de comunicación son esenciales para el crecimiento económico y comercial del país, especialmente teniendo en cuenta la actual globalización, es recomendable que se diversifiquen las relaciones comerciales de México con el resto del mundo ya que podría, en la visión de algunos autores, generar una reducción de riesgos por eventuales crisis económicas, que ayudarían a reducir la dependencia de la economía mexicana de la economía estadounidense. Esto significa un cambio de paradigma de la política nacional portuaria y de desarrollo marítimo internacional, para comerciar con todas las principales economías del mundo.

Por ello es favorable, por un lado, invertir y modernizar los puertos mexicanos, lo que permitirá aumentar el transporte por vía marítima, razón necesaria pero no suficiente para su desarrollo, sino porque sabemos que a nivel internacional más del 80 % del comercio mundial se realiza por esta vía. Esto es un indicador que nos muestra que en México el uso económico de los puertos ha sido muy limitado ya que se ha privilegiado su utilización para transportar materias primas, más que productos manufacturados, como lo



demuestran las estadísticas de los tonelajes de carga, hasta años recientes, aunque parece que esta situación comienza a cambiar paulatinamente.

México deberá hacer lo que han hecho los principales países europeos y asiáticos, que tienen decenas o cientos de años realizando intercambios comerciales por mar –lo que sin duda les ha ayudado a detonar su desarrollo económico mucho más rápido que los países que no lo han hecho–. Firmar muchos acuerdos comerciales es el primer paso, ahora hay que pasar del papel a la acción del intercambio comercial real de mercancías, para lo cual la adecuación y modernización del sistema portuario mexicano, tendrá que sufrir una rápida y definitiva transformación, no solo con infraestructura sino también con desarrollo urbano y regional para ponerlos a la par con los más modernos del mundo.

Por estos motivos, derivar en un pronunciamiento y promoción para hacer un mayor uso de los tratados y acuerdos comerciales con otras regiones del mundo, acelerando el intercambio de mercancías, le permitirá a México aumentar rápidamente sus exportaciones por vía marítima y diversificar nuestro comercio con otros mercados, por lo que es imprescindible unir, ampliando el sistema carretero y ferroviario en el norte de México con el sur y el este del océano Pacífico con el golfo de México, para que unido a la modernización de los puertos, cambie la dependencia comercial de México con Estados Unidos de América.

Podemos concluir que en México existe un potencial que no se ha explotado debidamente ya que la modernización de los puertos del país, no va acorde con el desarrollo de su comercio internacional con el mundo, en virtud de que sólo se ha echado mano de los mercados del TLCAN, donde las actividades portuarias sólo han satisfecho las necesidades de importación de mercancías, que debieran por lo menos, igualar las acciones de la operación de los puertos con las actividades de exportación.

Es la cercanía con la economía más grande del mundo la que nos ha desviado la atención para atender los puertos marítimos y poder dinamizar la producción y canalizarla hacia otros mercados internacionales. De esta manera, podemos concluir que hay un futuro muy promisorio para el desarrollo portuario mexicano, siempre y cuando se ligue la actividad económica productiva, turística y comercial, a los mercados internos y externos del mundo entero. Si otras economías lo han logrado, también México lo puede lograr.

Por ejemplo, aparte de los mercados de los países africanos y europeos, el interés que ha despertado el comercio de China hacia los países latinoamericanos, se puede palpar en la intención del gobierno de Guandong, para realizar la primera Exposición Internacional de China, América Latina y el Caribe en la ciudad de Zhuhai, donde se busca promover la cooperación empresarial, comercial y económica con Latinoamérica, por medio de la nueva ruta marítima de la seda, anunciada en mayo del 2017. El evento se



llevará a cabo en la ciudad sede, que se encuentra a un poco más de 60 kilómetros de Hong Kong y cerca de Macao, entre el 9 y 11 de noviembre del presente año.

Es interesante comentar que el volumen de exportaciones e importaciones con América Latina de la provincia de Guandong, es de 33 mil 650 millones de dólares, que representa una sexta parte del total de toda China con la región latinoamericana. Esta región de Guandong es donde se presentará la exposición, que por sí sola genera un PIB equivalente al de todo México, es la provincia más rica de China con el mayor volumen de comercio exterior, que además nos exporta 40 % más de lo que México les importa, por lo que representa una ventana de oportunidades para el comercio por vía marítima con México (Blanco, 2017).

### **ANÁLISIS DE LAS TARIFAS INTERNACIONALES PROMEDIO**

Si bien la modernización e integración de los puertos marítimos para el desarrollo nacional, es de vital importancia, también es importante estudiar e investigar el entorno que rodea la problemática de la actividad logística ligada al transporte marítimo ya que impacta directamente la comercialización, la industria naviera, los consolidadores y compañías transportadoras, los proveedores de servicios adicionales como almacenamientos, así como también a agentes aduanales, aseguradoras marítimas y otros elementos y personal involucrado en estos procesos. Este es el caso de las políticas adoptadas en materia de tarifas de transporte que son impactadas por todo lo que sucede en la industria.

El incremento en los precios de las tarifas de cabotaje alrededor del mundo ha sufrido enormes fluctuaciones en las dos últimas décadas de este siglo, debido principalmente al crecimiento de los volúmenes de carga marítima y la oferta y demanda de las mercancías y materias primas por parte de las principales economías del mundo, con China a la cabeza, lo que impactó fundamentalmente la construcción y mantenimiento de las embarcaciones de carga principalmente, el transporte de mercancías y los fletes en general.

Dentro de esta problemática y en el caso de México, es importante destacar que los navíos de la marina mercante internacional, cuando traen mercancía a los puertos mexicanos, regresan a sus países o algún otro país con menos carga de la que entraron al país. Las tarifas de regreso se cotizan a un precio diferente que las de llegada, lo que de acuerdo con la opinión de Maerks Line, se justifica porque hay necesidad de que se tengan que hacer incrementos en los precios de las tarifas de cabotaje, en virtud de que el sector marítimo al estar en problemas por sus altos costos de mantenimiento y menores volúmenes de carga, los obligan a incrementar dichas tarifas (Blanco, 2017).

Estos y otros motivos, explican que las navieras internacionales argumenten que se han visto obligadas a incrementar los precios en las tarifas de transportación marítima, revisándolas cada quince o treinta días,



aunque existen diversos factores que complican la fijación de tarifas estables y duraderas al transporte marítimo, como los que a continuación se enumeran (iContainers, 2017a).

En primer lugar está el entorno económico mundial de referencia que explica cómo a partir de la crisis económica mundial de 2008-2009, se determina que los altibajos en las tarifas de los mercados del transporte marítimo con flujos del comercio mundial provocaron una serie de ajustes en las tarifas de cabotaje alrededor del mundo, que provocó en principio una competencia por la carga, impactando los precios al alza generando inestabilidad en estos mercados.

En segundo lugar, la recesión económica provocó que el sector naviero mundial sufriera una serie de fluctuaciones, determinado por fusiones, adquisiciones y alianzas en la industria del transporte marítimo, como lo reporta *Reuters* el 9 de julio de 2017. De las diez principales navieras del mundo que existían, después de las quiebras, fusiones y adquisiciones desde diciembre de 2015 a la fecha, podríamos considerar que solo las seis más grandes sobrevivieron a esta etapa, dando como resultado que las consideradas a principios de septiembre de este año, permanezcan como las más emblemáticas del mundo (iContainers, 2017b).

De los ajustes que ha estado sufriendo la industria naviera del mundo, conviene mencionar lo que sucedió hace apenas unos meses con una naviera internacional coreana que a finales de 2016 entró en bancarrota y ha estado sufriendo una serie de ajustes operativos. Esta empresa era considerada la naviera más importante de Corea del Sur, denominada Hanjing Shipping Company, además de que ocupaba primero el noveno lugar y posteriormente el séptimo lugar a nivel mundial, medido en términos de mercado (2.9 %), pero que tuvo que fusionarse con otras navieras y ser apoyada por su gobierno para salir adelante.



Fig. 7. Algunas empresas navieras emblemáticas antes de las fusiones. Fuentes: Logística y Transportes 2015, iContainers, 2016. (NOTA: la empresa Hanjin Shipping Co fue declarada en bancarrota el 17 de febrero de 2017 por las cortes de Corea del Sur)

A partir de mediados de 2014, producto de las reminiscencias de la crisis económica mundial de 2008 y 2009, los países y empresas asiáticas comenzaron a declinar en sus tasas de crecimiento económico, principalmente el gigante asiático China que contribuyó definitivamente a la reducción del comercio mundial, resultando en un decremento sustancial del comercio marítimo internacional que estuvo durante veinte años en constante expansión y que llegó a detenerse, contemplando crecimientos recesivos en mucho de los casos alrededor del mundo. En este escenario, se desarrollaron y crecieron las principales compañías navieras del mundo, como se aprecia en el año de 2015 (Figura 5).



Lugar	Empresa	Mercado
1	APMMaersk	15.1%
2	Mediterranean Shg Co	13.5%
3	CMA CGM Group	8.4%
4	Evergreen Line	4.3%
5	COSCO Container L.	4.3%
6	Hapag-Lloyd	4.1%
7	Hanjin Shipping	3.7%
8	APL	3.5%
9	CSCL	3.5%
10	MOL	3.1%

Cuadro 2. Las 10 empresas navieras más importantes del mundo hacia el año 2015. Fuente: Top 10 Naviero, elaborado por Alphaliner. Suplemento de la revista Logística 360 de la revista Manufactura. Mayo-Junio 2013

Podríamos considerar este evento como el antecedente inmediato que marcaría la pauta de las reestructuras y fusiones que han venido suscitándose a lo largo del presente año (2017), donde se tiene que la más reciente es la de julio de este año, con la fusión de la naviera *China Shanghai International Port Group* (SIPG) y *Cosco Shipping Holdings*, ofertando y adquiriendo por 6 300 millones de dólares, a la empresa OOCL recientemente. Una vez concretada la compra, Cosco sería dueña del 90.1 % de las acciones y SIPG participaría con el 9.9 % (iContainers,2017c).

Como se observa, el futuro inmediato de las principales navieras del mundo es fusionarse o asociarse con otras navieras, de tal forma que, a través de alianzas corporativas, buscarán reducir sus altos costos de operación procurando compartir buques, redes de trabajo y trabajo operativo en conjunto. Esto les permitirá operar sin tener que aumentar sus flotas navieras, reduciendo enormemente sus costos de operación. Por ejemplo, en la alianza 2M entre *MSC* y *Maerks Line*, se podrán utilizar los espacios de una naviera en los buques de la otra, reduciendo enormemente sus costos. Las navieras pequeñas fusionadas a las grandes, serán las más beneficiadas ya que pueden optimizar sus recursos al aliarse a una empresa naviera más grande, que aumentará sus flotas y sus destinos (iContainers, 2017d).

En tercer lugar, se considera a China como la principal potencia marítima comercial, contando con una flota marítima militar considerada como la segunda más grande del mundo. De la Marina Mercante se puede decir que cuenta desde 2015 con una supremacía a nivel mundial que además ha desarrollado la flota pesquera por mucho la más grande del mundo. Sin embargo, a nivel mundial en materia de construcción de



puertos es enorme su potencial no solo en China sino alrededor del mundo en términos de puertos que manejan carga de contenedores.

De todas formas, desde 2015 China tiene algún grado de inversión de dos tercios de los 50 principales puertos del mundo, siendo que en 2010 apenas era de una quinta parte, además de que manejan el 67 % de la carga contenerizada del mundo y continúa creciendo su penetración en los principales puertos del mundo. Este movimiento es similar a la ruta antigua de la seda que ahora se han convertido en varias rutas de la seda (Kynge et al., 2017).

Las nuevas adquisiciones chinas junto al constante incremento de sus inversiones en los puertos tanto de China, como en instalaciones portuarias alrededor del mundo, donde sobresale la capacidad y supremacía de alcance mundial de este país en materia marítima y portuaria, con su alta capacidad de producción y de exportación, muy pronto cambiarán el rumbo de los negocios marítimos ya que por este camino no sería de extrañar que China llegara a controlar la carga comercial en los principales puertos del mundo.

Barcelona–Shanghai	Desde 430 €	(\$ 9,460 M.N.) (*)
Algeciras–Shanghai	Desde 438 €	(\$ 9,636 M.N.)
Valencia–Shanghai	Desde 532 €	(\$11,704 M.N.)
Long Beach–Shanghai	Desde 443 €	(\$ 9,746 M.N.)
Los Angeles–Shanghai	Desde 443 €	(\$ 9,746 M.N.)
Nueva York–Shanghai	Desde 642 €	(\$14,124 M.N.)

Cuadro 3. Ejemplos de tarifas para envío de contenedor de 20 pies en FCL a Shanghai, desde diferentes partes del mundo. Información útil para enviar contenedores a Shanghai. Por cortesía de iContainers. Contenedor completo (FCL) o compartido (LCL o grupaje). (\*) Paridad peso/euro=\$22.00. Fuente iContainers, 30 abril de 2017.

En este sentido, las empresas navieras y las exportaciones desde Asia hasta diferentes partes del mundo podrían llegar a ser de tal magnitud, que al controlar en el futuro los mayores niveles de la carga marítima mundial, también les permitiría generarles un cómodo control en las tarifas de cabotaje de continuar esta tendencia de penetración de los mercados de consumo. Tómese como ejemplo el precio de los fletes por contenedor a Shanghai desde diferentes partes del mundo, como se muestra en el Cuadro 3. Por lo pronto, todo apunta a que si China continuara por esta ruta, podrá convertirse –además de ya ser una potencia económica mundial– también en un poder hegemónico de puertos y mares donde podría asignar, rutas y tarifas de cabotaje, de acuerdo a sus intereses (Kynge et al., 2017).



En cuarto lugar, desde hace varios años se vienen construyendo cada día más megabuques que le permiten a las empresas que contratan los servicios de transporte tener otras opciones adicionales a las que se tenían anteriormente. Por ejemplo, que la carga que antes era específica para determinadas rutas y buques, con diferenciación del tipo de efectos y mercancías, ahora se puede clasificar y dividir en grandes departamentos especializados con diferentes servicios de carga, abaratando los costos de transporte ya que las compañías inclusive pueden tener todas sus mercancías reunidas; obviamente, quienes mejor podrán ofrecer estos productos, serán las navieras mayores. Además, los megabuques se dice que serán más eficientes en lo que respecta al consumo de energía, lo que abaratará ostensiblemente sus costos de travesías marítimas (iContainer, 2017e)

En quinto lugar, el que las grandes navieras puedan aliarse para prestar servicios de carga y sean más eficientes, ofrece ventajas tanto para las grandes navieras como para la mayoría de las pequeñas que tendrán que fusionarse a las grandes o desaparecerán al no poder competir en calidad del servicio y tiempos de entrega. De aquí que surjan nuevos grupos a partir de los anteriores y formen alianzas como el recientemente formado grupo de navieras llamado precisamente *La Alianza*, que busca dominar la carga global del transporte marítimo en los próximos años y controlar los precios de las tarifas de cabotaje. Solo el tiempo dirá, por lo pronto estas alianzas son equivalentes a las que se dan en el mundo de las aerolíneas en materia de envíos. (iCONTAINER, 2017e)

Para el caso de México se tienen que considerar factores que tomen en cuenta las condiciones de su comercio internacional para poder hacer un análisis comparativo de los precios de los fletes en este país. El principal factor es la colindancia fronteriza de más de tres mil kilómetros con los Estados Unidos de América, lo que ha generado una interacción comercial muy *sui géneris*, más por vía terrestre que por vía marítima, lo que implica que gran parte de la carga que se genera por el comercio internacional fronterizo entre México, Canadá y Estados Unidos, se mueve principalmente por transporte carretero y ferroviario. No obstante, los estados fronterizos de México y Estados Unidos de América por sí solos podrían conformar la cuarta economía del mundo (El Economista, 2013).

Esta situación, como ya es de dominio público, genera una dinámica de desplazamiento de la carga internacional con transporte que es diferente al de otros países, como ejemplo, el caso de Inglaterra, Alemania, Francia, Italia, España, Estados Unidos de América, que desplazan gran parte de su carga internacional por la vía marítima. En el caso de México las transacciones comerciales con el vecino país del norte representan para México casi el 85 % de su comercio mundial. De aquí se deriva que en el caso de los fletes no se puede considerar que la mercancía transportada en su mayor parte, sea por vía marítima porque el mayor volumen de los fletes es para el transporte carretero y ferroviario.



Del comercio internacional que se realiza por vía marítima, éste muy bien puede representar un 10 % de las actividades comerciales del país, que por otro lado representa el 30.9 % de la carga transportada en México, mientras que el transporte de carga ferroviario y el transporte de carga terrestre representan el 12.8 % y el 56.1 % respectivamente del total nacional transportado, siendo que el transporte de carga aérea solo representa el 0.1 % del total nacional. (El Financiero, 2017)

Por último, la nueva conformación de las grandes navieras, a través de alianzas, fusiones o adquisiciones, buscarán en principio dominar el mercado del transporte, porque asociados o aliados entre ellos podrán también ejercer presión de grupo y controlar las tarifas de cabotaje. Esto lo lograrán si tienen un mayor poder de negociación y posibilidades de competir por los mercados tradicionales. Una cosa es segura, los nuevos megapuertos, los nuevos megabuques y las megalianzas, junto con la capacidad de competir de las marinas mercantes respectivas van a marcar el espectro de los grandes eventos que estaremos presenciando en el futuro inmediato, donde el tráfico de la carga contenerizada será movido por estas megaempresas. (iContainer, 2017e)

En el caso de México, la actividad de la Marina Mercante todavía tendrá que ser desarrollada como un elemento estratégico del desarrollo nacional como ya lo han hecho otros países, incluyendo a los latinoamericanos, cuya estrategia se basa en el comercio internacional utilizando la vía marítima. En México, muchos de los puertos han desarrollado una expansión turística haciendo de lado la importancia industrial y comercial.

Ya hemos mencionado que una de las características del comercio internacional de México es estar muy ligado y colindando con la economía más grande del mundo, con la que se tiene una gran frontera que se extiende por varios kilómetros, por lo que es imprescindible por razones estratégicas, que se genere una política marítima y portuaria que le dé prioridad a los puertos y a su Marina Mercante, ya que son de interés nacional y de un valor económico estratégico que necesita estudiarse y desarrollarse a profundidad. En este sentido, es indispensable el desarrollo portuario y marítimo de México para impulsar el desarrollo costero del país (Flete Ya, 2017).

De aquí se sigue que las empresas de carga facilitarán la exportación a todo tipo de empresas mexicanas, como por ejemplo a las Pymes que coadyuvarán a la gestión del tráfico marítimo, de puerta a puerta, de norte a sur y de este a oeste del país, apoyando el desarrollo de la conectividad multimodal de todo el país, por lo que habrán de surgir otros negocios como por ejemplo, agencias de viajes online que de la noche a la mañana pueden volverse pequeños gigantes de los negocios (Álvarez, 2016),



## LAS NUEVAS NAVIERAS GLOBALES Y TENDENCIAS EN LAS TARIFAS DEL TRANSPORTE MULTIMODAL MARÍTIMO Y PORTUARIO

La problemática de los déficits comerciales entre países, si bien es muy importante tomarla en consideración, lo único que logra es nublar y complicar todavía más el panorama de las navieras y el transporte de carga. Sin embargo, de todas formas con o sin déficit comercial, los fletes se pagan y se cobran de acuerdo a los contratos, cuyos precios, como ya hemos mencionado, están sujetos a la oferta y demanda del transporte mundial, donde las principales navieras para transportar carga hasta ahora, son las que dictan la pauta quince o treinta días antes de incrementar los precios, siguiendo a continuación las compañías navieras menores que también incrementan sus precios una vez que las mayores lo han establecido. Se quiera o no, se comienza a formar un oligopolio de las empresas navieras más grandes del mundo.

En el caso de México, el volumen de carga marítima de mercancías, excluida la carga de petrolíferos, graneles y minerales, es mucho menor al que se maneja en otras partes del mundo. Sin embargo, es necesario entender que este fenómeno no es privativo de México, donde la actividad marítima y portuaria no es relevante como en otros países, ya que hay algunos que ni siquiera tienen costas marítimas, como es el caso de Suiza. Este país exporta capitales y bienes de capital con una tecnología de punta y con aparatos y sistemas de precisión, que son enviados a diferentes partes del mundo por vía ferroviaria y marítima (extranjera), sin embargo poseen una de las navieras más grandes del mundo (Inegi, 2017).

Los suizos poseían hasta hace poco la empresa naviera *Mediterranean Shipping Company* (MSC), que era la naviera con más empleados y manejo similar de contenedores a la de la empresa danesa *Maerks Line*, con cerca de 40 mil empleos y hasta hace poco considerada la segunda mayor en el mundo; sin embargo, acaba de fusionarse con esta naviera líder para lograr la alianza «2M Alliance», considerada ya la mayor naviera del mundo. (iContainers, 2017e).

Entre las nuevas alianzas, tenemos con información del sitio de la empresa *iContainers*, las anteriores fusiones, adquisiciones y alianzas de las empresas navieras hasta los primeros meses del año 2017. El espectro de las nuevas navieras estaba conformado por las siguientes empresas, lo que ya parecía un oligopolio:

1. **2M Alliance:** *Maersk y MSC*
2. **Ocean Three Alliance:** *CMA CGM, UASC, China Shipping*
3. **G6 Alliance:** *NYK Line, OOCL, APL, MOL, Hapag-Lloyd, HMM*
4. **CKYHE Alliance:** *K Line, COSCO, Hanjin Shipping, Evergreen, Yang Ming*

Cuadro 4. Las nuevas navieras en 2017



Sin embargo, según la fuente ya citada, las nuevas alianzas del transporte marítimo, a julio de 2017, estarían ya formadas por los nuevos grupos que estarán integrados por las tres grandes empresas siguientes:

1. **2M Alliance:** *Maersk, MSC*
2. **THE Alliance:** *NYK, MOL, K Line, Yang Ming, Hapag-Lloyd (con UASC)*
3. **Ocean Alliance:** *CMA CGM, Evergreen, OOCL, COSCO Shipping*

Fuente: iContainers, «La última fusión de navieras: Cosco Shipping adquiere OOCL». 2017.

Tal vez lo más impresionante es la manera como han avanzado las empresas chinas, donde la empresa líder *COSCO Shipping*, perteneciente al gobierno chino, pasó de ocupar hace un par de años del quinto al tercer lugar en el ranking de las mayores empresas navieras del mundo para estarse ya posicionado en cuestión de meses, como el tercer grupo naviero mercante más importante del mundo, siendo que comenzó a cotizar en la bolsa de Singapur apenas en 1993 (iContainers, 2017d).

Con respecto a los países de nivel exportador como el mexicano, el caso de España nos puede ayudar a comprender cómo el efecto de las fusiones y alianzas de las navieras globales, en determinados casos afecta los embarques de este país y convive con los vaivenes internacionales, al igual que México, con el movimiento del almacenamiento y transporte de bienes y mercancías.

En España como en otros países como México, en virtud de lo que ya se reiteró, los fletes marítimos fluctúan de un puerto a otro y varían según la oferta y la demanda de las distintas rutas del comercio internacional, razón por la que no son las distancias y las duraciones de las travesías por mar las que determinan el precio de las tarifas de cabotaje, sino más bien las frecuencias y la capacidad de los buques con los volúmenes de carga entre países y rutas marítimas.

De acuerdo con lo anterior, es más barato transportar mercancía desde España a China que viceversa, ya que las compañías navieras aprovechan el viaje para poder devolver llenos los contenedores a China, donde hay mayor demanda de transporte marítimo de contenedores y pueden también hacer negocio de ida y de vuelta. En el caso de México, como ya se mencionó las compañías navieras importan más mercancías de las que se exportan anualmente por mar, esto implica la existencia de tarifas diferenciales para la mercancía importada y exportada. (iContainers, 2017f)

A la par de las fusiones, adquisiciones y alianzas de las mayores navieras del mundo, la era del conocimiento está presente con la introducción de plataformas web disruptivas, por lo que ahora es posible comparar en tiempo real importadores y exportadores, hacer la gestión de envíos marítimos de manera



inmediata y simple, como si se tratara de la reservación de vuelos en pocos minutos en una agencia de viajes, lo que anteriormente llevaba muchos días o semanas con expertos en logística detrás del Internet.

En los últimos años se han venido desarrollando nuevos y distintos sistemas de información que permiten conocer en unos instantes las cotizaciones de los trayectos de origen y destino de las mercancías, así como del costo de los fletes en diferentes tipos de transportación. De esta manera, se pueden combinar distintos esquemas de transporte, en algunos casos de puerta a puerta, que implican servicios coordinados ya sea de una empresa o de una cadena de empresas prestadoras de los servicios de transporte y entrega de mercancías, que le permiten al usuario optimizar su logística de transportación en tiempos récord que antes eran impensables. (iContainers, 2017b)

Poder obtener cotizaciones de los servicios de transportación en tiempo real, es solo posible con las bases de datos que empresas prestadoras de estos servicios, pueden proporcionar, si se genera la información correcta para cotizar los servicios de tarifas de cabotaje, pagos aduanales, combinación de transportes, servicios de puerta a puerta o tan solo por la o las travesías aéreas, marítimas, e inclusive terrestres (ferroviaria y carretera).

Este es el caso de la empresa catalana *iContainers*, que es una empresa que se creó apenas en 2007 por unos españoles de Barcelona, que se ha convertido en una plataforma online que puede ser aprovechada por empresas PYME, gestionando el tráfico marítimo puerta a puerta como una agencia de viajes que opera online. La empresa gestiona el transporte marítimo puerta a puerta de forma sencilla, económica y rápida, ahora opera en Estados Unidos, India, Holanda, Alemania y otros países, ya que sus ingresos son mayores en el extranjero que en España. Sin duda, está formado por profesionales de la logística y transportación marítima y portuaria de mercancías (Álvarez, 2016). Un dato relevante es que su tasa de crecimiento anual en los últimos años, anda por arriba del 20 %, crecimiento que ha sido financiado principalmente con capital de riesgo de los inversionistas socios.

Por lo que respecta a México, han comenzado a emerger ejemplos disruptivos como la empresa Flete Ya, que ofrece un servicio similar al mencionado anteriormente aunque especializado para las condiciones preponderantes en este país, que básicamente tiene que ver con el comercio internacional de México, que en más de un 80 % se realiza con los EE.UU. En razón de lo expuesto, la empresa se especializó considerando solo el servicio carretero, que al igual que el comercio internacional marítimo, cuenta con especialistas en la web y profesionales de la logística en la transportación de mercancías, en los orígenes y destinos que se requieren en cada caso. De esta manera, los creadores de este sistema observaron que en México se realizan 250 000 viajes de transporte de carga al día y en el 80 % de los casos, las unidades de transporte regresaban vacías. Esto ha significado una repercusión en los costos logísticos del orden del 20



% en los productos finales que tiene que pagar el consumidor, mientras que en EE.UU. estos costos representan solo del 2 % del costo total de la mercancía.

En realidad, esta plataforma mexicana ayudará a los transportistas a eliminar los viajes vacíos, generándoles mayores utilidades al ayudarles a conseguir fletes «de regreso» en tiempo real, que de otra manera no obtendrían por desconocimiento de la demanda del servicio que alguien más les proporciona, generándoles más trabajo y utilidades a las empresas del sector del transporte. El esquema es muy conveniente para las empresas camioneras ya que se reduce el costo de los fletes hasta en un 40 %. Se intuye que este esquema con el tiempo se va a generalizar para cotizar los fletes de cabotaje en el mundo, en particular en México.

Lo que es evidente es la demanda de esta nueva empresa que a un año de haber iniciado actividades, ya cuenta con más de 400 empresas transportistas PYMES, medianas y grandes, utilizando la web para publicitarse y entablar el contacto con los usuarios, proporcionando costos de los fletes a los usuarios. Los camiones de carga en México son del orden de las 400 000 unidades, de los cuales solo 1.9 % de estas unidades son de empresas que cuentan entre 31 y 100 camiones, con 0.6 % de empresas que tienen arriba de esa cantidad de unidades (Pineda, 2017).

En la era de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con las sociedades del conocimiento o del saber, surgen retos como la necesidad de implantar estas TIC en el mundo de hoy, para resolver los problemas de las actividades del acontecer cotidiano donde se van eliminando las barreras de espacio y tiempo, a través de los sistemas de comunicación. Lo que es evidente es que estas tecnologías, aplicadas a los problemas de logística en el transporte de mercancías, utilizando la web para desarrollar sistemas informáticos en tiempo real para conocer la gestión de los movimientos nacionales e internacionales de las mercancías, ya es un avance enorme en la productividad de las empresas marítimas y portuarias, algo que hasta hace poco más de una década era impensable.

En la sociedad del conocimiento, la información no es lo mismo que conocimiento, la primera es un instrumento de la segunda ya que los hechos y sucesos informados son parte de la acumulación de los conocimientos de la raza humana. Éstos llegarán a formar un nuevo eslabón del conocimiento que se va nutriendo con nueva información, que a su vez se irá formando con el nuevo conocimiento y así sucesivamente (Perea, 2017).

## **RUTAS COMERCIALES DE ALGUNOS PUERTOS DE MÉXICO EN EL PRESENTE**

México cuenta con 16 APIs federales, 117 puertos y terminales habilitadas, de estos puertos se encuentran funcionando casi cien de ellos –depende del método de medición y el criterio que se adopte bajo consideración–. De esta manera, hemos tomado datos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes



que hasta enero de 2017 había contabilizado el siguiente sistema de puertos en México. De todas formas, a menos que se proponga otro método de clasificación oficial, por lo pronto a julio de 2017, tomamos como base el siguiente sistema de puertos mexicanos.

Para una mejor comprensión de la distribución de los puertos en las costas mexicanas, véase la Figura 8, que nos muestra un mapa de la república mexicana con lo que se considera como «sistema portuario nacional», donde se ubican los puertos y terminales habilitadas hasta las fechas consideradas en el párrafo anterior.



Figura 8. Sistema Portuario Nacional. 2017. Fuente: SCT. Enero 6, 2017.

De aquí, en las siguientes secciones, tomaremos como elementos de consideración para efectos de la política nacional comercial, inicialmente las 16 Administraciones Portuarias Integrales (APIs), cada una de las cuales cuenta con las siguientes rutas marítimas.

**Altamira:** Cuenta con 12 líneas navieras con servicio regular, y conexión con los puertos más importantes de los 5 continentes (Figura 9).

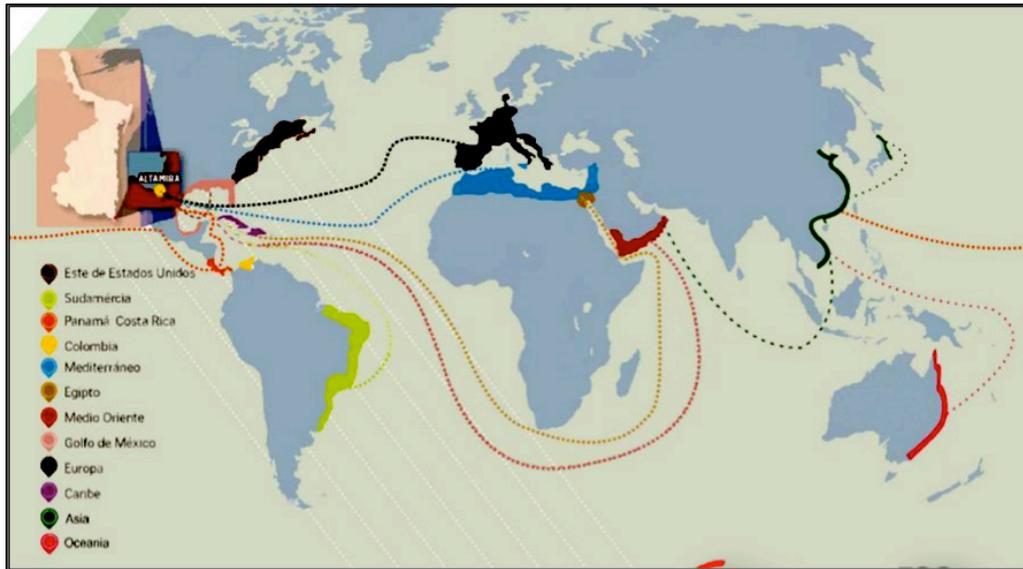


Figura 9. Principales rutas comerciales del puerto de Altamira. Fuente: SCT: API. Puerto de Altamira, 2014.

El movimiento de exportación se concentra en países de Sudamérica y Europa, principalmente productos químicos de las plantas del complejo industrial portuario. Las cargas de importación son integradas en su mayoría por fluidos petroquímicos provenientes de América del Norte y gas natural y minerales de América del Sur (SCT, 2014a).



Figura 10. Un buque granelero chino atracando en Altamira. Recibe Altamira el buque «XING XI HAI» de granel agrícola más grande que ha atracado en ese puerto. FUENTE: SCT, API Altamira 2017

**Coatzacoalcos:** Las principales rutas de navegación exterior en el puerto de Coatzacoalcos son hacia Estados Unidos, Sudamérica y costa este de Europa (Figura 6). A este puerto arriban buques procedentes de diferentes puertos del mundo y del país transportando diversos productos, igualmente zarpan hacia diferentes destinos transportando principalmente hidrocarburos. Asimismo, se cuenta con una ruta de



comercio entre este puerto de Coatzacoalcos al puerto de *Mobile Alabama*, EE.UU., a través de ferrobucques (Secretaría de Marina, 2013a).



Figura 11. Un buque petrolero atracando en Coatzacoalcos. Este puerto está considerado como de vocación petrolera. FUENTE: SCT API Puerto Coatzacoalcos. 2017.

El puerto de Coatzacoalcos tradicionalmente fue el puerto de entrada y salida de buques tanques con origen y destino a diferentes partes del mundo, desde hace décadas se ha destacado como uno de los principales puertos de México, como se puede apreciar en la Figura 12.

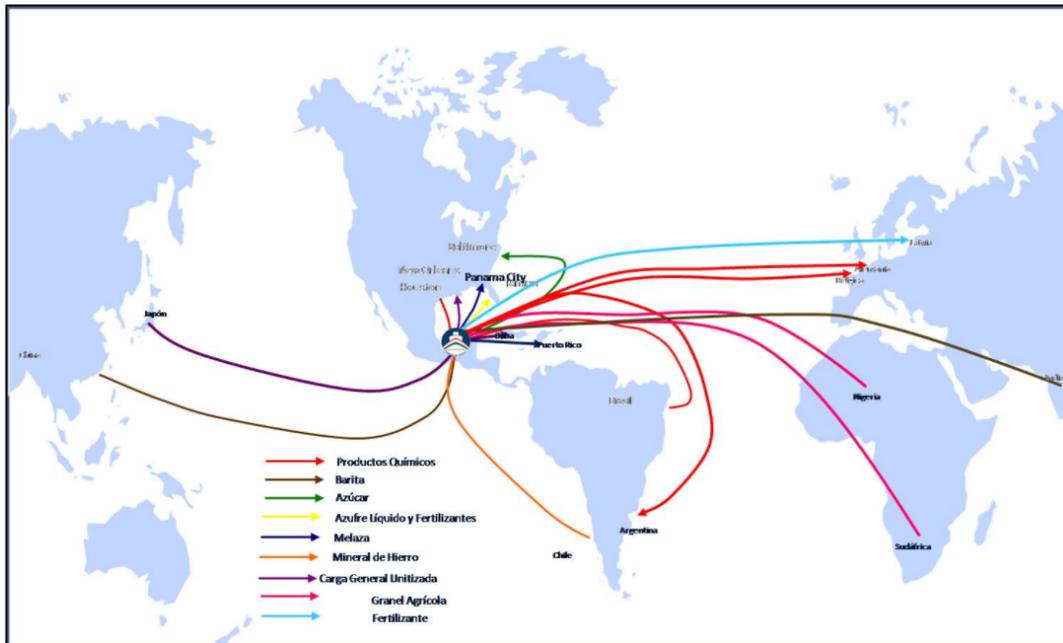


Figura 12. Principales rutas comerciales del puerto de Coatzacoalcos. Fuente: Secretaría de Marina, 2013.

**Dos Bocas:** Es uno de los puertos petroleros más importantes de México por sus volúmenes de carga y por el número de embarcaciones que atiende. Cuanta con la ruta regular Houston-Dos Bocas desde 2011, arribando regularmente a los puertos estadounidenses de Brownsville, Galveston, Houston (Texas), New



Orleans, Mobile (Alabama), Charleston (Carolina del Sur) y Wilmington (Delaware) (Puerto de Dos Bocas, 2012; Figura 13).



Figura 13. Principales rutas comerciales del puerto de Dos Bocas. Fuente: SCT Puerto de Dos Bocas, 2012.

**Ensenada:** Al puerto de Ensenada llegan actualmente 8 líneas navieras en servicio directo de importación y exportación con Asia, y con la costa oeste desde Los Ángeles hasta Panamá (Gobierno de Baja California, 2017).



Figura 14. El puerto de Ensenada, Baja California por su ubicación al noreste de México, es un punto de enlace con puertos de Estados Unidos y los puertos del Pacífico de México. Fuente: API SCT Mayo 2017.

De acuerdo con la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y la Administración Portuaria Integral de Ensenada, Baja California, este puerto de Ensenada se ha posicionado como la principal entrada para el manejo de mercancías en el comercio internacional, de las zonas centro y bajo de la república mexicana.

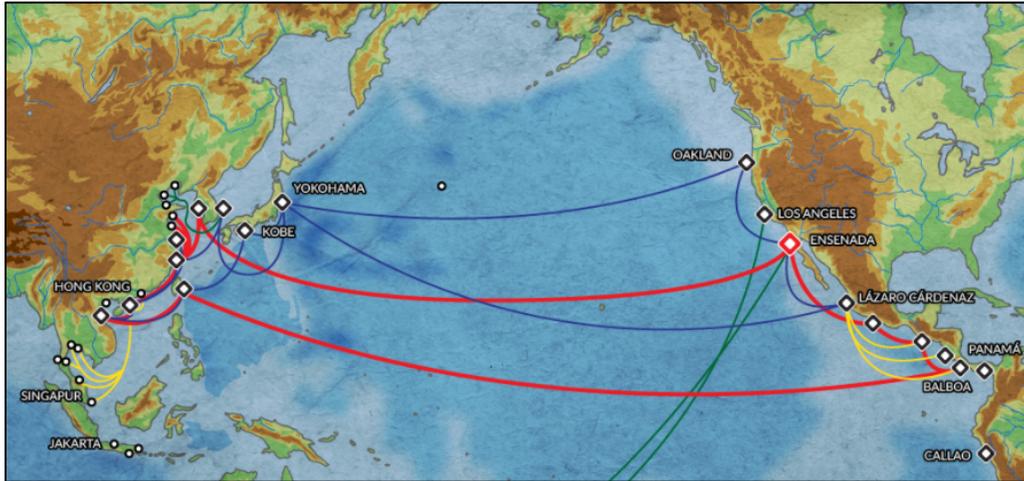


Figura 15. Principales rutas comerciales del puerto de Ensenada (línea roja). Fuente: Gobierno de Baja California, 2017.

**Guaymas:** Este puerto tiene rutas comerciales con varios países, entre los que destacan China, Estados Unidos, Argelia, Corea del Sur, Panamá y Guatemala. Guaymas exporta mayoritariamente a China, especialmente carga contenerizada (partes automotrices, minerales o alimentos) y granel mineral, y granel agrícola a Argelia. Importa principalmente desde Estados Unidos y China (Figura 16; SCT, 2016a).

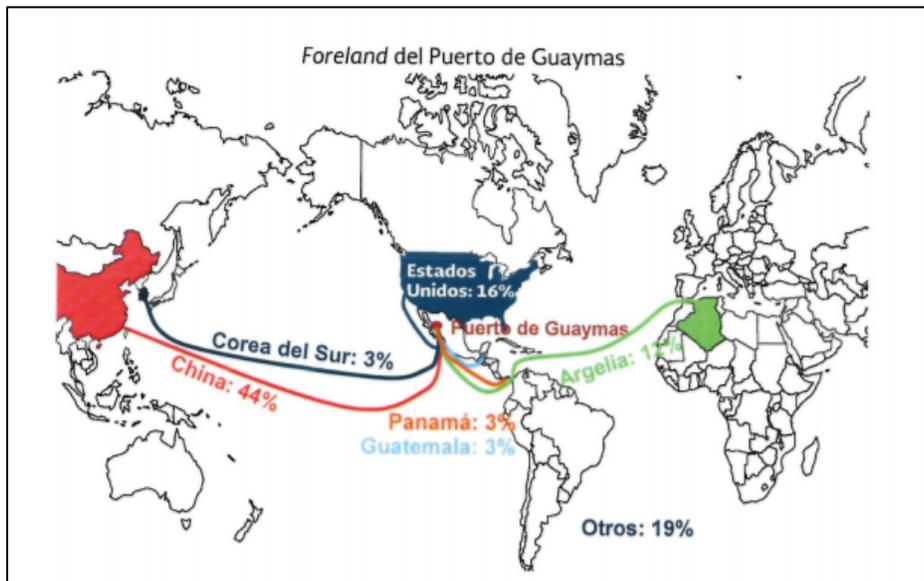


Figura 16. Principales rutas comerciales del puerto de Guaymas. Fuente: SCT, 2016a.

**Lázaro Cárdenas:** Es una de las principales conexiones comerciales de México con el mundo. El área externa influencia del Puerto Lázaro Cárdenas o Foreland, se circunscribe a la costa oeste de Norte América con Estados Unidos y Canadá, con Centroamérica con Guatemala, El Salvador, Ecuador,

Colombia, Panamá; en Sudamérica con Chile, Argentina, Perú y con la cuenca del Pacífico oriental, con Japón, Malasia, Filipinas, Singapur, Taiwán, Corea, Rusia, China, Taiwán, Indonesia, Tailandia, Pakistán, Nueva Zelanda, Sudáfrica, etc. Ocupa un papel protagónico como punto de enlace entre Asia y Norteamérica llegando a los principales centros de consumo, mediante una autopista directa y el corredor multimodal ferroviario Lázaro Cárdenas-Kansas City (operado por Kansas City Southern México) con 15 terminales intermodales (Secretaría de Marina, 13b).



Figura 17. Principales rutas comerciales del puerto de Lázaro Cárdenas. Fuente: Gobierno de Michoacán, 2015.

**Manzanillo:** Este puerto importa mercancías a través del Pacífico con Canadá, Estados Unidos, Chile y varios países asiáticos (Figura 11). En el caso de las exportaciones, su destino es principalmente China pero también varios países sudamericanos (Figura 18, Puerto de Manzanillo, 2017).

En virtud del auge adquirido por el puerto de Manzanillo, también se ha convertido en un puerto de exportación de mercancías mexicanas, sobre todo hacia Asia y América del Sur. (Figuras 18 Y 19)



Figura 18. Principales rutas de importación del puerto de Manzanillo. Fuente: Puerto de Manzanillo, 2017.

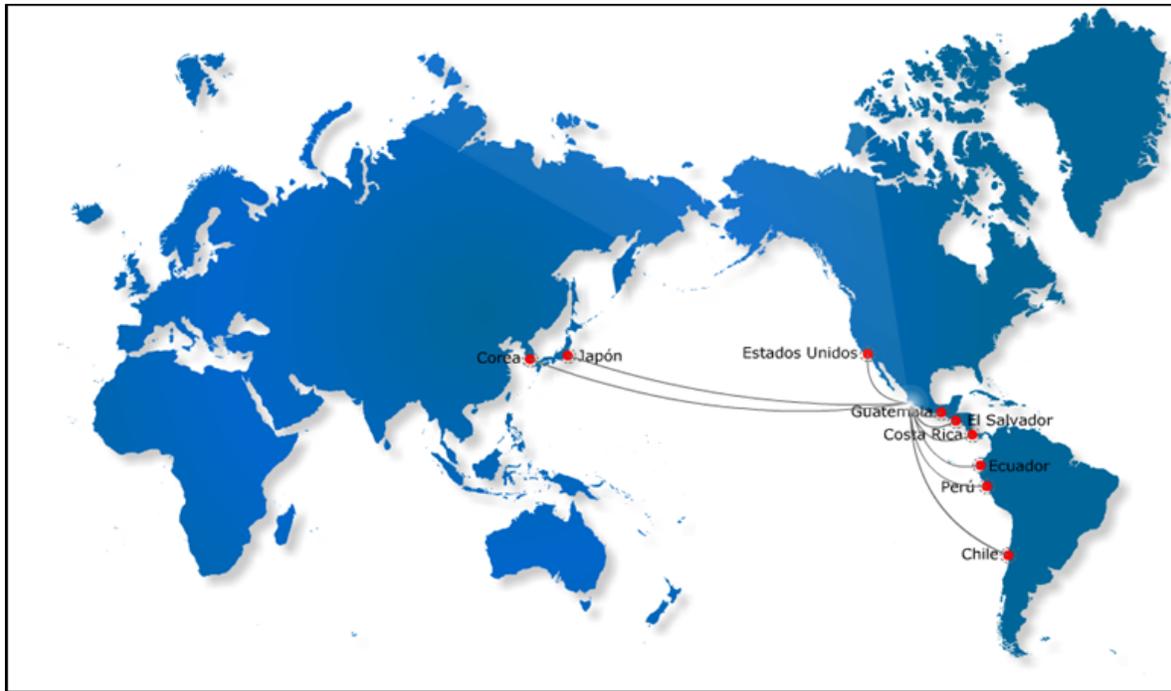


Figura 19. Principales rutas de exportación del puerto de Manzanillo. Fuente: Puerto de Manzanillo, 2017.



**Mazatlán:** La modernización del puerto de Manzanillo, así como el inicio de operaciones del puerto de Topolobampo han sido dos hechos que han limitado la participación del puerto de Mazatlán en el tráfico marítimo; de acuerdo a ello, actualmente el puerto no opera carga a granel, ni agrícola, ni mineral.

Debido al carácter fundamentalmente regional del puerto, la mayor parte de los contratos de cesiones parciales de derechos han sido adjudicados a los propietarios de las áreas colindantes con este recinto portuario, para el establecimiento de terminales e instalaciones de uso particular, principalmente destinadas a la atención de embarcaciones pesqueras. Aun así, mantiene algunas rutas de comercio exterior, importando madera, rollos de lámina y autos, y exportando garbanzo, puré de mango y tabaco (SCT, 2005). Una actividad de este puerto se refiere a su desarrollo turístico que ofrece diversos atractivos a los paseantes.

Con respecto a este puerto se pueden destacar los porcentajes de importación y exportación de los diferentes países, como se muestran en la Figura 20.

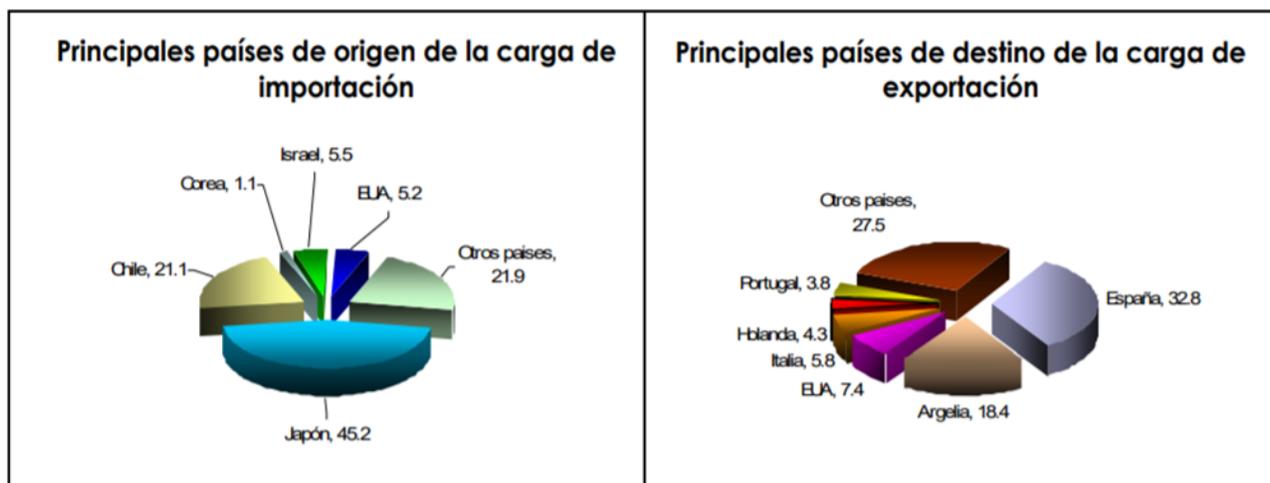


Fig. 20. Principales países que importan y exportan al puerto de Mazatlán. Fuente: SCT, 2005.

**Progreso:** El puerto de Progreso en Yucatán, cuenta con varios puntos de enlace para el comercio de mercancías con los Estados Unidos de América, principalmente con los puertos de Port Bienville, Nueva Orleans, Jacksonville, Everglades, Houston, Galveston. Por otro lado, se conecta con Centroamérica y el Caribe, hacia La Habana-Cuba, puerto Cortés-Honduras, puerto Limón-Costa Rica y Manzanillo-Panamá. Además, opera entre los puertos mexicanos de Tampico, Veracruz, Puerto Morelos y Cozumel (SCT, 2017).



**Puerto Madero:** Puerto Madero maneja el granel agrícola, granel mineral, petróleo y derivados, y carga en general como alimentos, madera, acero, tuberías. (Puerto Chiapas, 2017). En la Figura 21 se muestran los principales destinos de importación e importación.



Figura 21. Principales países de origen y destino de las mercancías en Puerto Madero. Fuente: Puerto Madero, 2017.

**Puerto Vallarta:** Puerto Vallarta constituye uno de los puertos eje de la industria de cruceros en el litoral del Pacífico. Como tal desempeña un papel estratégico en el sistema portuario nacional pero su actividad se enfoca al transporte de personas y no al comercio o transporte de mercancías.

**Salina Cruz:** El puerto es de importancia estratégica para las economías del litoral del Pacífico mexicano y para la economía de la región sur-sureste. A través de él, Pemex abastece de combustibles a los estados de dicho litoral; asimismo, vía Salina Cruz las empresas y consumidores de la región realizan sus exportaciones e importaciones en intercambios comerciales con los estados del litoral del Pacífico, así como con Estados Unidos, Europa, Japón y China, entre otros países, con los cuales se comercian productos en contenedores, carga general, carga de proyecto, así como granel agrícola y mineral (SCT, 2016b). Es un puerto artificial construido en la época del general Porfirio Díaz (1907), con enlaces ferroviarios con el ferrocarril del Istmo y Ferrosur. Cuenta con una ruta directa a Balboa, Panamá, para conectar con el servicio Puma que se dirige a Long Beach y Oakland. Grupo Modelo es el principal

exportador de este puerto ya que abastece por esta vía a sus consumidores en: Australia, Nueva Zelanda, China, Chile y Colombia (Segura, 2015a).

**Tampico:** El puerto de Tampico cuenta con rutas de exportación hacia Estados Unidos, Colombia, Brasil, Gran Bretaña, Argentina, y Alemania, principalmente; y con rutas de importación desde Estados Unidos, Corea del Sur, China, Japón, Venezuela y Brasil. El principal movimiento es la exportación de crudo con destino a los Estados Unidos, y la importación de gasolina y diésel. Estados Unidos es el principal destino de exportación con un 90.3 % del movimiento total en 2015, y también el principal importador, con un 66 % en 2015 (SCT, 2016c). En la Figura 15 se muestran las principales rutas de comercio exterior del puerto de Tampico.

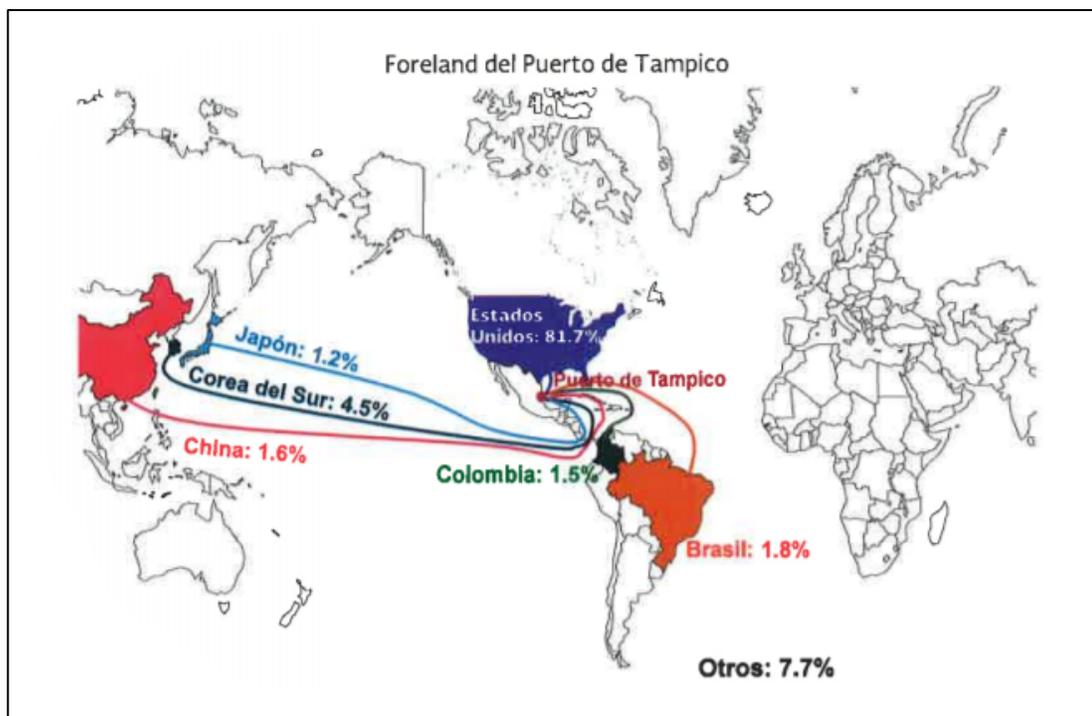


Figura 22. Principales rutas de comerciales del puerto de Tampico. Fuente: SCT, 2016c.

**Topolobampo.** El puerto de Topolobampo facilita el intercambio de productos con los mercados tan importantes como el de Japón, Corea, Taiwán, Singapur, Hong Kong, Australia, Canadá, Nueva Zelanda, los estados de Kansas, Nuevo México y Texas en los Estados Unidos; Centroamérica y Sudamérica. Al situarse en una de las regiones de mayor producción agrícola del país, el mayor porcentaje de su movimiento de carga se compone de productos agrícolas, representando el maíz de granel el 49 % del movimiento total de carga de productos agrícolas (Segura, 2015b). Las principales rutas comerciales se muestra en la Figura 23.

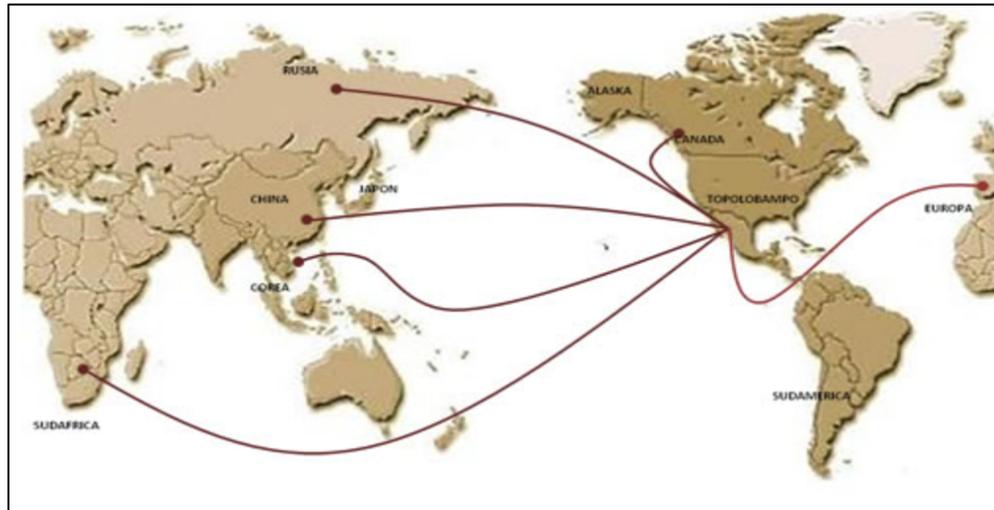


Figura 23. Principales rutas comerciales del puerto de Topolobampo. Fuente: SCT, 2017

**Tuxpan:** Hay 11 rutas marítimas regulares en el puerto de Tuxpan. Dos de ellas conectan con los puertos mexicanos de Altamira y Topolobampo. En cuanto a las rutas exteriores, hay una ruta a La Habana (Cuba), que transporta mercancía general suelta, y las ocho rutas restantes son hacia Estados Unidos, transportando granel mineral, granel agrícola y productos petrolíferos (SCT, 2014b).

**Veracruz:** Situado en una posición estratégica, el puerto de Veracruz cuenta con excelentes conexiones ferroviarias con las empresas KCSM y Ferrosur-Ferromex, y carreteras que lo enlazan a los principales centros logísticos. En el puerto de Veracruz operan 27 líneas navieras con 54 rutas marítimas que lo conectan directamente a los principales puertos del mundo (Figura 24, Segura, 2015c).



Figura 24. Principales rutas comerciales del puerto de Veracruz. Fuente: SCT, 2017.



## PRINCIPALES MERCANCÍAS TRANSPORTADAS EN PUERTOS MEXICANOS

La historia del comercio exterior de México se remonta a la época de la Colonia Española cuando se convirtió en proveedor de materias primas de España, limitando su desarrollo productivo y social, permaneciendo su economía cerrada por las condiciones a las que fueron sometidos las culturas existentes. Como es conocido, la dominación española sometió a la población indígena a trabajos forzados en las minas de metales preciosos e inclusive, prohibió el comercio con otros países, hasta que en 1765 España permitió el comercio entre sus colonias, iniciándose el comercio también con otros países. (Lazos Comerciales, 2010)

Fue hasta 1810 con el inicio de la Guerra de Independencia de México, que se inicia un nuevo período de incertidumbre y guerras internas y externas que perdurará durante el siglo XIX. Culminará con una dictadura que se va a preservar hasta los inicios de la Revolución Mexicana en 1910, donde México es concebido como un botín que posee enormes riquezas naturales al despuntar el siglo XX. Es durante estos años que las potencias extranjeras están interesadas en invertir en México, interesándose principalmente sobre todo en la explotación de los recursos naturales México, siendo las materias primas el principal atractivo para el comercio exterior con Estados Unidos y Europa (Phillips, O. A, 2088).

Después del periodo económico conocido en México como el período del Desarrollo Estabilizador (1940-1976), caracterizado por una política proteccionista y de subsidios a la producción de bienes y servicios, viene una etapa donde el país cae en recurrentes crisis financieras y económicas, que se agudizan a finales del siglo XX, caracterizados por un déficit crónico en nuestra balanza de pagos con el exterior, que orillan al país a abrirse al comercio mundial y a dejar su política de protección a su comercio y comienza en el último cuarto del siglo pasado. Deviene entonces una política de apertura y comercio de grandes proporciones, con múltiples tratados de libre comercio, sobre todo con Canadá y Estados Unidos de América en 1994.

Es así como llegamos al inicio de este siglo con el TLCAN, donde el principal intercambio de bienes y servicios es con los Estados Unidos de América, con más de un 80 % de nuestro comercio con el mundo; de esta manera en el primer semestre de 2017, las exportaciones totales correspondieron a 197 529 millones de dólares, mientras que las exportaciones fueron de 200 439 millones de dólares. Actualmente México le exporta a los Estados Unidos el 75 % de las manufacturas latinoamericanas, mucha mayor proporción que los países europeos más importantes en conjunto.

Las mercancías transportadas están clasificadas de acuerdo con el INEGI, en petroleras y no petroleras; de aquí que, atendiendo a esta división, en esta figura se muestra el porcentaje de mercancía petrolera y no petrolera, tanto para importaciones como para exportaciones, de enero a junio de 2017 (INEGI, 2017).

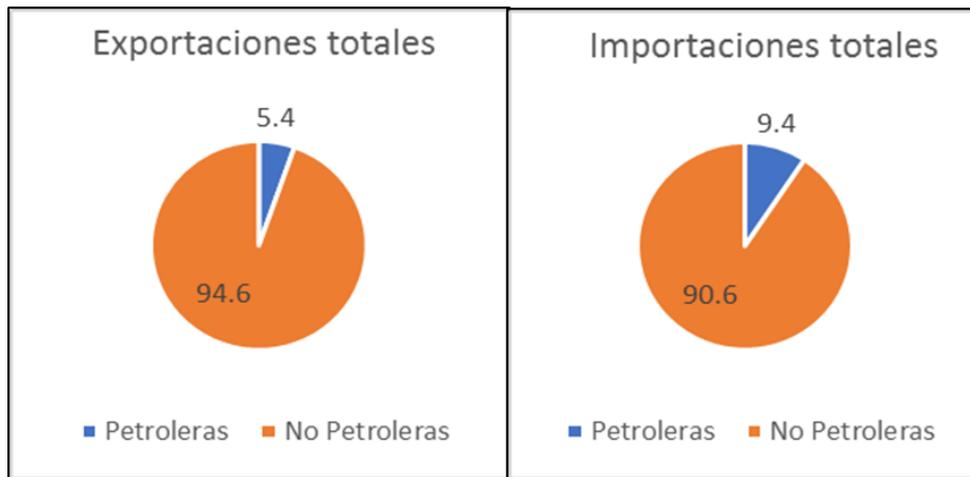


Figura 25. Porcentaje de exportaciones e importaciones, divididas en Petroleras y No Petroleras, para enero-junio de 2017. Fuente: Reproducida de INEGI, 2017

### 1.1. Mercancías no petroleras

#### 1.1.1. Exportaciones

Para las exportaciones, se considera la siguiente división:

**Agropecuarias.**

**Extractivas.**

**Manufactureras.**

- **Automotrices.**
- **No automotrices**

El porcentaje de cada una de ellas para el período de enero-junio de 2017 se muestra en la Figura 26.

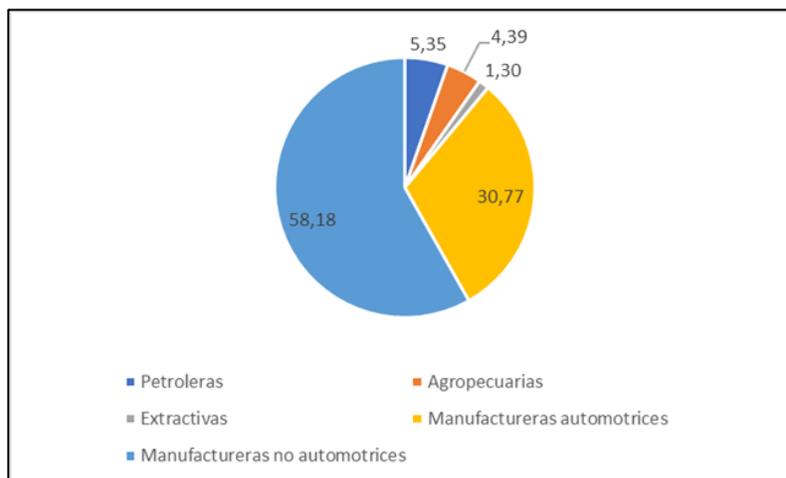


Fig. 26. Porcentaje de exportaciones según tipo de mercancía, para enero-junio de 2017. Fuente: INEGI, 2017



Desde 2012, la tendencia con respecto a las exportaciones totales se mantiene estable; sin embargo, las exportaciones petroleras han disminuido drásticamente desde 2014, mientras que las no petroleras tienen una tendencia al alza, que en parte se deben al incremento de las exportaciones manufactureras, principalmente las automotrices, turismo y de servicios financieros como las remesas de los migrantes en el extranjero. Asimismo, debido al impacto en la planta productiva, por la subida de las importaciones manufactureras (Véase la Figura 27).

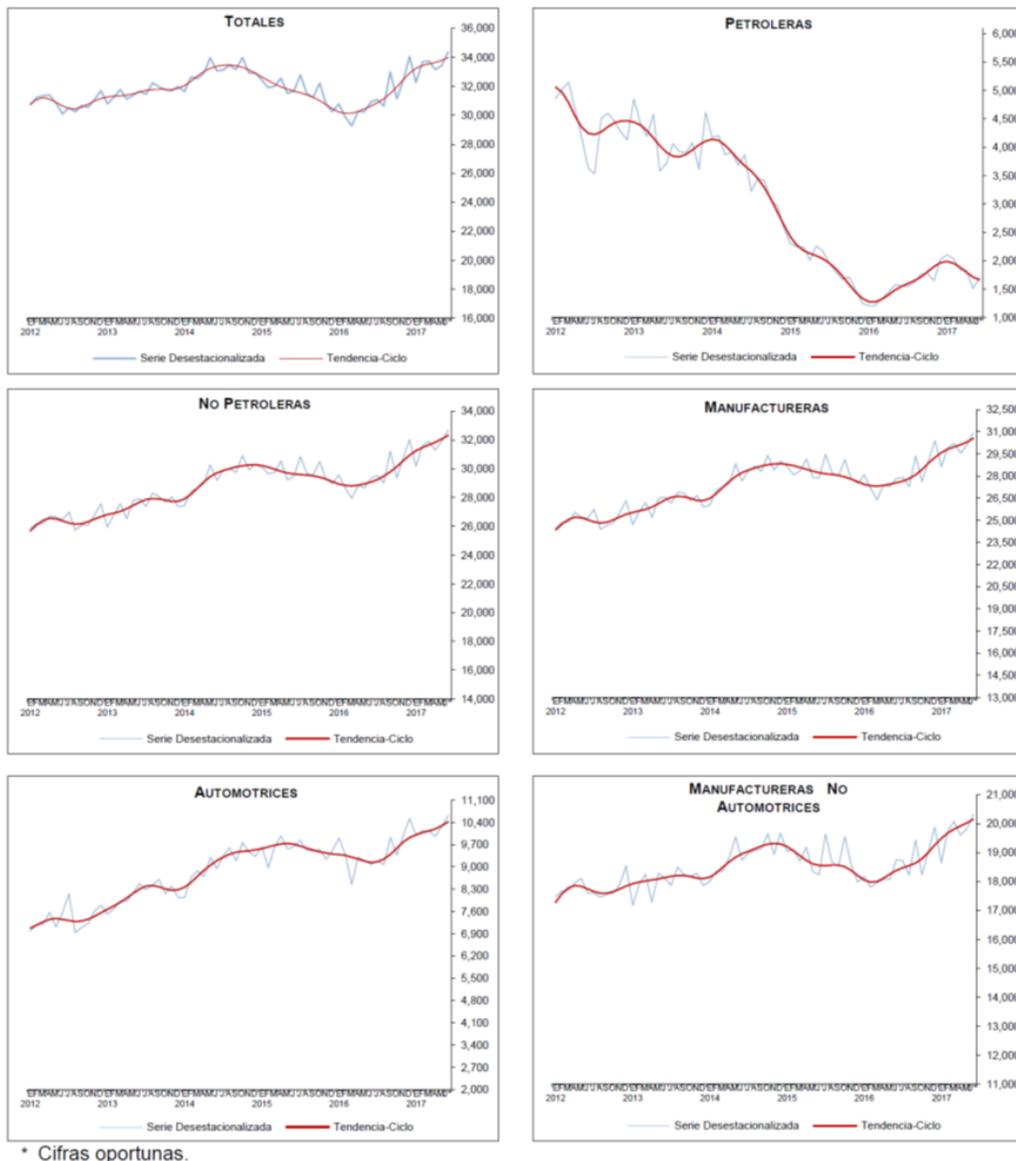


Figura 27. Tendencias de las importaciones y exportaciones mexicanas desde 2012 hasta junio de 2017. Fuente: INEGI, 2017



En la Figura 28 se muestra el desglose de todos los productos exportados por México en 2015, pudiéndose comprobar que los porcentajes más altos corresponden a:

- a) **Autos:** Con casi un 9 % de todas las exportaciones, el principal país al que se exporta es Estados Unidos con un 69 % de las exportaciones, seguido de Canadá (8.2 %), Alemania (3.3 %) y China (3.1 %).
- b) **Piezas y repuestos automotrices:** Representan un 6.5 % de las exportaciones, el 90 % de las cuales se dirigen hacia Estados Unidos (87 %) y Canadá (6.7 %).
- c) **Camiones de reparto:** Representan un 5.9 % de las exportaciones, y el 95 % de ellas se dirigen hacia Estados Unidos (85 %) y Canadá (9.5 %).
- d) **Computadoras:** Representan un 5.3 % de las exportaciones, con un 81 % a Estados Unidos, 4.8 % a Canadá, el resto se reparte equitativamente entre varios países de Europa, Asia y América del Sur.
- e) **Petróleo crudo:** Representa un 5 % de las exportaciones, con un 61 % dirigido a Estados Unidos. Le sigue España (12 %), India (7.7 %), Japón (4.0 %), Corea del Sur (3.6 %), y el resto va mayoritariamente para otros países de la Unión Europea.
- f) **Teléfonos:** Representan un 4 % de las exportaciones. El 72 % se dirige a Estados Unidos, el resto se reparte entre Canadá, Europa, Asia, Sudamérica y Australia.



Figura 28. Productos exportados por México en 2015 y su porcentaje. Fuente: The Observatory of Economic Complexity (OEC, MIT). 2015.

1.1.2. Importaciones

Las importaciones no petroleras, se desagregan y clasifican de la siguiente manera:



- a) **Bienes de consumo.** Los que se dedican directamente a satisfacer una determinada necesidad. A su vez, éstos se clasifican en bienes de consumo duraderos, que permiten un uso prolongado en el tiempo, y bienes de consumo perecederos, que desaparecen una vez consumidos.
- b) **Bienes intermedios.** Los que se emplean para ser transformados o incorporados a la producción de otros bienes.
- c) **Bienes de capital.** Los que se utilizan para obtener otros bienes. Se puede dar el caso de que un mismo bien sea de consumo o de producción según el uso que se se requiera.

En la gráfica que sigue, se establecen los porcentajes de cada una de las importaciones mexicanas, para el período de enero a junio de 2017, como se muestra en la Figura 29.

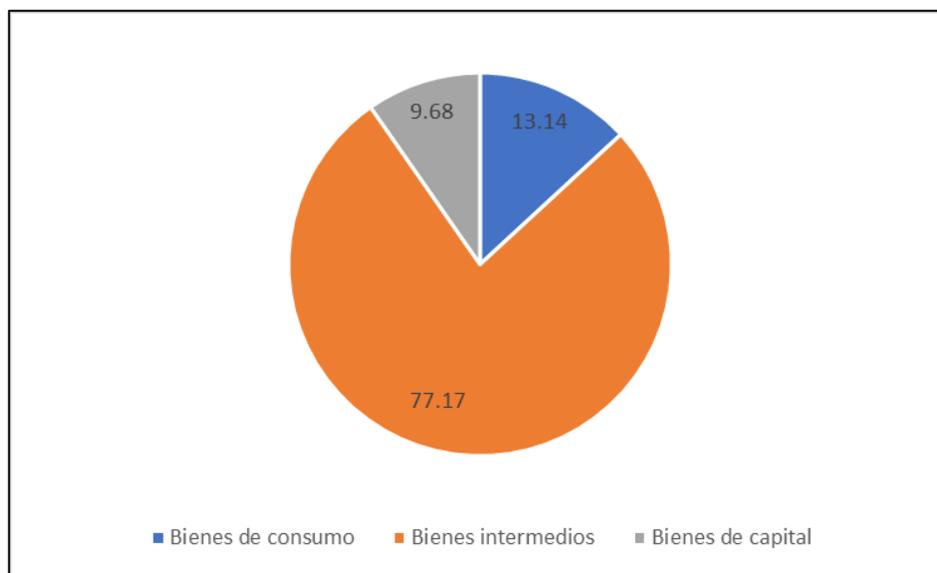


Figura 29. Porcentaje de importaciones según tipo de mercancía, para enero-junio de 2017. Fuente: INEGI, 2017

Desde 2012, la tendencia del comercio exterior mexicano, tomando como base al volumen de lo exportado total anual, es de ir en aumento paulatino. Dentro de este sector, las exportaciones petroleras tuvieron un descenso importante en el período 2014-2016, aunque su tendencia actual en 2017 es ascendente debido a la recuperación de los precios del petróleo. Afortunadamente, la recuperación del sector petrolero mexicano recibirá un *boom* con las inversiones del orden de los ochenta mil millones de dólares por medio de asociaciones en exploración, explotación y comercialización, producto de la apertura a la inversión extranjera que ahora permite la asociación para explotar este recurso natural.

Sin lugar a dudas, las inversiones que están llegando vendrán a impactar sustantivamente la economía mexicana por lo que se espera también un enorme impacto en la actividad marítima y portuaria. Asimismo,



por lo que respecta a las importaciones de bienes de consumo y de capital, éstas se mantienen estables mientras que las de bienes intermedios parecen tener una tendencia al alza (Figura 30).

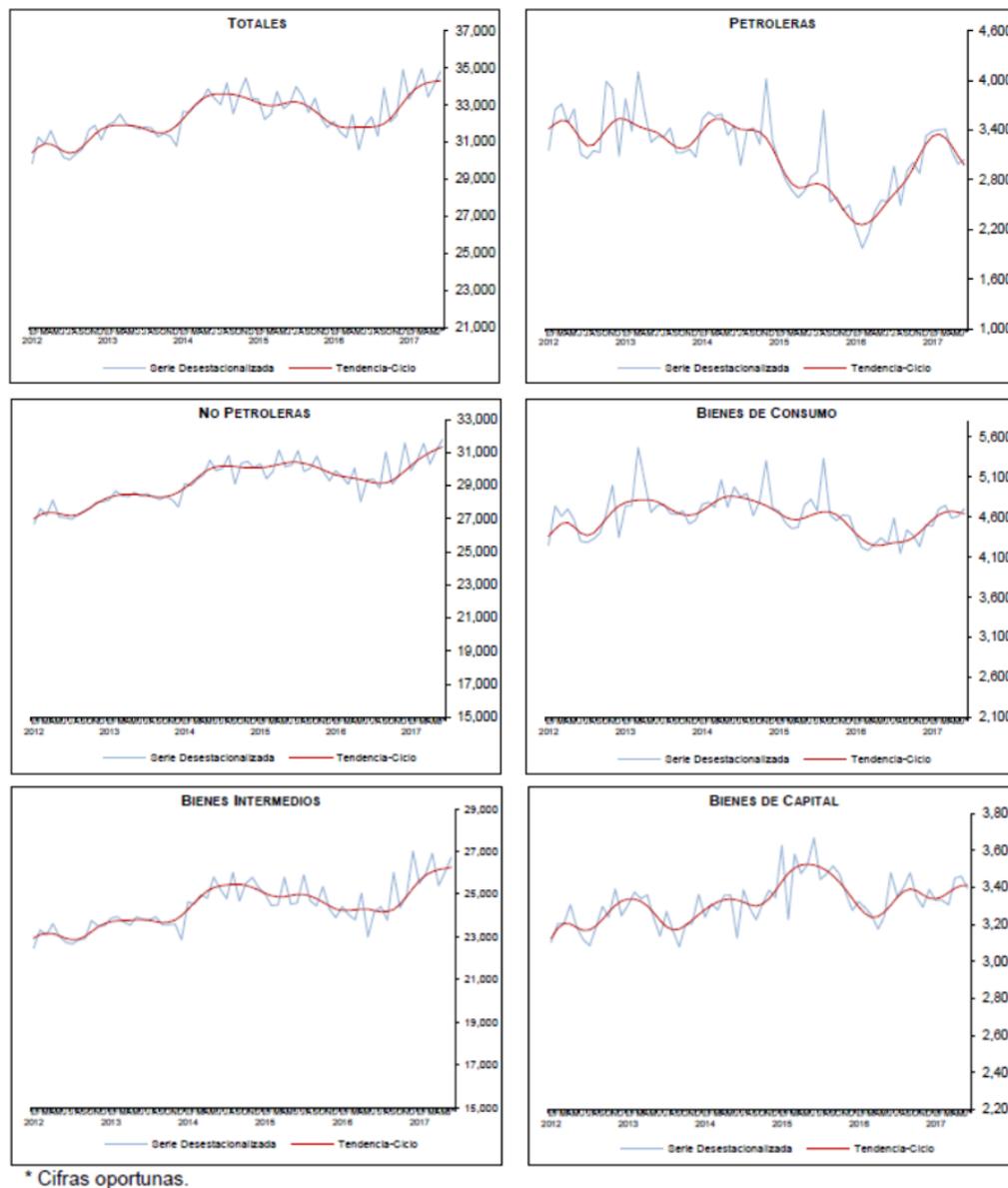


Figura 30. Tendencias desde 2012 hasta junio de 2017 para las exportaciones en México. Fuente: INEGI, 2017

En la Figura 31 se muestra el desglose de todos los productos importados por México en 2015, correspondiendo los porcentajes más altos a la siguiente clasificación:

- a) **Piezas y repuestos automotrices.** Con un 6.2 % de todas las importaciones, el principal país desde el que se importa es Estados Unidos con un 65 %, seguido de Japón (8.0 %), China (7.4 %) y Alemania (4.4 %).





Todo lo anterior indica por qué los precios pueden fluctuar a veces de un mes a otro, por lo que las compañías navieras tienden a estar revisando continuamente sus tarifas ya que a veces los costos de transporte van a fluctuar en un año de una manera errática, ya sea al alza o a la baja en el corto plazo dependiendo de las problemáticas que ha estado experimentando el sector de las empresas navieras. De hecho, es posible que un trimestre o semestre dentro de un período de un año tenga varias fluctuaciones, por lo que son las navieras más grandes del mundo las que se ponen de acuerdo tácitamente cada quince o treinta días para fijar los precios de las tarifas de los fletes de transporte marítimo.

Los proyectos de transportación marítima son diferentes a los proyectos de transportación carretera y ferroviaria, ya no se diga los del transporte aéreo, por ello para el transporte de la carga, como ya se mencionó, los precios de las tarifas dependerán de las distancias o colindancias con los países con los que se comercie, los volúmenes de carga, la frecuencia de los viajes, el tipo de mercancía transportada y las rutas a seguir por las mercancías; sin embargo, para efectos comparativos en la mayoría de los análisis, se trata a la carga como si viajara solo en contenedores.

De todas formas, en el caso de México se tienen que considerar otros factores que tomen en cuenta las condiciones prevalecientes para poder hacer un análisis comparativo de los precios de los fletes en este país. El principal factor –como ya se reiteró– es que nuestro país comparte una frontera de más de tres mil kilómetros con los EE.UU., lo que le ha permitido interactuar día a día comercialmente con este país a lo largo de esta delimitación, más por vía terrestre que por vía marítima, lo que implica que gran parte de la carga que se genera por el comercio internacional fronterizo entre México, Canadá y Estados Unidos, se mueva principalmente por transporte carretero y ferroviario.

Esta situación, como ya es de dominio público, genera una dinámica de desplazamiento de la carga internacional con transporte que es diferente al de otros países, como ejemplo, el caso de Inglaterra, Alemania, Francia, Italia, España, Estados Unidos de América, que desplazan gran parte de su carga internacional por la vía marítima.

En el caso de México ya que su principal socio comercial son los Estados Unidos de América, con un monto cercano al 85 % de intercambio comercial, se deduce que en el caso de los fletes no se puede considerar que la mercancía transportada en su mayor parte sea por vía marítima, por lo que los mayores volúmenes de los fletes son para el transporte carretero y ferroviario.

Del comercio internacional que se realiza por vía marítima en México, éste muy bien puede representar un 10 % de las actividades comerciales del país, que por otro lado representa el 30.9 % de la carga transportada en México, mientras que el transporte de carga ferroviario y el transporte de carga terrestre



representan el 12.8 % y el 56.1 %, respectivamente, del total nacional transportado, siendo que el transporte de carga aérea solo representa el 0.1 % del total nacional.

Se ha reiterado que una de las características del comercio internacional de México es que está muy ligado por la colindancia con la economía más grande del mundo con una frontera que se extiende por varios kilómetros, por lo que es imprescindible por razones estratégicas, que se genere una política marítima y portuaria que tome como una prioridad a los puertos y a la Marina Mercante de México ya que son un valor económico y estratégico tan importante que deben ser de la mayor prioridad del país.

Como dato comparativo, se puede observar para el caso de España que en el año 2016, el 80 % del total de lo que se importa es por vía marítima y solo se exporta el 60 % de la carga total transportada. En México, el transporte de carga marítimo representa como se mencionó, un poco más del 30 % del total nacional transportado, mientras que por vía terrestre anda por arriba del 50 %. Por otro lado, ya que en México las importaciones marítimas son mayores que las exportaciones, el volumen de carga transportada por vía marítima en materia de exportaciones es todavía mucho menor con respecto al total de las importaciones y exportaciones del país, que incluye la carga transportada por ferrocarril y vía carretera, pero todavía menor si solo se consideran las transacciones internacionales marítimas.

De todas formas, las cifras explican también que la carga marítima de mercancías es menor en materia de importaciones que de exportaciones, con un diferencial que representa casi el déficit comercial total que se tiene con otros países, sin considerar a los Estados Unidos de América, como puede ser el caso de un país como China. Este dato es muy importante porque nos dice mucho de hacia dónde podemos lograr mayor penetración comercial.

De todas formas, con o sin déficit comercial, los fletes se pagan y cobran de acuerdo a los contratos, que como ya hemos mencionado, son con precios que están sujetos a la oferta y demanda del transporte mundial donde las principales navieras para transportar carga, son las que dictan la pauta quince o treinta días antes de incrementar los precios, siguiendo a continuación las compañías navieras menores que también incrementan sus precios, una vez que las mayores lo han establecido.

En el caso de México, el volumen de carga marítima importada de mercancías, excluida la carga de petrolíferos, graneles y minerales, como se indicó es mucho menor al que se maneja en otras partes del mundo ya que nuestras exportaciones no llegan a competir en gran escala con otras como las asiáticas; sin embargo, es necesario entender que este fenómeno no es privativo de México, es una gran nicho de oportunidades para expandir nuestra capacidad marítima y portuaria.

La actividad marítima y portuaria de nuestra Marina Mercante no es relevante como sucede con otros países, ya que hay algunos que ni siquiera tienen costas marítimas como es el caso de Suiza. Sin



embargo, es de los países que exportan más de lo que importan, en este caso, se trata de exportaciones de capitales y bienes de capital con tecnología de punta, aunque también exportan bienes intermedios y sistemas de precisión que son enviados a diferentes partes del mundo por vía ferroviaria y marítima.

Otro caso emblemático es Japón, que es una economía industrial que durante mucho tiempo fue la segunda más importante del mundo hasta que emergió China como segunda gran potencia. De esta forma estos dos gigantes asiáticos han sido el prototipo de país, que basan una parte muy relevante de su economía en el comercio internacional; de hecho, casi todas las economías que están a su alrededor como Singapur, Malasia, Vietnam, Tailandia, Corea del Sur y Taiwán son potencias exportadoras, que gran parte de su desarrollo lo basan en su comercio internacional por vía marítima, aunque sean países geográficamente pequeños detentan un desarrollo importante de sus economías y en sus tasas de crecimiento económico.

Últimamente han emergido economías como las de algunos países del Oriente Medio, con puertos que ya toman en cuenta todas las ventajas económicas y administrativas y de logística internacional, que vienen a competir y emerger como potencias portuarias, como es el caso del puerto de Rashid, en Dubai, Emiratos Árabes Unidos.

Lo importante es destacar la relevancia económica, a partir de la modernización de los nuevos puertos marítimos alrededor del mundo, los que han servido para promover el desarrollo de ciertas economías emergentes que confirma los pronunciamientos con respecto al impulso y modernización que deben sufrir los puertos mexicanos, como se ha reiterado en el presente documento y que revisten un carácter estratégico.

El futuro de México en materia marítima y portuaria es sumamente importante y se espera que sufra una trascendental modernización ya que permitirá a la población asentada a lo largo de las costas, que representa un gran porcentaje del total del país, poderse integrar al desarrollo futuro del país. Para este propósito es imprescindible coordinar el desarrollo marítimo y portuario mexicano con la estrategia económica del país, de manera que contemple su interacción con las distintas modalidades del comercio global, nacional e internacional, con el comercio interior y de norte a sur y de este a oeste del país; en el comercio exterior, en intercambio comercial con los países de los hemisferios del norte y del sur, con o sin TLCAN.

Históricamente los puertos y el mar son y seguirán siendo un factor primigenio de apoyo al impulso de las actividades comerciales del mundo, razón por la que en nuestro país debemos utilizar este potencial que tradicionalmente estuvo relegado, por haber privilegiado los recursos económicos y utilizarlos en el desarrollo de las vías terrestres sobre las vías marítimas y portuarias, ya que se ha reiterado que la



vecindad geográfica con la economía más fuerte del mundo, si bien ha propiciado al país bienestar económico también le ha generado una inercia de dependencia económica.

Ahora ya es tiempo de desarrollar el potencial marítimo y portuario que posee México para el beneficio de su población en consonancia con las nuevas atribuciones y las ya tradicionales de las Fuerzas Armadas marítimas, como la salvaguarda de los litorales del país para lograr una mayor diversificación de los mercados de exportación para el país, como ya lo han logrado otros países en el mundo. Así lo demuestran un sinnúmero de economías que han hecho de la actividad comercial a través del potencial marítimo y portuario uno de sus principales activos estratégicos.

En base a los datos analizados se puede concluir que la combinación del transporte terrestre y ferroviario, con el marítimo, deberá devenir en la optimización y dinamización de la logística del comercio exterior de México que también deberá incluir de ahora en adelante, al comercio electrónico y la náutica electrónica. Además, puesto que el transporte marítimo es más barato que el terrestre, con una marina mercante más desarrollada, con mejores y más amplios puertos marítimos, las economías y entidades federativas costeras del país deberán lograr mayores niveles de desarrollo, en beneficio de todos los mexicanos. Al mismo tiempo, las repercusiones económicas serán de diversa índole, por ejemplo que se logre un aumento significativo en el volumen de la carga marítima importada y exportada.

Como hemos visto, la fijación de los precios de los fletes de la marina mercante en México depende de múltiples factores. El principal problema que enfrenta nuestro país es la falta de infraestructura terrestre, logística, portuaria, marítima y tecnológica adecuada que vaya acorde con el nivel de desarrollo exportador de México. Existen en el mundo innumerables ejemplos de que diversos países con menor grado de desarrollo que el nuestro, ya lo lograron.

Por todo lo anterior, el futuro de México es muy promisorio, su bono demográfico, su masiva población educada en ascenso, sus vastos recursos financieros, materiales y naturales, mar adentro y mar afuera, su capacidad de producción exportable, pero sobre todo sus recursos humanos cada vez con mayores niveles de educación y capacitación, serán de acuerdo a los indicadores y tendencias vigentes, los que habrán de marcar la pauta para que nuestro país en los próximos veinticinco años esté dentro de las siete mayores economías del mundo.



## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, M.N.(2016). iContainers, un “Rumbo” al transporte de mercancías. El País. Cinco Días. Empresas. Pequeños Gigantes. Recuperado de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2016/02/09/empresas/1455038104\\_663848.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2016/02/09/empresas/1455038104_663848.html)
- Banco Mundial (2017). Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=MX&view=chart> Banco Mundial (2017a). Producto Interno Bruto por país. PIB (US\$ a precios actuales). Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=MX&view=chart>
- Banco Mundial (2017b). Comercio de mercaderías (% del PIB). Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/TG.VAL.TOTL.GD.ZS?locations=MX>
- Blanco, D. (2017). China abre puente para aumentar comercio con México y América latina. El Financiero. Recuperado de <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/china-abre-puente-para-aumentar-comercio-con-mexico-y-al.html>
- Cámara de Diputados. (2017). Antecedentes históricos y condiciones de desarrollo de la Marina Mercante Mexicana. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/comisiones/marina/mercante/mamer.htm>
- Coutau-Bégarie, H. (1995). La Lutte pour l'Émpire de la Mer. Paris, Institut de Stratégie Comparée, Économica, p. 13
- El Economista (2013). Frontera México-EU, la cuarta economía del mundo. Diciembre 24. Recuperado de <http://eleconomista.com.mx/economia-global/2013/12/24/frontera-mexico-eu-cuarta-economia-mundo>
- Expansión en Alianza con CNN (2013). Las 6 Navieras “Dueñas del Mar”. Recuperado de <http://expansion.mx/especiales/2013/05/20/3-cma-cgm>
- Galbrarh, J. (1975). El crack del 29. Barcelona: Editorial Ariel. 224 pp.
- Gobierno de Baja California. (2017). Puertos Marítimos. Recuperado de <http://www.investinbaja.gob.mx/es/infraestructura/transporte-intermodal/puertos-maritimos>
- Huesca, Cecilia Rodríguez. (2012). Comercio internacional. Red Tercer Milenio,S.C. México. 129 pp.
- iContainers, 2017a. Noticias de transporte marítimo. Recuperado de <https://www.icontainers.com/categories/noticias-de-transporte-maritimo/>
- iContainers, 2017b. Flete marítimo. Recuperado de <http://www.icontainers.com/es/2012/01/26/flete-maritimo/>
- iContainers, 2017c. We move business cargo around the world. Recuperado de <https://www.icontainers.com/>
- iContainers, 2017d. La última fusión de navieras: Cosco Shipping adquiere OOCL. Recuperado de <http://www.icontainers.com/es/2017/07/18/la-ultima-fusion-navieras-cosco-shipping-adquiere->
- iContainers, 2017e. Las nuevas alianzas navieras, lo que necesitas saber. Shipping Resuffle. What’s on the Cards? Recuperado de <http://www.icontainers.com/es/2017/03/22/las-nuevas-alianzas-navieras-lo-necesitas-saber/>
- iContainers, 2017f. Exportar de España a China. Recuperado de <https://www.icontainers.com/es/exportar/china/>
- INEGI. (2014). Estadísticas históricas de México 2014. Recuperado de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/HyM2014/17.%20Sector%20externo.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/HyM2014/17.%20Sector%20externo.pdf)
- INEGI. (2017). Información oportuna sobre la balanza comercial de mercancías de México durante junio de 2017. Recuperado de [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/balcom\\_o/balcom\\_o2017\\_07.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/balcom_o/balcom_o2017_07.pdf)



- Lazos Comerciales (2016). Trade Links. 200 Años de Comercio Exterior de México. Unión Europea. No. 9, p.12. Recuperado de [http://www.economia-snci.gob.mx/sic\\_php/pages/bruselas/trade\\_links/esp/sepesp2010.pdf](http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/bruselas/trade_links/esp/sepesp2010.pdf)
- Kynge, J., Kazmin, A., Bokhari, F. (2017). China, la dueña de todos los puertos. Milenio. Recuperado de [http://www.milenio.com/financiamiento/china-puertos-bases\\_militares-comercio-ftmercados-negocios\\_0\\_889111308.html](http://www.milenio.com/financiamiento/china-puertos-bases_militares-comercio-ftmercados-negocios_0_889111308.html)
- Martínez, M.D.R. (2012). Importancia del puerto de Lázaro Cárdenas en el comercio entre México y China. Recuperado de <http://www.redalc-china.org/Mariano%20Damian%20Martinez%20Rios.pdf>
- Organización Mundial de Comercio. (2017a). La OMC. Recuperado de: [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/thewto\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/thewto_s.htm)
- Organización Mundial de Comercio. (2017b). Trade and tariff maps. Recuperado de [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_maps\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_maps_e.htm)
- Perea, F. L. (2017). La sociedad del conocimiento. Noticias Desde Veracruz. Recuperado de [+http://www.noticiasdesdeveracruz.com/vercolumna.php?id=8602](http://www.noticiasdesdeveracruz.com/vercolumna.php?id=8602)
- Pineda, A. (2017). FleteYa, Se acabaron los viajes con camiones vacíos. Fuente revista Expansión, 24 enero 2017. Recuperado de <http://el EMPRESARIO.mx/emprendedores/fleteya-se-acabaron-los-viajes-camiones-vacios>
- Phillips, O. A. (1988) El Comercio Exterior de México. Evolución reciente y perspectivas. Revista del Banco Nacional de Comercio Exterior. No.186. 1988. Recuperado de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/186/1/RCE1.pdf>
- Puerto Chiapas. (2017). Actividades portuarias y tipos de carga. Recuperado de <http://www.puertochiapas.com.mx/principales-mercancias-o-carga>
- Puerto de Dos Bocas. (2012). Puerto Dos Bocas. Recuperado de [https://www.puertodosbocas.com.mx/docs/presentaciones/Presentacion\\_Dos%20Bocas\\_2012.pdf](https://www.puertodosbocas.com.mx/docs/presentaciones/Presentacion_Dos%20Bocas_2012.pdf)
- Puerto de Manzanillo. (2017). Rutas. Recuperado de <http://www.puertomanzanillo.com.mx/esps/0021103/rutas>
- Salgado, J.E. (2014). La trascendencia del comercio marítimo de México. Recuperado de <http://www.racni.org.mx/wp-content/uploads/2014/10/Conferencia-Magistral-Trascendencia-del-comercio-maritimo-Dr-Eusebio-Salgado-y-Salgado.pdf>
- SCT. API Altamira. 2017. Recuperado de <http://www.puertoaltamira.com.mx/esps/0002780/recibe-el-puerto-de-altamira-al-buque-mas-grande-de>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2005). Puerto de Mazatlán. Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2007-2012. Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/maz.pdf>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2014a). Puerto de Altamira. Recuperado de <http://www.puertoaltamira.com.mx/upl/sec//PRESENTACION%20NUEVA%20ESPA%20OL.pdf>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2014b). Rutas. Recuperado de <http://www.puertotuxpan.com.mx/rutas>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2016a). Programa maestro de desarrollo portuario del puerto de Guaymas 2016-2021. Recuperado de <https://www.puertodeguaymas.com.mx/descargas/progmaestro.pdf>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2016b). Hinterland y Foreland. Recuperado de <http://www.puertosalinacruz.com.mx/esps/0020204/hinterland-y-foreland>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2016c). Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Tampico 2016-2021. Recuperado de <http://www.puertodetampico.com.mx/Sitio/documents/PMD.pdf>



- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2017). Puertos de Yucatán. Progreso, el puerto del sureste mexicano. Recuperado de <http://www.puertoyucatan.com/cgi-bin/news.cgi?folio=18>
- Secretaría de Marina (2013a). Puerto de Coatzacoalcos. Recuperado de <http://digaohm.semar.gob.mx/cuestionarios/cnarioCoatza.pdf>
- Secretaría de Marina (2013b). Puerto de Lázaro Cárdenas. Recuperado de <http://digaohm.semar.gob.mx/cuestionarios/cnarioLazaro.pdf>
- Segura, R. (2015a). Salina Cruz: Motor del sureste mexicano. Revista Transportes y Turismo. Recuperado de <http://tyt.com.mx/reportajes/salina-cruz-motor-del-sureste-mexicano/>
- Segura, R. (2015b). La modernidad del puerto de Topolobampo. Revista Transportes y Turismo. Recuperado de <http://tyt.com.mx/reportajes/la-modernidad-del-puerto-de-topolobampo/>
- UV (2010). Antecedentes del comercio exterior. Recuperado de [www.uv.mx/personal/.../files/.../ANTECEDENTES-DEL-COMERCIO-EXTERIOR](http://www.uv.mx/personal/.../files/.../ANTECEDENTES-DEL-COMERCIO-EXTERIOR).
- UNCTAD. (2012). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo UNCTAD, "Maritime transport and the climate change challenge".



## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Administración Portuaria Integral (Port Mexican Administrative Services) (API).** Sociedad Mercantil quien, mediante concesión para el uso, aprovechamiento explotación de un conjunto de puertos, terminales e instalaciones, se encarga de la planeación, programación, operación y administración de los bienes y la prestación de los servicios portuarios respectivos.

**Altura (Sea height).** Cuando se atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos, terminales o marinas nacionales con puertos en el extranjero.

**Alturas del mar (sea heights)**

**Arbitraje (Arbitration).** Mediación entre partes en conflicto.

**Astillero (Shipyard)** También denominado atarazana, que es el lugar donde se construyen y reparan buques. militares o civiles.

**Boya (Buoy),** baliza.

**Balizamiento (Buoyage).** Delimitación de alguna zona de trabajo con el fin de acotar unos límites que por cualquier motivo,

**Buque (Ship),** nave, embarcación.

**Cabotaje (Cabotage).** Cuando sólo se atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos, terminales y marinas nacionales.

**Carga (Cargo).** Mercancía que se transporta.

**Manejo de carga (Cargo handling)** Manejo de la mercancía.

**Carga contenerizada (Container cargo).** Carga manejada en contenedores que se intercambian entre los modos de transporte.

**Conveyance:** Transportación.

**Cost:** Costes.

**Craft:** Embarcación.

**Crane:** Grúa.

**Crew:** Tripulación.

**Currency:** Divisa.

**Customs:** Aduanas.



**General Cargo (Carga general utilizada).** Es la agrupación de un determinado número de artículos para formar una unidad de embarque para facilitar su manejo. Por ejemplo, pallets (tarimas), contenedores y vehículos.

**Carga general, fraccionada o suelta.** Es la carga que se maneja en sacos, cajas, bultos, pacas, piezas, maquinaria, etc.

**Carga total por puerto.** Es la suma de la carga en tráfico de altura y cabotaje que se mueve por el puerto.

**Concesión (Concession).** Título que otorga la Secretaría para la explotación, uso y aprovechamiento de bienes del dominio público en los puertos, terminales y marinas, así como para la construcción de obras en los mismos.

**Contenedor (Container).** Caja prismática de sección cuadrada o rectangular, destinada a transportar y almacenar cantidades máximas de todo tipo de productos y embalajes, que encierra y protege los contenidos de pérdidas y daños, que puede ser conducido por cualquier medio de transporte, manejado como «unidad de carga» y trasladada sin remanipulación del contenido. Las dimensiones del contenedor con uso más extensivo son 8 x 8 x 20 pies y de 8 x 8 x 40 pies.

**Dársena (Wharf).** Muelle o parte resguardada artificialmente de las corrientes, en un puerto o en aguas navegables, para que las embarcaciones puedan fondear o cargar y descargar con comodidad.

#### **Derecho marítimo (Admiralty Law)**

**Flete marítimo (Maritime Freight).** Un flete básico es el costo de efectuar el transporte marítimo de un puerto a otro, de mercancías, pasajeros, etc. En esta tarifa se consideran los términos de embarque que condicionan el costo final del flete básico.

**GATT. General Agreement on Tariffs and Trade (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio).** Acuerdo firmado por 23 países en 1947, que se basa en las reuniones periódicas de los estados miembros, en las que se realizan negociaciones tendientes a la reducción de aranceles, según el principio de reciprocidad. Las negociaciones se hacen miembro a miembro y producto a producto, mediante la presentación de peticiones acompañadas de las correspondientes ofertas.

**Marina (Marine).** El conjunto de instalaciones portuarias y sus zonas de agua y tierra, así como la organización especializada en la prestación de servicios a embarcaciones de recreo y/o deportivas.

**Marina mercante (Merchant Marine)** Es la flota de barcos usados para el comercio y el turismo, que en caso de catástrofe pueden conformar la marina militar.



**Movimiento de exportación (Export cargo).** Es la cantidad de carga que se mueve por un puerto nacional con destino a un puerto del extranjero.

**Movimiento de importación (Import cargo)** Es la cantidad de carga que mueve por un puerto nacional procedente de un puerto del extranjero.

**Producto Interno Bruto (Gross National Product).** En macroeconomía, el PIB es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año).

**OMC (World Trade Organization-WTO)**-Organización Mundial de Comercio, es una organización intergubernamental que se creó con el propósito de regular los flujos comerciales entre los países miembros

**OCDE (Organization for Economic Cooperation and Development-OECD)**- Es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos-Formada por cerca de 35 países miembros para coordinar sus políticas económicas y sociales..

**Puerto (Port).** El lugar de la costa o ribera habilitado como tal por el Ejecutivo Federal para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, compuesto por el recinto portuario y, en su caso, por la zona de desarrollo, así como por accesos y áreas de uso común para la navegación interna y afectas a su funcionamiento, con servicios, terminales e instalaciones, públicas y particulares, para la transferencia de bienes y trasbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza.

**Recinto portuario.** La zona federal delimitada y determinada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y por la de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca en los puertos, terminales y marinas, que comprende las áreas de agua y terrenos de dominio público destinados al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios.

**Recintos fiscales (Customs).** Son aquellos lugares donde se encuentran las mercancías de comercio exterior controladas directamente por las autoridades aduaneras y en donde se da el manejo, almacenaje y custodia de dichas mercancías por las autoridades.

**Servicio de línea.** Es el servicio regular de transporte de mercancías con barcos sujetos a itinerarios previamente determinados entre puertos que se tocan a intervalos periódicos y tiene tarifas de flete predeterminados.

**Tara del contenedor.** Peso del recipiente vacío, cuyo valor es de 2.1 toneladas para contenedor de 20 pies y de 3.5 toneladas para contenedor de 40 pies.



**Tarifa (Tariff).** Conjunto de precios que la administración portuaria, operadores y prestadores de servicios aplican a los usuarios de las instalaciones y de los servicios portuarios y marítimos, que incluye las definiciones de los conceptos involucrados, las reglas de aplicación y la regulación portuaria.

**Terminal (Port terminal).** La unidad establecida en un puerto o fuera de él, formada por obras, instalaciones y superficies, incluida su zona de agua, que permite la realización íntegra de la operación portuaria a la que se destina.

**Tecnologías de la Información y la Comunicación (Information and Communication Technologies).** Las TIC son los avances y desarrollos tecnológicos que permiten el tratamiento de la información y de la comunicación, a través de textos, sonidos, imágenes, videos o códigos. La red de redes o Internet supone un salto cualitativo en la manera como los humanos nos podemos comunicar y relacionar.

**Tierra adentro. (Hinterland)** palabra procedente del alemán que significa *tierra interna* o *tierra posterior* (a una Foreland) o **transpaís**.

**Tipo de carga.** Agrupación de las mercancías que se mueven por los puertos conforme a su forma y características físicas.

**TLC (NAFTA).** Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Vigente desde 1994. Firmado por Estados Unidos de América, Canadá y México. De esta manera y gracias al TLCAN, América del Norte se convertiría en el área de libre comercio más grande del mundo, con una tercera parte del PIB mundial.

**Tonelaje de Peso Muerto (TPM o Deadweight Tonnage).** Medida para determinar la carga de una embarcación, sin que represente un peligro.

**Tráfico de altura.** Es la cantidad de carga que se mueve por los puertos nacionales con origen o destino en puertos del extranjero.

**Tráfico de cabotaje.** También conocido como tráfico costero, es el volumen de carga que se mueve a lo largo de la costa, entre los puertos nacionales.

**Tráfico portuario.** Es la cantidad de carga transportada por las embarcaciones y que se mueve a través de un puerto.

**Tratado de libre comercio (TLC).** Consiste en un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes de los diferentes continentes o básicamente en todo el mundo. Eso consiste en la eliminación o rebaja sustancial de los aranceles para los bienes entre las partes, y acuerdos en materia de servicios. Este acuerdo se rige por las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) o por mutuo acuerdo entre los países.



**Tratado de libre comercio de América del Norte (TLCAN).** En inglés denominado North American Free Trade Agreement (NAFTA), TLC (NAFTA). Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Vigente desde 1994. Firmado por Estados Unidos de América, Canadá y México. De esta manera y gracias al TLCAN en ese año, América del Norte se convertiría en el área de libre comercio más grande del mundo, con una tercera parte del PIB mundial, es una zona de libre comercio entre los gobiernos de Canadá, de los Estados Unidos y de México, con un costo reducido para el intercambio de bienes entre los tres países.

**Valor CIF.** Cláusula de compraventa que incluye el valor de las mercancías en el país de origen, el flete y seguro hasta el punto de destino.

**Valor declarado.** Valor con fines aduaneros de las mercaderías contenidas en un envío que están sometidas a un mismo régimen aduanero y clasificadas en una misma posición arancelaria.

**Valor FOB.** Cláusula de compraventa que considera el valor de la mercancía puesta a bordo del vehículo en el país de procedencia, excluyendo seguro y flete.

## **ANEXOS**

En la era del conocimiento, con las sociedades del conocimiento o del saber, surgen retos como la necesidad de implantar en el mundo de hoy, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), a los problemas de las actividades del acontecer cotidiano donde se van eliminando las barreras de espacio y tiempo, a través de los sistemas de comunicación. Lo que es evidente es que estas tecnologías, aplicadas a los problemas de logística en el transporte de mercancías, utilizando la web para desarrollar sistemas informáticos, con información en tiempo real para conocer la gestión de los movimientos nacionales e internacionales de las mercancías, es un paso enorme en la productividad de las empresas marítimas y portuarias, aunque hace un poco más de una década, eran impensables.

En la sociedad del conocimiento la información no es lo mismo que conocimiento, ya que la información es un instrumento del conocimiento, donde los hechos y sucesos informados son parte de la acumulación de los conocimientos de la raza humana, donde estos llegan a formar un nuevo eslabón del conocimiento que se va nutriendo de nueva información, que a su vez irá formando con el nuevo conocimiento y así sucesivamente (Perea, 2017).