



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

“LA RECEPCIÓN DE AUTOMOTORES DE LA  
REGIÓN ASIA ORIENTAL, JAPÓN-COREA DEL SUR  
EN LOS PUERTOS DE LÁZARO CÁRDENAS,  
MICHOACÁN Y MANZANILLO, COLIMA 2013-2015”

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LIC. EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA:  
SAMANTA STEPHANIE VEGA RODRÍGUEZ

ASESORA:  
LIC. MA. EUGENIA ESMERALDA NEGRETE  
VARGAS



Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## Agradecimientos:

A mi Dios quien conoce todo acerca de mí, mis pensamientos, cuando viajo e incluso lo que voy a decir antes de que lo haga. Vas delante y detrás de mí. Jamás podría huir de tu presencia.

Tú que creaste mi cuerpo y me entretejiste en el vientre de mi madre. Tú que me observas mientras iba cobrando forma en lo secreto. Cada día de mi vida estaba registrado en tu libro y cada momento fue diseñado antes que un sólo día pasara.

Fragmentos de Salmos 139:1-16

A mis padres Arturo y Patricia que con sabiduría y amor me guiaron siendo la compañía más maravillosa que pude haber tenido, dándome el cuidado necesario. Ustedes que han impactado mi corazón y de quienes estoy profundamente orgullosa. A mi padre que con amor siempre recordaré y a mi madre de la cual admiro su fortaleza, por siempre gracias. Y este logro es de los tres que sin ustedes no lo hubiera podido concluir.

A mi hermana Ceci que con su amor siempre me alentó, contando con su apoyo para hacer posible esto.

A mi familia maravillosa, mis hermanos en la fe (México, Colombia y Corea), y a mis amigos que siempre con sus palabras de ánimo me alentaron.

A mi profesora Esmeralda Negrete Vargas quien con amor a la docencia me enseñó transmitiendo su pasión por un verdadero conocimiento. Gracias por su tiempo y por su amistad.

Y por último agradezco a mi hermosa casa de estudios a la Universidad Nacional Autónoma de México – Facultad de Estudios Superiores Aragón quien me ha dado las herramientas para mi formación de la cual estoy orgullosa de pertenecer. Mis mejores años sin duda fueron en sus aulas.

“Por mi raza hablará el Espíritu”

UNAM-FES ARAGÓN

“LA RECEPCIÓN DE AUTOMOTORES DE LA REGIÓN ASIA ORIENTAL,  
JAPÓN-COREA DEL SUR EN LOS PUERTOS DE LÁZARO CÁRDENAS,  
MICHOACÁN Y MANZANILLO, COLIMA 2013-2015”

**INDICE:**

INTRODUCCIÓN:	5
1.- Puerto Lázaro Cárdenas, Mich.	8
1.1.- Infraestructura portuaria actual.	10
1.2.- Antecedentes como puerto receptor de automotores.	13
1.3.- Situación Actual.	15
1.4.- Importancia de una Terminal Especializada de Automotores (TEA).	19
2.- Puerto Manzanillo, Col.	24
2.1.- Infraestructura portuaria actual.	25
2.2.- Antecedentes como puerto receptor de automotores.	27
2.3.- Situación Actual.	29
2.4.- Importancia de una Terminal Especializada de Automotores (TEA).	31
3.- La Región Asia Oriental, Japón y República de Corea.	33
3.1.- Situación Actual de la exportación de automotores en Asia Oriental.	35
3.2.- Industria Automotriz Japonesa	38
3.2.1- TOYOTA	40
3.2.2- NISSAN	42
3.3.- Industria Automotriz Coreana.	44
3.3.1.- HYUNDAI	46
3.3.2.- KIA.	48
Conclusiones (FODA).	51
Bibliografía	56
Hemerografía	56

Mesografía.	58
Anexos.	61
Glosario.	72

## Introducción:

Desde la antigüedad hasta nuestros días el Comercio Internacional ha hecho presencia con el intercambio de productos para el enriquecimiento de los diferentes países.

En este caso la industria automotriz de Asia Oriental, en particular Japón y República de Corea, ha llevado sus productos para su distribución y venta gracias al Comercio Internacional.

El comercio por vía marítima representa el 80% del total que se maneja en el mundo. Los países deben tener puertos en óptimas condiciones para el despacho y recepción de la mercancía. <sup>(1)</sup> El Sistema Portuario Nacional está conformado por 117 puertos y terminales habilitadas, 58 en el Océano Pacífico y 59 en el Golfo y Caribe. De los cuales 66 son para tráfico de altura y el resto de cabotaje. <sup>(2)</sup> En el Océano Pacífico los puertos que destacan en la recepción de un mayor volumen de automotores son Lázaro Cárdenas y Manzanillo.

La tesina pretende como objetivos identificar la importancia de ambos Puertos como receptores de automotores; su impacto en México y ver si cuentan con una óptima infraestructura. La hipótesis es que ambos puertos podrían llegar a trabajar en conjunto para lograr una plataforma logística en el Océano Pacífico para la recepción de los mismos y estar en la mira de los países asiáticos.

El desarrollo se llevará a cabo en tres capítulos:

El Capítulo I engloba la información esencial del Puerto de Lázaro Cárdenas que se localiza en el estado de Michoacán. Es una de las plataformas logísticas más importantes gracias a su ubicación y a sus *áreas de influencia Hinterland* (Michoacán y Guerrero) y *Foreland* (Países de Asia y América).

La carga de automotores, no es el fuerte del puerto pero las unidades han incrementado desde sus inicios en el año 2003.

La infraestructura es esencial para brindar una logística de talla mundial por lo que la optimización corre por cuenta de la Administración Portuaria Integral del Puerto de Lázaro Cárdenas (APILAC) encargándose de su construcción y distribución de inversión. Tiene un área total de 3, 834,03 hectáreas, de las cuales 1, 857,19 es tierra y 1, 976,84 es agua. El calado del puerto es de 11.5 metros.

---

<sup>(1)</sup>-S/A, "Importancia del Puerto de Lázaro Cárdenas en el comercio entre México y China" <http://www.redalc-china.org/Mariano%20Damian%20Martinez%20Rios.pdf> p.1 Fecha de consulta: 10-Noviembre-2016.

<sup>(2)</sup>-ICCMEX, "Infraestructura y Logística Aduanera" <http://www.iccmex.mx/uploads/businessbulletin/junio2016/INFRAESTRUCTURA%20Y%20LOGISTICA%20ADUANERA.pdf> p. 5 Fecha de consulta: 10-Noviembre-2016

Durante el periodo de 2013-2015 el puerto opero el 94% del total de la carga de los puertos de Pacífico en la línea de carga vehicular. La demanda ha incrementado por lo que dentro del recinto portuario se localizan puntos estratégicos para el almacenamiento, pero aun así no se abastece la demanda. El puerto consideró la oportunidad para realizar una Terminal Especializada de Automotores (TEA), la cual consiste en un área para el manejo únicamente de unidades contando con muelles, patios, instalaciones etc., que representaría disminuir tiempos y despachar las unidades de manera optimizada con la capacidad para 700 mil unidades por año. Lo que podría dar la solución a la demanda en espacio de almacenaje en los puertos. Y dejar despejados para otras actividades patios de almacenamiento donde actualmente operan. Desde que se dio a conocer el resultado de la licitación en 2009 ganando el operador portuario Stevedoring Services of America Mexico (SSA México) el proyecto en el puerto quedo paralizado por el litigio que prevalece entre SSA Mexico y Amports uno de los participantes de tal licitación que está en desacuerdo con los resultados.

El Capítulo II habla acerca del Puerto de Manzanillo ubicado en el Océano Pacífico en el estado de Colima. Es el tercer lugar en la carga de automotores. Su zona de influencia Hinterland, que se determina por las áreas en el interior y sus alrededores (integrada por 17 estados de la República) y su Foreland, que son las áreas en el exterior y sus alrededores (integrado por diferentes países de los cinco continentes). El puerto cuenta con la experiencia de 21 años en la recepción de automotores. Cuenta con una infraestructura de 47 hectáreas y 21 posiciones de atraque, dividiéndose en 2 polígonos, contando con un calado de 15 metros.

Durante el periodo 2013-2015 la carga del Puerto fue del 4% del total de la carga en el Pacífico llevándoles el 2% al puerto de Mazatlán. Aunque el puerto no tenga la mayor carga ha visualizado la oportunidad para la construcción de una TEA para el incremento del tráfico en la manipulación de 600 mil unidades y una elevación de un 20% en la producción nacional, a lo que Japón ofreció el desarrollo de la misma si se llegará a concretar.

El Capítulo III habla de la Región Asia Oriental, Japón y República de Corea.

La ONU, dio a conocer un modelo de la división del continente Asiático que se conforma por seis subregiones, una de ellas es Asia Oriental, que es la que utilizaremos, integrada por China, Mongolia, Taiwán, República Popular de Corea, República de Corea y Japón.

En el sector automotriz en el ámbito de producción China se encuentra en el primer lugar con 62% (se menciona sólo para fines estadísticos, porque no se investigará), Japón en el segundo lugar con 25% y República de Corea en el quinto lugar con 13% durante el periodo de 2013-2015.

Las exportaciones surcoreanas y japonesas que entran por los puertos del Pacífico tienen una mayor preferencia por el puerto de Lázaro Cárdenas, sin embargo, también, usan el puerto de Manzanillo.

La industria automotriz en ambos países ha sido punto estratégico para sus economías. Las empresas multinacionales han establecido plantas dentro y fuera de sus países de origen. En el caso de Japón en México: TOYOTA (Baja California) y NISSAN (Cuernavaca y dos en Aguascalientes). Mientras que República de Corea: Hyundai (Baja California y Querétaro) y KIA (Nuevo León).

El puerto de origen en Japón es Nagoya, que se localiza en el centro del archipiélago en el este de la costa del Pacífico. Por parte de la República de Corea es el puerto de Pyeongtaek, que se localiza en la parte este de la costa. En ambos países estos puertos no son los únicos, pero, son las principales terminales especializadas de la industria automotriz.

Finalmente en las conclusiones se aplicará el análisis FODA.

## **1.- PUERTO LÁZARO CÁRDENAS, MICH.**

En el periodo comprendido de 1938 hasta finales de los 50`s, se definió la ubicación para la construcción del puerto. A principios de los años setentas en el Estado de Michoacán, se empezó la construcción de la Siderúrgica Lázaro Cárdenas las Truchas junto con el puerto de Lázaro Cárdenas donde sus primeros muelles fueron destinados a metales y minerales.

En la administración del presidente José López Portillo (1976-1982) el puerto fue considerado esencial para el Programa de Puertos Industriales con la finalidad de impulsar el crecimiento de la economía del país.

Durante los años 80`s y 90`s las delegaciones de los Puertos Mexicanos fueron las responsables de su crecimiento. Mientras que para los 90`s fueron las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) quienes fueron promovidas por la Ley de Puertos que entró en vigor en 1993 y que facultadas por el ejecutivo federal para impulsar el desarrollo integral del puerto. Así la API Lázaro Cárdenas (APILAC) a partir de 1994 es la responsable de optimizar y diversificar el puerto, con la construcción de infraestructura para la entrada de inversiones públicas y privadas; vigilar la productividad de maniobras y disponer de áreas para la construcción de terminales. <sup>(3)</sup>

Se localiza en el Océano Pacífico en el municipio de Lázaro Cárdenas en el estado de Michoacán, con coordenadas latitud 17´54 Norte y latitud 102´10 Oeste. Y su posición geográfica se encuentra dentro de la micro zona del delta del Balsas que es una región conformada por los estados de Michoacán, Guerrero, Querétaro, Distrito Federal y Morelos. <sup>(4)</sup> La ubicación del mismo hace que sea una de las plataformas logísticas más importantes con el compromiso de impulsar la competitividad y la diversificación del comercio exterior.

El área de influencia interna, llamado *Hinterland* es integrado por los estados de Michoacán y Guerrero en el mercado local que atiende a las industrias: siderúrgicas, de fertilizantes y la planta generadora de energía eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) abasteciéndolas de minerales, azufre, ácido sulfúrico, amoniaco, carbón y roca fosfórica que llegan al puerto provenientes de EE.UU, Australia, Colombia, Canadá, China, República de Corea y Trinidad y Tobago. El mercado de cabotaje que se encarga del movimiento de minerales y petrolíferos

---

(3).- SCT, “, “Programa Maestro de Desarrollo Puerto Lázaro Cárdenas 2006-2011” <http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/PMDP%202006%20-%202011.pdf>  
Fecha de Consulta: 15-Diciembre-2015 p. 8.

(4).- SCT, “Acerca del Puerto – Ubicación” <http://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/ubicacion>  
Fecha de Consulta: 15-Diciembre-2015.

se localiza en Colima, Sonora y Baja California Sur. El mercado del Valle de México conformado por el Distrito Federal y Estado de México tiene el 10% de la carga total y el 47% en contenedores, este mercado lo comparte con el Puerto de Manzanillo. San Luis Potosí, Guanajuato y Querétaro en el mercado del Bajío, del total de la carga representa el 2% y en carga contenerizada el 16%.

El enlace carretero es satisfactorio gracias a los corredores multimodales que se conectan con el puerto. Así como, la red ferroviaria en el occidente y centro de México.

El área de influencia externa, llamado *Foreland* es integrado por países de Asia y América. Destacando: EE.UU (37%), Canadá (6%), China (14%), Australia (14%), República de Corea (4%), Colombia (4%) y Chile (1%). La conectividad que tiene con los principales puertos del mundo hace posible el intercambio comercial a través de las 38 líneas navieras que dan servicio en las líneas de negocio: Carga general, Contenerizada, Granel Agrícola, Granel Mineral, Petróleo y derivados, Otros fluidos y Vehículos (Automotores).<sup>(5)</sup>

El puerto de Lázaro Cárdenas cuenta con la prestación de servicios portuarios dentro del recinto como el servicio de embarcaciones para realizar operaciones de ayuda a la navegación interna (Pilotaje, remolque, amarre de cabos, lanchaje y Centro de Control de Tráfico Marítimo), servicios generales a las embarcaciones (Avituallamiento y proveeduría, suministro de agua potable de combustible y lubricantes, reparación a flote, fumigación, inspección de carga, incinerador, transporte de tripulantes, comunicación, electricidad, recolección de basura o desechos y la eliminación de aguas residuales) y servicios de maniobra (carga y descarga, alijo, estiba, acarreo y almacenaje).<sup>(6)</sup>

Las actividades principales son la planeación y administración del recinto portuario; fijar tarifas de la infraestructura, maniobras, servicios y almacenaje; la planeación y distribución de los recursos financieros; otorgar contratos para prestación de servicios y de cesión parcial de derecho para la construcción, operación de instala-

---

(5).- SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020"

[http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf)

Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015 p. 11-13 y 19.

(6).- SCT, "Puerto Lázaro Cárdenas-Handbook-Folleto Portuario"

[https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook\\_puerto\\_lc](https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook_puerto_lc)

Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015 p.17.

SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020"

[http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf)

Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015 p.64.

ciones y terminales portuarias; y proveer la infraestructura básica. <sup>(7)</sup>

## 1.1 Infraestructura portuaria actual.

Una óptima infraestructura le suma un valor agregado a las operaciones de carga y descarga. Es por ello que es importante modernizar las instalaciones del puerto conforme se demande para ofrecer una mejor calidad de servicio.

El recinto portuario del Puerto de Lázaro Cárdenas tiene un área total de 3, 834,03 hectáreas, de las cuales 1, 857,19 es tierra y 1, 976,84 es agua.

*Los principales elementos de infraestructura portuaria son:*

- 1) Obras de protección: Dos escolleras (norte de 250m long. y sur con 320m).  
Protección playera de 9,390 m long.  
Protección marginal del Río Balsas con 1,300 m long.  
Seno escollera sur de 604 m de long.  
Seno escollera norte de 140 m de long.  
6 espigones con una totalidad de 611 m de long.
  
- 2) Señalamiento marítimo: 2 faros.  
17 balizas de situación.  
8 balizas de enfilación.  
21 boyas.
  
- 3) Áreas de agua: 16 m de calado en su canal de acceso.  
15.5 m de calado en su canales interiores.  
15.5 m de calado en sus dársenas de ciaboga.  
1,740 m de long. en su canal de acceso.  
7,818 m de long. en sus canales interiores.  
Total de 304.01 ha. para la navegación.  
Un fondeadero de 1,330.02 ha.

---

<sup>(7)</sup>.-SCT, “Acerca del Puerto – Actividades Portuarias”  
<http://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/actividades-portuarias>  
Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015.

- 4) Obras de atraque: 18 posiciones de 6,385 m long.  
13 terminales portuarias (públicas y privadas).

Son siete las terminales públicas:

- Especializada de Contenedores I.
- Usos Múltiples I.
- Usos Múltiples II.
- Usos Múltiples III.
- Gráneles Agrícolas.
- Minerales a Granel y producto del acero.
- Especializada de Contenedores II.

Son cinco las terminales privadas (cesionarias):

- Carbón.
- Metales y Minerales.
- Fertilizantes.
- Fluidos Petroleros.
- Desmantelamiento de embarcaciones y manejo de fluidos.

- 5) Vías férreas: Total 85.3 km.

54.9 km. en uso público por la API de Lázaro Cárdenas.

30.4 km. en uso privado por cesionarios y empresas priv.

Áreas para operación intermodal con vías férreas para carga y descarga de contenedores, automotores, granel mineral y agrícola, fluidos petroleros y no petroleros, fertilizantes, acero y sus derivados.

- 6) Vialidades vehiculares: Red de 34.75 km. de vialidades internas, para la comunicación entre terminales, instalaciones, accesos y carreteras exteriores.

- 7) Andadores peatonales: 900 m, que conforman el Malecón de la cultura y las artes.

- 8) Edificios: Aduana en Isla Cayacal.

Centro de control de emergencias.

Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V

Centro de Control de Tráfico Marítimo (CCTM).

Casetas de aduana y control de accesos.

Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria  
(CUMAR).

Centro de negocios y de servicios portuarios.

Pensión Portuaria.

El CCTM se encuentra en la Isla de Cayacal, en la torre de control que se encuentra equipado con radar, estación de radar remota y cámaras de visión nocturna con la finalidad de ayudar a las embarcaciones a navegar dentro y en los alrededores del puerto para mayor seguridad a las navegaciones, la vida humana, ambiente marino, la zona costera y la infraestructura portuaria.

Bermas de servicio (áreas terrestres) que siguen las vialidades principales del puerto, en donde se alojan líneas eléctricas, de agua, voz y datos; servicios de gas y ductos especializados.

- 9) Áreas de almacenamiento: 9 patios de 2, 173,495 m<sup>2</sup>.  
4 almacenes de 17,924 m<sup>2</sup>.  
9 tanques de 17,000 m<sup>3</sup>.  
36 silos de 80,000 ton.

- 10) Instalaciones: Punto de Inspección Fitozoosanitaria.  
Instalación Especializada para la recepción y  
almacenamiento de aceites y grasas vegetales.

- 11) Proyectos estratégicos: Terminal Especializada de Automotores (TEA)  
Recinto Fiscalizado Estratégico.

El calado oficial del puerto es de 19 metros. <sup>(8)</sup>

---

(8)- SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020" [http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf)

Fecha de Consulta: 23-Diciembre-2015 p. 3-5.

SCT, "Puerto Lázaro Cárdenas-Handbook-Folleto Portuario" [https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook\\_puerto\\_lc](https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook_puerto_lc)

Fecha de Consulta: 23-Diciembre-2015 p.33.

SCT, "Calados en los Puertos de México – Lázaro Cárdenas, Michoacán" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf)

Fecha de consulta: 16-Mayo-2016.

## 1.2 Antecedentes como puerto receptor de automotores.

El Puerto de Lázaro Cárdenas se distingue por ser un puerto eficiente en la recepción y despacho de mercancía. Este es uno de los motivos del porque la mayoría de los países asiáticos tienen su preferencia.

La importación de automotores no es el fuerte del puerto, pero el crecimiento de esta línea de negocio ha sido importante, tanto que ha modificado el puerto para un mejor manejo.

La llegada de las unidades comenzó en el año 2003, pero esto no hubiera sido posible sin la reestructuración que se dio un año antes con la llegada de Juan Paratode García quien fue Director de la API de Lázaro Cárdenas, quien tomó como un reto el cargo, esto por la mala fama del puerto y una gran oportunidad para cambiar la opinión de muchos y diversificarlo.

Todo inicia cuando la naviera Wallenius Wilhemsen llegó a Lázaro Cárdenas un poco molesta por no ser atendida en el Puerto vecino Manzanillo, por la saturación del mismo, pero mostró su agradecimiento por terminar la operación a la mitad del tiempo que se preveía. Posteriormente los embarques de Toyota llegaron, así como la felicitación del director de General Motors para Latinoamérica, quien reconocía sus medidas de seguridad. Así poco a poco se desarrollaba la diversificación del puerto, que a un inició fue industrial. <sup>(9)</sup>

La demanda de servicios portuarios y logísticos en el tráfico de automotores en 2003 con 4 mil 500 unidades hizo posible la pavimentación de 14.1 ha de patios de almacenamiento, así fue que el puerto atrajo el movimiento masivo de las unidades y sus operaciones de carga y descarga se realizaban a través de las terminales de usos múltiples (TUMS), logrando la preferencia de la marca General Motors.

En los siguientes años las unidades incrementaban poco a poco, 2004 con 9 mil 192 unidades; 2005 con 17 mil 187 unidades; 2006 con 62 mil 552 unidades y 2007 con 110 mil 279 unidades, para este punto el puerto ya contaba con 5 firmas (GM, Toyota, Isuzu, Mazda, y Ford) que registraban un crecimiento de 237.8% anual. Con las estadísticas el puerto preveía que para los siguientes años las unidades incrementarían, por lo que se tenían que construir más patios de almacenamiento.

\*

---

(9)-Revista T21, "La mejor oportunidad"

<http://t21.com.mx/sites/default/files/archivo/Revista%20T21%20Abril%202013OK.pdf>

Fecha de Consulta: 19-Diciembre-2015 p. 22 y 23.

\*Unidades por año SCT, Anuarios Estadísticos de los Puertos.

En 2008 por la promoción y crecimiento de este sector, las unidades llegaron a ser 111 mil 948. <sup>(10)</sup>

Se puede decir que el mejor momento para el puerto Lázaro Cárdenas fue el comprendido del 2003-2008 por enfrentar sus retos y elevarse a un nivel que no hubieran imaginado con la demanda que se generaría por la llegada de las unidades. Su reciente sector año con año aumentaba y sus planes de extenderse también. Pero al llegar al siguiente año, la repercusión de la Crisis Financiera Global, que comenzó un año antes en EE.UU. <sup>(1)</sup> colocó al puerto en estancamiento al contar con 45 mil 581 unidades. \* Las especulaciones no tardaron en pintar la visualización de un puerto con menores entradas de unidades. Pero gracias al esfuerzo de promoción y una continuidad en la calidad de servicio, el puerto obtuvo una respuesta favorable en los siguientes años.

En 2010, las unidades se duplicaron al año anterior contando con 80 mil 937 unidades. Para 2011, 126 mil 491 unidades; 2012, 172 mil 527 unidades; y 2013 182 mil 264 unidades.\*

El Puerto de Lázaro Cárdenas se preocupa por el mantenimiento de sus instalaciones y por la demanda de abastecimiento. Así que prevén que las unidades que lleguen en los siguientes años se estarán incrementando, haciendo del puerto insuficiente en el manejo y despacho de automotores. Por este motivo uno de los desarrollos dentro del recinto portuario es la construcción de una TEA, que brinde una logística de talla mundial.

---

(10).-SCT, “Programa Maestro de Desarrollo Puerto Lázaro Cárdenas 2006-2011”  
<http://sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/lca.pdf>  
Fecha de Consulta: 20-Diciembre-2015 p. 37 y 38.

(1).- La economía de Estados Unidos constituye uno de los principales centros de crecimiento global, representando más de la cuarta parte del Producto Interno Bruto (PIB) mundial.

\*Unidades por año SCT, Anuarios Estadísticos de los Puertos.

## 1.2. Situación Actual

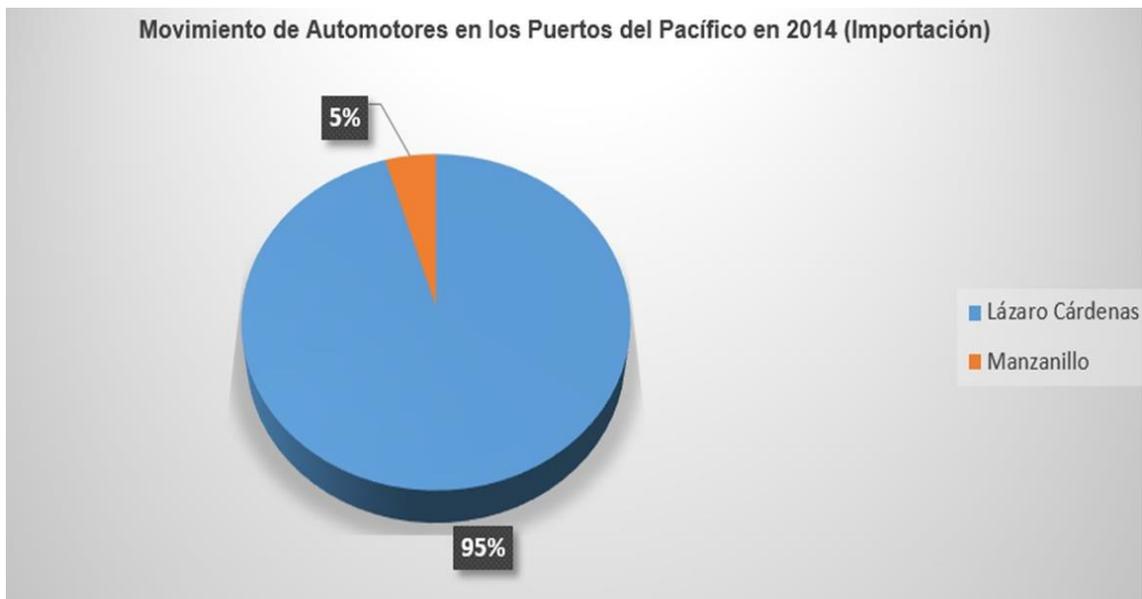
El Puerto de Lázaro Cárdenas es uno de los puertos del Pacífico que cuenta con la confianza de muchas marcas de la línea de carga vehículo-automotor para la recepción y manejo de su mercancía.

El movimiento de automotores en el puerto de Lázaro Cárdenas hasta el 2013 fue de 182 mil 264, dando al puerto el título de líder en el manejo de esta línea de carga.

Durante el año 2014 la movilización total dentro de todos los puertos de México fue de 929 mil 084 unidades en el periodo comprendido de Enero-October. De los cuales, los puertos del Pacífico en importación fueron 305 mil 188 unidades.

En el periodo Enero-Diciembre de 2014 el Puerto de Lázaro Cárdenas recibió 182 mil 531 unidades en importación. Mientras que en el resto del Pacífico recibieron 191 mil 359 unidades. Por lo tanto Lázaro Cárdenas representa el 95% de la carga y Manzanillo el 5% (8 mil 828 unidades).

GRAFICO 1



Fuente: SCT, Estadísticas Portuarias Mensuales, elaboración propia. <sup>(11)</sup>

En el periodo de Enero-October del 2015 los puertos de México operaron un millón

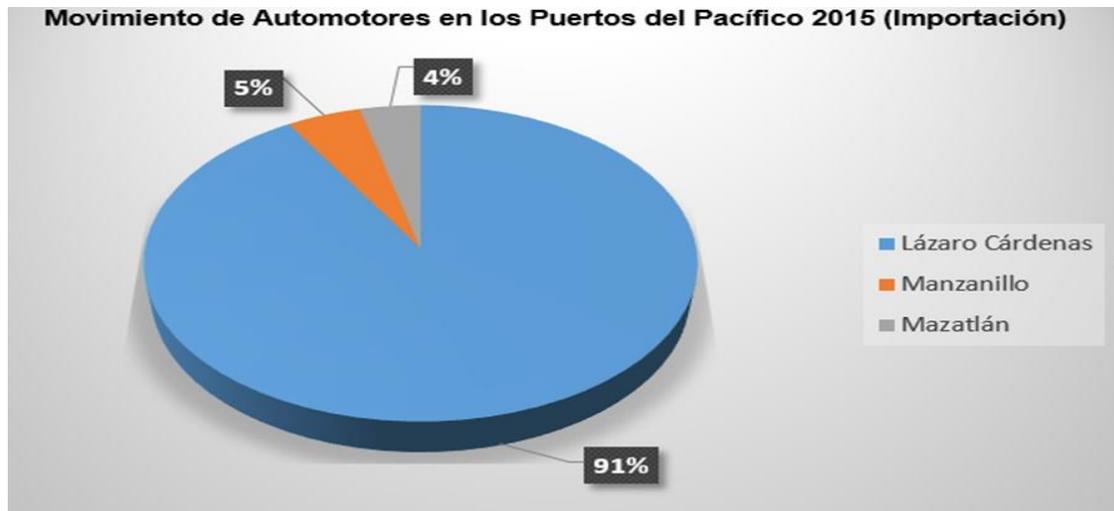
---

(11).- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2014)" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Mensuales/12\\_diciembre\\_2014.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Mensuales/12_diciembre_2014.pdf)  
Fecha de Consulta: 26-Diciembre-2015.

043 mil 846 automotores. De los cuales 348 mil 382 unidades fueron operadas por los puertos del Pacífico y en importación fueron 222 mil 078 unidades. <sup>(12)</sup>

A final del año, el Puerto de Lázaro Cárdenas dio la recepción a 251 mil 693 unidades, esto quiere decir que de toda la carga de importación del Pacífico (275 mil 553 unidades), LC atiende el 91%, mientras que Manzanillo el 5% (13 mil 141 unidades) y Mazatlán el 4% (10 mil 719 unidades).

GRAFICO 2



Fuente: SCT, Estadísticas Portuarias Mensuales, elaboración propia. <sup>(13)</sup>

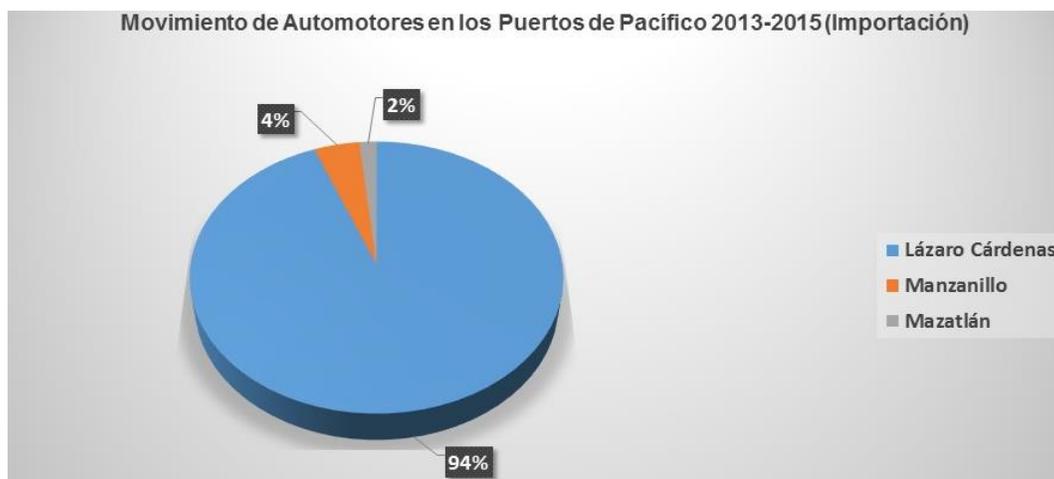
Los Puertos del Pacífico en importación han operado 655 mil 319 unidades durante el periodo comprendido de 2013-2015. Y del total de las unidades Lázaro Cárdenas manejó 616 mil 488. Por lo tanto el Puerto representa el 94% de la carga. Manzanillo obtuvo el 4% (28 mil 112 unidades) y Mazatlán el 2% con (10 mil 719 unidades). Por su parte, Acapulco no registro ningún manejo de automotores en importación.

(12).- Revista T21, "Puerto de Lázaro Cárdenas, líder en el movimiento de carga automotriz".  
<http://t21.com.mx/maritimo/2013/07/01/puerto-lazaro-cardenas-lider-movimiento-carga-automotriz>

Revista T21, "México supera un millón de vehículos movilizadas por mar"  
<http://t21.com.mx/maritimo/2015/11/25/mexico-supera-millon-vehiculos-movilizados-mar>  
Fecha de Consulta: 28-Diciembre-2015.

(13).- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2015)"  
[http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2015/Mensuales/12\\_diciembre\\_2015.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2015/Mensuales/12_diciembre_2015.pdf)  
Fecha de Consulta: 25-Febrero-2016.

**GRAFICO 3**



Fuente: SCT, Estadísticas Portuarias Mensuales, elaboración propia. <sup>(14)</sup>

En los Puertos del Pacífico, el movimiento de automotores es visible y el porcentaje mayor de la carga la ha despachado Lázaro Cárdenas. Quien ha trabajado para mejorar la infraestructura que se necesita para un mejor manejo y despacho de mercancía.

Dentro del recinto portuario se localizan puntos estratégicos para el almacenamiento de las unidades como lo son:

- a. Terminal de Usos Múltiples I: Extensión de 3.9 ha.  
Almacén abierto: 20 mil 344 m<sup>2</sup>.  
Operada por Arcelor Mittal Portuarios S.A de C.V.
- b. Terminal de Usos Múltiples II: Extensión de 3.19 ha.  
Almacén abierto: 6 mil m<sup>2</sup>.  
Operada por Promotora Inmobiliaria de Balsas S.A de C.V.
- c. Terminal de Usos Múltiples III: Extensión de 21 ha.  
Almacén abierto: 78 mil 856 m<sup>2</sup>.  
Operada por LC Multipurpose Terminal, S.A de C.V.

(14).- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2014 y 2015)" <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina/puertos/estadisticas/mensuales/>

Fecha de Consulta: 25-Febrero-2016.

- d. Patios de Almacenamiento: Isla de Enmedio con 9.89 ha.  
Isla del Cayacal con 14.64 ha.  
Capacidad estática de 480 unidades por ha.  
Importación de 110 UIHIBIO. <sup>(15)</sup>

Los automotores que se encuentran en los puntos de almacenamiento restan espacio a las diferentes líneas de carga. Por este motivo el Puerto de Lázaro Cárdenas prevé la necesidad de construir una Terminal Especializada de Automotores (TEA). El puerto necesita realizar el proyecto TEA para en un futuro tener la infraestructura óptima para sus clientes que ya son 19 Marcas Automotrices que le han brindado la confianza para la recepción de sus unidades.

---

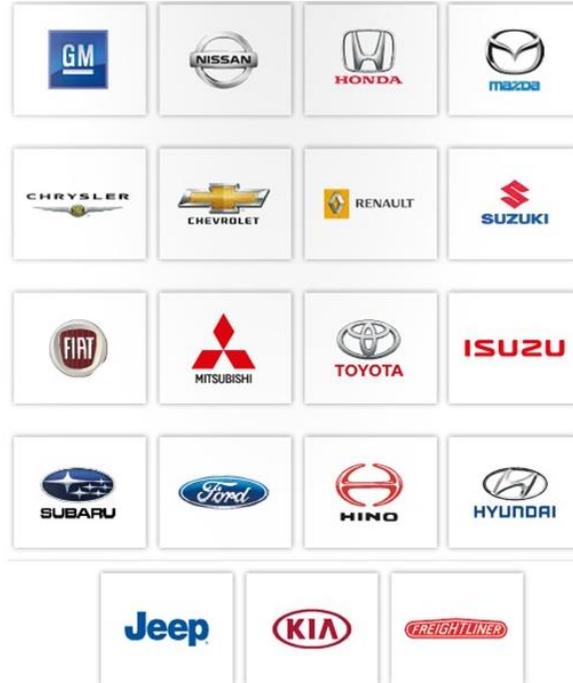
(15).- SCT, "Puerto Lázaro Cárdenas-Handbook-Folleto Portuario"  
[https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook\\_puerto\\_lc](https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook_puerto_lc)  
Fecha de Consulta: 9-Enero-2016 p.37-39 y 49.

### 1.3. Importancia de una Terminal Especializada de Automotores (TEA)

Lázaro Cárdenas, busca brindar una logística de talla mundial y un servicio de calidad con el despacho en la mitad del tiempo estimado. El puerto ha tenido la demanda necesaria para lograr la construcción de una TEA, que logrará tener una capacidad para más de 700 mil unidades por año, con las diferentes marcas de automotores que el puerto opera.

Sus clientes:

IMAGEN 1



Fuente: SCT, Marcas Automotrices <sup>(16)</sup>

Dentro de las 38 Líneas Navieras que maneja el puerto, sólo 9 son las que transportan automotores y son:

1. Wallenius Wilhelmsen Logistics (W&W)

Servicio: Asia-North America

Ruta: Lázaro Cárdenas – Balboa – Buenaventura – Callao – San Antonio – San Vicente – Callao – Buenaventura – Balboa - Lázaro Cárdenas – Busan – Shanghái – Ningbo – Kaohsiung – Hong Kong – Yantian – Tanjung – Singapur – Kaohsiung – Nansha New Port - Hong Kong – Yantian – Kwangyang – Yokohama – Manzanillo.

(16).- Ibídem, p.77.

## 2. Siem Car Carriers

Servicio: North America- Pacific

Ruta: Port Hueneme – San Diego – Manzanillo – Lázaro Cárdenas – Grays Harbor – Vladivostok – Xingang – Pyongtaek – Shanghái – Busan New Port – Toyohashi – Nagoya - Port Hueneme.

## 3. Nippon Yusen Kaisha (NYK LINE)

Servicio: Mexico- USWC- F.E.ASIA

Ruta: Acapulco – Lázaro Cárdenas – Mazatlán – Long Beach – Port Hueneme – Portland – Grays Harbor – Yokohama – Yokosuka – Nagoya – Kinjyo – Nagoya – Nishisanku – Pyongtaek – Xingang – Shanghái – Haitong – Shanghái – Yangshang – Irago.

## 4. Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. (MOL)

Servicio:

Ruta: Busan – Yangshang – Chiwan – Hong Kong – Kaohsiung – Manzanillo – Lázaro Cárdenas – Buenaventura – Balboa – Lázaro Cárdenas – Manzanillo – Yokohama – Busan.

## 5. Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd. (K. LINE)

Servicio: North America to Asia.

Ruta: Lázaro Cárdenas – Port Hueneme – Yokohama – Shanghái – Guangzhou / Xinsha – Hong Kong – Pyongtaek. <sup>(17)</sup>

## 6. Höegh Autoliners

Puertos de Asia:

Bahrein: Mina Salman

China: Shanghái, Xiang

---

(17).- SCT,

"Puerto

Lázaro

Cárdenas-Handbook-Folleto

Portuario" [https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook\\_puerto\\_lc](https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook_puerto_lc)

Fecha de Consulta: 11-Enero-2016 p. 78.

India: Mumbai  
Iraq: Umm Qasr  
Japón: Kawasaki, Kobe, Yokohama  
Jordania: Aqaba  
República de Corea: Inchon, Kunsan, Masan, Pusan  
Kuwait: Shuwaikh  
Lebanon: Beirut  
Nigeria: Lagos  
Oman: Port Sultan Qaboos  
Qatar: Doha  
Saudi Arabia: Jeddah / Damman  
Singapore: Hong Kong,  
Singapore  
Taiwán: Taichung  
U.A.E.: Jebel Ali  
Yemen: Hodei

7. Compañía Sudamericana de Vapores (CSAV)

Puertos de Asia:

China: Chiwan, Hong Kong, Ningbo, Shanghái.  
República de Corea: Pusan.  
Japón: Yokohama  
Taiwán: Keelung Ho

8. Hyundai Glovis Co., Ltd.

Puertos de Asia:

China: Xingang, Huangpu  
Malaysia: Port Kelang  
Philippines: Batangas  
Singapore: Singapore  
Taiwán: Taichung  
República de Corea: Pusan

## 9. Nissan Carrier

Puertos de Asia:

Japón: Yokohama, Yokosuka, Kawasaki, Kyushu, Osaka, Kobe, Hitachinaka, Hitachi <sup>(18)</sup>

### Terminal Especializada de Automotores

Características:

41.9 ha. (419 mil 293 metros cuadrados).

Costo: 524 millones de pesos.

Frente de agua: 600 metros.

Patios para almacenaje: 1.5 millones de unidades.

Inversión: 45 millones de dólares.

Recepción: 750 mil -1 millón o 1 millón 300 mil unidades.

2 posiciones de atraque para mega barcos tipo Roll On—Roll Of.

Conexión ferroviaria.

En el año 2009 se hizo una licitación para realizar la construcción de una TEA en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán pero se declaró desierta. El motivo fue por la caída en el sector automotriz derivada de la crisis financiera en 2008-2009.

Tres años después de la licitación fallida, llega en marzo de 2012 una convocatoria del concurso público APILAC/TEA/01/12 para realizar dicha construcción, que convertirá al Puerto de Lázaro Cárdenas en un Hub estratégico para la carga automotriz en el Pacífico y al ganador en líder en manejo y despacho de unidades de automotores.

---

(18)-SCT, “Prontuario del Servicio de Transporte Marítimo Regular entre México y el Mundo 2014” [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/Prontuario\\_2014-\\_v19\\_Dic\\_2014.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/Prontuario_2014-_v19_Dic_2014.pdf) pp. 60,101 y 102.

GLOVIS, “Services-Routes” <http://www.glovis.net/eng/aboutbusiness/businessscope/Shipping-FinishedVehicle-ServiceRoutes.aspx>

NISSAN CARRIER, “Services-Routes” [http://www.nissancarrier.co.jp/en/service\\_01\\_01.html](http://www.nissancarrier.co.jp/en/service_01_01.html)  
Fecha de Consulta: 13-Enero-2016.

En octubre del mismo año, se dio a conocer el ganador de la licitación que fue Stevedoring Services of America Mexico (SSA México) con una inversión de 311 millones de pesos. Contra Amports (544 millones de pesos) y PASHANA GROUP (275 millones de pesos). SSA México es una subsidiaria del Grupo Carrix quien es operador portuario global y desde 1995 opera carga general, contenerizada, cruceros y automotores.

Amports que fue el mayor postor y con historia en el puerto como titular de los contratos de operación con las compañías armadoras que operan en el mismo, así como el que operó 135 mil unidades en el período Enero-Agosto del 2012, fue descalificado por minucias lo que levantó sospechas de la transparencia del concurso, porque de los 13 millones de pesos que se requerían por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHyCP), SSA Mexico dio 120 millones de pesos, lo cual la API de Lázaro Cárdenas tendría que distribuir el resto (191 millones de pesos) en un lapso de 30 años. Cuando con Amports serían 500 millones de pesos. A finales del año 2012 Amports y PASHANA GROUP demandaron a SSA México por la licitación de la construcción de la TEA. Para Agosto de 2015 los 45 millones de dólares en inversión siguen parados por el litigio que prevalece entre una de las empresas perdedoras. Y el Director General de la APILAC, el Vicealmirante Jorge Luis Cruz Ballado prevé que tarde la construcción porque no hay fecha de arranque establecida. <sup>(19)</sup>

Actualmente, en el año 2016, la construcción de la TEA no ha sido posible y las cifras en el movimiento de automotores sigue en crecimiento, haciendo de la terminal una solución para la demanda de unidades que necesitan ser operadas dentro de una infraestructura óptima. <sup>(20)</sup>

---

(19).- Revista T21, "Lanzaran en marzo licitación de terminal de autos en Lázaro Cárdenas" <http://t21.com.mx/maritimo/2012/02/19/lanzaran-marzo-licitacion-terminal-autos-lazaro-cardenas>

Revista T21, "Con menos, SSA México gana TEA en Lázaro Cárdenas" <http://t21.com.mx/opinion/bitacora/2012/10/15/menos-ssamexico-gana-tea-lazaro-cardenas>

Periódico El Economista, "Lázaro Cárdenas será el hub automotriz del Pacífico: SSA México" <http://eleconomista.com.mx/industrias/2012/11/13/lazaro-cardenas-sera-hub-automotriz-pacifico-ssa-mexico>

Periódico El Financiero, "Pleito Legal frena inversión de 45mdd en Lázaro Cárdenas" <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/pleito-legal-frena-anos-inversion-en-lazaro-cardenas.html>

Periódico Cambio de Michoacán, "Construcción de Terminal de Autos en LC detenida indefinidamente: APILAC" <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-261883>

Fecha de Consulta: 16-Enero-2016.

(20).- Periódico Cambio de Michoacán, "Puerto Lázaro Cárdenas recuperará supremacía nacional este año: APILAC" <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n437> Fecha de Consulta: 21-Febrero-2016.

## **2.- PUERTO DE MANZANILLO, COL.**

Se localiza en el Océano Pacífico en el estado de Colima con las coordenadas geográficas 19°02´43” de latitud Norte y 104°18´53” de longitud Oeste. El puerto de Manzanillo se encuentra en primer lugar en Carga Contenerizada, segundo lugar en Granel Mineral, tercer lugar en Carga General y Automotores, y finalmente en quinto lugar en Granel Agrícola. <sup>(21)</sup>

El área de influencia interna, llamado Hinterland es integrado por 17 estados de la República que son: Distrito Federal, Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Coahuila, Sinaloa, Nuevo León, Aguascalientes, Estado de México, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, Morelos, Hidalgo, Nayarit y Tamaulipas. La zona norte, occidente, bajío y centro conforma el corredor industrial y comercial más importante del país que tiene vínculo con el puerto y en donde se genera aproximadamente el 64% del PIB Nacional. La conectividad es por medio de la red carretera y ferroviaria.

La primera con la carretera Manzanillo- Guadalajara que es de cuatro carriles y con fluidez para llegar a los diferentes estados de la República. Mientras que la segunda con Ferromex que cubre el 80% del territorio, conectándolo a los puertos del Pacífico y Golfo de México, así como con toda la red ferroviaria de EE.UU y Canadá.

El área de influencia externa, llamado Foreland es integrado por Norteamérica (Estados Unidos y Canadá); Centroamérica (Panamá, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y Nicaragua); Sudamérica (Colombia, Chile y Perú); Asia (China, Japón, India, Filipinas, Vietnam, República de Corea, Malasia, Indonesia, Birmania, Camboya, Sri Lanka y Pakistán); Oceanía (Australia y Nueva Zelanda); y Europa (España y Alemania). Y su conectividad se facilita por las 35 líneas navieras que el puerto maneja para brindar un servicio de calidad. El puerto mantiene relaciones comerciales con 57 puertos en exportación y 67 en importación para la facilitación de la demanda en la línea de carga contenerizada.

Cuenta con diferentes certificados y reconocimientos que hacen del mismo un lugar seguro para las mercancías.

1. Distintivo Empresa Socialmente Responsable 2014.
2. Certificación Conforme a la Norma ISO 9001; 2008.
3. Certificación Conforme a la Norma ISO 14001; 2004.
4. Certificado de Industria Limpia.
5. Adheridas al Pacto Global.
6. Certificado de igualdad laboral entre mujeres y hombres.

---

(21).-SCT, “Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012”  
<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf>

Fecha de Consulta: 29- Enero-2016 p.20.

7. Certificado Código PBIP.
8. Acreedores al Premio Nacional de Calidad en 2013.
9. Reconocimientos de Asociación Mexicana de Agentes Navieros , A.C. (AMANAC) por la participación conjunta de la comunidad portuaria en la mejora de los servicios a las Líneas Navieras y embarcaciones a través de la “Marca de Calidad” y el proyecto “Puertos sin Papeles”.<sup>(22)</sup>

## 2.1. Infraestructura Portuaria Actual

El recinto se compone de 437 ha. dentro de ellas se incluyen las zonas de agua, muelles y almacenamiento. Las 21 posiciones de atraque (16 comerciales, 3 de hidrocarburos y 2 para cruceros) se dividen en dos polígonos, donde el polígono 2 es de mayor desarrollo.

El calado oficial del puerto es de 15 metros.

Los módulos de revisión de la Aduana tienen una fluidez aproximada de 100 mercancías por hora desalojadas. Existen 9 en la Zona de San Pedrito y 2 en la Zona Norte.

Vías Férreas al interior del recinto portuario de 29,511 mts. Y vialidades de 10,775 mts.<sup>(23)</sup>

### TERMINALES E INSTALACIONES:

- Instalación de Usos Múltiples (Operadora de la Cuenca del Pacífico S.A de C.V.)
- Instalación Especializada (Cemex México S.A de C.V.)
- Instalación Portuaria (Frigorífico de Manzanillo S.A de C.V.)

---

(22).- SCT, “Puerto de Manzanillo- Port Handbook 2014-2015”  
[https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) p. 9 ,10 y 63.

SCT, “Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012”  
<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf> p.21  
 Fecha de Consulta: 29- Enero-2016.

(23).-SCT, “Puerto de Manzanillo- Port Handbook 2014-2015”  
[https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) p.15 y 17.  
 Fecha de Consulta: 17-Febrero-2016.

- Instalación Especializada (Corporación Multimodal S.A de C.V.)
- Instalación de Usos Múltiples (Terminal Internacional de Manzanillo S.A de C.V.)
- Terminal Especializada (Cementos Apasco S.A de C.V.)
- Instalación Portuaria (Granelera Manzanillo S.A de C.V.)
- Terminal Especializada (Comercializadora la Junta S.A de C.V.)
- Terminal Especializada (Contecon Manzanillo S.A de C.V)
- Terminal Especializada (SSA de México S.A de C.V.)
- Terminal de Cruceros (Muelle Turístico)
- Terminal Especializada (Petróleos de México S.A DE C.V.)
- Terminal Especializada (Exploración de Yeso S.A de C.V.)
- Instalación Portuaria (Mar Frigo, S.A de C.V.)

Como podemos observar en esta relación a Manzanillo le falta una TEA.

Proyectos:

- Terminal Especializada de Contenedores II.
- Terminal de Usos Múltiples.
- Zona de Actividades Logísticas (ZAL).
- Túnel Ferroviario Portal API.
- Puerto Laguna de Cuyutlán. <sup>(24)</sup>

---

(24).- *Ibíd*em p. 25-35.

## 2.2. Antecedentes como puerto receptor de automotores.

De acuerdo a la Secretaría de Marina Mercante el puerto de Manzanillo ha registrado actividades en la importación de automotores en tráfico de altura desde el año 1995. Así que son 21 años con experiencia en la línea de carga vehículo-automotor. A lo largo de este periodo el puerto ha experimentado las necesidades de cambiar su infraestructura para tener un mejor servicio.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 que se implementó en el gobierno del presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, una de las metas fue elevar la competitividad de la economía mexicana con la atracción del capital privado para la inversión en las actividades portuarias y así fomentar la libre competencia y el desarrollo comercial mediante la concesión de las operaciones dentro de las terminales especializadas de contenedores, privatización de terminales de carga general y la prestación de servicios portuarios. Dentro del periodo presidencial (1994-2000) el puerto recibió 38 mil 617 unidades, siendo en 1995 sólo 906. <sup>(25)</sup>

Al comenzar el año 2000 Mexico se introdujo a la etapa de la Globalización económica. Se localizó en el octavo lugar en comercio internacional y el decimoquinto en producción industrial a nivel mundial. La apertura del comercio fue la oportunidad para la modernización de la economía mexicana, y así la transformación de la infraestructura en este caso portuaria con el que se pretendió la integración del sistema intermodal para facilitar la interconexión entre los diferentes transportes.

En el periodo presidencial de Vicente Fox Quesada (2000-2006) el puerto de Manzanillo dio la recepción a 235 mil 222 unidades, esto quiere decir un incremento aproximadamente del 83 % con relación al anterior periodo. <sup>(26)</sup>

Para el periodo presidencial de Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) el puerto manejó 241 mil 905 unidades en importación, un crecimiento aproximado del 3% al sexenio anterior.

---

<sup>(25)</sup>.- SEGOB, “Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000” <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/pnd.pdf> p.131.

SCT, “Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 1995-2001” [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2001/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2001/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf) Fecha de Consulta: 6-Febrero-2016.

<sup>(26)</sup>.- SEGOB, “Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006” <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/publicaciones/lists/otros/attachments/4/pnd0106.pdf> p. 42,52 y 78.

SCT, “Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 2001-2008” [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2008/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2008/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf) Fecha de Consulta: 6-Febrero-2016.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 para el sexenio de Enrique Peña Nieto, se manejó la línea de acción para el fomento económico donde se daba el mayor peso en la mejora y desarrollo de su infraestructura; conectividad ferroviaria y carretera; logística ágil; y la ampliación de la capacidad. En los dos primeros años del sexenio de Enrique Peña Nieto el puerto tuvo una baja en las operaciones en la línea de carga vehículo-automotor ya que en 2012 las unidades sólo fueron 2 mil 831, mientras que el siguiente año 6 mil 220.

Durante los periodos presidenciales las obras en los puertos fueron las que apoyaron al desempeño y aprovechamiento de los mismos. Dentro de la administración de Ernesto Zedillo la inversión no fue tan grande, pero, entro en vigor la nueva Ley de Puertos que se encarga de la regulación de la inversión privada y creo la Administración Portuaria Integral con autogestión administrativa. Mientras tanto la inversión que se cuantió en el sexenio de Vicente Fox fue de mil 249 millones 973 mil pesos siendo un 20% de lo que se invirtió en el mandato de Felipe Calderón Hinojosa con más de 6 mil 239 millones 104 mil pesos. <sup>(27)</sup>

Manzanillo es un puerto que ha tenido la experiencia de manejar la línea de carga vehículo-automotor, pero el crecimiento y desarrollo de los puertos cercanos hace que el tráfico de esta carga sea menor, caso del que no depende. Por lo que se necesitaría ver si la carga crecería para tomar en cuenta la modificación de infraestructura necesaria.

---

(27).- SCT, “Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 2007-2014”  
[http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario\\_2014.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario_2014.html)

SEGOB, “Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018”  
[http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf) p.140 y 141.

Revista T21, “Obras menores en puertos en el sexenio de Calderón”  
<http://t21.com.mx/maritimo/2012/04/09/obras-menores-puertos-sexenio-calderon>

Fecha de Consulta: 8-Febrero-2016.

### 2.3. Situación Actual

En el puerto de Manzanillo el tráfico de importación de automotores proviene de Japón y República de Corea, con destino al Distrito Federal y Estado de México.

En la actualidad el tráfico de automotores está consolidado en la cadena logística de un cliente principal, que se encuentra cómodo por el servicio preferencial, bajos costos de operación y disponibilidad de atraque en el tramo N°.15 evitando las disputas con otras líneas de negocio. Durante el año 2013 las unidades que llegaron al puerto fueron 6 mil 220, mientras que en 2014 fueron 8 mil 828 unidades, un incremento del 29%. Las cifras no son las mayores ya que Manzanillo no es puerto líder en la línea de carga rodante, el puesto lo lleva Lázaro Cárdenas. <sup>(28)</sup>

A finales del año 2015 la API Manzanillo (APIMAN) está observando la viabilidad de construcción de una TEA con el objetivo de revertir la ausencia del crecimiento en esta línea de carga. Manzanillo tiene la oportunidad de llevar la carga juntamente con el Puerto de Lázaro Cárdenas, siempre y cuando invierta en infraestructura especializada para la atracción de capital privado y clientes. Durante el año 2015 el tráfico de automotores en importación fue de 717 mil 531 unidades de las cuales sólo el 75% (541 mil 133 unidades) entró a territorio mexicano por los puertos. En el Pacífico sólo se despacharon 275 mil 553 unidades de las cuales Manzanillo obtuvo el 4.7% (13 mil 141 unidades) de la carga total. <sup>(29)</sup>

En el periodo 2013-2015 la importación de automotores por el puerto de Manzanillo fue de 28 mil 189 unidades siendo un 4% de la carga total por los puertos del Pacífico 655 mil 396 unidades.

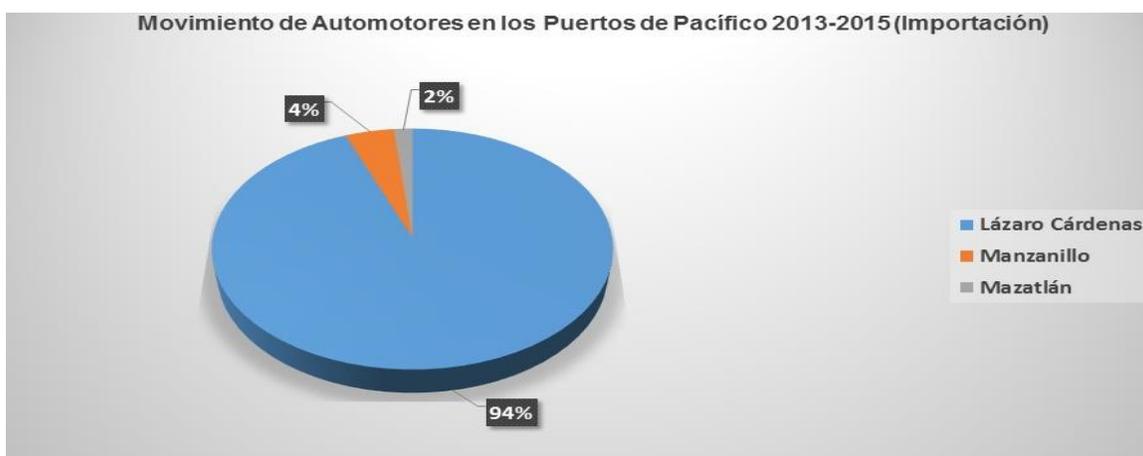
---

(28).- SCT, “Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012”  
<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf> p.56 y 65.

SCT, “Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 2007-2014”  
[http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario\\_2014.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario_2014.html)  
Fecha de Consulta: 19- Febrero-2016.

(29).- Revista T21, “Puertos, vía de entrada del 75% de los autos importados a México”  
<http://t21.com.mx/maritimo/2016/01/29/puertos-via-entrada-75-autos-importados-mexico>  
Fecha de Consulta: 25- Febrero-2016.

GRAFICO 4



Fuente: SCT, Estadísticas Portuarias Mensuales, elaboración propia. <sup>(30)</sup>

Manzanillo tiene el área para la operación de la línea de carga vehículo-automotor aunque no es el más favorecido por los clientes.

Las instalaciones dentro del puerto que prestan los servicios a este tipo de carga son:

-Muelle N<sup>o</sup>.15 para el almacenamiento en campa de las unidades, el área es aproximadamente de 6 ha.

-Patio Sureste construido en 1999 con una dimensión de 130x132.5 mts. operado por la API Manzanillo con un área de 17 mil 225 metros cuadrados.

-Patio posterior del tramo 6 construido en 2001 con una dimensión de 138.8x99.4 mts. operado por APIMAN con un área de 13 mil 796 punto setenta metros cuadrados.

-Patio de Maniobras entre vialidades 3 y 4 construido en 2006 con una dimensión de 95x81 mts. operado por APIMAN con un área de 7 mil 706 punto 40 metros cuadrados. <sup>(31)</sup>

---

<sup>(30)</sup>- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2014)" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Mensuales/12\\_diciembre\\_2014.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Mensuales/12_diciembre_2014.pdf)

SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2015)" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2015/Mensuales/12\\_diciembre\\_2015.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2015/Mensuales/12_diciembre_2015.pdf)  
Fecha de Consulta: 25- Febrero-2016.

<sup>(31)</sup>- SCT, "Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012" <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf> p.220.

SCT, "Catastro Portuario – Litoral Pacífico – Estado Colima – Puerto Interior San Pedrito" <http://www.sct.gob.mx/index.php?id=3824> p. 1 y 2.  
Fecha de Consulta: 04-Marzo -2016.

## 2.4. Importancia de una Terminal Especializada de Automotores.

En el año 2014 la API Manzanillo estudió la viabilidad para la construcción de una TEA, para incrementar el tráfico de unidades. Así que en Compranet se publicó la convocatoria para la contratación del estudio de la viabilidad que tendrá la tarea de realizar un estudio de mercado y entrevistas con las armadoras, navieras y ferrocarriles. Además de contemplar las especificaciones técnicas como lo son: ubicación, infraestructura, servicios portuarios, conexión carretera y ferroviaria. Para el 14 de noviembre del mismo año la API le otorgó el contrato de estudio a la empresa IDOM Ingeniera con un valor de un millón 600 mil pesos.

Japón ya ha ofrecido el desarrollo de la Terminal por medio de la empresa Kamigumi, donde Mai Takura gerente del Departamento de Desarrollo de Negocios, visitó el puerto para tener una perspectiva de la operación y mercados. Gran parte de su interés es por la noción de que una de las plantas automotrices se establecería en México e invertiría. Tras la visita, Mai Takura se mostró interesado en el puerto.

La noticia agradable es que la terminal más grande en movimiento de contenedores, gráneles y movimiento de automotores en el puerto de Kobe en Japón es Kamigumi. La APIMAN informo que la TEA podría elevar los movimientos a un 20% de la carga de la producción nacional y manipular aproximadamente 600 mil unidades. Actualmente sólo maneja el 1% de la producción mexicana. <sup>(32)</sup>

Clientes:

IMAGEN 2



Fuente: Revista T21, recopilación de datos. <sup>(33)</sup>

---

(32).- Revista T21, "Manzanillo retoma estudio de viabilidad para terminal de automóviles" <http://t21.com.mx/maritimo/2014/10/28/manzanillo-retoma-estudio-viabilidad-terminal-automoviles>

Revista T21, "Empresa japonesa busca desarrollar terminal de automóviles en Manzanillo" <http://t21.com.mx/maritimo/2015/02/25/empresa-japonesa-busca-desarrollar-terminal-automoviles-manzanillo>  
Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.

(33).- Revista T21, "Movimiento de autos aumenta 29% en puertos mexicanos" <http://t21.com.mx/exportacion-automotriz/2012/06/22/movimiento-autos-aumenta-29-puertos-mexicanos> Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.

Algunas líneas que proporcionan el servicio para las unidades de automotores son:

1. Wallenius Wilhelmsen Logistics (W&W).
2. Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. (K. LINE).
3. Nippon Yusen Kaisha (NYK LINE).<sup>(34)</sup>

---

(34).-SCT, *“Puerto de Manzanillo- Port Handbook 2014-2015”*  
[https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) p. 41.

Revista T21, *“Implementará NYK México recargo de importación desde Asia”*  
<http://t21.com.mx/maritimo/2007/05/29/implementara-nyk-mexico-recargo-importacion-asia>

Revista T21, *“La mejor oportunidad”*  
<http://t21.com.mx/sites/default/files/archivo/Revista%20T21%20Abril%202013OK.pdf>

Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.

### **3.- LA REGIÓN ASIA ORIENTAL, JAPÓN Y REPÚBLICA DE COREA.**

Asia Oriental se encuentra en un crecimiento económico acelerado con la participación de un comercio internacional que se ha sido favorable para la región incluso después de las crisis económicas, tanto de Estados Unidos en 2008 y en Europa en 2011. El equilibrio que se ha manifestado en las naciones que integran la región ha provocado un mayor interés de las demás para estrechar relaciones de carácter económico, político y cultural. <sup>(35)</sup>

Cuando se inició con APEC (Asian Pacific Economic Cooperation) la región Asia-Pacífico en el año 1994, se buscaba la aceptación de los participantes acerca de la cooperación económica, no una comunidad, la cual necesitaría de mayores responsabilidades. Las interacciones políticas y económicas en la región se fortalecieron por el crecimiento de la misma y al terminar la Segunda Guerra Mundial el interés fue mayor por la estrecha relación entre los contactos de los sectores privados de diferentes países. Así que los académicos y funcionarios propusieron la creación de organizaciones para su debido estudio.

Finalmente aparecieron foros sectoriales no oficiales como el *Pacific Free Trade and Development (PAFTAD)*, el *Consejo Económico de la Cuenca del Pacífico (PBEC, Pacific Basin Economic Council)*, el *Consejo de Cooperación Económica del Pacífico (PEEC, Pacific Economic Cooperation Council)* y el *Foro de Cooperación Económica Asia- Pacífico (APEC, Asia-Pacific Economic Cooperation)*. Por otra parte las organizaciones intergubernamentales como el *Banco Asiático de Desarrollo (BAD)*, *La Comisión Social y Económica para Asia y el Pacífico (ESCAP)* que es de la ONU y la *Asociación de Naciones del Sudeste de Asia (ANSEAN)*. <sup>(36)</sup>

Es por ello que la región Asia-Pacífico es un área de difícil delimitación en cuanto a las regiones que la integran, y en los 90´s la región se dividió en cuatro subregiones: este de Asia, Asia del sur, sureste de Asia, Pacífico sur y Oceanía. <sup>(37)</sup>

Actualmente, la ONU ha dividido a la región Asia Pacífico en seis subregiones para tener una delimitación:

- Asia occidental (Medio-Oriente)

---

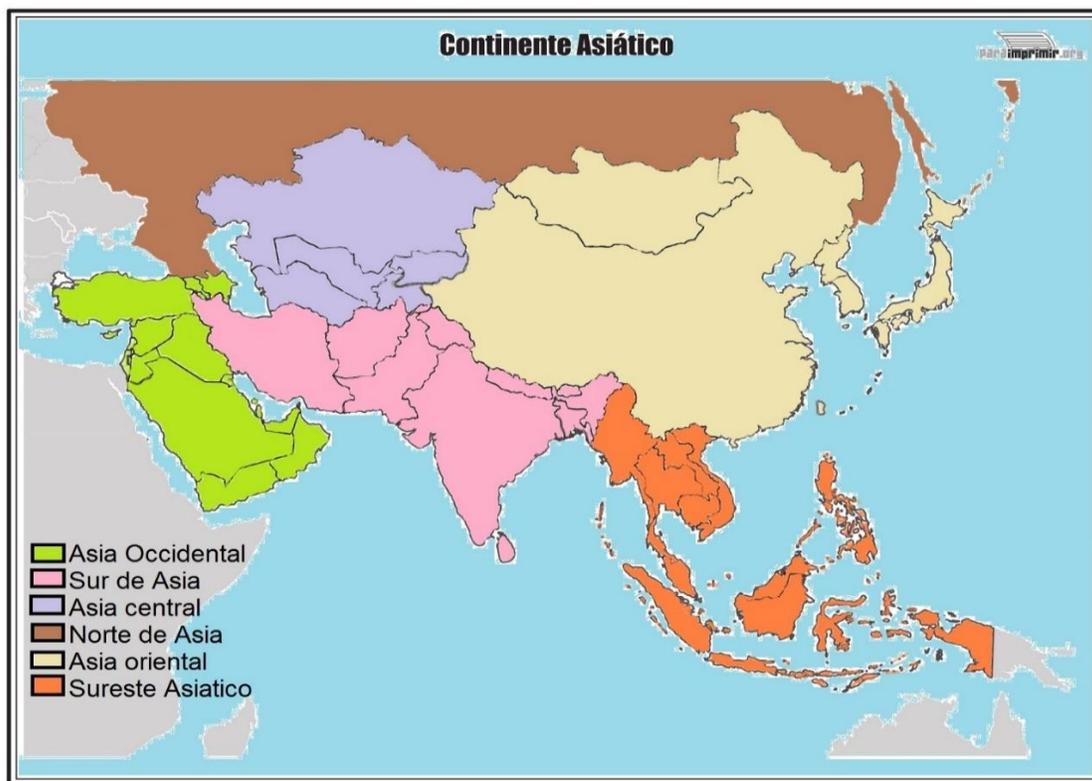
<sup>(35)</sup>.-SRE, "Nuevos espacios para México en Asia- Pacífico", <https://sre.gob.mx/images/stories/doctransparencia/rdc/memodoc/3mddgap.pdf> p.4 Fecha de consulta: 14-Marzo-2016.

<sup>(36)</sup>.- Legorreta, O. (2002, septiembre). La construcción de la Región Asia Pacífico. El papel de los organismos internacionales regionales. Comercio Exterior, 52, 762 y 763. 14-Marzo-2016, De El Colegio Mexiquense - Universidad de Colima.

<sup>(37)</sup>.- Martínez, O. (1994). *LAS ORGANIZACIONES MULTILATERALES EN LA CUENCA DEL PACÍFICO*. En *ASIA PACIFICO* (429). México: El Colegio de México. p. 65.

- Sur de Asia
- Asia central
- Norte de Asia
- Asia oriental (Asia del este)
- Sureste asiático (Asia del Sudeste).<sup>(38)</sup>

IMAGEN 3



Fuente: Relaciones con Asia Pacífico - elaboración propia. <sup>(39)</sup>

De todas las subregiones Asia Oriental es de gran interés por su evolución social y política, en ella se localizan los países de Japón y República de Corea, que se analizarán más adelante acerca de la inserción de automotores de estos países en México por los puertos de Lázaro Cárdenas y Manzanillo.

Asia Oriental se formó poco a poco como el centro comercial, industrial, tecnológico y financiero.

(38).-S/A, “Regiones y Países de Asia” <https://sites.google.com/site/conozcamosaasia/regionesypa%C3%ADsesdeasia>

Slide Player, “Relaciones con Asia Pacífico”, <http://slideplayer.es/slide/1772856/>  
Fecha de consulta: 16-Marzo-2016.

(39).- Ibídem.

Japón se posicionaba como una potencia industrial en siderurgia y construcción naval, mientras que República de Corea ha pasado de apenas contar con grandes empresas industriales a ser la patria de los famosos *Chaebols* (conglomerados empresariales) como lo son Samsung, Daewoo, Hyundai, LG que son hoy multinacionales con importantes inversiones en el extranjero.<sup>(40)</sup>

### **3.1. Situación Actual de la exportación de automotores en Asia Oriental.**

Producción:

La producción de automotores en Asia Oriental ha sido positiva, dentro de las diez principales economías productoras, tres son de esta subregión: China (1er lugar), Japón (2do lugar) y República de Corea (5to lugar).

En el año 2013 China conto con 22 millones 116 mil 825 unidades, Japón con 9 millones 630 mil 181 unidades y República de Corea con 4 millones 521 mil 429 unidades. El año siguiente China tuvo un incremento aproximado del 7% (23 millones 731 mil 600 unidades), Japón 1.5% (9 millones 774 mil 665 unidades) y República de Corea 0.1 % (4 millones 524 mil 932 unidades). Para el 2015 China se elevó aproximadamente un 3% (24 millones 503 mil 326 unidades), Japón decayó con -5% (9 millones 278 mil 238 unidades) y República de Corea incremento 0.7 % (4 millones 555 mil 957 unidades).

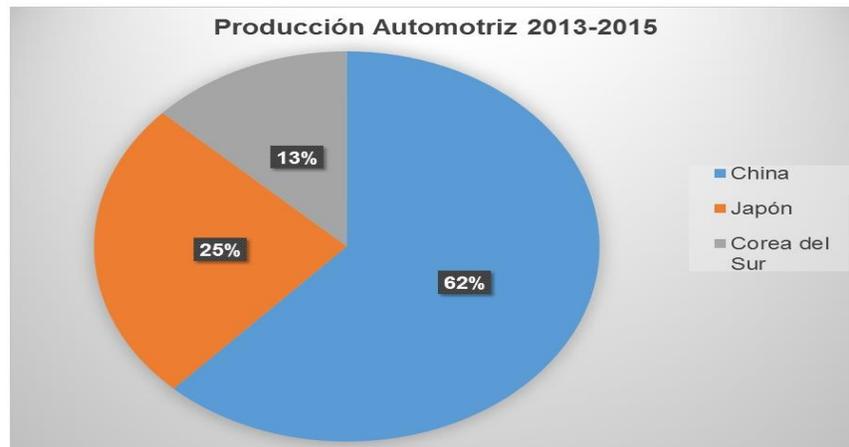
En el periodo comprendido de 2013-2015 la producción de automotores para China fue de 70 millones 351 mil 751 unidades, Japón con 28 millones 683 mil 078 unidades y República de Corea con 13 millones 602 mil 318 unidades. Quedando aproximadamente China con el 62 %, Japón con el 25 % y República de Corea con el 13 %.<sup>(41)</sup>

---

(40)- Bustelo, P., García, C., & Olivé, I. (2004). ESTRUCTURA ECONÓMICA DE ASIA ORIENTAL. Madrid, España: AKAL. p. 20-22 y 27.

(41)- OICA, “Estadísticas de Producción – varios años 2013-2015”, <http://www.oica.net/category/production-statistics/> Fecha de consulta: 21-Marzo-2016.

**GRAFICO 5**



Fuente: Estadísticas de Producción, elaboración propia. <sup>(42)</sup>

China es el primer lugar dentro de las diez economías productoras, pero no se desarrollará solo se usó con fines estadísticos para dimensionar su importancia en la subregión de Asia Oriental.

Relación comercial:

Japón y República de Corea son dos países que pertenecen a la subregión de Asia oriental y tienen una relación comercial con México en el sector automotriz con el objetivo de penetrar en el mercado estadounidense con la inserción de éstos en dos puertos mexicanos del Pacífico que son Lázaro Cárdenas, Michoacán y Manzanillo, Colima.

- México-Japón:

**TABLA 1**

Balanza comercial de México con Japón (Valor en miles de dólares)				
Año	Importación	Exportación	Comercio Total	Balanza Comercial
2013	2,244,050	17,076,109	19,320,159	(-) 14,832,059
2014	2,608,476	17,544,572	20,153,048	(-) 14,936,096
2015	3,016,953	17,368,168	20,385,121	(-) 14,351,215

Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México (2013-2015). SNIEG. <sup>(43)</sup>

El saldo de la Balanza Comercial refleja un superávit.

(42).- Ibidem Fecha de consulta: 21-Marzo-2016.

(43).- SE, "Balanza Comercial de México con Japón 2013-2015" [http://www.economia-snci.gob.mx/sic\\_php/pages/estadisticas/](http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/) Fecha de consulta: 25-Marzo-2016.

TABLA 2

<b>Importación de Automotores</b> Origen (Japón) - Destino (México)		
Año	Lázaro Cárdenas	Manzanillo
2013	156,967	5,090
2014	149,475	196,961
2015	171,435	24,836

Fuente: SCT, Anuarios Estadísticos, 2013-2015. Elaboración propia. <sup>(44)</sup>

- México-República de Corea:

TABLA 3

<b>Balanza comercial de México con República de Corea</b> (Valor en miles de dólares)				
Año	Importación	Exportación	Comercio Total	Balanza Comercial
2013	1,526,888	13,507,399	15,034,287	(-) 11,980,511
2014	2,028,326	13,781,939	15,810,265	(-) 11,753,613
2015	2,815,906	14,633,042	17,448,948	(-) 11,817,136

Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México (2013-2015). SNIEG. <sup>(45)</sup>

El saldo de la Balanza Comercial refleja un superávit.

(44).-SCT, "Anuarios Estadísticos, 2013-2015" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2015/Anuario/Anuario\\_2015.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2015/Anuario/Anuario_2015.html) Fecha de consulta: 25-Marzo-2016.

(45).- SE, "Balanza Comercial de México con Corea del Sur 2013-2015" [http://www.economia-snci.gob.mx/sic\\_php/pages/estadisticas/](http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/) Fecha de consulta: 28-Marzo-2016.

TABLA 4

<b>Importación de Automotores</b> Origen (República de Corea) - Destino (México)		
Año	Lázaro Cárdenas	Manzanillo
2013	67,469	0
2014	62,129	1,089,895
2015	97,068	0

Fuente: SCT, Anuarios Estadísticos, 2013-2015. Elaboración propia. <sup>(46)</sup>

La inserción de automotores japoneses en el periodo de 2013-2015 por ambos puertos fue un total de 704 mil 764 unidades, mientras que los automotores surcoreanos en el mismo periodo fueron 1 millón 316 mil 561.

### 3.2. Industria Automotriz Japonesa

La industria automotriz en Japón ha sido punto estratégico para su economía y la base de su éxito se encuentra en la excelencia organizativa y en el modelo de producción de asociación múltiple, diferenciada y descentralizada (modelo que no seguían las empresas de occidente, administración centralizada y de gran escala) que se empleó en Toyota Motor Co. Y que a partir de ella se utilizó en todas sus empresas. Por otra parte la relación estrecha que se encontraba entre la planta con las proveedoras de insumos permitía la reducción de costos.

El crecimiento de la industria japonesa es gracias a la minimización de costos, la calidad estándar y un mercado interno y externo que va en aumento. <sup>(47)</sup>

---

(46).-SCT," *Anuarios Estadísticos,* 2013-2015"  
[http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2015/Anuario/Anuario\\_2015.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2015/Anuario/Anuario_2015.html) Fecha de consulta: 28-Marzo-2016.

(47).- Blanco, M., Guerra, S., Villalpando, P., &Castillo, G. (2010). "La evolución de la industria del sector automotriz en Japón, crecimiento de las empresas automotrices japonesas y su impacto en la economía de Japón.", Universidad Autónoma de Nuevo León [http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/7.1/A1.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/7.1/A1.pdf) p. 4 y 5. Fecha de consulta: 30-Marzo-2016.

Las exportaciones de los automotores japoneses son mayores a las ventas que se localizan en su mercado interno y muestran la gran demanda de sus unidades en otros países.

**TABLA 5**

Producción, Venta y Exportación de Automotores en Japón de 2013-2015 (Unidades)			
Año	Producción	Ventas	Exportaciones
2013	4,618,014	1,399,407	3,564,559
2014	4,657,765	1,437,589	3,593,941
2015	4,744,471	1,354,541	3,759,771

Fuente: Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.. 2013-2015 Elaboración Propia <sup>(48)</sup>

Las empresas que tienen mayor demanda en el mercado interno son aquellas que han crecido y expandido en el exterior como lo son Toyota y Nissan.

**TABLA 6**

Venta de Automotores en Japón de 2013-2015 por Empresa (Unidades)			
Empresa	Año		
	2013	2014	2015
TOYOTA	630,996	558,664	491,649
NISSAN	177,648	179,646	157,974
MAZDA	107,778	101,783	113,494
MITSUBISHI	34,012	30,699	30,639
ISUZU	1	SD	SD
DAIHATSU	599	339	261
HONDA	37,670	139,503	125,738
SUBARU	124,056	124,975	122,991
UD TRUCKS	SD	SD	SD
HINO	SD	SD	SD
SUZUKI	3,852	2,994	4,252
GM JAPAN	SD	SD	SD
MITSUBISHI FUSO	SD	SD	SD
LEXUS	46,772	44,246	48,231
Others	236,023	254,740	259,312
TOTAL	1,399,407	1,437,589	1,354,541

Fuente: Japan Automobile Manufacturers Association, Inc. 2013-2015  
Elaboración Propia <sup>(49)</sup> SD: Sin Datos

(48).- JAMA, "Japan Automobile Manufacturers Association, Inc., Producción, Venta y Exportación de Automotores 2013-2015", <http://www.jama-english.jp/statistics/index.html> Fecha de consulta: 4-Abril-2016.

(49).- JAMA, "Japan Automobile Manufacturers Association, Inc., Venta de Automotores por Empresa 2013-2015", <http://www.jama-english.jp/statistics/index.html> Fecha de consulta: 4-Abril-2016.

La venta de unidades de Toyota dentro de Japón en el periodo 2013-2015 represento aproximadamente el 40% (1 millón, 681 mil 309 unidades) del total de ventas (4 millones 191 mil 537 unidades), mientras que la empresa Nissan represento aproximadamente el 12% (515 mil 268 unidades).

Durante el periodo comprendido de 2013-2015 los automotores japoneses tipo standar que entraron a México fueron 183 mil 396 unidades lo que representa aproximadamente el 1.6% de las exportaciones totales de Japón (10 millones 918 mil 271 unidades).

**TABLA 7**

Exportación de Automotores de Japón a México 2013-2015 (Unidades)	
Año	Automotores
2013	53,665
2014	54,496
2015	75,396

Fuente: Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.  
2013-2015 Elaboración Propia <sup>(50)</sup>

### 3.2.1 TOYOTA

Toyota Motor Corporation, es un fabricante de automotores japoneses con sede en Toyota (Aichi), Japón. Fundada en 1937 por Kiichiro Toyoda. Esta empresa tiene filiales como son: Lexus, Scion, Hino y Daihatsu.

La multinacional Toyota ha establecido plantas armadoras en diferentes países como una estrategia de desarrollo empresarial. En México, se encuentra Toyota Motor Manufacturing de Baja California S .de R.L. de C.V. (TMMBC) en la ciudad de Tecate y comenzó en septiembre del año 2004 con el producto Tacoma con una producción total de 82,000 unidades. <sup>(51)</sup>

---

<sup>(50)</sup>.- JAMA, "Japan Automobile Manufacturers Association, Inc., Exportación de Vehículos- Centro América-México 2013-2015", <http://www.jama-english.jp/statistics/index.html> Fecha de consulta: 6-Abril-2016.

<sup>(51)</sup>.-TOYOTA, "Worldwide Operations – Overseas Manufacturing Companies – Latin America – Mexico" <http://newsroom.toyota.co.jp/en/corporate/companyinformation/worldwide>

AMIA, "Ubicación de Plantas", <http://www.amia.com.mx/ubicacion.html> Fecha de consulta: 6-Abril-2016.

#### IMAGEN 4



Planta de Baja California Fuente: Google Maps <sup>(52)</sup>

Los productos que Toyota produce, vende y exporta en México son:

- Yaris (modelo híbrido)
- RAV4 \*
- Hilux VIGO\*
- Corolla (Sedan)
- Prius
- Land Cruiser\*
- Camry
- Hiace\*\*
- FJ Cruiser \*\*\*
- Belta
- Highlander\*
- Sequoia\*
- Avanza\*
- Sienna\*
- Tacoma\*
- Tundra\* <sup>(53)</sup>

---

(52).- Google Maps, “Planta de Baja California”  
<https://www.google.com.mx/maps/place/Toyota+Motor+Manufacturing+De+Baja+California/@32.4995113,-116.7247248,1486m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1splanta+toyota+en+baja+california!3m4!1s0x0:0xdb5d4274cd833bbc!8m2!3d32.5001526!4d-116.7195225!6m1!1e1> Fecha de consulta 9-Abril-2016.

(53).- TOYOTA GLOBAL SITE, “Production, Sales, and Exports – Model Line up by Country and Region (Outside Japan), Latin America – Mexico”,  
[http://www.toyota-global.com/pages/contents/company/profile/in\\_the\\_world/pdf/2013/model\\_lineup.pdf](http://www.toyota-global.com/pages/contents/company/profile/in_the_world/pdf/2013/model_lineup.pdf)

Fecha de consulta: 9-Abril-2016.

\* Camioneta; \*\* Vagoneta; \*\*\* Jeep

En la actualidad Toyota México, es una empresa que brinda consolidación, crecimiento constante y un compromiso de ofrecer productos innovadores, que durante el año 2015 tuvo aproximadamente 80 mil unidades vendidas y en el que se dio el comunicado para la realización de la décimo quinta planta de manufactura que se localizará en Celaya, Guanajuato para el 2019 con una inversión de mil millones de dólares. <sup>(54)</sup>

### 3.2.2 NISSAN

Nissan Motor Company, es un fabricante japonés de automotores con sede en Nishi-ku, Yokohama, Japón. Fue fundada en el año 1933 por Yoshisuke Aikawa. Esta empresa tiene filiales como Infiniti y Nismo.

La multinacional se encuentra en México:

- Nissan Mexicana, S.A. de C.V. Aguascalientes Planta 1  
Productos: March, Versa, Note, Sentra  
Año: 1982
- Nissan Mexicana, S.A. de C.V. Aguascalientes Planta 2  
Productos: Sentra  
Año: 2013
- Nissan Mexicana, S.A. de C.V. Cuernavaca  
Productos: Tsuru, Tiida Sedan, NP300, NV200, Frontier Taxi for NY (NV200T), Versa, Frontier L4, Camiones pick up  
Año: 1966 <sup>(55)</sup>

---

(54).- Revista T21, "Toyota producirá Corolla en Celaya; invertirá 1,000 mdd"  
<http://t21.com.mx/automotriz/2015/04/15/toyota-producira-corolla-celaya-invertira-1000-mdd>

Revista T21, "Toyota en niveles récord; superará 80 mil unidades vendidas"  
<http://t21.com.mx/automotriz/2015/12/03/toyota-niveles-record-superara-80-mil-unidades-vendidas> Fecha de consulta: 11-Abril-2016.

(55).- NISSAN MOTOR CORPORATION, "Facilites Overseas-Mexico, Latin American y Caribbean"  
[http://www.nissan-global.com/EN/COMPANY/PROFILE/EN\\_ESTABLISHMENT/LATIN\\_AMERICA/](http://www.nissan-global.com/EN/COMPANY/PROFILE/EN_ESTABLISHMENT/LATIN_AMERICA/)

AMIA, "Ubicación de Plantas" <http://www.amia.com.mx/ubicacion.html> Fecha de consulta: 13-Abril-2016.

IMAGEN 5



Aguascalientes Planta 1 <sup>(56)</sup>  
Fuente Google Maps

IMAGEN 6



Aguascalientes Planta 2 <sup>(57)</sup>  
Fuente Google Maps

IMAGEN 7



Planta en Cuernavaca, Mor. (CIVAC) <sup>(58)</sup> Fuente Google Maps

En la actualidad Nissan llegó aproximadamente a las 800 mil unidades en ventas dentro de México durante el 2014 y para 2015 incremento un 2% 822 mil 948 unidades. Es una empresa comprometida con sus clientes para ofrecer mejores productos. <sup>(59)</sup>

<sup>(56)</sup>-Google Maps, "Aguascalientes Planta 1", <https://www.google.com.mx/maps/place/Nissan+Mexicana/@21.803558,-102.2806229,925m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1snissan+aguascalientes+planta+1!3m4!1s0x0:0xeb0f26c>  
Fecha de consulta: 13-Abril-2016.

<sup>(57)</sup>-Google Maps, "Aguascalientes Planta 2", <https://www.google.com.mx/maps/place/Nissan+Mexicana+A2/@21.7365546,-102.2812752,1584m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1snissan+aguascalientes+planta+1!3m4!1s0x0:0x52952489ac0a4d51!8m2!3d21.7417371!4d-102.2786701!6m1!1e1>  
Fecha de consulta: 13-Abril-2016.

<sup>(58)</sup>-Google Maps "Planta en Cuernavaca, Mor. (CIVAC)" <https://www.google.com.mx/maps/place/Nissan+Mexicana,+Planta+CIVAC/@21.7365546,-102.2812752,1584m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85ce759bb30cb01d:0x729a421f41b2c707!8m2!3d18.9049952!4d-99.1748799!6m1!1e1>  
Fecha de consulta: 13-Abril-2016.

<sup>(59)</sup>- Revista T21, "Incrementa 14% producción de Nissan; producirá SUV ligera en Aguascalientes" <http://t21.com.mx/automotriz/2015/03/25/incrementa-14-produccion-nissan-producira-suv-ligera-aguascalientes>

Revista T21, "Sentra representa 35% de la producción de Nissan" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/01/19/sentra-representa-35-produccion-nissan>  
Fecha de consulta: 13-Abril-2016.

### 3.3. Industria Automotriz Coreana

La industria automotriz en República de Corea juega un papel clave en la industria de la manufactura siendo líder en el crecimiento de la economía desde 1990. Aportando aproximadamente el 10% a la economía nacional en los ámbitos de empleo, producción y exportación. <sup>(60)</sup>

El mercado es competitivo y requiere de estrategias innovadoras para que el sistema de producción sea eficiente. Anteriormente, el sistema convencional fue decayendo por la incrementación de costo en la mano de obra con un resultado de calidad deficiente. Ahora la reducción del costo se encontró al aumentar el volumen, la automatización y la eliminación de desperdicio. Por lo tanto el diseño eficiente y la fabricación de automotores de alta calidad son herramientas esenciales para tener un mayor impacto en el mercado. <sup>(61)</sup>

TABLA 8

Producción, Venta y Exportación de Automotores en República de Corea de 2013-2015 (Unidades *)			
Año	Producción	Ventas	Exportaciones
2013	4,521	1,383	3,089
2014	4,524	1,463	3,063
2015	4,555	1,589	2,974

\* Mil

Fuente: KAMA; y KAICA Elaboración propia <sup>(62)</sup>

---

(60). - KAMA, "Korean Automobile Manufacturers Association. Korean Automobile Industry - Annual Report 2014" <http://kama.or.kr/eng/PS/pdf/Total2014.pdf> Fecha de consulta: 1-Junio-2016 pp.5.

(61).-GERPISA, Le Reseau International De L'Automobile "Globalization Strategies of Korean Motor Vehicle Industry: a Case Study of Hyundai. Chung Myeong –Kee. <http://gerpisa.org/ancien-gerpisa/actes/22/22-5.pdf> Fecha de consulta: 7-Junio-2016.

(62). - KAMA, "Korean Automobile Manufacturers Association. Korean Automobile Industry - Annual Report 2014" <http://kama.or.kr/eng/PS/pdf/Total2014.pdf> pp.4.

KAICA, "Korea Auto Industries Coop. Association – Statistics 2013-2015" <http://www.kaica.or.kr/eng/industry/statistics.php> Fecha de consulta: 11-Junio-2016.

Las estadísticas muestran una competitividad dentro y fuera del país. Las exportaciones son mayores por la demanda de automotores en el extranjero. Existen diferentes compañías, pero las que lideran estas ventas son Hyundai y su filial KIA.

**TABLA 9**

Venta de Automotores en República de Corea 2013-2015 por Empresa (Unidades)			
Empresa	Año		
	2013	2014	2015
HYUNDAI	640,865	685,191	714,121
KIA	458 000	465 200	527 500
GM KOREA	151 040	154,381	158,404
SSANGYONG	63 970	69,036	99,664
RENAULT SAMSUNG	60,027	80,003	80,017
TATA DAEWO	6,039	10,082	9,687
DAEWO BUS	3,417		
TOTAL	1,383,358	1,463,893	1,589,393

Fuente: KAMA; y KAICA Elaboración propia <sup>(63)</sup>

Las ventas para Hyundai dentro del periodo 2013-2015 fueron un total de 2 millones 040 mil 177 unidades, mientras que para KIA fueron 1 millón 450 mil 700 unidades. Por lo tanto Hyundai tiene aproximadamente el 46% y KIA el 33% del total de las ventas (4 millones 436 mil 644 unidades).

México importó 1 millón 316 mil 561 unidades en el periodo 2013-2015. <sup>(64)</sup>

<sup>(63)</sup>.-Ibidem,pp.33.

Statistics 2013-2015 Fecha de consulta: 21-Junio-2016.

<sup>(64)</sup>.- SCT," *Anuarios Estadísticos, 2013-2015- Productos principales por país de origen*" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2015/Anuario/Anuario\\_2015.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2015/Anuario/Anuario_2015.html)

Fecha de consulta: 25-Junio-2016.

### 3.3.1 HYUNDAI

Hyundai Motor Company, es un fabricante de automotores surcoreanos con sede en Seúl-República de Corea. Fue fundada en 1967 por Chung Ju-Yung. Y su empresa filial es KIA.

La empresa tiene presencia en diferentes países alrededor del mundo por sus plantas armadoras y distribuidoras. En México se encuentran dos plantas: La primera Hyundai de Mexico, SA DE C.V. ubicada en Baja California (El Florido, Tijuana) inaugurada en 2014. Donde se elaborarán piezas para la industria automotriz (bloque principal, la cabeza del motor y la caja de transmisión). La segunda NeoHyundai de Mexico SA (Commercial Vehicle Only) ubicada en Querétaro (Parque Industrial Finsa II, en el municipio del Marques) inaugurada en 2015 con la fabricación de los modelos HD65 y HD78 con la meta de producción de 800 a 5 mil unidades. <sup>(65)</sup>

IMAGEN 8



Planta de Baja California Hyundai Translead <sup>(66)</sup> Fuente: Google Maps

(65).-Hyundai, "Worldwide, North America – Mexico".  
[http://worldwide.hyundai.com/WW/Worldwide/Worldwide/index.html#sum\\_mexico](http://worldwide.hyundai.com/WW/Worldwide/Worldwide/index.html#sum_mexico)

Periódico, El Economista "Hyundai abre segunda planta en Baja California"  
<http://eleconomista.com.mx/estados/2014/03/25/hyundai-abre-segunda-planta-baja-california>

Periódico, El Financiero "Inicia operaciones la planta de Neohyundai en Querétaro"  
<http://www.elfinanciero.com.mx/bajio/inicia-operaciones-la-planta-de-neohyundai-en-queretaro.html>

Periódico, El Universal "Nueva planta de Hyundai abre sus puertas en Querétaro"  
<http://www.eluniversal.com.mx/articulo/autopistas/2016/03/1/es-presentado-el-nuevo-ioniq-de-hyundai>

Fecha de consulta: 25-Junio-2016.

(66).-Google Maps, "Planta de Baja California – Hyundai Translead"  
<https://www.google.com.mx/maps/place/HYUNDAI+TRANSLEAD+Planta+3/@32.4522894,-116.8723023,191m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1shyundai+translead+baja+california!3m4!1s0x80d93ea3d4a552f9:0xec1b6feaf2f56548!8m2!3d32.4523772!4d-116.8704631> Fecha de consulta: 25-Junio-2016.

IMAGEN 9



Planta de Querétaro Hyundai Camiones y Buses <sup>(67)</sup> Fuente: Google Maps

Algunos de los productos que ofrece Hyundai son:

- Elantra
- Grand i10
- Gran i10 Sedan
- Sonata
- Creta\*
- Santa Fe\*
- All New Tucson\*
- H350\*\*
- H-1\*\*
- H 100\*\*
- Mighty\*\* <sup>(68)</sup>

---

(67).- Google Maps, “Planta de Querétaro- Hyundai Camiones y Buses”  
<https://www.google.com.mx/maps/place/Hyundai+Camiones+y+Buses/@20.5780923,-100.2003229,271m/data=!3m1!1e3!4m12!1m6!3m5!1s0x85d3689329425259:0x588e231b0ebaebe!2sParque+Finsa+III!8m2!3d20.577372!4d-100.2008724!3m4!1s0x0:0xa169c53a31d8ddf!8m2!3d20.578044!4d-100.1987464> Fecha de consulta: 5-Julio-2016.

(68).-Hyundai, “Modelos” <http://www.hyundai.com/mx/es/Shopping/ShoppingTools/CompareCars/index.html>

Hyundai, “Worldwide – Showroom – Comercial” <http://worldwide.hyundai.com/WW/Main/index.html#>  
Fecha de consulta: 5-Julio-2016.

\*Camioneta; \*\*Comercial (Transporte y carga).

### 3.3.2 KIA

KIA Motors Corporation, es un fabricante de automotores coreanos con sede en Seocho-gu, Seúl-República de Corea. Fue fundada en 1944 por Tashiro Kia donde en sus inicios fue ensambladora de bicicletas y motocicletas, ahora su crecimiento dinámico fue gracias a la incorporación del grupo global automotriz de Hyundai-Kia en 1998. <sup>(69)</sup>

KIA tiene plantas armadoras dentro y fuera de la República de Corea, y ahora ha llegado a México. Una de las primeras plantas KIA Motors Mexico se encuentra en Nuevo León en el municipio de Pesqueria donde se prevé ensamblar, pintar y estampar. Posteriormente se realizará la revisión y control de calidad. <sup>(70)</sup>

En el año 2014 se comenzó la construcción de la planta en Pesqueria, lugar estratégico por la presencia de la planta Ternium (fabricación de laminillas para la industria automotriz). Se prevé que la construcción ofrecerá un alcance en el mercado norteamericano. <sup>(71)</sup>

A finales del año 2015 el proceso de la construcción se vio afectado teniendo un avance del 93% por tres principales razones: Primero, por la construcción de un gasoducto (Texano de la compañía Kinder Morgan) que se encontraba bajo la ubicación de las pistas de prueba. Segundo, por la controversia del contrato firmado por KIA y el anterior gobernador de Monterrey N.L. Rodrigo Medina de la Cruz en el que se ofrecían altos incentivos por parte del estado en materia de impuestos sobre nómina y de predio. Por lo que el actual gobernador Jaime Rodríguez Calderón no estaba de acuerdo y comenzó el dialogo. Por su parte KIA acepto con la condición de que no le negaran la existencia de dicho contrato. Tercera por la construcción

---

(69).-KIA, "KIA Motors Corporation" <http://www.kia.com/eu/company/kia-motors-corporation/>

Blog, Todo mecánica "Historia de todas las marcas de vehículos -Parte 1" <http://www.todomecanica.com/blog/234-historia-de-todas-las-marcas-de-vehiculos-parte-1.html>  
Fecha de consulta: 12-julio-2016.

(70).-KIA, "Planta Nuevo León" <http://www.kia.com/mx/util/planta-nuevo-leon.html>

Sitio Web, YouTube "Gran Ceremonia de Apertura de Planta KIA Motors Mexico Pesqueria, NL. 2016" <https://youtu.be/mX-cuchAog8> Fecha de consulta: 26-Julio-2016.

(71).-Revista, T21 "Kia producirá autos en México" <http://t21.com.mx/automotriz/2014/06/02/kia-produciria-autos-mexico>

Revista, T21 "Nueva planta de Hyundai podría instalarse en Nuevo León" <http://t21.com.mx/automotriz/2014/07/23/nueva-planta-hyundai-podria-instalarse-nuevo-leon>

Revista, T21 "Planta de KIA con 93% de avance, pese a complicaciones" <http://t21.com.mx/automotriz/2015/11/19/planta-kia-93-avance-pese-complicaciones>

Fecha de consulta: 26-Julio-2016.

de un drenaje pluvial e infraestructura ferroviaria. <sup>(72)</sup>

Durante los meses de negociación la SCT ha invertido 500 millones de pesos para impulsar a la planta y a principios del 2016 se llegó a un acuerdo con el ajuste por parte de la empresa al ofrecer al Estado incentivos como lo son la transferencia tecnológica, empleos bien remunerados así como un desarrollo en la región. La ceremonia de apertura se dio dos años desde su construcción. <sup>(73)</sup>

Finalmente el modelo Forte fue exportado por el puerto de Altamira operado por Amports que queda aproximadamente a 48 hrs. de la planta, por lo que se solicita con urgencia la finalización de la infraestructura ferroviaria. KIA prevé la exportación del modelo Rio para principios del 2017. <sup>(74)</sup>

#### IMAGEN 10



Maqueta virtual planta KIA N.L.

---

(72).- Revista, T21 *“KIA y gobierno de Nuevo León aún en diálogos”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2015/11/26/kia-gobierno-nuevo-leon-aun-dialogos>

Revista, T21 *“KIA Motors negociará estadia en Nuevo León si se respeta acuerdo anterior”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2016/01/26/kia-motors-negociara-estadia-nuevo-leon-se-respeta-acuerdo-anterior>

Revista, T21 *“KIA confía en superar diferendos con gobierno de Nuevo León”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2016/02/02/kia-confia-superar-diferendos-gobierno-nuevo-leon>  
Fecha de consulta: 30-Julio-2016

(73).- Revista, T21 *“Invertirán 500 mdp para conectar a KIA Motors”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2016/04/14/invertiran-500-mdp-conectar-kia-motors>

Revista, T21 *“KIA y gobierno de NL llegan a un acuerdo”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2016/06/08/kia-gobierno-nl-llegan-acuerdo>

Revista, T21 *“KIA Mexico participará con 11% de la producción nacional”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2016/09/07/kia-mexico-participara-11-produccion-nacional>  
Fecha de consulta: 2-Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016

(74).-Revista, T21 *“Amports ancla contrato de KIA en Altamira; sin definir Lázaro Cárdenas”*  
<http://t21.com.mx/maritimo/2016/05/31/amports-ancla-contrato-kia-altamira-sin-definir-lazaro-cardenas>

Revista, T21 *“KIA sin fecha para abordar tren”*  
<http://t21.com.mx/ferroviario/2016/09/08/kia-sin-fecha-abordar-tren>

Revista, T21 *“En enero KIA Mexico iniciará producción de Rio”*  
<http://t21.com.mx/automotriz/2016/09/08/enero-kia-mexico-iniciara-produccion-rio>  
Fecha de consulta: 5- Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.



## Conclusiones:

La recepción de Automotores por los Puertos del Pacífico Mexicano en el periodo comprendido por los años 2013-2015 fue de 655 mil 319 unidades dejando al Puerto de Lázaro Cárdenas- Michoacán con el 94% y al Puerto de Manzanillo-Colima con el 4%.

El Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán cuenta con un calado de 19 metros; el almacenamiento de las unidades se encuentra dentro de las tres Terminales de Usos Múltiples, así como patios de almacenamiento que se encuentran en la Isla de En medio y la Isla del Cayacal; son nueve las navieras que brindan el servicio para el transporte de automotores; y se encuentra en proyecto la construcción de una TEA para brindar un mejor servicio, despacho y almacenamiento de las unidades.

El Puerto de Manzanillo, Colima cuenta con un calado de 15 metros; las instalaciones para el almacenamiento de las unidades se encuentran en el Muelle N° 15, patio sureste, patio posterior del tramo N°6 y patio de maniobras entre vialidades N°3 y 4; son tres las navieras que brindan el servicio para el transporte de automotores; y está en proyecto el estudio para la solicitud de la construcción de una TEA que ha propuesto realizar la empresa Japonesa Kamigumi.

Las unidades que entran por ambos Puertos provienen de la región Asia Oriental, de los países de Japón y República de Corea.

La producción Automotriz en Asia Oriental ha sido positiva, Japón (2do lugar) y República de Corea (5to lugar). En el año 2013 Japón conto con 9 millones 630 mil 181 unidades y República de Corea con 4 millones 521 mil 429 unidades. El año siguiente Japón tuvo un incremento de 1.5% (9 millones 774 mil 665 unidades) y República de Corea 0.1 % (4 millones 524 mil 932 unidades). Para el 2015 Japón decayó con -5% (9 millones 278 mil 238 unidades) y República de Corea incremento con 0.7 % (4 millones 555 mil 957 unidades).

La Producción Automotriz en los años 2013-2015 para Japón ha sido del 25% (28 millones 683 mil 078 unidades) mientras que para la República de Corea fue de 13% (13 millones 602 mil 318 unidades).

La industria automotriz japonesa ha crecido y se ha expandido trayendo a México dos de sus mejores marcas, estableciendo plantas armadoras en Baja California-Tecate y proyecto en Celaya-Guanajuato para TOYOTA y en Aguascalientes y Cuernavaca para NISSAN. Mientras que la industria automotriz surcoreana ha establecido sus plantas armadoras en Baja California-Tijuana y Querétaro para HYUNDAI y Monterrey-Pesquería para KIA.

La importancia de ambos Puertos, Lázaro Cárdenas-Michoacán y Manzanillo-Colima, en la recepción de automotores en el Pacífico Mexicano radica en la localización geográfica, sus áreas de influencia interna y externa, el volumen de unidades que entran y salen por ambos puertos, la posibilidad de ampliar la infraestructura correcta contando con áreas para realizar la construcción de una TEA. México es un país que atrae la industria automotriz, entran las unidades por los puertos y son distribuidas por toda la república hasta llegar a Estados Unidos.

La infraestructura no es suficiente, ya que los puertos necesitan ocupar como patios de almacenamiento áreas que han sido destinadas para el movimiento de otras mercancías. La demanda del lugar es alta, por eso la necesidad de construir una TEA, una zona exclusiva para el manejo de las unidades de automotores.

La hipótesis de que ambos puertos podrían llegar a trabajar en conjunto para lograr una plataforma logística en el pacífico en la recepción de automotores y estar en la mira de los países asiáticos es correcta. El Sistema Portuario Nacional tiene como columna vertebral a los Puertos de Lázaro Cárdenas y Manzanillo en el Océano Pacífico, así como Altamira y Veracruz en el Golfo de México. Los Puertos de Lázaro Cárdenas y Manzanillo representan el puntal portuario en la costa mexicana del Océano Pacífico: su infraestructura y conectividad marítima y terrestre les permite ofrecer a sus usuarios servicios confiables y competitivos. <sup>(77)</sup> La finalidad de que ambos formen una alianza estratégica es para que compitan internacionalmente y no entre ellos.

Los puertos de origen de donde provienen las unidades de automotores hacia México son:

- Puerto de Nagoya ubicado en el centro del archipiélago en el este de la costa del Pacífico en Japón.
- Puerto de Pyeongtaek ubicado en la parte este de la costa de República de Corea.

En ambos países estos puertos no son los únicos, pero, son las principales terminales especializadas de la industria automotriz.

---

(77).- SCT, “PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020” [http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf)  
Fecha de Consulta: 13-Septiembre-2017 p.20 y 25.

**Las principales conclusiones del análisis FODA realizado a los Puertos de Lázaro Cárdenas, Michoacán y Manzanillo, Colima son las siguientes:**

Potencialidades: F+O.

Ambos puertos representan el acceso más importante de la costa del Pacífico para los mercados internacionales en este caso del sector automotriz.

Su infraestructura y conectividad permite la operación de cadenas logísticas entre los lugares de origen y destino. <sup>(78)</sup> (ver anexo #5)

Cuentan con corredores multimodales, nacionales e internacionales. <sup>(79)</sup> (ver anexo #5).

Cuenta con propuestas para el impulso de la zona geográfica en el mercado interno, exportaciones y comercio internacional por parte de SEGOB en el Plan Nacional de Desarrollo.

Oportunidad en la ampliación de la infraestructura para el mejoramiento de la conectividad ferroviaria (nuevos tramos, libramientos y acotamientos), ampliación de la carretera del sistema portuario (modernización de los ejes troncales, realizando obras de conexión y accesos a los nodos logísticos), ampliación de la capacidad instalada (patios de almacenamiento y áreas estratégicas para la movilización de mercancías, en este caso la TEA, que es la solución a la saturación de los patios de almacenamiento en ambos puertos para las unidades de automotores). <sup>(80)</sup>

Riesgos: F+A

Elevar el crecimiento de ambos puertos con la ayuda de la iniciativa privada, lo cual ayudara a mantener en un principio y mejorar en un futuro este punto estratégico (ambos puertos) para la economía mexicana.

Potencializar la oportunidad del mejoramiento en la infraestructura en conectividad ferroviaria, facilitando así un mejor manejo en la logística.

---

(78).-SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020" [http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf) p. 19 y 20. 6-Agosto-2016.

(79).-SCT, "PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO PORTUARIO 2007-2030" [http://portal.fanunam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa\\_nacional\\_de\\_desarrollo\\_portuario\\_2007-2030.pdf](http://portal.fanunam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa_nacional_de_desarrollo_portuario_2007-2030.pdf) pp.14 y 15. 6-Agosto-2016.

(80).-SEGOB, "PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018" [http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf) pp140 y 141. 6-Agosto-2016.

## Desafíos: D+O

Desarrollar plenamente la capacidad de la TEA para cada puerto, para esto se necesita finalizar el proyecto en el Puerto de Lázaro Cárdenas y empezar el proyecto en el Puerto de Manzanillo. Esto para dar solución a la saturación en los patios de almacenamiento y elevar ambos puertos estratégicamente para mantener y atraer a nuevos clientes en el sector automotriz.

En la Oportunidad de realizar ampliación en la infraestructura, poder mejorar la profundidad de los calados en ambos puertos, para el atraque de los buques Roll off-Roll on. Dando mayor agilidad a la logística para el despacho de las mercancías.

Con la oportunidad de optimizar la infraestructura portuaria de ambos puertos, las API's deberán administrar los recursos de manera prioritaria para darle a los puertos un impulso para su crecimiento que se verá apoyado con la iniciativa privada.

## Limitaciones: D+A

La situación en la que se encuentra la TEA en ambos puertos. Sin avances en el Puerto de Lázaro Cárdenas, mientras que en propuesta para el Puerto de Manzanillo. Esta situación puede favorecer a la movilidad de clientes de dichos puertos a otros dentro de México como lo son el Puerto de Altamira, Tamaulipas y Veracruz en el Golfo de México.

Para el atraque de los buques Ro-Ro off (Roll off-Roll on), el calado no es suficiente, ya que el Puerto de Lázaro Cárdenas cuenta con 19m y el Puerto de Manzanillo 15 m. <sup>(81)</sup>

Crecimiento de otros puertos por el financiamiento de la iniciativa privada. Y en el caso del Puerto de Manzanillo contar con una sola empresa de servicio ferroviario, lo que significa depender de su servicio sin tener la opción de recurrir a otro. <sup>(82)</sup>

Posible militarización de los puertos. Cambios en las direcciones de las API's, puestos ocupados por cargos militares. Especulaciones de desincorporación de las

---

(81).- SCT, "Calados en los Puertos de México – Lázaro Cárdenas, Michoacán" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf) 6-Agosto-2016.

SCT, "Puerto de Manzanillo- Port Handbook 2014-2015" [https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) p.15 Fecha de consulta: 6-Agosto-2016.

(82).-SCT, "Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012" <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf> pp. 27-28 Fecha de consulta: 6-Agosto-2016.

Capitanías de la SCT y su transferencia a la Secretaría de Marina. <sup>(83)</sup>

Fortalecer la ciberseguridad en la automatización de los procesos de las Aduanas, por los hackers y agentes que pretendan violentar la seguridad portuaria. <sup>(84)</sup>

Finalmente ambos puertos, Lázaro Cárdenas y Manzanillo, son puntos estratégicos para la economía del país por los que entran y salen diversos productos. Si ambos trabajaran al mismo nivel de competitividad, eficiencia y logística podrían generar un mayor valor agregado. Se necesita el apoyo del sector privado para la inversión en la optimización de una infraestructura de nivel mundial, y la planeación y distribución por parte de las Administraciones Portuarias Integrales (APILAC y APIMAN) que ofrezcan un servicio de manera que los clientes permanezcan de forma continua y no por periodos. En el área automotriz estos puertos son preferidos por los países de Japón y República de Corea por lo que se necesita la habilitación de las áreas de almacenamiento para las unidades operadas.

---

(83)-Revista, T21 “SCT desmiente militarización de los puertos”. <http://t21.com.mx/maritimo/2014/04/08/sct-desmiente-militarizacion-puertos> Fecha de consulta: 25 de julio de 2017.

(84)-Revista, T21 “Equilibrio competitividad-protección, reto de seguridad portuaria” <http://t21.com.mx/maritimo/2015/09/09/equilibrio-competitividad-proteccion-reto-seguridad-portuaria> Fecha de consulta: 25 de julio de 2017.

## Bibliografía:

- Becker, K. Alan. (2013). *SOUTH KOREA INTERNATIONAL RELATIONS, TRADE AND POLICES*. 1ra Edición, Published by Nova Science Publishers, Inc. Ney York.
- Bustelo, P., García, C., & Olivé, I. (2004). *ESTRUCTURA ECONÓMICA DE ASIA ORIENTAL*. Madrid, España: AKAL.
- Charles K. Armstrong (2007). *THE KOREAS*. Routledge Taylor and Francias Group. New York.
- Legorreta, O. (2002, septiembre). *LA CONSTRUCCIÓN DE LA REGIÓN ASIA PACIFICO*. El papel de los organismos internacionales regionales. Comercio Exterior, 52, 762 y 763. 14-Marzo-2016, De El Colegio Mexiquense - Universidad de Colima.
- León, J.L. Manriquez [Coordinador]. (2009). *HISTORIA MÍNIMA DE COREA*. 1ra Edición, México, D.F.: El Colegio de México.
- Martínez, O. (1994). *LAS ORGANIZACIONES MULTILATERALES EN LA CUENCA DEL PACÍFICO*. En *ASIA PACIFICO*. México: El Colegio de México.
- Millán, J. (1992). *LA CUENCA DEL PACIFICO*. México, Nacional Financiera, S.N.C. Fondo de Cultura Económica.
- Tanaka, M. [et,al] (2011). *HISTORIA MÍNIMA DE JAPÓN*, 1ra Edición, México, D.F. : El Colegio de México.
- Ramírez, J.J. Bonilla [Coordinador]. (2001). *ASIA DEL PACIFICO Y LOS ACUERDOS BILATERALES DEL LIBRE COMERCIO*. Centro de Estudios de Asia y África. Programa de estudios APEC, México.: El Colegio de México.

## Hemerografía:

- Blanco, M., Guerra,S., Villalpando, P., &Castillo, G.. (2010). "La evolución de la industria del sector automotriz en Japón, crecimiento de las empresas automotrices japonesas y su impacto en la economía de Japón.", Universidad Autónoma de Nuevo León [http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/7.1/A1.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/7.1/A1.pdf) p. 4 y 5. Fecha de consulta 30-Marzo-2016.
- Revista, T21 "Amports ancla contrato de KIA en Altamira; sin definir Lázaro Cárdenas" <http://t21.com.mx/maritimo/2016/05/31/amports-ancla-contrato-kia-altamira-sin-definir-lazaro-cardenas> Fecha de consulta: 5- Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.
- Revista, T21 "KIA sin fecha para abordar tren" <http://t21.com.mx/ferroviario/2016/09/08/kia-sin-fecha-abordar-tren> Fecha de consulta: 5- Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.
- Revista, T21 "En enero KIA Mexico iniciará producción de Rio" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/09/08/enero-kia-mexico-iniciara-produccion-rio> Fecha de consulta: 5- Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.
- Revista, T21 "Invertiran 500 mdp para conectar a KIA Motors" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/04/14/invertiran-500-mdp-conectar-kia-motors> Fecha de consulta: 2-Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.
- Revista, T21 "KIA y gobierno de NL llegan a un acuerdo" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/06/08/kia-gobierno-nl-llegan-acuerdo> Fecha de consulta: 2-Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.
- Revista, T21 "KIA Mexico participará con 11% de la producción nacional" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/09/07/kia-mexico-participara-11-produccion-nacional> Fecha de consulta: 2-Agosto-2016 y 10-Septiembre-2016.
- Revista, T21 "KIA y gobierno de Nuevo León aún en diálogos" <http://t21.com.mx/automotriz/2015/11/26/kia-gobierno-nuevo-leon-aun-dialogos> Fecha de consulta: 30-Julio-2016.
- Revista, T21 "KIA Motors negociará estadia en Nuevo León si se respeta acuerdo anterior" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/01/26/kia-motors-negociara-estadia-nuevo-leon-se-respeta-acuerdo-anterior> Fecha de consulta: 30-Julio-2016.
- Revista, T21 "KIA confía en superar diferendos con gobierno de Nuevo León" <http://t21.com.mx/automotriz/2016/02/02/kia-confia-superar-diferendos-gobierno-nuevo-leon> Fecha de consulta: 30-Julio-2016.
- Revista, T21 "Kia producirá autos en México" <http://t21.com.mx/automotriz/2014/06/02/kia-produciria-autos-mexico> Fecha de consulta: 26-Julio-2016.
- Revista, T21 "Nueva planta de Hyundai podría instalarse en Nuevo León" <http://t21.com.mx/automotriz/2014/07/23/nueva-planta-hyundai-podria-instalarse-nuevo-leon> Fecha de consulta: 26-Julio-2016.
- Revista, T21 "Planta de KIA con 93% de avance, pese a complicaciones" <http://t21.com.mx/automotriz/2015/11/19/planta-kia-93-avance-pese-complicaciones> Fecha de consulta: 26-Julio-2016.

- Periódico, El Economista “Hyundai abre segunda planta en Baja California” <http://eleconomista.com.mx/estados/2014/03/25/hyundai-abre-segunda-planta-baja-california>  
Fecha de consulta: 25-Junio-2016.
- Periódico, El Financiero “Inicia operaciones la planta de Neohyundai en Querétaro” <http://www.elfinanciero.com.mx/bajio/inicia-operaciones-la-planta-de-neohyundai-en-queretaro.html>  
Fecha de consulta: 25-Junio-2016.
- Periódico, El Universal “Nueva planta de Hyundai abre sus puertas en Querétaro” <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/autopistas/2016/03/1/es-presentado-el-nuevo-ioniq-de-hyundai>  
Fecha de consulta: 25-Junio-2016.
- Revista T21, “Incrementa 14% producción de Nissan; producirá SUV ligera en Aguascalientes” <http://t21.com.mx/automotriz/2015/03/25/incrementa-14-produccion-nissan-producira-suv-ligera-aguascalientes>  
Fecha de consulta: 13-Abril-2016.
- Revista T21, “Sentra representa 35% de la producción de Nissan” <http://t21.com.mx/automotriz/2016/01/19/sentra-representa-35-produccion-nissan> Fecha de consulta: 13-Abril-2016.
- Revista T21, “Toyota producirá Corolla en Celaya; invertirá 1,000 mdd” <http://t21.com.mx/automotriz/2015/04/15/toyota-producira-corolla-celaya-invertira-1000-mdd> Fecha de consulta: 11-Abril-2016.
- Revista T21, “Toyota en niveles récord; superará 80 mil unidades vendidas” <http://t21.com.mx/automotriz/2015/12/03/toyota-niveles-record-superara-80-mil-unidades-vendidas>  
Fecha de consulta: 11-Abril-2016.
- Revista T21, “Manzanillo retoma estudio de viabilidad para terminal de automóviles” <http://t21.com.mx/maritimo/2014/10/28/manzanillo-retoma-estudio-viabilidad-terminal-automoviles>  
Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.
- Revista T21, “Empresa japonesa busca desarrollar terminal de automóviles en Manzanillo” <http://t21.com.mx/maritimo/2015/02/25/empresa-japonesa-busca-desarrollar-terminal-automoviles-manzanillo>  
Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.
- Revista T21, “Movimiento de autos aumenta 29% en puertos mexicanos” <http://t21.com.mx/exportacion-automotriz/2012/06/22/movimiento-autos-aumenta-29-puertos-mexicanos> Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.
- Revista T21, “Implementará NYK México recargo de importación desde Asia” <http://t21.com.mx/maritimo/2007/05/29/implementara-nyk-mexico-recargo-importacion-asia>  
Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.
- Revista T21, “La mejor oportunidad” <http://t21.com.mx/sites/default/files/archivo/Revista%20T21%20Abril%202013OK.pdf>  
Fecha de Consulta: 07-Marzo -2016.
- Revista T21, “Obras menores en puertos en el sexenio de Calderón” <http://t21.com.mx/maritimo/2012/04/09/obras-menores-puertos-sexenio-calderon>  
Fecha de Consulta: 8-Febrero-2016.
- Revista T21, “Puertos, vía de entrada del 75% de los autos importados a México” <http://t21.com.mx/maritimo/2016/01/29/puertos-via-entrada-75-autos-importados-mexico>  
Fecha de Consulta: 25-Febrero-2016.
- Periódico Cambio de Michoacán, “Puerto Lázaro Cárdenas recuperará supremacía nacional este año: APILAC” <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n437> Fecha de Consulta: 21-Febrero-2016.
- Revista T21, “Lanzaran en marzo licitación de terminal de autos en Lázaro Cárdenas” <http://t21.com.mx/maritimo/2012/02/19/lanzaran-marzo-licitacion-terminal-autos-lazaro-cardenas>  
Fecha de Consulta: 16-Enero-2016.
- Revista T21, “Con menos, SSA México gana TEA en Lázaro Cárdenas” <http://t21.com.mx/opinion/bitacora/2012/10/15/menos-ssamexico-gana-tea-lazaro-cardenas>  
Fecha de Consulta: 16-Enero-2016.
- Periódico El Economista, “Lázaro Cárdenas será el hub automotriz del Pacífico: SSA México” <http://eleconomista.com.mx/industrias/2012/11/13/lazaro-cardenas-sera-hub-automotriz-pacifico-ssa-mexico>  
Fecha de Consulta: 16-Enero-2016.
- Periódico El Financiero, “Pleito Legal frena inversión de 45mdd en Lázaro Cárdenas” <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/pleito-legal-frena-anos-inversion-en-lazaro-cardenas.html>  
Fecha de Consulta: 16-Enero-2016.
- Periódico Cambio de Michoacán, “Construcción de Terminal de Autos en LC detenida indefinidamente: APILAC” <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-261883>  
Fecha de Consulta: 16-Enero-2016.
- Revista T21, “Desciende movimiento de vehículos en puertos en 1B” <http://t21.com.mx/maritimo/2016/03/30/desciende-movimiento-vehiculos-puertos-1b>  
Fecha de consulta: 30-Marzo-2016.
- Revista T21, “Puerto de Lázaro Cárdenas, líder en el movimiento de carga automotriz” <http://t21.com.mx/maritimo/2013/07/01/puerto-lazaro-cardenas-lider-movimiento-carga-automotriz>  
Fecha de Consulta: 28-Diciembre-2015.

- Revista T21, "México supera un millón de vehículos movilizadas por mar" <http://t21.com.mx/maritimo/2015/11/25/mexico-supera-millon-vehiculos-movilizados-mar>  
Fecha de Consulta: 28-Diciembre-2015.
- Revista T21, "La mejor oportunidad" <http://t21.com.mx/sites/default/files/archivo/Revista%20T21%20Abril%202013OK.pdf>  
Fecha de Consulta: 19-Diciembre-2015 p. 22 y 23.
- Revista, T21 "SCT desmiente militarización de los puertos". <http://t21.com.mx/maritimo/2014/04/08/sct-desmiente-militarizacion-puertos> Fecha de consulta: 25 de julio de 2017.
- Revista, T21 "Equilibrio competitividad-protección, reto de seguridad portuaria" <http://t21.com.mx/maritimo/2015/09/09/equilibrio-competitividad-proteccion-reto-seguridad-portuaria> Fecha de consulta: 25 de julio de 2017.

## Mesografía:

- SCT, "Programa Maestro de Desarrollo Puerto Lázaro Cárdenas 2006-2011" <http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/PMDP%202006%20-%202011.pdf>  
Fecha de Consulta: 15-Diciembre-2015.
- SCT, "Acerca del Puerto – Ubicación" <http://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/ubicacion>  
Fecha de Consulta: 15-Diciembre-2015.
- SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020" [http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf)  
Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015.
- SCT, "Puerto Lázaro Cárdenas-Handbook-Folleto Portuario" [https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook\\_puerto\\_lc](https://issuu.com/puertolazarocardenas/docs/handbook_puerto_lc)  
Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015.
- <sup>(5)</sup>-SCT, "Acerca del Puerto – Actividades Portuarias" <http://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/actividades-portuarias> Fecha de Consulta: 17-Diciembre-2015.
- SCT, "Calados en los Puertos de México – Lázaro Cárdenas, Michoacán" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf)  
Fecha de consulta: 16-Mayo-2016.
- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2014)" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Mensuales/12\\_diciembre\\_2014.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Mensuales/12_diciembre_2014.pdf)  
Fecha de Consulta: 26-Diciembre-2015.
- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2015)" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2015/Mensuales/12\\_diciembre\\_2015.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2015/Mensuales/12_diciembre_2015.pdf)  
Fecha de Consulta: 25-Febrero-2016.
- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-diciembre 2014 y 2015)" <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina/puertos/estadisticas/mensuales/>  
Fecha de Consulta: 25-Febrero-2016.
- SCT, "Estadísticas Portuarias Mensuales – Informe Estadístico Mensual (enero-febrero 2016)" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2016/Mensuales/02\\_febrero\\_2016.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2016/Mensuales/02_febrero_2016.pdf)  
Fecha de Consulta: 30-Marzo-2016.
- SCT, "Prontuario del Servicio de Transporte Marítimo Regular entre México y el Mundo 2014" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/Prontuario\\_2014-v19\\_Dic\\_2014.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/transporte/Prontuario_2014-v19_Dic_2014.pdf)  
Fecha de Consulta: 13-Enero-2016.
- GLOVIS, "Services-Routes" <http://www.glovis.net/eng/aboutbusiness/businessscope/Shipping-FinishedVehicle-ServiceRoutes.aspx> Fecha de Consulta: 13-Enero-2016.
- NISSAN CARRIER, "Services-Routes" [http://www.nissancarrier.co.jp/en/service\\_01\\_01.html](http://www.nissancarrier.co.jp/en/service_01_01.html)  
Fecha de Consulta: 13-Enero-2016.
- SCT, "Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012" <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf> Fecha de Consulta: 29- Enero-2016.
- SCT, "Puerto de Manzanillo- Port Handbook 2014-2015" [https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) Fecha de Consulta: 29- Enero-2016.
- SEGOB, "Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000" <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/pnd.pdf>  
Fecha de Consulta: 6-Febrero-2016.
- SCT, "Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 1995-2001" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2001/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2001/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf) Fecha de Consulta: 6-Febrero-2016.
- SEGOB, "Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006" <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/publicaciones/lists/otros/attachments/4/pnd0106.pdf>  
Fecha de Consulta: 6-Febrero-2016.

- SCT, “Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 2001-2008” [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2008/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2008/assets/Documents/2008/Total%20Nacional/Nacional/Vehiculos/NCVE01.pdf) Fecha de Consulta: 6-Febrero-2016.
- SCT, “Serie Histórica de Vehículos Automotores en Tráfico de Altura – Unidades 2007-2014” [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario\\_2014.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario_2014.html) Fecha de Consulta: 8-Febrero-2016.
- SEGOB, “Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018” [http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf) Fecha de Consulta: 8-Febrero-2016.
- SCT, “Catastro Portuario – Litoral Pacífico – Estado Colima – Puerto Interior San Pedrito” <http://www.sct.gob.mx/index.php?id=3824> Fecha de Consulta: 04-Marzo -2016.
- SRE, “Nuevos espacios para México en Asia- Pacífico”, <https://sre.gob.mx/images/stories/doctransparencia/rdc/memodoc/3mddgap.pdf> Fecha de consulta: 14-Marzo-2016.
- S/A, “Regiones y Países de Asia” <https://sites.google.com/site/conozcamosaasia/regionesypa%C3%ADsesdeasia> Fecha de consulta: 16-Marzo-2016.
- Slide Player, “Relaciones con Asia Pacífico”, <http://slideplayer.es/slide/1772856/> Fecha de consulta: 16-Marzo-2016.
- OICA, “Estadísticas de Producción – varios años 2013-2015”, <http://www.oica.net/category/production-statistics/> Fecha de consulta: 21-Marzo-2016.
- SE, “Balanza Comercial de México con Japón 2013-2015” [http://www.economia-snci.gob.mx/sic\\_php/pages/estadisticas/](http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/) Fecha de consulta: 25-Marzo-2016.
- SCT, “Anuarios Estadísticos, 2012-2014” [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario\\_2014.html](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2014/Anuario/Anuario_2014.html) Fecha de consulta: 25-Marzo-2016.
- SE, “Balanza Comercial de México con Corea del Sur 2013-2015” [http://www.economia-snci.gob.mx/sic\\_php/pages/estadisticas/](http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/) Fecha de consulta: 28-Marzo-2016.
- JAMA, “Japan Automobile Manufacturers Association, Inc., Producción, Venta y Exportación de Vehículos 2013-2015”, <http://www.jama-english.jp/statistics/index.html> Fecha de consulta: 4-Abril-2016.
- JAMA, “Japan Automobile Manufacturers Association, Inc., Venta de Vehículos por Empresa 2013-2015”, <http://www.jama-english.jp/statistics/index.html> Fecha de consulta: 4-Abril-2016.
- JAMA, “Japan Automobile Manufacturers Association, Inc., Exportación de Vehículos- Centro América-México 2013-2015”, <http://www.jama-english.jp/statistics/index.html> Fecha de consulta: 6-Abril-2016.
- TOYOTA, “Worldwide Operations – Overseas Manufacturing Companies – Latin America – Mexico” <http://newsroom.toyota.co.jp/en/corporate/companyinformation/worldwide> Fecha de consulta: 6-Abril-2016.
- AMIA, “Ubicación de Plantas”, <http://www.amia.com.mx/ubicacion.html> Fecha de consulta: 6-Abril-2016.
- Google Maps, “Planta de Baja California” <https://www.google.com.mx/maps/place/Toyota+Motor+Manufacturing+De+Baja+California/@32.4995113,-116.7247248,1486m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1splanta+toyota+en+baja+california!3m4!1s0x0:0xdb5d4274cd833bbc!8m2!3d32.5001526!4d-116.7195225!6m1!1e1> Fecha de consulta 9-Abril-2016.
- TOYOTA GLOBAL SITE, “Production, Sales, and Exports – Model Line up by Country and Region (Outside Japan), Latin America – Mexico”, [http://www.toyota-global.com/pages/contents/company/profile/in\\_the\\_world/pdf/2013/model\\_lineup.pdf](http://www.toyota-global.com/pages/contents/company/profile/in_the_world/pdf/2013/model_lineup.pdf) Fecha de consulta: 9-Abril-2016.
- NISSAN MOTOR CORPORATION, “Facilites Overseas-Mexico, Latin American y Caribbean” [http://www.nissan-global.com/EN/COMPANY/PROFILE/EN\\_ESTABLISHMENT/LATIN\\_AMERICA/](http://www.nissan-global.com/EN/COMPANY/PROFILE/EN_ESTABLISHMENT/LATIN_AMERICA/) Fecha de consulta: 13-Abril-2016.
- Google Maps, “Aguascalientes Planta 1”, <https://www.google.com.mx/maps/place/Nissan+Mexicana/@21.803558,-102.2806229,925m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1snissan+aguascalientes+planta+1!3m4!1s0x0:0xeb0f26c102.2812752,1584m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1snissan+aguascalientes+planta+1!3m4!1s0x0:0x52952489ac0a4d51!8m2!3d21.7417371!4d-102.2786701!6m1!1e1> Fecha de consulta: 13-Abril-2016.
- Google Maps, “Aguascalientes Planta 2”, <https://www.google.com.mx/maps/place/Nissan+Mexicana+A2/@21.7365546,-102.2812752,1584m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1snissan+aguascalientes+planta+1!3m4!1s0x0:0x52952489ac0a4d51!8m2!3d21.7417371!4d-102.2786701!6m1!1e1> Fecha de consulta: 13-Abril-2016.
- Google Maps, “Planta en Cuernavaca, Mor. (CIVAC)” <https://www.google.com.mx/maps/place/Nissan+Mexicana,+Planta+CIVAC/@21.7365546,-102.2812752,1584m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1s0x85ce759bb30cb01d:0x729a421f41b2c70718m2!3d18.9049952!4d-99.1748799!6m1!1e1> Fecha de consulta: 13-Abril-2016.
- KAMA, “Korean Automobile Manufacturers Association. Korean Automobile Industry - Annual Report 2014” <http://kama.or.kr/eng/PS/pdf/Total2014.pdf> Fecha de consulta: 1-Junio-2016.
- GERPISA, Le Reseau International De L’Automobile “Globalization Strategies of Korean Motor Vehicle Industry: a Case Study of Hyundai. Chung Myeong –Kee. <http://gerpisa.org/ancien-gerpisa/actes/22/22-5.pdf> Fecha de consulta: 7-Junio-2016.
- KAICA, “Korea Auto Industries Coop. Association – Statistics 2014-2015” <http://www.kaica.or.kr/eng/industry/statistics.php> Fecha de consulta: 11-Junio-2016.

- Hyundai, "Worldwide, North America – Mexico".  
[http://worldwide.hyundai.com/WWW/Worldwide/Worldwide/index.html#sum\\_mexico](http://worldwide.hyundai.com/WWW/Worldwide/Worldwide/index.html#sum_mexico)  
Fecha de consulta: 25-Junio-2016.
- Google Maps, "Planta de Baja California – Hyundai Translead"  
<https://www.google.com.mx/maps/place/HYUNDAI+TRANSLEAD+Planta+3/@32.4522894,-116.8723023,191m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1shyundai+translead+baja+california!3m4!1s0x80d93ea3d4a552f9:0xec1b6feaf2f56548!8m2!3d32.4523772!4d-116.8704631> Fecha de consulta: 25-Junio-2016.
- Google Maps, "Planta de Querétaro- Hyundai Camiones y Buses"  
<https://www.google.com.mx/maps/place/Hyundai+Camiones+y+Buses/@20.5780923,-100.2003229,271m/data=!3m1!1e3!4m12!1m6!3m5!1s0x85d3689329425259:0x588e231b0ebaeb2!2sParque+Fin+sa+I!8m2!3d20.577372!4d-100.2008724!3m4!1s0x0:0xa169c53a31d8df!8m2!3d20.578044!4d-100.1987464>  
Fecha de consulta: 5-Julio-2016.
- Hyundai, "Modelos" <http://www.hyundai.com/mx/es/Shopping/ShoppingTools/CompareCars/index.html> Fecha de consulta: 5-Julio-2016.
- Hyundai, "Worldwide – Showroom – Comercial" <http://worldwide.hyundai.com/WWW/Main/index.html#>  
Fecha de consulta: 5-Julio-2016.
- KIA, "KIA Motors Corporation" <http://www.kia.com/eu/company/kia-motors-corporation/>  
Fecha de consulta: 12-julio-2016.
- Blog, Todo mecánica "Historia de todas las marcas de vehículos –Parte 1" <http://www.todomecanica.com/blog/234-historia-de-todas-las-marcas-de-vehiculos-parte-1.html> Fecha de consulta: 12-julio-2016.
- KIA, "Planta Nuevo León" <http://www.kia.com/mx/util/planta-nuevo-leon.html> Fecha de consulta: 26-Julio-2016.
- Sitio Web, Youtube "Gran Ceremonia de Apertura de Planta KIA Motors Mexico Pesqueria, NL. 2016" <https://youtu.be/mX-cuchAog8> Fecha de consulta: 26-Julio-2016.
- Google Maps, "Planta KIA en Nuevo León"  
<https://www.google.com.mx/maps/place/Kia+Motors+M%C3%A9xico/@25.7478123,-99.9849949,3161m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8662e128e8015955:0x6ecbeefb73e8c57f!8m2!3d25.7467225!4d-99.9838465> Fecha de consulta 5-Agosto-2016.
- SCT, "PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO PORTUARIO 2007-2030" [http://portal.fanunam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa\\_nacional\\_de\\_desarrollo\\_portuario\\_2007-2030.pdf](http://portal.fanunam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa_nacional_de_desarrollo_portuario_2007-2030.pdf)  
Fecha de consulta: 6-Agosto-2016.
- SEGOB, "PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018" [http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf) 6-Agosto-2016.
- S/A, "Importancia del Puerto de Lázaro Cárdenas en el comercio entre México y China" <http://www.redalci-china.org/Mariano%20Damian%20Martinez%20Rios.pdf> p.1. Fecha de consulta: 10-Noviembre-16.
- ICCMEX, "Infraestructura y Logística Aduanera" <http://www.iccmex.mx/uploads/businessbulletin/junio2016/INFRAESTRUCTURA%20Y%20LOGISTICA%20ADUANERA.pdf> p. 5. Fecha de consulta: 10-Noviembre-16.

Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

TABLA 10

- Transporte Multimodal: Ferrocarril

Kansas City Southern de México					
Ciudad	Punto Intermodal y Multimodal	Distancia (Km.)	Tiempo aprox. (horas)	Ferrocarril	Posibilidad para desaduanizar
Puerto de Lázaro Cárdenas a:					
México, D.F	T.I. Pantaco (Ferrovalle)	863	42	KSC	SI
Cuautitlán, Edo. De Mex.	T.C. S.A. de C.V.	863	42	KSC	SI
Monterrey	T.I. KCS de México	1,292	64	KSC	SI
Guadalajara	T.C.I. de Guadalajara (TCIG)	896	66	KSC-Ferromex	SI
Querétaro	Servicios Integrales y Desarrollo GMG (SID)	617	40	KSC	SI
Veracruz	Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz S.A.	1,303	64	KSC	SI
San Luis Potosí	T.I.C. KCS de México	792	44	KSC	SI
Altamira	Altamira Terminal Multimodal S.A. De C.V.	1,266	64	KSC-Ferromex	SI
Toluca	Terminal Maclovio Herrera (KSC de México)	897	48	KSC	NO
Laredo	Terminal Intermodal de KSC de México, Laredo	1,558	94	KSC	SI
Tránsitos Internacionales	Costa Este de EE.UU. (KSC Line)	SD			

T.I. - Terminal Intermodal

T.C.I. - Terminal de Carga Intermodal

T.C. - Terminal Contrimodal

SD.- Sin Datos

Fuente: SCT, Distancias Ferrocarril <sup>(a)</sup>

El Puerto cuenta con el primer corredor de tránsitos internacionales a la Costa de EE.UU.

(a).-SCT, "Puerto de Lázaro Cárdenas – Distancias de ferrocarril"  
[http://puertolazarcardenas.com.mx/Docs%20pdf/Puerto/distancias\\_ferrocarril.pdf](http://puertolazarcardenas.com.mx/Docs%20pdf/Puerto/distancias_ferrocarril.pdf)

Fecha de consulta: 9-Agosto-2016.

MAPA 1



Fuente: SCT, Red ferroviaria <sup>(b)</sup>

Carretera

TABLA 11

Distancias			
Ciudad	Km.	Ciudad	Km.
Aguascalientes, Ags.	638	Puebla, Pue.	743
Altamira, Tam.	1,127	Querétaro, Qro.	496
Cuernavaca, Mor.	574	Reynosa, Tamp.	1,353
Guadalajara, Jal.	500	Saltillo, Coah.	1,076
Guanajuato, Gto.	496	San Luis Potosí, SLP.	700
León, Gto.	515	Toluca, Edo. Mex.	547
México, D.F.	602	Torreón, Coah.	1,156
Monterrey, N.L.	1,126	Uruapan, Mich.	220
Morelia, Mich.	321	Veracruz, Ver.	1,020

SCT, Distancia en carretera <sup>(c)</sup> Elaboración Propia.

(b).-SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020" [http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf) pp. 15. Fecha de consulta: 9-Agosto-2016.

(c).-SCT, "Puerto de Lázaro Cárdenas- Distancia por autopista" <http://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/distancias> Fecha de consulta: 10-Agosto-2016.

MAPA 2



SCT, Red Carretera <sup>(d)</sup>

- Puerto de Manzanillo, Colima TABLA 12

Conectividad del Puerto (Km.)					
Ciudad	Ferrocarril	Carretera	Ciudad	Ferrocarril	Carretera
Aguascalientes	834	555	Ojinaga	703	660
Altamira	1,342	1,094.74	Pantaco (Mexico, D.F.)	960	791
C.d Juárez	2,222	1,849	Piedras Negras	2,119.2	1,58
Guadalajara	355	330	Querétaro	703	660
León	661	517	Salamanca	618	586
Mexicali	2,506.5	2,235	Saltillo	1750	1,019.35
Monterrey	1,380 *	1,086	San Luis Potosí	1,058	667
Nogales	2,118.5	1,955	Silao	628	559
Nuevo Laredo	1,645*	1310	Veracruz	1,409	1,252

\* Vía Celaya

Fuente: SCT, Puerto de Manzanillo-Distancias  
SCT, Handbook-APIMAN, Conectividad <sup>(e)</sup> Elaboración Propia

(d).-SCT, "Programa Maestro de Desarrollo Puerto Lázaro Cárdenas 2006-2011" Red Carretera <http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/PMDP%202006%20-%20202011.pdf> pp.87.  
Fecha de consulta: 10-Agosto-2016.

(e).-SCT, "Puerto de Manzanillo-Distancias" <http://www.puertomanzanillo.com.mx/esps/0020205/distancias>

SCT, "Puerto de Manzanillo Port Handbook2014-2015 – Conectividad y Distancias" [https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) pp.10.  
Fecha de consulta: 11-Agosto-2016.

Ferromex es la compañía con la que trabaja el puerto, su cobertura es del 80 % dentro del país. Manzanillo se encuentra conectado con tres puertos del Pacífico (Guaymas, Mazatlán y Topolobampo) y tres del Golfo (Altamira, Coatzacoalcos y Veracruz), así como con toda la red de EE.UU y Canadá.

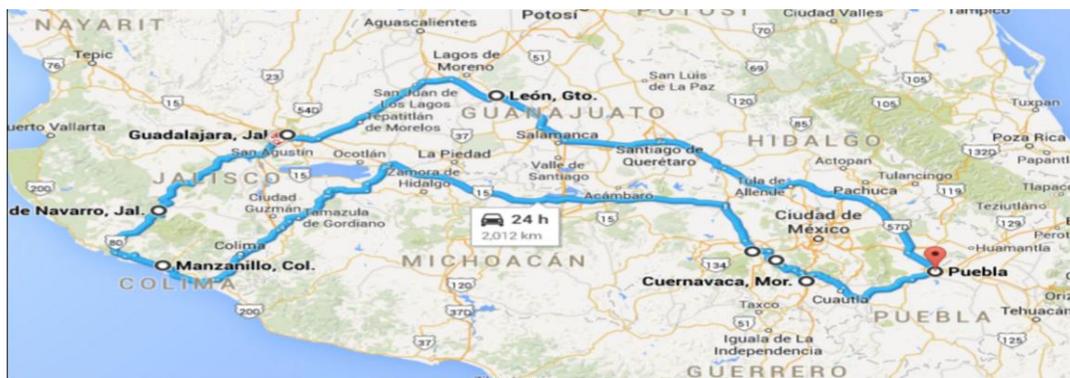
La conectividad por medio de la red de carreteras es mediante la de Manzanillo-Guadalajara a cuatro carriles que entronca con el resto de la República Mexicana de forma eficaz. Los puntos específicos son hacia los Estados del centro y el bajo.

MAPA 3



Fuente: FERROMEX – Mapa (f)

MAPA 4



Fuente: Google Maps-imagen Carretera Manzanillo-Guadalajara (g)

(f).-FERROMEX- "Mapa" [https://www.ferromex.com.mx/pdf/mapa\\_ferromex\\_terminales\\_carruseles\\_red.pdf](https://www.ferromex.com.mx/pdf/mapa_ferromex_terminales_carruseles_red.pdf)  
Fecha de consulta: 11-Agosto-2016.

(g).-Google Maps, Imagen "Carretera Manzanillo-Guadalajara" <http://1.bp.blogspot.com/-jkwJ1ig7khg/VR15dUzcoFI/AAAAAAAAAU4/YsW7P-HH-Cg/s1600/PropuestaManzanillo.png>  
Fecha de consulta: 11-Agosto-2016.

Distribuidores:

TABLA 13

Estado	JAPÓN		REPÚBLICA DE COREA	
	NISSAN	TOYOTA	HYUNDAI	KIA
Aguascalientes	2	1	1	1
Baja California	5	2	2	2
Baja California Sur	2	1	0	1
Campeche	2	1	0	1
Chiapas	8	1	0	1
Chihuahua	9	2	2	2
Coahuila	8	2	1	3
Colima	4	1	1	1
Distrito Federal	26	15	10	7
Durango	2	1	1	1
Estado de México	31	1	6	6
Guanajuato	13	3	1	3
Guerrero	7	1	1	0
Hidalgo	3	1	1	0
Jalisco	14	5	3	4
Michoacán	12	1	1	3
Morelos	4	1	1	1
Nayarit	2	0	0	1
Nuevo León	11	4	3	4
Oaxaca	9	2	1	1
Puebla	15	3	2	3
Querétaro	4	1	1	0
Quintana Roo	6	2	1	2
San Luis Potosí	5	1	1	0
Sinaloa	8	3	1	3
Sonora	8	3	1	2
Tabasco	3	1	1	1
Tamaulipas	11	2	1	3
Tlaxcala	1	0	0	1
Veracruz	17	5	1	5
Yucatán	3	1	1	1
Zacatecas	2	1	0	1
TOTAL	257	69	47	65

Fuente: Nissan; Toyota; Hyundai; y KIA. <sup>(h)</sup> Elaboración propia.

<sup>(h)</sup>-Nissan-Mexico, "Distribuidores" <https://www.nissan.com.mx/distribuidores/#cp=&estado=0&ciudad=0>  
 Toyota-Mexico, "Distribuidores" <http://toyota.com.mx/distribuidores/>  
 Hyundai-Mexico, "Distribuidores" <http://www.hyundai.com/mx/es/Shopping/ShoppingTools/FindDealer/index.html>  
 KIA-Mexico, "Distribuidores" <http://www.kia.com.mx/shopping-tools/find-a-dealer.html>  
 Fecha de consulta: 27-Agosto-2016.

MAPAS

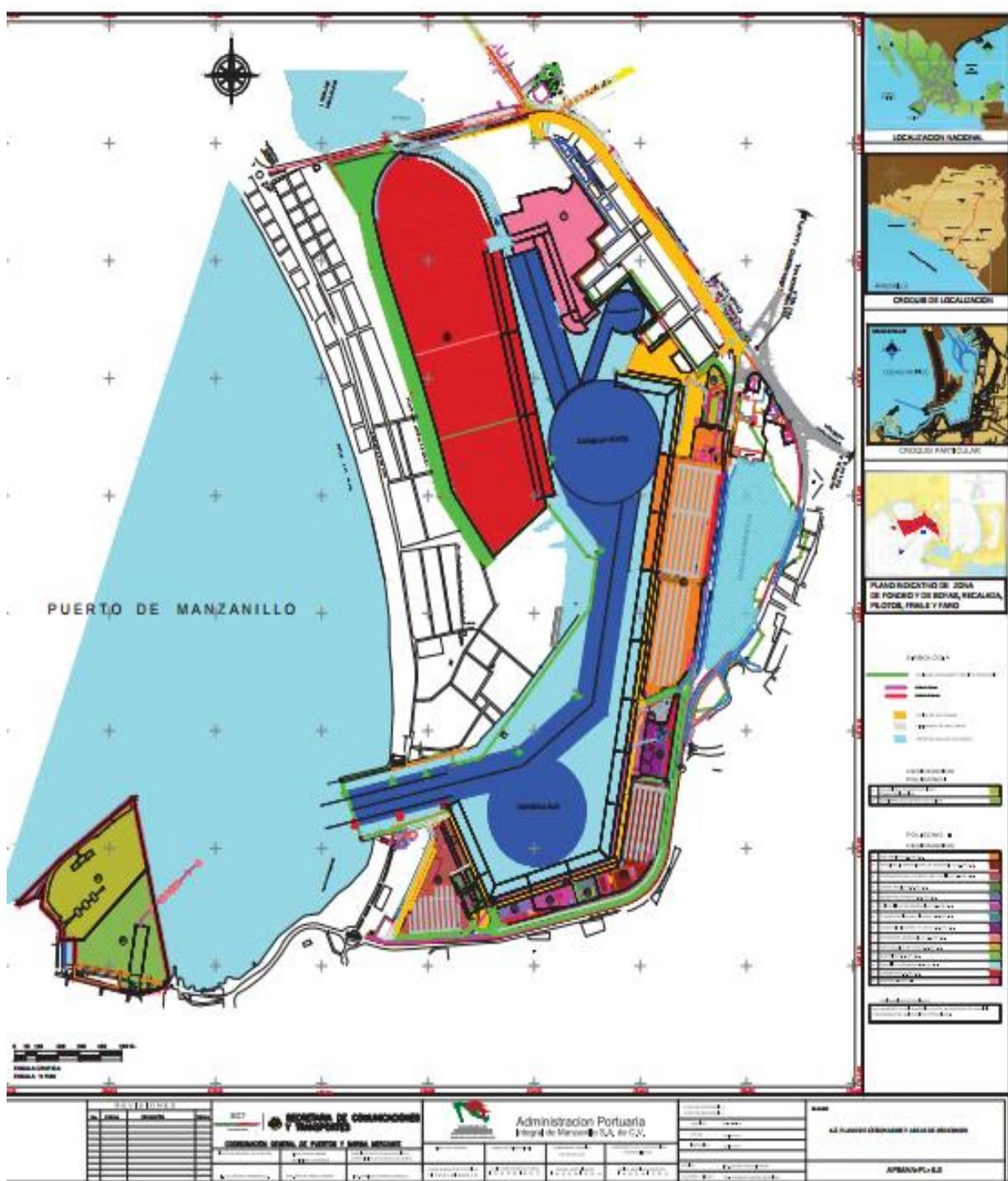
MAPA 5

Lázaro Cárdenas, Michoacán



Fuente: SCT, Plano Maestro del Puerto Lázaro Cárdenas, Michoacán. (i)

(i).-SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020"-  
 Plano Maestro del Puerto  
[http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf)  
 Fecha de consulta: 27-Agosto-2016. Puerto pp.65.



Fuente: SCT, Plano Maestro del Puerto Manzanillo, Colima. (i)

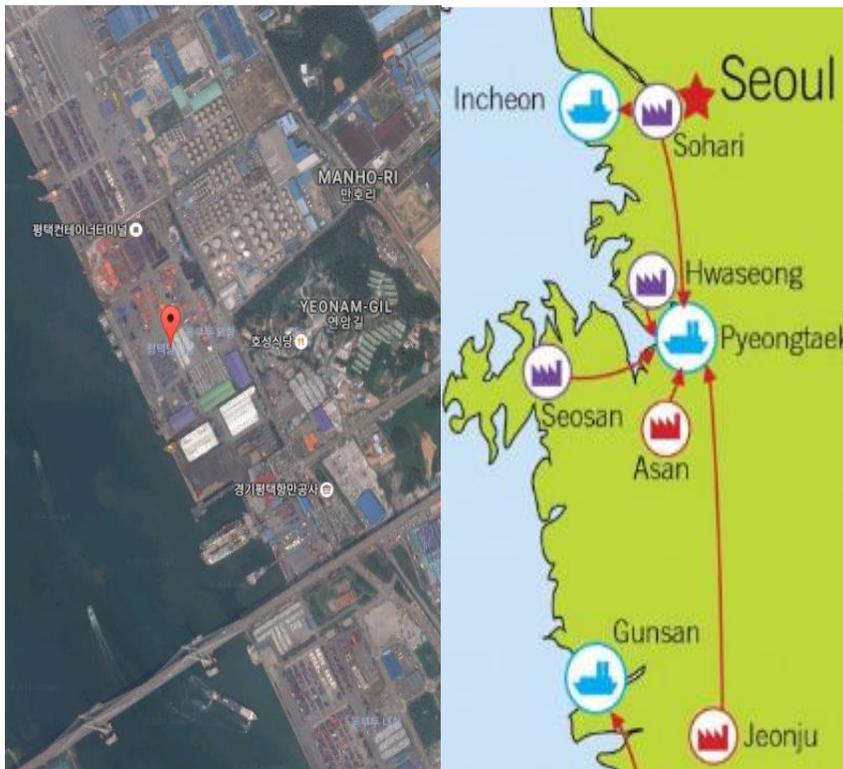
(i).-SCT, "Administración Portuaria de Manzanillo -Plano"  
<http://www.puertomanzanillo.com.mx/upl/sec/PLANOMANZANILLO.pdf> Fecha de consulta: 27-Agosto-2016.



REPÚBLICA DE COREA:

MAPA 8

Puerto de PYEONGTAEK



-Se localiza en la costa Este de República de Corea.

-Inaugurado en 1986.

-Terminal de KIA.

-Planta de KIA Motors en Hwaseong se encuentra a 15 km. del puerto. Teniendo las terminales 4 y 5 para su producción dentro del mismo.

-Capacidad para 9,000 unidades.

-150,000 m<sup>2</sup>.

-Dos salidas por día.

-Las unidades permanecen cinco días en el puerto.

MAPA 9

Fuente: Google Maps; Automotive Logistics <sup>(1)</sup>



Del 100% de la carga de Pyeongtaek KIA exporta aprox. 50% y Hyundai el 7%.

KIA exporta también desde los puertos de Incheon, Gwangju, Mokpo y Gwangyang. Mientras que Hyundai lo hace desde Ulsan.

Hyundai Motors es el segundo conglomerado más grande después de Samsung.

KIA y Hyundai tienen la mayor producción regional.

<sup>(1)</sup>- Automotive Logistics, "South Korea part 5: Complexity made simple at Pyeongtaek" <http://automotivelogistics.media/intelligence/south-korea-part-5-complexity-made-simple-at-pyeongtaek>  
 Google Maps, "Port of Pyeongtaek" <https://www.google.com.mx/maps/place/%ED%8F%89%ED%83%9D%EB%8B%B9%EC%A7%84%ED%95%AD/@36.9600365,126.8317221,2803m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x357b1c6bfc53cfc5:0x943320f87e132557!8m2!3d36.9618013!4d126.8413611> Fecha de consulta: 3-Septiembre-2016.

## Balance de los Puertos: F+O vs. D+A

### FORTALEZAS + OPORTUNIDADES

Fortalezas: Ambos Puertos, Lázaro Cárdenas y Manzanillo, gracias a su desempeño han llegado a ser punto estratégico para la economía mexicana constituyendo el acceso más importante de la costa del Pacífico para los mercados internacionales en este caso del sector automotriz. La infraestructura y conectividad permite la operación de cadenas logísticas entre los lugares de origen y destino. <sup>(m)</sup>

Ejemplos:

Planta ensambladora en Asan (Hyundai) y Seosan (KIA). ➡ Transporte terrestre hacia el puerto de Pyeongtaek. ➡ Transporte Marítimo en la línea naviera K. LINE. ➡ Llegada al Puerto de Lázaro Cárdenas. ➡ Transporte Terrestre por la carretera Lázaro Cárdenas-Uruapan/México para llegar a los puntos de venta en las distribuidoras de la Ciudad de Mexico que para Hyundai son diez y para KIA siete.

Planta ensambladora en Hamura (Toyota) y Tochigi (Nissan). ➡ Transporte terrestre hacia el puerto de Nagoya. ➡ Transporte Marítimo en la línea naviera NYK LINE. ➡ Llegada al Puerto de Manzanillo. ➡ Transporte Terrestre por la carretera Guadalajara-Atzacolulco/México para llegar a los puntos de venta en las distribuidoras de la Ciudad de Mexico que para Toyota son quince y para Nissan son veintiséis.

Cuentan con los corredores multimodales, nacionales e internacionales:

- Transpacífico de doble estiba con origen y destino Internacional.
- Asia-Manzanillo/ Lázaro Cárdenas-Estados Unidos.
- Manzanillo-México
- Manzanillo-Monterrey
- Lázaro Cárdenas – Bajío – México.<sup>(n)</sup>

Oportunidades: En el Plan Nacional de Desarrollo por parte de la Secretaria de Gobernación hace las propuestas para que se desarrollen los puertos comerciales, en este caso Lázaro Cárdenas y Manzanillo, para que de manera estratégica la zona geográfica tenga un impulso en las exportaciones, comercio Internacional y el mercado interno.

La conectividad ferroviaria se quiere mejorar con nuevos tramos, libramientos y acotamientos, así como la carretera del sistema portuario con la modernización de los ejes troncales, realizando obras de conexión y accesos a los nodos logísticos para favorecer el transito Intermodal. Así como, generar condiciones para permitir una logística ágil y moderna que apoye al crecimiento de la demanda y competitividad. La capacidad instalada de los puertos debe de ser ampliada con más patios de almacenamiento o en su defecto áreas estratégicas para la movilización de la mercancía como lo son las TEAS para la recepción de automotores y así solucionar el problema de saturación. <sup>(ñ)</sup>

<sup>(m)</sup>-SCT, "PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO PORTUARIO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS 2015-2020" [http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015\\_2020.pdf](http://puertolazarocardenas.com.mx/Docs%20pdf/marcolegal/pmdp%202015_2020.pdf) p. 19 y 20. 6-Agosto-2016.

<sup>(n)</sup>-SCT, "PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO PORTUARIO 2007-2030" [http://portal.fanunam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa\\_nacional\\_de\\_desarrollo\\_portuario\\_2007-2030.pdf](http://portal.fanunam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa_nacional_de_desarrollo_portuario_2007-2030.pdf) pp.14 y 15. 6-Agosto-2016.

<sup>(ñ)</sup>-SEGOB, "PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018" [http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf) pp140 y 141. 6-Agosto-2016.

## DEBILIDADES + AMENAZAS

Debilidades: La TEA es una solución para la saturación de los patios en el Puerto de Lázaro Cárdenas, pero, su estancamiento no es adecuado para favorecer a los clientes que ocupan el puerto por lo que su estado actual (demanda del lugar y saturación en los patios de almacenamiento), puede provocar la movilidad de clientes al Puerto de Manzanillo. Al no contar con una TEA el Puerto de Manzanillo, podría tener el mismo problema del Puerto de Lázaro Cárdenas provocando la movilidad de los clientes a otros puertos dentro de México como lo son el Puerto de Altamira, Tamaulipas y Veracruz en el Golfo de México.

La profundidad del calado de los puertos no es la adecuada para el atraque de los buques Ro-Ro off (Roll off-Roll on) al contar con solo 19m (Lázaro Cárdenas) y 15m para (Manzanillo).<sup>(o)</sup>

La insuficiencia de los recursos para el desarrollo de la Infraestructura con la cual se desarrollarían más posiciones de atraque y áreas de almacenamiento.

Amenazas: El crecimiento de otros puertos por el financiamiento de la iniciativa privada. Y en el caso del Puerto de Manzanillo contar con una sola empresa de servicio ferroviario, lo que significa depender de su servicio sin tener la opción de recurrir a otro.<sup>(p)</sup>

La posible militarización de los puertos: Los cambios en las direcciones de las API's como estrategia del gobierno federal para la prevenir la infiltración del narcotráfico a los puertos. Puestos ocupados por cargos militares. Se especula que en un futuro se podría dar paso a la desincorporación de las Capitanías de la SCT y su transferencia a la Secretaria de Marina.<sup>(q)</sup>

Vulnerabilidad de Hackers y agentes que pretendan violentar la seguridad portuaria. Por lo que las aduanas necesitan fortalecer la ciberseguridad en la automatización de los procesos en las Aduanas.<sup>(r)</sup>

Ambos puertos, Lázaro Cárdenas y Manzanillo, son puntos estratégicos para la economía del país por los que entran y salen diversos productos. Si ambos trabajaran al mismo nivel de competitividad, eficiencia y logística podrían generar un mayor valor agregado. Se necesita el apoyo del sector privado para la inversión en la optimización de una infraestructura de nivel mundial, y la planeación y distribución por parte de las Administraciones Portuarias Integrales (APILAC y APIMAN) que ofrezcan un servicio de manera que los clientes permanezcan de forma continua y no por periodos. En el área automotriz estos puertos son preferidos por los países de Japón y República de Corea por lo que se necesita la habilitación de las áreas de almacenamiento para las unidades operadas.

(o).- SCT, "Calados en los Puertos de México – Lázaro Cárdenas, Michoacán" [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGMM/CALADOS/PACIFICO/MICHOACAN.pdf) 6-Agosto-2016.

SCT, "Puerto de Manzanillo- Port Handbook 2014-2015" [https://issuu.com/apiman/docs/handbook\\_apiman?e=12584442/8495437](https://issuu.com/apiman/docs/handbook_apiman?e=12584442/8495437) p.15 Fecha de consulta: 6-Agosto-2016.

(p).-SCT, "Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Manzanillo 2007 – 2012" <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pms/pmdp/man.pdf> pp. 27-28 Fecha de consulta: 6-Agosto-2016.

(q).-Revista, T21 "SCT desmiente militarización de los puertos". <http://t21.com.mx/maritimo/2014/04/08/sct-desmiente-militarizacion-puertos> Fecha de consulta: 25 de julio de 2017.

(r).-Revista, T21 "Equilibrio competitividad-protección, reto de seguridad portuaria" <http://t21.com.mx/maritimo/2015/09/09/equilibrio-competitividad-proteccion-reto-seguridad-portuaria> Fecha de consulta: 25 de julio de 2017.

## Glosario:

Administración Portuaria Integral (API): Sociedad mercantil que mediante concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de un puerto o puertos, terminales e instalaciones, se encarga de la planeación, programación, desarrollo, operación y administración de los bienes y la prestación de los servicios.

Acceso Acuático: Canales, zona de aproximación, obras de abrigo o defensa tales como rompeolas y esclusas y señalizaciones náuticas.

Acceso Terrestre: Vías interiores de circulación, líneas férreas que permitan la interconexión directa e inmediata con el sistema nacional de circulación vial.

Automotor: Vehículo terrestre movido por sus propios medios, que se desliza mínimo sobre cuatro ruedas dispuestas en más de una alineación y que están siempre en contacto con el suelo, y de las cuales por lo menos dos son directrices y dos de propulsión.

Balanza comercial: Es el registro que un determinado país lleva acerca de las importaciones y exportaciones que en él se llevan a cabo durante un periodo de tiempo determinado. El saldo será el resultado de restar las importaciones a las exportaciones realizadas dentro del país y describe el equilibrio de este tipo de transacciones. Puede ser superávit o déficit.

Baliza: Señal fija o móvil que se coloca sobre el agua para marcar una zona, especialmente para indicar que se debe pasar por un lugar o para advertir que es peligroso hacerlo: *el recorrido que harán los barcos será marcado por balizas de color azul.*

Cadena Logística: Engloba los procesos de negocio, las personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materias primas en productos y servicios intermedios y terminados que son ofrecidos y distribuidos al consumidor para satisfacer su demanda.

Calado: Profundidad que alcanza el agua de la parte sumergida de un barco.

Comercio: Actividad socioeconómica consistente en el intercambio de materiales libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso venta o transformación.

Capitanía de Puerto: Es la autoridad marítima en cada puerto habilitado y que ejerce las atribuciones que las leyes y reglamentos le confieren.

Corredores multimodales: Es un par de origen/destino, a lo largo del cual se cuenta con infraestructura de transporte y las facilidades necesarias para la transferencia de la carga, en los cuales se prestan servicios integrados y diseñados para atender

necesidades específicas de los usuarios del transporte y del comercio nacional e internacional.

Dársena: Área dentro del puerto destinada a las maniobras de preparación del buque para la llegada o salida del muelle, normalmente con ayuda de remolcadores.

Déficit: Saldo negativo de la balanza de pagos (cuando hay más importaciones que exportaciones).

Escollera: Conjunto de bloques de cemento que se depositan en el fondo del mar para proteger un dique o espigón del oleaje para la construcción de un muelle.

Economía: Estudio de los procedimientos productivos y de intercambio, y al análisis del consumo de bienes (productos) y servicios.

Espigón: Rompeolas o escollera es una estructura no lineal construida con bloques de roca de dimensiones considerables, o con elementos prefabricados de hormigón, son colocados dentro del agua próximos a la costa marítima, con la intención de aumentar el flujo en varias direcciones determinadas, reducir el oleaje o evitar la decantación de arena.

Exportación: Es cualquier bien o servicio enviado fuera del país de origen.

Foreland: Área de influencia al exterior y a sus alrededores.

Hinterland: Área de influencia en el interior y a sus alrededores.

Importación: Es cualquier bien o servicio que ingresa del país de origen al de destino.

Infraestructura: Obras civiles e instalaciones mecánicas, eléctricas y electrónicas, fijas y flotantes, construidas o ubicadas en los puertos, para facilitar el transporte y el intercambio modal. Está constituida por:

Licitación: Son reglas para la adquisición, arrendamiento y servicio, son convocadas mediante una convocatoria pública para que se presenten propuestas libremente.

Muelle: Obra construida en un puerto para la carga y descarga de mercancía.

Multinacional: Son aquellas empresas que no solo están establecidas en su país de origen, sino que también se constituyen en otros países para realizar sus actividades mercantiles tanto de venta y compra como de producción en los países donde se han establecido.

Patios de almacenamiento: Áreas especiales para la distribución de las mercancías.

Puerto: Zona ubicada en la costa del mar donde los barcos llevan a cabo operaciones de embarque y desembarque de mercancías.

Puerto de cabotaje: Puerto que maneja carga nacional.

Puerto de altura: Puerto que maneja carga internacional.

Recinto portuario: Espacio comprendido entre las obras de abrigo o línea externa de demarcación del área operativa acuática y el límite perimetral terrestre del área en que se ubican las instalaciones portuarias.

Superávit: Es el saldo positivo de la balanza de pagos (cuando hay más exportaciones que importaciones).

Zonas de transferencia de carga y tránsito de pasajeros: Muelles, diques, dársenas, áreas de almacenamiento, boyas de amarre, tuberías subacuáticas, ductos, plataformas y muelles flotantes.