

<https://doi.org/10.24201/aap.2025.e411>

ARTÍCULO

Del *nearshoring*: la competencia México-países del Sureste de Asia por el mercado estadounidense

On *Nearshoring*: The Mexico-Southeast Asian Countries Competition for the American Market

PABLO HENRI RAMÍREZ DIDOU

<https://orcid.org/0000-0003-4721-3057>

Universidad Nacional Autónoma de México,

Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África

(Ciudad de México, México)

pbloramdi@gmail.com

Recepción: 10 de diciembre de 2024

Aceptación: 3 de abril de 2025

Publicación: 4 de agosto de 2025

Resumen: En este trabajo se analizan, primero, las causas globales que han justificado la aparición en estos últimos años de términos económicos como el *nearshoring* o el *friendshoring*; después se aborda la competencia entre algunos de los países miembros de la Asociación de Naciones del Sureste de Asia (ANSEA) y México por llenar el hueco dejado por los productos de origen chino en el mercado estadounidense, con enfoque en tres sectores: el metalmecánico, el electro-electrónico y el automotriz.

Palabras clave: cadenas globales de valor; geopolítica; crisis globales; comercio internacional.

Abstract: This paper analyzes the global causes that have justified the the recent emergence of economic terms such as nearshoring and friendshoring. Thesn, it addresses the competition between some member countries of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) and Mexico to fill the gap left by Chinese products in the U.S. market, focusing on three sectors: metal-mechanical, electro-electronics, and automotive.

Keywords: global value chains; geopolitics; global crisis; international trade.

DE LA ANSEA

La Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ANSEA) fue creada el 8 de agosto de 1967 en Bangkok, Tailandia, con la firma de la Declaración de la ANSEA (Declaración de Bangkok) por sus padres fundadores: Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur y Tailandia. Brunéi Darussalam se unió a la Asociación el 7 de enero de 1984; seguido de Vietnam, el 28 de julio de 1995; Laos y Myanmar, el 23 de julio de 1997; y Camboya, el 30 de abril de 1999, para conformarse como los diez Estados miembros de la ANSEA (ASEAN n.d.-a). En 2022, la ANSEA acordó en principio admitir a Timor Oriental como undécimo miembro y adoptó una hoja de ruta para su plena adhesión. Esto se vio respaldado por la concesión a Timor Oriental del estatus de observador para asistir a las reuniones de la asociación. Desde un principio, los objetivos y los propósitos de la Asociación se referían a la cooperación en los ámbitos económico, de seguridad y cultural, así como a la promoción de la paz y la estabilidad regionales mediante el respeto permanente de la justicia y el estado de derecho y la adhesión a los principios de la Carta de las Naciones Unidas.

Hoy, la ANSEA representa una población de 671.7 millones de personas. El Sureste de Asia es una zona geográfica con una gran heterogeneidad cultural, lingüística y religiosa, además de tener también una gran disparidad económica y tecnológica entre los países que lo conforman. La ANSEA registró una tasa media de crecimiento anual del PIB de 4.2% entre 2020 y 2022 que llegó a 3 600 millones de dólares en ese año. Si es considerada como una sola entidad, la ANSEA es la tercera mayor economía de Asia, y la quinta del mundo después de Estados Unidos, China, Japón y Alemania; sin embargo, es muy diversa en cuanto a niveles de ingreso. En 2022, el PIB per cápita medio del bloque era de 5 395 dólares; el de los

Estados miembros de la ANSEA oscilaba entre 1 161 (Myanmar) y 82 793 dólares (Singapur). Durante ese año, el sector terciario era el principal sector económico de los países agrupados en la Asociación (50.5% del PIB del bloque), seguido del secundario (29.8%) y la agricultura (16.4%) (ASEAN Secretariat 2023, 17, 29, 31 y 33). Su importancia económica en la cadena de suministros internacional es muy importante, pues alrededor de 33% del comercio marítimo mundial transita por las aguas del Sureste de Asia (ASEAN-Australia 2024).

Para impulsar la integración económica regional, el 31 de diciembre de 2015 los gobiernos participantes en la Asociación pusieron en marcha oficialmente la Comunidad Económica de la ANSEA (CEA). El mercado único de la ANSEA facilitará la circulación de bienes, servicios, inversiones, capitales y personas en toda la región. El plan de la CEA para 2025 ofrece orientaciones generales para el desarrollo económico de la Comunidad en cinco áreas claves: *i*) una economía altamente integrada y cohesionada; *ii*) una ANSEA competitiva, innovadora y dinámica; *iii*) mayor conectividad y cooperación sectorial; *iv*) una ANSEA resiliente, incluyente, orientada hacia las personas y centrada en ellas; *v*) una ANSEA global (ASEAN n.d.-b). Como podemos ver, en estos casi 60 años de existencia, la ANSEA ha desempeñado una labor crucial en el desarrollo económico de los países que la conforman y, por lo tanto, podemos intuir que los gobiernos de los países de la región, aprovechando la coyuntura geopolítica actual, buscan una integración económica aún más comprehensiva en el futuro no muy lejano con el propósito de posicionarse mejor en el mercado internacional.

Las relaciones de México con los países miembros de la ANSEA no son recientes, pues se remontan a los contactos con las Filipinas desde la época de la Nueva España y del galeón de Manila, en 1565. Hoy, Asia Pacífico debería convertirse en una región prioritaria para México debido a su dinamismo económico y a su creciente peso político y geoestratégico en el escenario mundial. Además, nuestro gobierno comparte con los de la ANSEA posiciones comunes en foros internacionales relevantes: el Acuerdo Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP, por sus siglas en inglés), la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Grupo de los Veinte (G20), el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) y las Naciones Unidas.

El sexenio del presidente López Obrador, de 2018 a 2024, estuvo marcado por la ausencia de la participación del presidente en foros internacionales. En seis años, el

presidente de México sólo llevó a cabo seis viajes de trabajo al extranjero. Salió cuatro veces a Estados Unidos: en julio de 2020, con motivo de la entrada en vigor del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC); en noviembre de 2021 viajó en dos ocasiones para participar en la sesión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, en Nueva York, y en la IX Cumbre de Líderes de América del Norte, en Washington; en noviembre de 2023 viajó finalmente a San Francisco para participar en la Reunión de Líderes Económicos de APEC, en la que tuvo su único encuentro con el dirigente de China, Xi Jinping. En mayo de 2022, el presidente salió a una gira por Centroamérica y Cuba y en septiembre de 2023 viajó finalmente a Chile y Colombia (Hernández 2023).

Esta falta de interés por desarrollar una política exterior se notó también en la participación de México en los foros internacionales y sobre todo en los de Asia y del Pacífico. Por lo tanto, analizar de manera política la relación entre la ANSEA y México resulta complicado por el poco interés que ha habido en la región de parte de la administración pasada.

Sin embargo, si analizamos la relación económica entre México y sus principales socios comerciales del sureste asiático durante los últimos diez años, vemos que las importaciones regionales pasaron de 4.4% a 6.9% del valor total de importaciones de México entre 2014 y 2023, y alcanzaron su proporción más grande (7.6%) en 2020. En términos relativos, el intercambio aún es muy pequeño, aunque está en crecimiento.

CUADRO 1. *Participación porcentual de los países de la ANSEA en las importaciones totales de México*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Agregado ANSEA	4.40	5.30	5.80	5.70	5.70	6.70	7.60	6.90	6.90	6.90
Malasia	1.60	1.90	2.10	1.90	2	2.50	2.80	2.50	2.40	2
Vietnam	0.50	0.90	1	1.10	0.90	1.30	1.70	1.70	1.70	1.90
Tailandia	1.10	1.30	1.40	1.40	1.40	1.30	1.40	1.30	1.30	1.50
Filipinas	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.70	0.70	0.60	0.60	0.60
Indonesia	0.30	0.30	0.30	0.40	0.30	0.40	0.40	0.40	0.40	0.50
Singapur	0.30	0.30	0.30	0.30	0.40	0.40	0.50	0.40	0.30	0.40
Camboya	0	0	0	0	0	0	0	0	0.10	0.10

FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-a.

Otro asunto interesante de la relación entre los países de Asia del Sureste y México es la competencia de ambas entidades por cubrir las cuotas de mercado que han dejado los productos chinos en la economía de Estados Unidos a causa de las nuevas políticas económicas de dicha potencia; nos referimos al *nearshoring*, del que tanto se habla en México.

ACERCA DEL *NEARSHORING* Y EL *FRIENDSHORING*

El *nearshoring* y el *friendshoring* son conceptos utilizados para hacer referencia a la reubicación de procesos productivos o actividades empresariales de un país a otro más cercano o afín a los intereses político-económicos del gobierno del mercado destinatario de los bienes manufacturados, en lugar de llevarlos a cabo en lugares lejanos o en países con menores costes de producción, como en el caso del *offshoring*. Esa reubicación responde a la necesidad de optimizar cadenas de suministro, reducir tiempos de transporte, disminuir costos logísticos y facilitar comunicaciones con aprovechamiento de la proximidad geográfica y cultural.

Como veremos a lo largo de este trabajo, el *nearshoring* se ha intensificado en los últimos años por diversos motivos: el aumento de los costes laborales en mercados antiguamente baratos, como en el caso de China (Li et al. 2012); la necesidad de diversificar los riesgos en las cadenas globales de valor, especialmente ante disrupciones como las provocadas por la pandemia de la covid-19; el surgimiento de nuevos proteccionismos económicos y las guerras comerciales que han desencadenado (Puślecki 2023); así como el interés por mitigar la huella de carbono mediante la reducción de las distancias en el transporte de bienes (Bataille et al. 2020).

En México, el *nearshoring* ha cobrado relevancia debido a su proximidad geográfica con Estados Unidos, el principal socio comercial de la región de América del Norte. Además, la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y el resultante Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) han fomentado un entorno favorable para la reubicación de actividades productivas en el país. Al ser un destino cercano para las industrias asentadas en territorio estadounidense, México ha visto incrementadas las

inversiones extranjeras y la reconfiguración de sus cadenas de valor, en especial en sectores de la manufactura, como las industrias automotriz, eléctrico-electrónica y, más recientemente, de los semiconductores. Son, además, sectores de exportación importantes para algunos de los países integrantes de la ANSEA.

China: la evolución de un centro de producción mundial a bajo costo

Para apreciar el fenómeno del *nearshoring* es necesario comprender la coyuntura internacional, y podemos empezar con el análisis del aumento de los costes laborales en China desde la década de 1990 hasta mediados de la década de 2010, periodo en el que la economía China experimentó un desarrollo acelerado. De 1993 a 2015, el salario mensual medio en China pasó de menos de 100 a casi 500 dólares, lo que sobrepasó por mucho los salarios medios de economías del Sureste de Asia como Filipinas (300 dólares), Indonesia (220 dólares) o Vietnam (180 dólares) (Huang, Sheng y Wang 2021).

Este aumento de los costos laborales ha hecho que China pierda su ventaja ante otros países como un centro de producción de bajo costo. Por ejemplo, China fue el principal productor de calzado Nike desde 1997; en 2001, la contribución de China a la producción total de la empresa superó 40%, pero China fue superada por Vietnam desde 2009. Esto no es un caso aislado; la proporción de empresas con inversión extranjera en el total de las exportaciones chinas ha disminuido gradualmente: de 58% en 2006 hasta alrededor de 44% en 2016 (Khandelwal y Teachout 2016). La escasez relativa de mano de obra barata ha erosionado la ventaja comparativa de China en las exportaciones de productos intensivos en mano de obra.

En cambio, los aumentos salariales en centros cruciales de las cadenas de valor globales, como Estados Unidos y Alemania, fueron mucho más modestos, con un incremento de sólo 25%. Según la Economist Intelligence Unit, los costes laborales en China casi se triplicaron en relación con los de Estados Unidos entre 2008 y 2020; en Vietnam se duplicaron y en México disminuyeron 35% (Braun, García y Fernández Molero 2023).

Estos cambios en los precios de la mano de obra, aunados a los progresos tecnológicos relativos a la digitalización de la economía, y aquí incluimos la automatización, la robótica

la manufactura aditiva y las nuevas tecnologías como el *blockchain*, partes integrales de la cuarta revolución industrial, han afectado todas las industrias, hasta ocasionar que muchas producciones sean traídas de vuelta a sus países de origen o por lo menos a países más cercanos.

El internet de las cosas, las plataformas digitales, la inteligencia artificial y el big data hacen posible y facilitan la gestión, la supervisión y el control de actividades complejas desde lugares distantes; asimismo, permiten llegar a mercados remotos sin que las empresas tengan presencia física. Las tecnologías digitales pueden favorecer una comunicación, una coordinación y un control remotos más eficaces y seguros, así como reducir los riesgos que conlleva la deslocalización. Debido a esos cambios tecnológicos, la fragmentación de las cadenas de valor puede aumentarse aún más. Las pequeñas y medianas empresas, incluidas las de los países en desarrollo, podrían beneficiarse con un mayor acceso a las cadenas de valor mundiales, pero probablemente lo harán centrándose en actividades de bajo valor añadido (Delera et al. 2022).

Esta mezcla del aumento de costos de producción, sobre todo en China, donde la mano de obra barata ya no es tan fácil de conseguir, y los avances tecnológicos efectuados de manera paralela es una de las causas que han posicionado a México como un destino ideal para el *nearshoring* de las cadenas de valor mundiales de los productos con destino al mercado de Estados Unidos. Las otras dos causas que veremos ahora son las crisis naturales y los nuevos proteccionismos económicos.

Las crisis globales y sus impactos en las cadenas de valor globales

Los efectos disruptivos de la pandemia de la covid-19 en la economía global son de naturaleza multidimensional. En abril de 2020, los exportadores cuyos productos están integrados en cadenas de valor globales registraron volúmenes de exportación 42% inferiores a los niveles registrados en enero del mismo año. En el caso de los exportadores no pertenecientes a estas cadenas, el descenso acumulado fue menos drástico, y alcanzó en mayo de 2020 una baja máxima de 28% de sus exportaciones con respecto a enero del mismo año (Lebastard, Matani y Serafini 2023).

Esta dependencia de las economías nacionales con respecto de las cadenas de valor globales tuvo un impacto gigantesco alrededor del mundo. En México, un claro ejemplo de esto fue la industria automotriz, cuya producción llegó a un mínimo histórico de 22 862 unidades en mayo 2020; en contraste, en mayo de 2021 llegó a 241 442 automóviles. Es decir, en un año, del periodo más álgido de la pandemia al momento cuando las vacunas empezaban a estar disponibles y las fronteras volvían a abrirse, en la normalización del flujo de mercancías, el incremento de la producción automotriz en México fue de 956% con respecto al año anterior. En 2020, la industria automotriz mexicana experimentó una reducción de su producción de automóviles de 35%, una baja de la exportación estimada en 36.8%, una reducción en la venta nacional de 45% y la pérdida de empleos para 25% del personal en la industria en todo el país (Linares Zarco 2021).

No obstante, ésta no ha sido la única crisis de la industria automotriz en México que haya revelado su dependencia de las cadenas de suministro globales. A mediados de febrero de 2021, fuertes nevadas paralizaron el estado de Texas en Estados Unidos, lo que provocó la suspensión de importaciones mexicanas de gas natural y la generación de electricidad. Esto, sumado a la falta de chips y semiconductores a nivel global, llevó a una caída de 29% en la producción de automóviles en febrero 2020 (González 2021).

A nivel internacional, otro evento meteorológico provocó el descenso de los niveles de agua en el canal de Panamá, por donde circula alrededor de 5% del comercio marítimo mundial, y este fenómeno perturbó grandemente el comercio internacional y las cadenas de valor globales. Para Panamá, 2023 fue el tercer año más seco desde que se tiene registro. En consecuencia, los niveles de lluvia fueron 43% inferiores a los niveles medios, y se redujo así el nivel del agua del lago Gatún en alrededor de 180 centímetros (Ruiz y Shintani 2024). Este lago es la principal fuente de agua dulce tanto del canal como de la población del país.

En circunstancias normales, el canal de Panamá permite 38 “tránsitos” diarios. Sin embargo, al reducirse el nivel de los lagos, la Autoridad del Canal de Panamá empezó a tomar medidas para ahorrar agua. Redujo el número de cruces por día, primero a 32, luego a 31. Y en noviembre de 2023 anunció que sólo se permitirían 24 cruces diarios. Los barcos empezaron a hacer cola durante semanas para cruzar el canal y ahorrarse más de 13 000 kilómetros extras que implican dar vuelta al continente americano por el sur (Associated

Press 2024). A finales de agosto, unos 135 barcos esperaban para cruzar, es decir, 50% más de lo normal. En todo el mundo se retrasaron los envíos de cualquier tipo de productos, desde alimentos hasta combustible, y la Autoridad del Canal de Panamá calculaba que este problema podría tener un impacto de entre 500 y 700 millones de dólares sobre la economía local.

En este contexto, la búsqueda de una mayor robustez en las cadenas globales de valor y la minimización de futuras interrupciones podrían incentivar el fomento de la cooperación regional y el *nearshoring*, en caso de que los costos asociados con una reubicación total de la cadena de suministro dentro de las fronteras nacionales sean excesivos.

La guerra comercial con China y los nuevos proteccionismos económicos

Las últimas tres décadas son consideradas un periodo de liberalización económica generalizada que ha tenido como saldo un gran crecimiento de la economía mundial. Gracias a la globalización de la economía, mercados emergentes como la India y China han logrado sacar de la pobreza a grandes sectores de su población. Pero mientras en algunas partes del mundo las economías han crecido gracias a la globalización, otros países, sobre todo occidentales, tienen problemas para adaptarse a una migración creciente (Hatton y Williamson 2005), así como para responder al temor de que los puestos de trabajo sean desplazados al extranjero (Drezner 2004).

Según la encuesta de Ipsos, sólo 48% de las personas entrevistadas en 25 países de Europa, América y Asia creen que la globalización es buena para su país, mientras que 37% de los encuestados cree que debería haber más aranceles para limitar la importación de productos y servicios provenientes del extranjero (Ipsos 2021). Esto se ha acentuado con el ascenso de China como líder en la producción y en la exportación de bienes manufacturados a nivel mundial (Jean et al. 2023). Ahora bien, el papel del Partido Comunista Chino en la gestión económica del país es inapelable; los productores y los exportadores chinos han contado con apoyos gubernamentales incompatibles con las normas de la Organización Mundial de Comercio, los cuales superan con creces las ayudas estatales en el resto del

mundo (Bickenbach et al. 2024). Y aunque este predominio internacional de la economía china ha permitido el acceso de los consumidores a importaciones más baratas, su consolidación también ha contribuido a una reacción proteccionista de Estados Unidos.

Las tensiones económicas entre Estados Unidos y China empezaron en los años 2000, pero fue hasta 2018 cuando el presidente Trump decidió incrementar los aranceles en las importaciones chinas para intentar paliar el déficit comercial estadounidense con el gigante asiático y proteger los empleos en Estados Unidos. Los aranceles medios para las importaciones chinas pasaron de 3.1% en enero de 2018 a 21% en septiembre de 2019. De manera recíproca, China aumentó los aranceles a las importaciones estadounidenses de 8% en enero de 2018 a 21.8% en septiembre de 2019. Mientras tanto, los aranceles en las importaciones del resto del mundo decrecieron de manera gradual y pasaron de 8% en 2018 a 6.5% en enero de 2023. En febrero 2020, tras la firma del Acuerdo de Fase Uno (Phase One Agreement, en inglés) entre las dos potencias, los aranceles disminuyeron a 19.3% (Brown 2023).

En mayo de 2024, la administración Biden asestó un nuevo golpe a las importaciones chinas con un aumento de los aranceles en sectores considerados esenciales por la administración estadounidense. Entre éstos destacan los aumentos de aranceles sobre el acero y aluminio (pasaron de 7.5% a 25%), los semiconductores y las células solares (aumentaron de 25% a 50%), las baterías para vehículos eléctricos (pasaron de 7.5% a 25%) y los vehículos eléctricos (incrementados de 25% a 100%) (The White House 2024).

Estas sanciones económicas por parte de Estados Unidos hacia los productos provenientes de China ocasionaron que la cuota de mercado de China en Estados Unidos pasara de 21.4% a 14.1%, mientras que la de México pasó de 13.1% a 15.1% de 2017 a 2023. Con estos cambios, China pasó del primero al segundo lugar como origen de las importaciones estadounidenses y México del segundo al primero. Las naciones del sudeste asiático también vieron un aumento de la importación de sus productos en el mercado estadounidense para paliar el hueco dejado por los productos chinos; Vietnam fue el principal beneficiario, pues su cuota en el mercado de Estados Unidos pasó de 1.9% a 3.7% (+1.8 puntos porcentuales), en el mismo periodo.

CUADRO 2. *Participación porcentual en las importaciones estadounidenses de bienes, por país de origen*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
México	12.3	12.9	13.2	13.1	13.3	14.0	13.7	13.2	13.6	15.1
China	20.2	21.8	21.4	21.9	21.6	18.4	19.0	18.4	17.1	14.1
Vietnam	1.3	1.7	1.9	2.0	2.0	2.7	3.5	3.7	4.0	3.7
Tailandia	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	1.8
Malasia	1.3	1.5	1.7	1.6	1.5	1.6	1.9	2.0	1.7	1.5
Singapur	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3
Indonesia	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1	0.9

FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-b.

LA COMPETENCIA COMERCIAL ENTRE PAÍSES DEL SURESTE DE ASIA Y MÉXICO

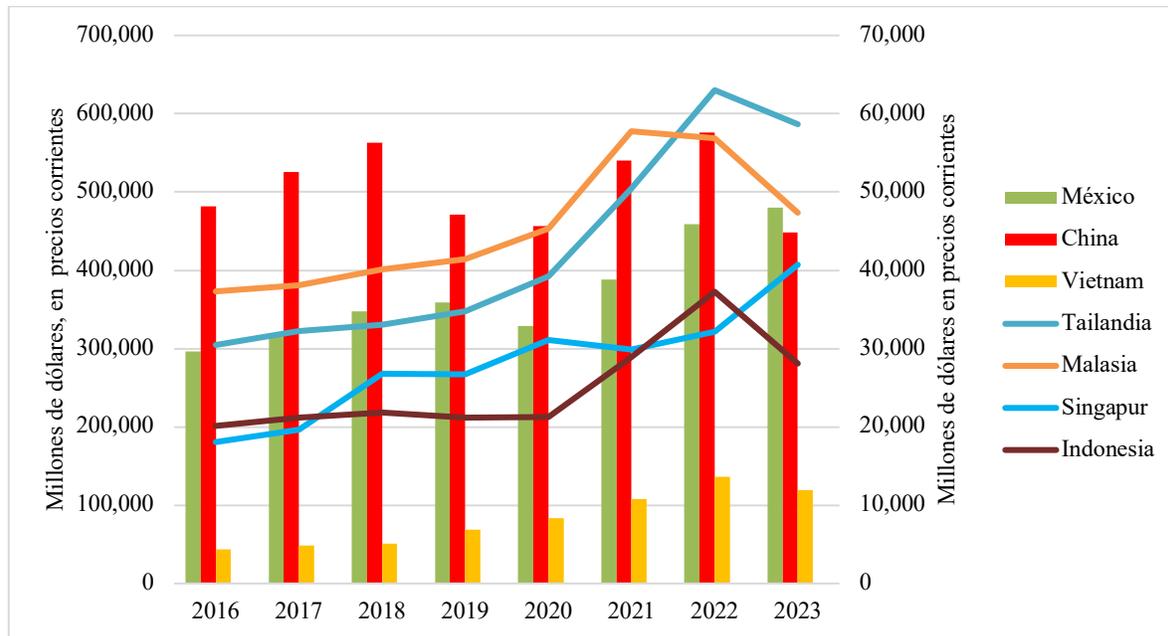
Existen estudios que exponen un incipiente cambio en las cadenas de suministro estadounidenses que abandonan China para instalarse en países de bajo coste productivo y considerados amigos, como Vietnam y México. Este cambio en el aprovisionamiento ha provocado un aumento en los precios de importación, aunque este efecto podría ser menor en la economía estadounidense (Alfaro y Chor 2023). Vietnam ha sido un beneficiario significativo de este cambio de políticas económicas a pesar de que su cuota de mercado inicial era menor que la de México antes de que se impusieran por primera vez las sanciones comerciales a las importaciones provenientes de China.

Como muestra la gráfica 1, el impacto del nuevo proteccionismo económico estadounidense ha sido cuantioso tanto para las pérdidas comerciales de China como para las ganancias de México y de los principales países de la ANSEA. Entre 2018 y 2023, las importaciones estadounidenses de productos de origen chino decrecieron -20.79% , al pasar de 565 700 a 448 036 millones (M) de dólares estadounidenses (Dls). Mientras tanto, las importaciones de origen mexicano pasaron de 347 334 a 480 080 MDls ($+38.21\%$) y las provenientes de Vietnam aumentaron de 43 748 a 135 877 MDls ($+310.59\%$) de 2016 a 2022; sin embargo, en 2023 se redujeron a 118 941 MDls ($+271.87\%$, con respecto a 2016).

Entre 2016 y 2022, la cuota de Tailandia en el mercado estadounidense pasó de 30 464 a 63 012 MDls; en 2023 también se redujo a 58 685 MDls ($+92.63\%$). De 2016 a

2021, la cuota de Malasia pasó de 37 309 a 57 759 MDIs y cerró con 47 328 MDIs (+27.77%) en 2023. De 2016 a 2023, los bienes importados por Estados Unidos desde Singapur pasaron de 18 063 a 40 712 MDIs (+225.38%). Finalmente, durante el mismo periodo, los bienes provenientes de Indonesia pasaron de 20 127 a 28 101 MDIs (+39.61%).

GRÁFICA 1. *Origen de las importaciones estadounidenses*



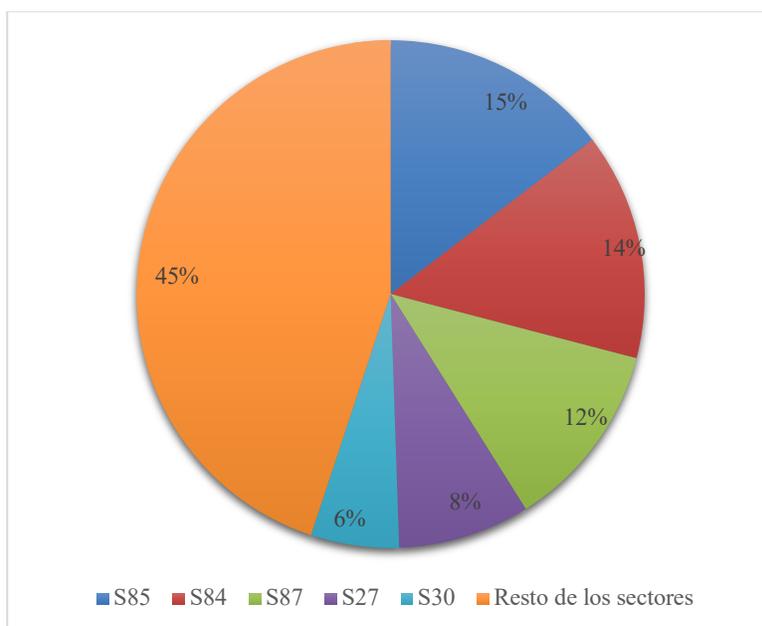
FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-b.

La gráfica 2 resume las importaciones de Estados Unidos por sectores¹ en 2023. Los cinco sectores desplegados acumulaban 55% del valor total de las importaciones estadounidenses. Ahora bien, los sectores 84. Industria metalmecánica (14% de las importaciones estadounidenses) 85. Industria eléctrico-electrónica (15% de las importaciones) y 87. Industria automotriz (12% de las importaciones) tienen como característica principal formar parte de los principales sectores de exportación de la economía mexicana hacia Estados Unidos, aunque con una jerarquía diferente. Por esta razón los hemos seleccionado a fin de entender mejor la competencia entre México y los principales países exportadores de la ANSEA por llenar el hueco de mercado dejado por los productos

¹ Utilizamos la clasificación sectorial del Sistema Armonizado de Clasificación de Aranceles (HS, por sus siglas en inglés) con nombres simplificados de los sectores.

provenientes de China correspondientes a esos tres sectores y que han dejado de ser importados por Estados Unidos.

GRÁFICA 2. *Representación por sector de las importaciones de Estados Unidos en 2023*



FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-c.

Sector 85. Industria electro-electrónica

El sector 85, correspondiente a los productos de la industria electro-electrónica, es vasto e incluye dos de los sectores considerados claves por la administración estadounidense: los paneles solares y los semiconductores, necesarios para fabricar todo tipo de productos inteligentes. En 2023, el sector 85 representó 15% de las importaciones totales de Estados Unidos (véase gráfica 2) por un valor total de 463 360 MDIs.

En enero 2018, el presidente Trump anunció la imposición de aranceles durante cuatro años a las importaciones de paneles y módulos solares como resultado de la investigación de la sección 201 (USTR 2018). La administración Biden decidió extender estos aranceles, pero firmó una exención de dos años para los productos originarios de Camboya, Malasia, Vietnam y Tailandia, válida de mayo de 2022 a mayo de 2024. Esta medida fue

tomada para crear un “puente” mientras la fabricación estadounidense aumentaba lo suficiente para suministrar los proyectos nacionales necesarios para alcanzar los objetivos de lucha contra el cambio climático (Reuters 2023).

Además, la administración Biden anunció el aumento de aranceles en los semiconductores provenientes de China, que pasaron de 25% a 50% en 2025. Según la Casa Blanca (The White House 2024), China acaparará casi la mitad de la capacidad de fabricación de semiconductores y microchips en los próximos cinco años. La pandemia dejó en claro la facilidad con la que las cadenas de suministro pueden ser interrumpidas, así como la dependencia excesiva de ciertos mercados, incluido el de los semiconductores.

Para intentar paliar esta dependencia en la industria de los semiconductores, en 2022, la administración Biden enunció la Ley CHIPS y Ciencia, dotada de una inversión de 53 000 MDIs para la fabricación, investigación, innovación y mano de obra en los semiconductores estadounidenses. Esa ley incluye 39 000 MDIs en incentivos directos para construir, modernizar y ampliar las instalaciones de fabricación de semiconductores, así como un crédito fiscal a la inversión de 25% para las empresas de semiconductores (The White House 2022).

Ante ese escenario económico, el impacto de los aranceles en las importaciones estadounidenses provenientes de China en este sector ha sido considerable. De 2004 a 2018, pasaron de 22.09% a 42.58% del total sectorial importado por Estados Unidos. Una vez entrados en vigor los distintos aranceles, los productos chinos han perdido cuota de mercado año con año hasta representar 27.34% del total de las importaciones estadounidenses en la industria eléctrico-electrónica en 2023.

A pesar de esta importante pérdida de cuota de mercado de los productos chinos en el sector más importante de las importaciones manufactureras estadounidenses, podemos ver que los productos mexicanos en dicho sector no han aprovechado la oportunidad para aumentar su presencia en el mercado de nuestro vecino del norte. La gráfica 3 muestra que en los últimos veinte años la cuota de mercado de los productos mexicanos siempre se ha mantenido entre 18% y 19%.

Sin embargo, las importaciones de los productos originarios de los países de la ANSEA son interesantes de analizar: han aprovechado el hueco dejado por los productos chinos para sustituirlos. Si analizamos la gráfica 3, los productos originarios de Vietnam no representaban más que 0.03% del total de los productos del sector eléctrico-electrónico en 2004; las importaciones de estos productos fueron aumentando de manera paulatina para llegar a 0.66% en 2013; a partir de ahí notamos un salto importante para llegar a 3.13% de las importaciones en 2016; después las cifras se estancan por dos años y finalmente despegan año con año hasta llegar a 9.80% en 2022, y bajar a 9.02% en 2023.

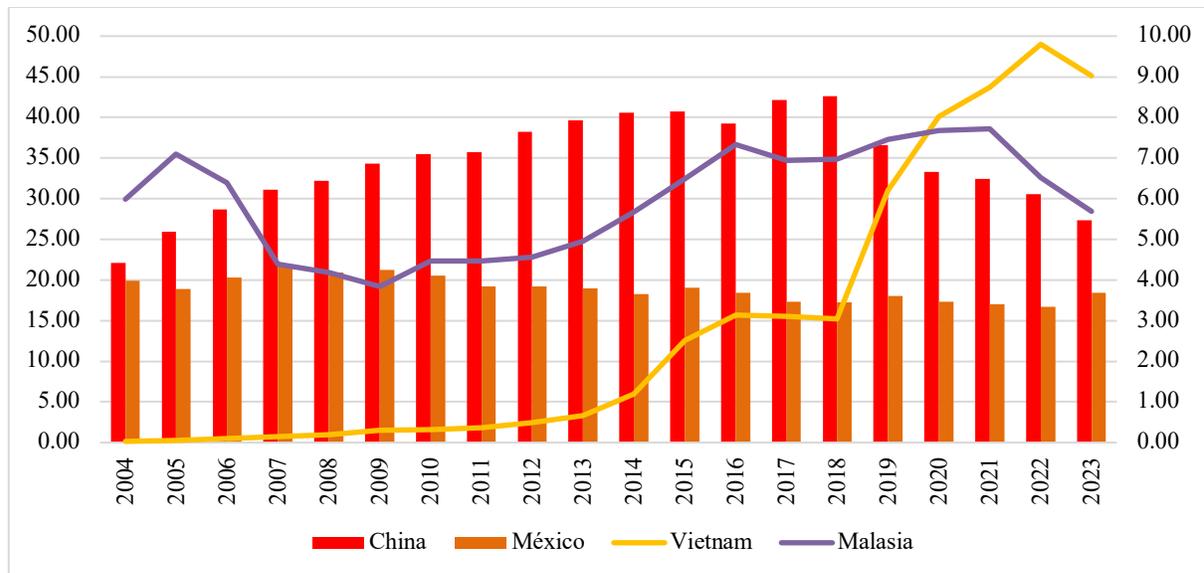
Lo anterior ha sido posible gracias a la inversión del gobierno vietnamita en la industria de los paneles solares y en la de los semiconductores. Hoy, alrededor de 10% de las células y los módulos fotovoltaicos a nivel mundial son fabricados en el Sureste de Asia, y alrededor de la mitad de éstos son fabricados en Vietnam, y posicionan a este país como el primer productor de la región (Duc 2023). En cuanto a los microprocesadores, el gobierno de Vietnam ha anunciado un ambicioso proyecto de largo plazo para convertir al país en un centro internacional de producción de chips de alta calidad de aquí a 2050. Además espera establecer como mínimo 300 empresas de diseño de chips, tres plantas de fabricación y veinte instalaciones de embalaje y ensayo, así como la formación de más de 100 000 ingenieros especializados en la industria (Lam 2024).

Por su parte, Malasia ha visto cómo parte de la ventaja ganada en años anteriores se ha perdido ante sus vecinos de la ANSEA. En 2005, los productos eléctrico-electrónicos malasios representaban 7.11% del total de las importaciones estadounidenses de dicho sector; no obstante, su presencia fue disminuyendo hasta llegar a 4.46% en 2010. Con la aparición y la popularización de los teléfonos inteligentes en esos años, Malasia volvió a ganar cuota de mercado en el sector 85 estadounidense hasta llegar a 7.34% en 2016. Con la entrada de los aranceles a los chips de origen chino, las importaciones provenientes de Malasia aumentaron a un máximo de 7.72% en 2021, pero bajaron hasta 5.68% en 2023.

La fuerza de Malasia en el sector de los semiconductores reside en sus servicios de *Back-end*, como el ensamblaje, embalaje y las pruebas de los chips. Esto lo convierte en un socio muy solicitado en la cadena de valor mundial de industrias como la automovilística, la de gestión de energía, la industrial o la de dispositivos médicos. Además, al igual que

Vietnam, Malasia cuenta con una fuerte estrategia nacional público-privada para el sector de los semiconductores en la que tanto el gobierno como el sector privado colaboran en la formación de talento para desarrollar la innovación en el sector (MIDA 2024).

GRÁFICA 3. *Porcentaje de las importaciones de Estados Unidos correspondientes al sector 85 de 2004 a 2023*



FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-d.

El sector 84. Industria metalmecánica

El sector 84 abarca la maquinaria, los aparatos y el equipo. Su ámbito de aplicación es más amplio que el de la mayoría de los sectores del Sistema Armonizado de Clasificación de Aranceles de Estados Unidos (HS, por sus siglas en inglés) y es objeto de frecuentes modificaciones a nivel internacional para adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos y políticos. En 2023, este sector representaba 14% de las importaciones totales de Estados Unidos, con un valor total de 459 200 MDIs.

Los cambios relativos a la maquinaria en el capítulo de acceso a los mercados han sido pocos en los últimos tiempos pero los productos que reúnen los requisitos en virtud de las normas de origen y la certificación de origen son aquellos que han recibido más aranceles en la guerra económica entre China y Estados Unidos. Al ser un sector tan amplio que incluye

desde lavadoras hasta reactores nucleares, incluidas piezas fundamentales en la industria automotriz, podemos decir que uno de los aranceles principales en este sector ha sido aquel relativo al acero y al aluminio, pues pasó de 7.5% a 25% bajo la administración Biden.

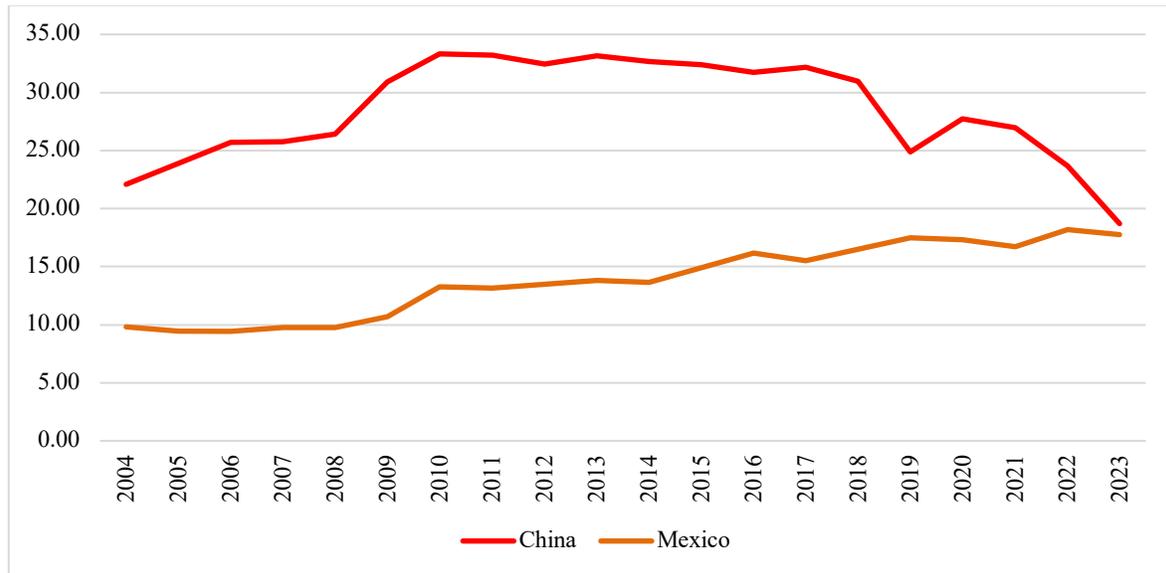
Al anunciar dichos aranceles, la Administración Biden presentó también la Ley Bipartidista de Infraestructuras y la Ley de Reducción de la Inflación, mediante las cuales se destinan alrededor de 6 000 millones de dólares para 33 proyectos industriales en los que está incluida la transición hacia la producción de acero y aluminio limpio para así reforzar la competitividad de la industria siderúrgica estadounidense ante la competencia desleal del exceso de capacidad no comercial de China (BlueGreen Alliance 2022).

Además, las negociaciones entre México, Estados Unidos y Canadá en el marco del T-MEC en 2020 tenían como objetivo reforzar la plataforma de producción norteamericana para reducir la burocracia y aumentar el uso de piezas, acero y aluminio de origen norteamericano en la maquinaria.

Aquí también entran los aranceles sobre las lavadoras impuestos por la administración Trump en febrero 2018, y continuados por la administración Biden hasta febrero 2023 (CBP 2023). Se calcula que este arancel representó 400 millones de dólares extras en impuestos para los ciudadanos estadounidenses.

Como podemos ver en la graficas 4 y 5, el efecto de los aranceles en dicho sector ha sido importante. China pasó de detentar 33.32% a 18.70% de las importaciones estadounidenses del sector entre 2010 y 2023. Mientras tanto, la cuota de México pasó de 13.25% a 17.77% durante el mismo periodo.

GRÁFICA 4. *Porcentaje de las importaciones de Estados Unidos correspondientes al sector 84 de 2004 a 2023*

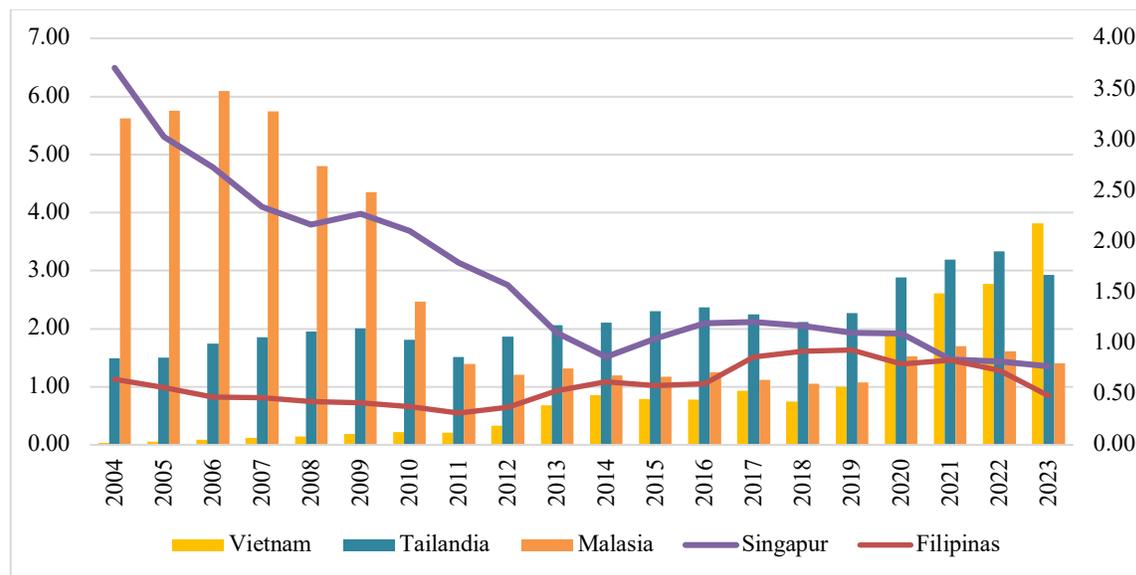


FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-d.

En la ANSEA la situación ha sido ambivalente, pues se manifiesta un cambio en las políticas industriales de esos países. Vietnam y Tailandia han ganado terreno en el sector de la industria metalmecánica, sobre todo a partir de 2018, año de las sanciones impuestas por la administración Trump. En 2004, los productos sectoriales vietnamitas representaban sólo 0.03% de las importaciones totales estadounidenses; sin embargo, esos mismos productos representaban 3.81% del total de importaciones sectoriales del país norteamericano en 2023. En 2004, los productos tailandeses representaban 1.49% de las importaciones del sector 84, y alcanzaron 3.33% en 2022, y representaron 2.93% de las importaciones totales estadounidenses de dicho sector al término de 2023.

Sin embargo, no todo han sido ganancias. Malasia, por ejemplo, en 2004 entrañaba 5.62% de las importaciones en el sector metalmecánico y llegó a representar hasta 6.09% en 2006, pero desde entonces sus exportaciones han disminuido paulatinamente para situarse en 1.40% en 2023. Algo similar ha pasado con Singapur, cuyos productos equivalían a alrededor 3.71% en 2004, pero han disminuido de manera sostenida desde entonces y en 2023, representaban sólo 0.77% del sector. Aun así, tanto Malasia como Singapur han cambiado sus economías hacia productos de mayor valor agregado o hacia los servicios y estos cambios reflejan la baja paulatina de su participación en el sector metalmecánico.

GRÁFICA 5. *Porcentaje de las importaciones de Estados Unidos correspondientes al sector 84 de 2004 a 2023*



FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-e.

El sector 87. Industria automotriz

El sector 87. Industria automotriz es el tercer sector de importación más importante de Estados Unidos, pero el más relevante para la economía mexicana. En 2023, esta industria representó 12% de las importaciones totales de Estados Unidos, por un valor de 381 040 MDIs. Los aranceles impuestos desde 2018 en este sector también son múltiples e incluyen diversas áreas del sector.

La industria del automóvil ha sido un modelo de libre comercio desde el Pacto del Automóvil firmado entre los Estados Unidos y Canadá en 1965. Sin embargo, entre los aranceles impuestos por Trump en 2018, las nuevas negociaciones del Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC) en 2020 y los aranceles impuestos por la administración Biden en 2022, se han diseñado normas de origen más sólidas con el fin de intentar mantener los beneficios del acuerdo en Norteamérica y disminuir los incentivos para tomar decisiones de inversión y abastecimiento basadas puramente en la disponibilidad de mano de obra y materias primas baratas.

Entre estas nuevas normas de origen del T-MEC se encuentran un aumento del umbral de contenido de valor regional para los automóviles, que pasa de 62.5% a 75%; el uso de 70% de aluminio y acero de origen norteamericano en todas las piezas que conforman el auto, y está previsto que el acero de origen regional aumente hasta 100% después de seis años de funcionamiento del acuerdo trilateral; mayores requisitos de contenido de valor regional para las piezas principales de los automóviles, como motores y transmisiones, e inclusión de reglas de origen sobre el contenido laboral regional (40% del valor total de un automóvil particular o 45% del de un camión ligero habrá de estar compuesto por materiales, piezas y mano de obra producidos o realizados por trabajadores de una planta en la que el salario medio por hora sea de al menos 16 dólares estadounidenses) (Holbein n.d.).

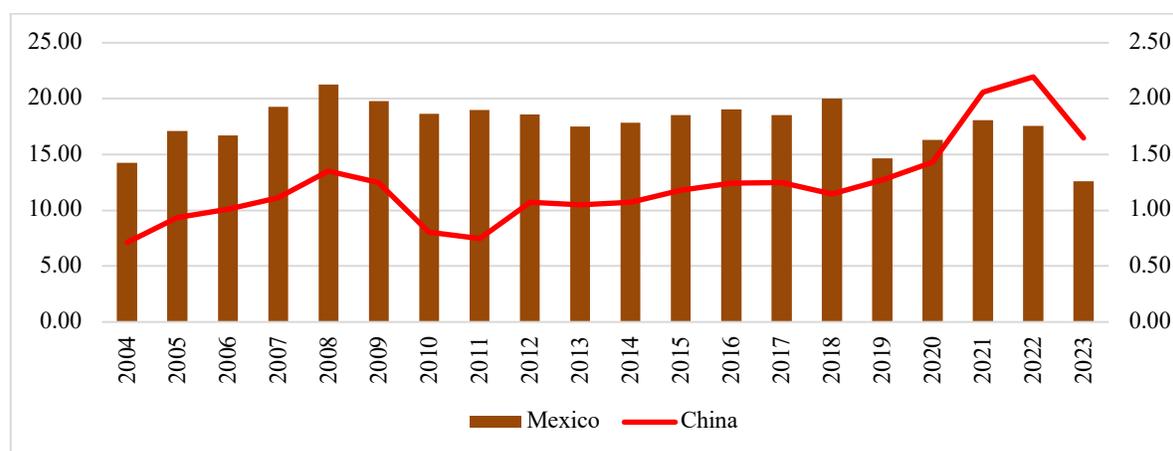
Además, dentro de la industria entran los aranceles anunciados por Biden sobre los automóviles eléctricos chinos, que en 2024 pasaron de 25% a 100% para proteger a la industria del automóvil eléctrico estadounidense. Este arancel estuvo acompañado por otros impuestos también relacionados con esa industria: el de las baterías de iones de litio para vehículos eléctricos aumentó de 7.5% a 25%; el de las baterías de iones de litio para vehículos no eléctricos aumentará de 7.5% al 25% en 2026; el impuesto sobre las piezas de las baterías aumentó a 25% en 2024. Minerales críticos para la fabricación de baterías también sufrieron un aumento de 0% a 25% de impuesto en 2024, mientras el impuesto sobre las importaciones de grafito natural y los imanes permanentes pasarán de 0% a 25% en 2026 (The White House 2024).

Para China, estos aranceles sí han tenido un impacto, sobre todo en sus autos eléctricos de la marca BYD; pero, como podemos ver en la gráfica 6, las importaciones del sector 87. Industria automotriz provenientes de China sólo representaron 2.19% en 2022, y cayeron a 1.65% del valor las importaciones sectoriales estadounidenses en 2023.

Para México, la industria automotriz representó 4.74% del PIB en 2023 (Statista 2024), la cifra más alta jamás registrada. Sin embargo, en Estados Unidos las importaciones de automóviles originarios de México alcanzaron su nivel más alto en 2008: 21.3% de las importaciones totales de dicho sector. Desde entonces las cifras han fluctuado entre 17.86% en 2014 y 20.02% en 2018. En 2019 notamos una caída fuerte hasta 14.66% y aunque en los años subsiguientes logró reponerse un poco de la cuota de mercado perdida, para ubicarse en

18.07% del total de las importaciones sectoriales estadounidenses en 2021, en 2023 los bienes automotrices mexicanos representaron 12.62% de las importaciones estadounidenses en el sector automovilístico. La pandemia, los desastres naturales que afectaron la red de energía, los problemas de suministros de chips y los cambios en las reglas de la industria automotriz a raíz del T-MEC han tenido un impacto en la industria mexicana del cual todavía no ha podido recuperarse.

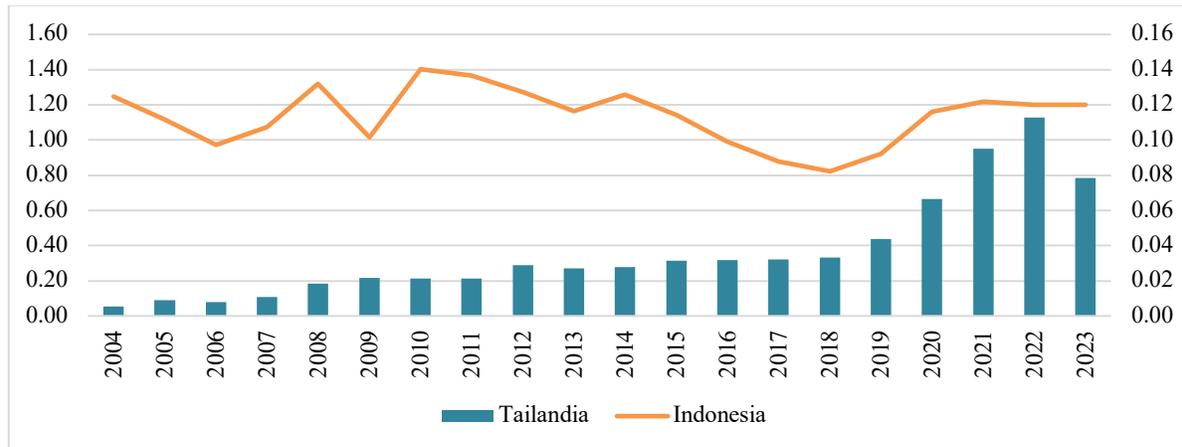
GRÁFICA 6. *Porcentaje de las importaciones de Estados Unidos correspondientes al sector 87 de 2004 a 2023*



FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-f.

En este aspecto la ANSEA no representa todavía una amenaza importante para México y su cuota de mercado en Estados Unidos, pero sí vemos que Tailandia ha aumentado poco a poco de manera sostenida su cuota en el mercado sectorial estadounidense, de 0.18% en 2008 a su máximo histórico de 1.13% en 2022, para quedar en 0.78% en 2023. Esto se debe a que constructoras de origen estadounidense (como Ford y Dodge) o japonesas (como Toyota y Mitsubishi) tienen plantas en ese país y construyen ciertos modelos para la venta en el mercado norteamericano. Indonesia, por su parte, tiene una cuota de mercado que oscila entre 0.10% y 0.12% del total de importaciones en el sector automóvil estadounidense.

GRÁFICA 7. Porcentaje de las importaciones de Estados Unidos correspondientes al sector 87 de 2004 a 2023



FUENTE: elaboración propia, con información de ITC n.d.-f.

CONCLUSIONES

La guerra comercial entre Estados Unidos y China ha abierto nuevas oportunidades de negocio para México y los principales exportadores de manufacturas de la ANSEA. La salida de las cadenas de valor de sus centros de producción en China ofrece a las empresas la oportunidad de diversificar su exposición a las disrupciones en las cadenas de suministro mediante fábricas y líneas de producción más cercanas a sus mercados de consumo.

Para México, el fenómeno del *nearshoring* significa una oportunidad de aumentar su perfil para atraer inversión extranjera, aumentar el valor de sus exportaciones y, por lo tanto, crear nuevos empleos. Sin embargo, debemos admitir que, por el momento, estas oportunidades no parecen ser fruto de una estrategia planificada por parte del gobierno para maximizar sus ganancias, sino del interés de las empresas transnacionales asentadas en el país debido a la cercanía geográfica de México con su vecino del norte.

Cierto, México ha ganado parte de las cuotas de mercado que se encontraban vacantes por la retirada de los productos chinos en el mercado de Estados Unidos, pero siguen siendo productos que México ya producía en industrias establecidas desde hace muchos años.

Por su lado, los países de la ANSEA, y en especial Vietnam, han sabido aprovechar las oportunidades de la situación geopolítica internacional para desarrollar planes de desarrollo

económico de largo plazo en industrias de alta demanda presente y futura, como las energías renovables y los semiconductores. Al ser países considerados amigos por los Estados Unidos, es normal que éste busque satisfacer sus necesidades de mercado con los bienes producidos por ellos, mientras su industria local logra llegar a producir lo necesario para su propio consumo.

Por lo tanto, si México quiere aprovechar al máximo las oportunidades del *nearshoring* y de la guerra comercial entre las dos potencias internacionales, es necesaria una reforma completa de la estrategia económica del país y empezar a invertir de manera transversal en la formación y el desarrollo de talento para las industrias de alta demanda para las economías del futuro o nos mantendremos como una economía de ensamblaje y maquila de productos para el mercado estadounidense.

También queda por ver cómo reaccionarán los mercados a los nuevos aranceles que el presidente electo Trump ha anunciado que impondrá a los productos chinos, canadienses y mexicanos, así como los aranceles impuestos por China a ciertos productos significativos para el desarrollo de ciertas tecnologías. Esto puede tener un impacto grande sobre las economías de todo el bloque constitutivo del T-MEC y ser una gran oportunidad para las economías del Sureste de Asia.

REFERENCIAS

- Alfaro, Laura y Davin Chor. 2023. “Global Supply Chains: The Looming ‘Great Reallocation’”. National Bureau of Economic Research Working Paper 31661. <https://doi.org/10.3386/w31661>
- ASEAN (Association of Southeast Asian Nations). n.d.-a “About ASEAN”. <https://asean.org/about-asean/>
- ASEAN (Association of Southeast Asian Nations). n.d.-b. “Overview”. <https://asean.org/our-communities/economic-community/>
- ASEAN-Australia. 2024. “Maritime Cooperation”. Department of the Prime Minister and Cabinet. <https://asean.org/our-communities/asean-political-security-community/peaceful-secure-and-stable-region/maritime-cooperation/>

ASEAN Secretariat. 2023. *ASEAN Key Figures 2023*. Yakarta: ASEAN Secretariat.
<https://www.aseanstats.org/publication/akf-2023/>

Associated Press. 2024. “Drought Forces More Reduction in Panama Canal Traffic, Disrupting Global Trade”. *VOA*, 18 de enero de 2024.
<https://www.voanews.com/a/drought-forces-more-reduction-in-panama-canal-traffic-disrupting-global-trade/7444934.html>

Bataille, Christopher, Henri Waisman, Adrien Vogt-Schilb, Marcela Jaramillo, Ricardo Delgado, Ricardo Arguello, Leon Clarke, Thomas Wild, Francisco Lallana, Gonzalo Bravo, Gaëlle Le Treut, Gustavo Nadal, Guido Godinez, Jairo Quirós-Tortos, Eunice Pereira, Mark Howells, Daniel Buirra, Jordi Tovilla, Jamil Farbes, Ryan Jones, Daniel De La Torre Ugarte, Mauricio Collado, Fernando Requejo, Ximena Gómez, Rafael Soria, Daniel Villamar, Pedro Rochedo, Mariana Imperio, Yann Briand y Johannes Svensson. 2020. “Rutas de descarbonización profunda en América Latina: desafíos y oportunidades”. Documento de trabajo del BID núm. IDB-WP-0115, septiembre de 2020. <http://dx.doi.org/10.18235/0002717>

Bickenbach, Frank, Dirk Dohse, Rolf J. Langhammer y Wan-Hsin Liu. 2024. “Foul Play? On the Scale and Scope of Industrial Subsidies in China”. *Kiel Policy Brief*, núm. 173. <https://www.ifw-kiel.de/publications/foul-play-on-the-scale-and-scope-of-industrial-subsidies-in-china-32738/>

BlueGreen Alliance. 2022. “Fact Sheet: Clean Manufacturing Investments in the Inflation Reduction Act”. 23 de agosto de 2022.
<https://www.bluegreenalliance.org/resources/fact-sheet-clean-manufacturing-investments-in-the-inflation-reduction-act/>

Braun, Miguel, Pablo M. García y Daiana Fernández Molero. 2023. “Nearshoring and Regional Value Chains: Are They the New Normal?”. En *The Elgar Companion to the World Trade Organization*, editado por Julien Chaisse y Christian Rodríguez-Chiffelle, 638-659. Northampton: Edward Elgar Publishing.
<https://doi.org/10.4337/9781800882867.00043>

- Brown, Chad. 2023. "US-China Trade War Tariffs: An Up-to-Date Chart". Peterson Institute for International Economics, 31 de marzo de 2025. <https://www.piie.com/research/piie-charts/2019/us-china-trade-war-tariffs-date-chart>
- CBP (U.S. Customs and Border Protection). 2023. "QB 23-505 Large Residential Washers and Covered Parts Expiration 2023". Última modificación: 2 de febrero de 2023. <https://www.cbp.gov/trade/quota/bulletins/qb-23-505>
- Delera, Michele, Carlo Pietrobelli, Elisa Calza y Alejandro Lavopa. 2022. "Does Value Chain Participation Facilitate the Adoption of Industry 4.0 Technologies in Developing Countries?". *World Development* 152: 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105788>
- Drezner, Daniel W. 2004. "The Outsourcing Bogeyman". *Foreign Affairs*, 1 de mayo de 2004. <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2004-05-01/outsourcing-bogeyman>
- Duc, Tri. 2023. "Vietnam Tops Southeast Asia in Solar Photovoltaic Supply: ADB". *The Investor*, 25 de agosto de 2023. <https://theinvestor.vn/vietnam-tops-southeast-asia-in-solar-photovoltaic-supply-adb-d6351.html>
- González, Lilia. 2021. "Ensamble automotriz cayó 29% por crisis de electricidad y falta de chips". *El Economista*, 8 de marzo de 2021. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Ensamble-automotriz-cayo-29-por-crisis-de-electricidad-y-falta-de-chips-20210307-0079.html>
- Hatton, Timothy y Jeffrey Williamson. 2005. *Global Migration and the World Economy: Two Centuries of Policy and Performance*. Cambridge: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3303.001.0001>
- Hernández, Diego Joaquín. 2023. "Todos los viajes de AMLO al extranjero como presidente de México". *La Silla Rota*, 13 de octubre de 2023. <https://lasillarota.com/nacion/2023/10/13/todos-los-viajes-de-amlo-al-extranjero-como-presidente-de-mexico-452172.html>

Holbein, Jim. n.d. “USMCA and Chapter 84”. Braumiller Law Group.
<https://www.braumillerlaw.com/usmca-and-chapter-84-what-you-need-to-know/>

Huang, Yi, Liugang Sheng y Gewei Wang. 2021. “How Did Rising Labor Costs Erode China’s Global Advantage?”. *Journal of Economic Behavior & Organization* 183: 632-653. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.01.019>

Ipsos. 2021. “World Opinion on Globalization and International Trade in 2021”. Agosto de 2021. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-08/World%20Opinion%20on%20Globalization%20and%20International%20Trade%20in%202021%20-%20Report.pdf>

ITC (International Trade Centre). n.d.-a. “List of Supplying Markets from Association of South-East Asian Nations (ASEAN) for a Product Imported by Mexico”. Trade Map. https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|484|||24|TOTAL|||2|1|1|1|2|1|2|1|1|1

ITC (International Trade Centre). n.d.-b. “List of Supplying Markets for a Product Imported by United States of America”. Trade Map. https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|842|||TOTAL|||2|1|1|1|2|1|2|1|1|1

ITC (International Trade Centre). n.d.-c. “List of Products Imported by United States of America”. Trade Map. https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=1|842|||TOTAL|||2|1|1|1|2|1|1|1|1|1

ITC (International Trade Centre). n.d.-d. “List of Supplying Markets for a Product Imported by United States of America: S84”. Trade Map. https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|842|||84|||2|1|1|1|2|1|2|1|1|1

ITC (International Trade Centre). n.d.-e. “List of Supplying Markets for a Product Imported by United States of America: S85”. https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|842|||85|||2|1|1|1|2|1|2|1|1|1

- ITC (International Trade Centre). n.d.-f. “List of Supplying Markets for a Product Imported by United States of America: S87”. Trade Map. https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|842|||87||2|1|1|1|2|1|2|1|1|1
- Jean, Sébastien, Ariell Reshef, Gianluca Santoni y Vincent Vicard. 2023. “Dominance on World Markets: the China Conundrum”. *CEPII Policy Brief*, núm. 44, 1-15. <https://www.cepii.fr/CEPII/en/publications/pb/abstract.asp?NoDoc=13968>
- Khandelwal, Amit K. y Matthieu Teachout. 2016. “Special Economic Zones (SEZs) in Myanmar”. Documento de trabajo del IGC, febrero de 2016. <https://www.theigc.org/publications/special-economic-zones-sezs-myanmar>
- Lam, Tri. 2024. “Vietnam to Launch Investment Incentives for Semiconductor Industry”. *Vietnam Investment Review*, 23 de septiembre de 2024. <https://vir.com.vn/vietnam-to-launch-investment-incentives-for-semiconductor-industry-114622.html>
- Lebastard, Laura, Marco Matani y Roberta Serafini. 2023. “Understanding the Impact of Covid-19 Supply Disruptions on Exporters in Global Value Chains”. World Economic Forum, 29 de marzo de 2023. <https://www.weforum.org/stories/2023/03/understanding-the-impact-of-covid-19-supply-disruptions-on-exporters-in-global-value-chains/>
- Li, Hongbin, Lei Li, Bizhen Wu y Yanyan Xiong. 2012. “The End of Cheap Chinese Labor”. *Journal of Economic Perspectives* 26 (4): 57-74. <https://doi.org/10.1257/jep.26.4.57>
- Linares Zarco, Jaime. 2021. “La pandemia del Covid19 y la Industria Automotriz en México. Un balance parcial de daños colaterales”. En *La dimensión global de las regiones y sus reconfiguraciones económicas y urbanas*, editado por Pablo Wong González, Jorge Eduardo Isaac Egurrola, Emma Regina Morales García de Alba y Abiel Treviño Aldape, 327-345. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México. <https://ru.iiec.unam.mx/5484/>
- MIDA (Malaysian Investment Development Authority). 2024. “Malaysia’s Tech Revolution: Rising to the Top in the Global Semiconductor Race”. *Reuters*, 12 de noviembre de

2024. <https://www.reuters.com/plus/malaysias-tech-revolution-rising-to-the-top-in-the-global-semiconductor-race>
- Puślecki, Zdzisław. 2023. “The New Protectionism between the USA and China and International Trade Policy Amid Worldwide Geopolitical Turbulence”. *Ekonomista* núm. 2, 125-151. <https://doi.org/10.52335/ekon/166624>
- Reuters. 2023. “Biden Vetoes Legislation to Block Solar Panel Tariffs Waivers”. *Reuters*, 16 de mayo de 2023. <https://www.reuters.com/world/us/biden-vetoes-legislation-block-solar-panel-tariffs-waivers-2023-05-16/#:~:text=May%2016%20>
- Ruiz, Sarah, y Christina Shintani. 2024. “Drought in Panama Is Disrupting Global Shipping. These 7 Graphics Show How”. Woodwell Climate Research Center, 20 de febrero de 2024. <https://www.woodwellclimate.org/drought-panama-canal-7-graphics/>
- Statista. 2024. “Participación de la industria automotriz en producto interno bruto (PIB) en México de 2011 a 2024”. Julio de 2024. <https://es.statista.com/estadisticas/644312/participacion-industria-automotriz-pib-nacional-mexico/#:~:text=En%202023%2C%201a%20industria%20automotriz,ubic%C3%A1ndose%20en%204%2C7%25>
- The White House. 2022. “Fact Sheet: Chips and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China”. 9 de agosto de 2022. <https://bidenwhitehouse.archives.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>
- The White House. 2024. “Fact Sheet: President Biden Takes Action to Protect American Workers and Businesses from China’s Unfair Trade Practices”. 14 de mayo de 2024. <https://bidenwhitehouse.archives.gov/briefing-room/statements-releases/2024/05/14/fact-sheet-president-biden-takes-action-to-protect-american-workers-and-businesses-from-chinas-unfair-trade-practices/>
- USTR (Executive Office of the President of the Office of the United States Trade Representative). 2018. “President Trump Approves Relief for U.S. Washing Machine

and Solar Cell Manufacturers”. 22 de enero de 2018. <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2018/january/president-trump-approves-relief-us>

Pablo Henri Ramírez Didou obtuvo su licenciatura en periodismo y comunicación en la Universidad de Ming Chuan en Taiwán, República de China, gracias a una beca del gobierno de dicho país. Cursó una maestría en estudios contemporáneos de Asia en la Universidad de Ámsterdam, en los Países Bajos, y obtuvo su doctorado en estudios tailandeses en la Universidad de Chulalongkorn, en Bangkok, Tailandia. Ha trabajado como coordinador de investigación en la Universidad de Bangkok, como coordinador de internacionalización en la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, UDUAL, y como asesor del subsecretario de Educación Básica del Ministerio de Educación Pública de México. Actualmente, es co-coordinador del Módulo sobre Sureste de Asia del Programa Universitario de Estudios de Asia y África de la Universidad Nacional Autónoma de México.