

Oportunidades comerciales para México en el contexto de las tensiones entre Estados Unidos y China a partir de 2017

ENRIQUE DUSSEL PETERS

Profesor del Posgrado en Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Coordinador del Centro de Estudios China-México (Cechimex) de la Facultad de Economía de la UNAM, dusselpeters.com. Análisis elaborado para Tubos de Acero de México, S.A.



El autor agradece el apoyo de Luis Humberto Saucedo Salgado y los diversos comentarios de Jesús Flores. El análisis y las conclusiones son responsabilidad única del autor.

RECIENTEMENTE LA SOCIOECONOMÍA GLOBAL ha transcurrido por al menos dos acontecimientos con drásticas implicaciones en el corto, mediano y largo plazo: la pandemia del COVID-19 y la profundización de las tensiones entre Estados Unidos y China. Ambos afectarán significativamente el desempeño global y el de México, aunados a tendencias globales que se vislumbran en nuevas formas de transporte, comunicación y en la organización industrial y del comercio.

Estos aspectos definen el objetivo general del análisis en este documento: proponer en forma sistemática y coherente actividades específicas del comercio de México con Estados Unidos que pudieran ser fomentadas por los sectores público y privado, resultante de las tendencias anteriores y particularmente ante las tensiones entre Estados Unidos y China surgidas desde 2017. Uno de los retos del análisis radica en establecer un planteamiento metodológico transparente que sobrelleve ejemplos casuísticos o análisis macroeconómicos, de los que aparentemente se pudieran desprender respectivas generalizaciones o sugerencias *abstractas* sin mayor relevancia para los tomadores de decisión y las respectivas empresas. Ante la coyuntura del tema es imprescindible reconocer que México ya cuenta con décadas de experiencias comerciales con Estados Unidos en forma particularmente dinámica desde la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) de 1994.

Con base en los objetivos arriba expuestos, el examen se dividirá en tres capítulos. El primero abordará un grupo de elementos globales y cualitativos relevantes para comprender los potenciales retos a los que se enfrenta el comercio de México con Estados Unidos: cambios socioeconómicos y productivos globales y potenciales efectos de la pandemia del COVID-19 y de las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China. La segunda sección, y con mayor detalle, contribuye al análisis desde una perspectiva de la demanda comercial estadounidense –o las exportaciones mexicanas a Estados Unidos– con dos enfoques distintos. Por un lado, se enfatizará la dinámica de las importaciones estadounidenses provenientes de México durante 2010-2019. Por otro lado, se destacarán las importaciones estadounidenses provenientes de China que se han visto afectadas desde 2017 y, al mismo tiempo, por lo cual México ha incrementado su participación en el comercio con su vecino. El análisis resultante presentará información sobre el valor del comercio de Estados Unidos –en especial con México y China–, así como sobre la tasa arancelaria, tasa de costo de transporte, comercio por tipo de bien y nivel tecnológico, y otras características del comercio de Estados Unidos hasta 2019. Ambas perspectivas –la dinámica de las importaciones provenientes desde México y las oportunidades de las importaciones mexicanas ante las tensiones entre Estados Unidos y China– permitirán resaltar un grupo de actividades para su fomento en México en el corto, mediano y largo plazo. Por último, el tercer apartado retomará las principales conclusiones del análisis respondiendo a los retos de política económica en México con base en la contribución del examen.

Dos aspectos adicionales son relevantes. Por un lado, hay que considerar que ya existen iniciativas sobre el objetivo general propuesto, aunque ninguno con el enfoque y metodologías aquí descritas; es decir, las propuestas buscan integrarse a los esfuerzos existentes. Por otro lado, si bien el documento destaca actividades puntuales a ser fomentadas en México, sería de gran valía dar continuidad a los resultados aquí expuestos, concretamente buscando asociar las actividades comerciales aquí definidas con potenciales inversiones y respectivas empresas. En este documento la contribución se concentra cualitativa y cuantitativamente solo en el ámbito del comercio.

1. RETOS GLOBALES PARA LA ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Y EL COMERCIO EN LA TERCERA DÉCADA DEL SIGLO XXI

En lo que sigue se examinan un grupo de acontecimientos globales con importantes efectos internacionales y para México: *a*) factores cruciales que han afectado y continuarán impactando a las cadenas globales de valor (CGV), *b*) la pandemia del COVID-19 y, *c*) las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China. Los respectivos tópicos serán abordados en forma breve destacando sus implicaciones económicas y reconociendo en cada tema análisis y debates mucho más puntuales. Los respectivos temas, como veremos más abajo, están estrechamente asociados.

1.1. Factores para comprender el desempeño de las cadenas globales de valor

No existe una receta o análisis único para comprender la dinámica de cadenas globales de valor (CGV) altamente heterogéneas y mucho menos para comprender la diversidad de sus segmentos, procesos y productos. DUSSEL PETER (2018), GEREFFI (2020) y GEREFFI y WU (2020) presentan una amplia variedad de características y tendencias (en calzado, electrónica y equipo de protección personal) resultantes de la pandemia del COVID-19 y de las tensiones entre Estados Unidos y China. No obstante, los mismos autores y otros más (BBVA 2020; KPMG 2018; MCKINSEY 2016; PWC 2018) destacan un grupo de factores relevantes que afectan e impactan el desempeño de las CGV; en la mayoría de los casos estas tendencias ya han estado presentes al menos desde hace un lustro.

[1] Adelantándonos al análisis del capítulo 1.3., WANG (2020/a:3) señala: “For the us, decoupling would mean recreating the production networks currently in China somewhere else: either in the US itself, or, more likely, countries it likes better such as Mexico, India, and Vietnam. Many multinationals have already been investing in alternatives to Chinese production, for reasons that include rising labor costs, US tariffs, and geopolitical uncertainties. Even Apple is reducing its dependence on China, for example by producing more iPhones in India and more AirPods in Vietnam. The process, however, is a slow one, and trade data does not show a collapse in China’s exports. Decades of investment have built it up as the best place to produce many goods, with deep pools of labor, excellent infrastructure, and dense clusters of nearby suppliers”.

1. Tensiones entre *o-shoring* y *re-shoring* (o *near-shoring*). Al menos desde la segunda mitad del siglo xx se percibe una creciente tendencia al traslado territorial internacional de segmentos de CGV: la creciente liberalización del comercio y de la inversión extranjera directa (IED) e incentivos a nivel mesoeconómico y microeconómico –reducción de costos, eficiencia e incrementos en la productividad, así como nichos territoriales con fuerza de trabajo capacitada y redes de proveedores– permitieron un masivo proceso de *out-sourcing* (u *off-shoring*) (PIORE 1984) del que se benefició un grupo importante de países, incluyendo China y México. Por otro lado, al menos en la última década, diversos eventos naturales (por ejemplo, el tsunami en Japón en 2011), pero sobre todo las tensiones entre Estados Unidos y China desde 2017 (*ver apartado 1.3.*), han generado esfuerzos por parte de las empresas líderes de CGV para diversificar su proveeduría y considerar su cercanía a clientes y proveedores, también ante nuevos aspectos de seguridad nacional y arancelarios, entre otros (*re-shoring*). Estas tensiones entre *off-shoring* y *re-shoring* han generado severas incertidumbres en los flujos de comercio e IED globales, como se verá en el apartado 1.3., aunque es importante destacar que muchas veces las empresas no responden a cambios en el corto plazo.¹

2. La automatización y robotización de procesos, particularmente en CGV como autopartes, automotriz y electrónica, pero también en otras intensivas en fuerza de trabajo como hilo-textil-confección y del calzado, así como en la distribución de bienes y servicios; se profundizará considerablemente en importantes impactos previsibles en la productividad y, como contraparte, laborales. Estudios preliminares reflejan que en los países emergentes la robotización ya pudiera haber generado un desplazamiento de hasta el 14% del empleo durante 2005-2014 (CARBONERO, ERNST y WEBER 2018) y solo de 0,54% en países desarrollados; estas tendencias con certeza se han profundizado desde entonces y lo harán en el futuro. En países como México la automatización pudiera poner en riesgo el 63% del empleo total y 64,5% del manufacturero (MINIÁN y MARTÍNEZ MONROY 2018).

3. La economía digital y en línea² (la *economía de no contacto* (BBVA 2020) en general, pero específicamente a través del *e-commerce*, de nuevos puntos de venta, distribución y formas de ventas (CEPAL/OIT 2020:28; DUSSEL PETERS y PÉREZ SANTILLÁN 2020) han cambiado de manera cualitativa los formatos de compra y venta global y en México en el corto plazo en 2020 y en el futuro. Las compañías en México –bajo el liderazgo de empresas como Mercado Libre, Aliexpress/Alibaba, Amazon, Walmart y Liverpool, entre otras– a diferencia de otras economías como Estados Unidos, Japón y China, parecieran encontrarse todavía rezagadas y en una importante desventaja organizacional y tecnológica al respecto (UNCTAD 2020/a), aunque recientemente con una importante dinámica a la alza: de los 83 millones de usuarios de internet, el 80% y 70% habían realizado una compra en los últimos 12 y 3 meses, respectivamente (AIMX 2019); en 2020 el *e-commerce* pudiera crecer incluso un 60% en México (CHÁVEZ 2020).

4. Las telecomunicaciones en general, pero específicamente su calidad, acceso, velocidad y costo, jugarán un creciente rol socioeconómico y productivo: no solo en el acceso de la población, sino en el aspecto arriba señalado de la economía digital, de diversas formas de pago y en el sector productivo (automatización, robotización, etc.) y también generando nuevas CGV como los vehículos autónomos y la inteligencia artificial (AI), ambas con profundos efectos en el transporte y formas de consumo, por ejemplo (KPMG 2018; PWC 2018). El liderazgo tecnológico y de marca será crítico para la comunicación e integración social y productiva de las abajo señaladas *innovaciones disruptivas* (PWC 2020), es decir el conflicto entre Estados Unidos y China –para el caso puntual de Huawei y ZTE, entre otras– no es una coincidencia y seguirá siendo un aspecto crucial a nivel global y entre ambos países.

5. Las tendencias anteriores –incluyendo el *home office* y nuevos espacios laborales (THE ECONOMIST 2020/a), nuevas formas de transporte y desplazamiento de personas y mercancías, así como esfuerzos significativos en la producción, distribución y consumo de

energía (crecientemente renovable)³ (PWC 2020; THE ECONOMIST 2020/b)– revolucionarán las CGV existentes, generarán nuevas CGV y desplazarán a otras, con importantes efectos en proveedores, clientes, canales de distribución y comunicación, específicamente impactando inversiones, producción y empleo en las manufacturas y servicios.⁴

1.2. Impacto económico del COVID-19 en la economía global

Existen sin lugar a duda múltiples enfoques y posibilidades de análisis de la pandemia del COVID-19, particularmente desde un enfoque de la salud.⁵ En lo que sigue solo nos detendremos en un grupo de aspectos económicos vinculados con el objetivo del documento.

[2] Estas tecnologías e innovaciones *disruptivas* (KPMG 2018) lideradas por empresas como Amazon, Alibaba, Airbnb, Netflix y Uber, entre otras, también generan impactos significativos en los modelos de empresa y organización de las respectivas CGV; empresas y CGV que históricamente se concentraban en el propio proceso productivo en la actualidad y en el futuro requerirán de integrar cada vez más información (internet de las cosas e IA) de sus respectivos mercados y consumidores.

[3] En 2050 alrededor del 50% de la electricidad pudiera generarse vía fuentes renovables –su participación es actualmente cercana al 5%–, con enormes inversiones en infraestructura y efectos en la producción del petróleo y del carbón; en la actualidad China produce el 45%, 69% y 72% de las turbinas eólicas, baterías de litio y celdas solares, respectivamente (THE ECONOMIST 2020/b).

[4] En aras de comprender la profundidad de los cambios generados en 2020 y su cuestionable reversibilidad en el futuro, como resultado de la pandemia del COVID-19 en 2020 en países como el Reino Unido, más del 40% de los trabajadores en oficinas trabajaron desde su casa 5 días o más a la semana; alrededor del 30% no trabajó desde casa (THE ECONOMIST 2020/a).

[5] NEUT (2020:1) señala un *trilema* en el análisis, seguimiento y respuesta al COVID-19 que “*ha forzado a que diferentes países se posicionen frente a tres importantes valores: privacidad, salud y economía*”. Mientras que varios países asiáticos (China y Corea del Sur, por ejemplo) decidieron reducir los derechos a la privacidad, otros como Alemania optaron por proteger la privacidad y redujeron el *trilema* a salud y recuperación económica.

Tres aspectos nos parecen particularmente importantes.

a. Expectativas sobre el crecimiento económico. Una de las principales características económicas del siglo xx ha sido la creciente presencia global de Asia y particularmente de la República Popular China. El Cuadro 1 no solo refleja el diferenciado impacto del COVID-19 en 2020 y su potencial recuperación en 2021, sino que también la trayectoria de crecimiento del PIB real: la pandemia global, desde esta perspectiva, ha permitido cerrar –incluso antes de lo esperado– las brechas entre las economías de Estados Unidos y China.⁶

b. Profundidad del impacto en comercio e inversión extranjera directa (IED). La interrupción de las CGV como resultado del COVID-19 ha generado retos significativos en múltiples ámbitos, aunados a la incertidumbre generalizada y las restricciones al comercio de bienes y servicios como el cierre de fronteras, diversas cuarentenas y la prohibición del transporte de pasajeros, interrupciones y mayor costo en el transporte de mercancías y el cierre temporal de actividades no esenciales y de ciertas empresas

(OMC 2020/a); estas tendencias resultarían en una caída global del volumen del comercio de 9,2% en 2020 y una recuperación del 7,2% en 2021. Las diferencias regionales son significativas en el comercio de bienes: en América del Norte, por ejemplo, la recuperación en 2021 sería de un 10,7% (de 5,7% para Asia), considerando también la profundidad de la caída en 2020, de -14,7% y -4,5% para América del Norte y Asia (OMC 2020/b:3).⁷ Los flujos de IED según las últimas estimaciones de la UNCTAD (2020/c) señalan una caída de la IED global en 2020 de entre 30%-40%, con importantes diferencias regionales: al primer trimestre de 2020 el desempeño de la IED con respecto al primer

[6] El PIB medido con base en la paridad de poder adquisitivo (PPP) indica que la economía china ya es la mayor desde 2014 (FMI 2020/b), aunque en términos del pib corriente y del PIB per cápita China representó el 69,9% y 16% en 2019, respectivamente (BM 2020).

[7] Como resultado de la relativamente rápida recuperación de la economía china –y después de una estricta cuarentena en regiones específicas y otras medidas en el resto del territorio– ya en junio de 2020 las exportaciones chinas habían recuperado los niveles precrisis COVID-19 (GATLEY 2020; UNCTAD 2020/b).

CUADRO 1

PIB real: países seleccionados (2002-2025) (crecimiento anual)/a

	2002-2011 (promedio)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2025	2021 (2002 = 100)
Economías avanzadas	1,7	1,2	1,4	2,1	2,4	1,8	2,5	2,2	1,7	-5,8	3,9	1,7	137,08
Estados Unidos	1,8	2,2	1,8	2,5	3,1	1,7	2,3	3,0	2,2	-4,3	3,1	1,8	144,56
Área Euro	1,1	-0,9	-0,2	1,4	2,0	1,9	2,6	1,8	1,3	-8,3	5,2	1,4	120,00
China	10,7	7,9	7,8	7,3	6,9	6,8	6,9	6,7	6,1	1,9	8,2	5,5	581,66
Japón	0,6	1,5	2,0	0,4	1,2	0,5	2,2	0,3	0,7	-5,3	2,3	0,6	112,91
América Latina y el Caribe	3,6	2,9	2,9	1,3	0,4	-0,6	1,4	1,1	0,0	-8,1	3,6	2,5	154,16
Brasil	3,9	1,9	3,0	0,5	-3,5	-3,3	1,3	1,3	1,1	-5,8	2,8	2,2	150,63
México	1,9	3,6	1,4	2,8	3,3	2,6	2,1	2,2	-0,3	-9,0	3,5	2,1	137,95

/a Estimaciones desde 2020.

Fuente: elaboración propia con base en FMI (2020/a).

trimestre de 2019 había sido de -49%, -75%, -56% y -12% para el mundo, las economías desarrolladas, América del Norte (Bermuda, Canadá y Estados Unidos) y Asia, respectivamente; para el caso de ALC la CEPAL (2020/b:18) estima una caída de las importaciones y exportaciones de 25% y 23% en 2020.

c. Polarizada recuperación. La CEPAL (2020/a) ha enfatizado en sus análisis la heterogeneidad del impacto de la pandemia global en América Latina y el Caribe (ALC): los sectores más afectados son aquellos cuyas actividades implican aglomeración y cercanía física, como turismo, espectáculos, hoteles y restaurantes, transporte y servicios personales, mientras que el impacto ha sido menor en aquellos que se han considerado indispensables (alimentos, desinfectantes, artículos de limpieza, medicamentos e insumos y equipos médicos). En el ámbito laboral, por ejemplo, la destrucción de empleo estuvo *diferenciada entre segmentos* (CEPAL/OIT 2020:11-12), afectando en especial el trabajo por cuenta propia en el sector informal y con significativas diferencias sectoriales (con impactos particularmente relevantes en el servicio doméstico, restaurantes y hoteles y la construcción, entre otros).⁸ Las diferencias del impacto económico por sector,

[8] A forma de ejemplo y según la última información disponible, en el segundo trimestre de 2020 (y con respecto al trimestre anterior) el PIB en México había caído un 18,7% y -78,9% para la fabricación del calzado; el impacto en el empleo, de igual forma, fue muy por encima del impacto nacional (DUSSEL PETERS y PÉREZ SANTILLÁN 2020).

[9] Para un análisis detallado al respecto, véase: OROPEZA GARCÍA (2020) y las contribuciones de los diversos autores.

[10] El argumento se presentó en forma especialmente clara por Susan Shirk en el *China Development Forum* de 2019 organizado por el *Development Research Center* del Consejo de Estado en Pekín (marzo 2019), con importantes coincidencias por parte de los anteriores Secretarios del Tesoro Larry Summers y Robert Rubin. AmCham (2019: II) –organismo representante de las empresas estadounidenses en China– argumenta en forma tajante que “*desgraciadamente, los diálogos bilaterales y otros mecanismos no han generado los resultados necesarios para sostener relaciones económicas saludables, equilibradas y mutuamente beneficiosas entre nuestras dos economías*”.

nivel educativo y por tamaño de empresa –muy probablemente también por género y por territorio en algunos países, aunque no existen estimaciones al respecto– han sido significativas y repercutirán en la desigual recuperación socioeconómica. Este desempeño desigual, en el impacto y su esperada recuperación, también ha invitado a que el sector público considere medidas diferenciadas hacia los segmentos (hogares, empresas, CGV y territorios) socioeconómicos más desprotegidos.

1.3. Tensiones comerciales entre Estados Unidos y China desde 2017⁹

Las tensiones entre Estados Unidos y China van mucho más allá de la *guerra comercial* desde 2018. En Estados Unidos ha presentado un cambio estructural con respecto a China: históricamente el sector público, pero sobre todo su legislativo, habían sido más críticos de China, mientras el sector privado y los organismos empresariales habían sido más *constructivos*, en aras de beneficiarse del comercio y opciones de inversión, considerando también la creciente relevancia del mercado doméstico chino. Desde 2018 la creciente competencia de China en sectores como inteligencia artificial, electrónica, telecomunicaciones y en proyectos de infraestructura (AMCHAM CHINA 2019) ha generado una crítica áspera por parte de los organismos empresariales estadounidenses hacia China¹⁰. La participación de las exportaciones de nivel tecnológico medio y alto de China a Estados Unidos más que se duplicó durante 1995-2017, mientras que la participación de las importaciones chinas de Estados Unidos aumentó apenas ligeramente, haciendo crecer la brecha tecnológica *vis a vis* China.

El Presidente Trump, al querer realizar una de sus promesas de campaña, presentó en diciembre de 2017 su Estrategia de Seguridad Nacional (NSS 2017), señalando explícitamente que “*China y Rusia retan el poder, influencia e intereses estadounidenses, buscando erosionar su seguridad y prosperidad*” (NSS 2017:2); aquí se reconoce también por primera vez el concepto de *competencia entre grandes potencias* (*big power competition*) (NSS

2017:27); posteriormente se concretaron iniciativas y medidas severas en contra de China (PENCE 2018) y de creciente *exclusividad* con respecto a terceros países. La *ruptura (decoupling)* hasta finales de 2020 es significativa (DUSSEL PETERS 2020/b): desde el cierre de Institutos Confucio en Estados Unidos, el retiro de visas a periodistas, crecientes tensiones con respecto a Taiwán, al listado de empresas chinas que requieren de permisos para importar productos y procesos estadounidenses (*entity list*) –destacando el caso de Huawei y ZTE–, la exigencia de la venta de filiales chinas en Estados Unidos (TikTok) y restricciones a las inversiones chinas. Las medidas adicionales en sectores de alta tecnología y financiero (como aquellas tomadas en contra de funcionarios sancionados, la prohibición de inversiones en empresas chinas y la cotización en Estados Unidos de empresas chinas que no realicen auditorías según la legislación estadounidense) bien pudiera profundizar la ruptura y el escalamiento de las tensiones entre ambos países en el corto plazo. En el ámbito comercial –y considerando los objetivos del documento– tres aspectos son relevantes.

Primero. Después de múltiples rondas de complejas negociaciones comerciales, Estados Unidos y China –y sus respectivos principales socios comerciales hasta 2018– acordaron una *tregua comercial* en enero de 2020, lo cual concluyó que ninguna parte impondría nuevos aranceles a sus importaciones, pero mantendría los existentes y los impuestos durante 2018-2019.¹¹ Asimismo, China se comprometió a incrementar sus importaciones desde Estados Unidos hasta en un 400% en un grupo de rubros agrícolas en los siguientes dos años; ante la crisis del COVID-19 y el desplome del comercio internacional, particularmente entre Estados Unidos y China, los acuerdos son casi imposibles de alcanzar en los dos años previstos (BOWN 2020; *Cuadro 2*).

Segundo. El *Cuadro 2* es significativo para comprender las repercusiones específicas de las tensiones comerciales en el comercio entre Estados Unidos y China, así como en el marco de los objetivos de este documento; lo que sigue se afirma siempre con base en la información comercial de Estados Unidos. Destaca el impacto real que tuvieron las medidas arancelarias estadounidenses desde 2018 en contra de diversos países, China en específico: a diferencia de décadas de disminución de la tasa arancelaria hasta 2017 (de 1,41% y 2,67% para el total y China), ésta aumentó por primera vez en 2018 y 2019 (para llegar a un 2,80% y 9,81% en 2019). En consecuencia, este salto arancelario y la incertidumbre existente (véase *Capítulo 1.2*) impactaron en forma sustantiva al comercio de Estados Unidos: desde 2017 (con la máxima participación china en el comercio de Estados Unidos) y hasta 2019 la participación china en el comercio, importaciones y exportaciones de Estados Unidos se desplomó en -2,86%, -3,51% y -1,92% (el tema será relevante para el *Capítulo 2*). Como contraparte, México en especial se benefició, convirtiéndose desde 2019 en el primer socio comercial de Estados Unidos: la participación de México en las importaciones estadounidenses aumentó de 13,36% en 2017 al 14,33% en 2019, es decir un incremento del 0,97% (un tema relevante para el *Capítulo 2*); en 2019 las importaciones estadounidenses provenientes de México y China representaron 357.971 y 451.651 millones de dólares, respectivamente.

[11] Hasta finales de 2019 Estados Unidos había impuesto aranceles de 25% a 250.000 millones de dólares (prácticamente la mitad de las importaciones provenientes de China) y un 15% a otros 120.000 millones de dólares, solo estos últimos se redujeron del 15% al 7,5% como resultado de la *tregua comercial*. Para un cronograma del escalamiento de la *guerra comercial* desde inicios de 2018, véase: <https://www.china-briefing.com/news/the-us-china-trade-war-a-timeline/>.

CUADRO 2

Estados Unidos: comercio con países seleccionados (1990-2019) (en orden alfabético)

	1990	1993	2000	2010	2017	2018	2019	2017-2019	tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)									
Alemania	5,74	4,92	4,80	4,31	5,02	4,96	5,11	0,08	4,2
China	3,10	5,43	8,21	19,07	21,59	21,25	18,08	-3,51	-5,4
Japón	18,25	18,47	12,03	6,30	5,83	5,61	5,75	-0,08	2,6
TLCAN	24,74	26,03	30,11	26,52	26,15	26,12	27,12	0,98	5,2
Canadá	18,60	19,15	18,95	14,51	12,78	12,55	12,79	0,01	3,3
México	6,14	6,87	11,16	12,02	13,36	13,57	14,33	0,97	7,0
Vietnam	0,00	0,00	0,07	0,78	1,99	1,94	2,67	0,68	19,7
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	3,3

EXPORTACIONES (TOTAL = 100)									
Alemania	4,77	8,14	7,53	7,53	6,98	6,94	7,32	0,34	5,5
China	1,22	1,88	2,07	7,19	8,40	7,22	6,48	-1,92	-9,5
Japón	12,36	10,30	8,30	4,73	4,37	4,51	4,53	0,16	4,9
TLCAN	28,33	30,54	37,13	32,30	34,02	33,96	33,42	-0,60	2,1
Canadá	19,71	20,24	20,49	16,50	14,97	14,71	14,78	-0,19	2,6
México	7,22	8,94	14,24	12,80	15,75	15,97	15,61	-0,13	2,6
Vietnam	0,00	0,00	0,09	0,58	1,05	1,16	1,32	0,27	15,5
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	3,1

EXPORTACIONES (TOTAL = 100)									
Alemania	4,77	8,14	7,53	7,53	6,98	6,94	7,32	0,34	5,5
China	1,22	1,88	2,07	7,19	8,40	7,22	6,48	-1,92	-9,5
Japón	12,36	10,30	8,30	4,73	4,37	4,51	4,53	0,16	4,9
TLCAN	28,33	30,54	37,13	32,30	34,02	33,96	33,42	-0,60	2,1
Canadá	21,11	21,60	22,88	19,50	18,28	17,99	17,81	-0,47	1,7
México	7,22	8,94	14,24	12,80	15,75	15,97	15,61	-0,13	2,6
Vietnam	0,00	0,00	0,09	0,58	1,05	1,16	1,32	0,27	15,5
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	3,1

TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)									
Alemania	3,51	3,59	1,77	1,52	1,47	1,58	1,53	0,07	--
China	8,21	7,75	3,79	3,28	2,67	4,18	9,81	7,13	--
Japón	3,23	3,33	1,62	1,68	1,74	1,83	1,73	-0,01	--
TLCAN	1,27	0,80	0,11	0,06	0,09	0,31	0,22	0,13	--
Canadá	0,72	0,36	0,04	0,04	0,07	0,39	0,25	0,18	--
México	2,94	2,00	0,23	0,09	0,11	0,23	0,20	0,09	--
Vietnam	--	--	8,64	8,95	7,15	7,90	6,56	-0,58	--
Total	3,32	3,16	1,62	1,35	1,41	1,86	2,80	1,39	-

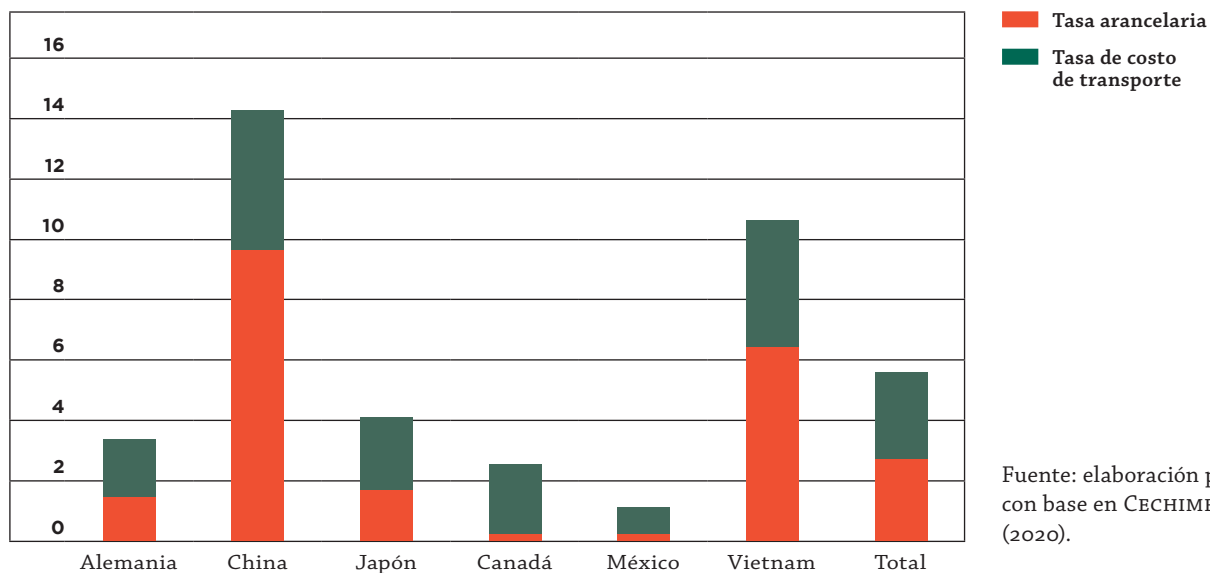
	1990	1993	2000	2010	2017	2018	2019	2017-2019	tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)									
Alemania	3,15	3,00	2,44	2,05	2,07	1,99	1,89	-0,18	--
China	7,04	6,85	7,56	4,94	4,08	4,33	4,47	0,40	--
Japón	3,81	2,94	2,77	2,66	2,43	2,44	2,32	-0,11	--
TLCAN	1,05	0,81	0,44	1,22	1,65	1,58	1,56	-0,09	--
Canadá	2,64	2,42	1,51	1,41	2,39	2,32	2,31	-0,08	--
México	2,07	2,04	1,13	0,99	0,94	0,90	0,89	-0,05	--
Vietnam	--	--	7,74	6,86	4,18	4,28	4,06	-0,13	--
Total	4,41	3,95	3,39	2,90	2,84	2,82	2,80	-0,04	--

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

GRÁFICO 1

Estados Unidos: tasa arancelaria y tasa de costo de transporte para países seleccionados en 2019

(con respecto a las respectivas importaciones, porcentaje)



Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

Tercero. Es imprescindible hacer referencia a un grupo de análisis existentes en torno a beneficios estrictamente del ámbito del comercio para terceros países, resultantes de las tensiones arriba examinadas entre Estados Unidos y China. En general existe coincidencia de que ALC –más específicamente México– y Vietnam pudieran ser los principales beneficiarios; para el caso de las importaciones estadounidenses provenientes de México en 2019 la suma de la tasa arancelaria y la tasa de costos de transporte representó el 1,09% de sus importaciones y el 14,28% y 10,62% de China y Vietnam, respectivamente (véase *Gráfico 1*). Los incentivos para al menos diversificar comercio e inversiones hacia México, desde esta perspectiva, son contundentes, y aún más a nivel desagregado para actividades específicas, como se verá en el *Capítulo 2*.

Al menos tres tipos de argumentos sobresalen en esta discusión reciente. Por un lado, los análisis que señalan el *potencial* para terceros países, sin mayor hacer profundización (HARRIS 2020; JUNG 2020; THE ECONOMIST 2020/c). Por otro lado, descripciones casuísticas de empresas con experiencias positivas y negativas, sobre las cuales no es posible generalizar sectorialmente y/o para los respectivos países (KRAUSE 2020; MAGNIER 2020; WHELAN y PÉREZ 2020). Por último, un grupo de análisis busca profundizar sobre las complejidades en el corto plazo para la toma de decisión de

las empresas, considerando inversiones de mediano y largo plazo, mayor productividad experimentada por empresas transnacionales en China y su relevancia como núcleo de su respectiva cadena (HANEMANN y ROSEN 2020; MUKHERJEE 2020; WANG 2020/b), además de que tanto China como Estados Unidos son mercados domésticos de la mayor relevancia (WANG 2020/a). El detallado análisis de ABID *et. al* (2018) con base en diversos escenarios por país y sector¹² es importante y los de DEZAN SHIRA & ASSOCIATES son particularmente sugerentes señalando que desde una perspectiva estadounidense México no significa una diversificación real debido a su dependencia masiva en las importaciones chinas (CHINA BRIEFING 2020)¹³, sino que más bien es una estrategia de *China + 1*, es decir, mantener su presencia en China y buscar un suplemento (VIETNAM BRIEFING 2020).

[12] El análisis de ABIAD *et. al* (2018) es quizá uno de los más sofisticados en torno a terceros países potencialmente beneficiados por las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China. Resulta de particular interés el limitado impacto de la *guerra comercial*, siendo China el principal afectado, con estimaciones que varían entre un -0,65% y -1,25% de su PIB (escenarios 1 y 3) y Vietnam y México como los principales beneficiados, con un 2,4% y 0,65% de su PIB; en el caso de México el efecto neto positivo se concentraría en servicios, electrónicos, maquinaria y textiles, prendas de vestir y cuero.

[13] En 2019 la relación de importaciones / exportaciones de México con China –su segundo socio comercial– fue de 12:1 y el 87,35% de las importaciones provenientes de China fueron bienes intermedios y de capital (véase el análisis posterior y el *Gráfico 3*).

2. DINÁMICA IMPORTADORA DE ESTADOS UNIDOS PROVENIENTE DE MÉXICO (2010-2019) Y POTENCIAL ANTE LAS TENSIONES COMERCIALES ENTRE ESTADOS UNIDOS Y CHINA (2017-2019)

El capítulo se concentrará –considerando los objetivos del documento– en tres temas. El primero realizará un examen sobre las condiciones y retos del comercio exterior en México. El segundo tópico, y con mayor detalle, puntualizará las características de las principales actividades importadoras de Estados Unidos originadas en México durante 2010-2019, en aras de definir un grupo de actividades a ser fomentadas en el futuro. El tercer acápite presentará una tipología de las importaciones estadounidenses desde China y México con el objetivo de definir las actividades importadoras de Estados Unidos que han cobrado un potencial particular ante las tensiones con China durante 2017-2019.

2.1 Condiciones y retos del comercio de México

Al menos desde la década de los ochenta del siglo xx México fue reconocido internacionalmente como uno de los casos más exitosos de la orientación hacia las exportaciones (*export-led growth*). Dejando de lado las discusiones sobre esta estrategia de desarrollo y sus profundos efectos e impactos¹⁴, en lo que sigue se presenta un grupo de estructuras del comercio de México en consideración de los objetivos del documento.

Es indudable que la economía ha sido exitosa en su orientación exportadora como resultado de la estrategia iniciada en 1988: en 2020 México cuenta con 12 tratados de libre comercio con 46 países, además de múltiples acuerdos de promoción y protección recíproca en el ámbito de la inversión extranjera directa (IED); por mucho el TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) implementado en 1994 y el CPTPP (Acuerdo Progresista de Asociación Transpacífico, por sus siglas en inglés) desde 2018 son los más significativos para México. En este proceso de liberalización –o neoliberalismo para algunos– las exportaciones mexicanas se incrementaron de manera espectacular: las exportaciones mexicanas aumentaron 789% durante 1993-2019 y se convirtieron en el principal motor de la socioeconomía mexicana y México en el treceavo exportador mundial con el 1,98% de las exportaciones globales, partiendo de niveles inferiores al 1,1% a inicios de los años noventa (BANXICO 2020; WB 2020).

Más allá de los éxitos exportadores anteriores, es importante señalar un grupo de discusiones y debates, así como estructuras surgidas de esta orientación exportadora mexicana desde hace varias décadas.

En primer lugar, cabe mencionar que desde una perspectiva macroeconómica la dinámica exportadora no ha estado asociada con el crecimiento económico, es decir, la incidencia de las exportaciones en el PIB es reducido, incluso ha profundizado la desigualdad, heterogeneidad y polarización entre empresas, hogares y territorios en México.¹⁵

Segundo. Buena parte del análisis y discusión sobre la orientación exportadora mexicana se concentra en su falta de encadenamientos hacia adelante y hacia atrás, con diferencias en cadenas globales de valor específicas. Existen análisis múltiples sobre la organización industrial (DUSSEL PETERS 2003) y estudios de caso (CONTRERAS, VEGA CÁNOVAS y RUIZ DURÁN 2020) que destacan incentivos para importar insumos y su reexportación –a través de programas como la maquila, PITEX, ALTEX e IMMEX, entre otros–, lo cual también se refleja en el análisis de la OCDE (2018) con base en las matrices de producto insumo: con base en el último estudio comparativo de los países de la OCDE, México ha sido el país con el mayor nivel de valor agregado extranjero en sus exportaciones y que, además, aumentó: del 32,3% al 36,4% durante 2011-2016; sectorialmente las exportaciones electrónicas, automotrices y de autopartes sobresalen por sus mayores niveles, en cambio, minería, alimentos y la agricultura por sus

[14] Para una discusión véase la propuesta de ASPE ARMELLA (1993) y SALINAS DE GORTARI (2000) y discusiones desde diversas perspectivas por parte de DUSSEL PETERS (2000) y MORENO-BRID y ROS (2009).

[15] El tema ha sido analizado ampliamente desde una perspectiva macroeconómica en las últimas décadas, véase por ejemplo: BLECKER y ESQUIVEL (2019); CORDERA y PROVENCIO (2019); varias contribuciones de CARRILLO y GARCÍA y BLECKER y MORENO-BRID en la compilación de CONTRERAS, VEGA CÁNOVAS y RUIZ DURÁN (2020) son valiosas para comprender resultados y diversas propuestas recientes.

menores niveles. Esta organización industrial refleja la complejidad y retos de la industrialización orientada hacia las exportaciones y su falta de endogeneidad territorial, con importantes impactos en la falta de generación de valor agregado, ciencia y tecnología, proveeduría, así como empleos de calidad.

Por último bajo este rubro, es importante señalar un grupo de estructuras del comercio exterior de México con miras a generar antecedentes para los siguientes subcapítulos.

En primer lugar, comprender la alta concentración de Estados Unidos en el comercio exterior mexicano. Como se desprende del *Gráfico 2*, en 2019 Estados Unidos sigue siendo por mucho el principal socio comercial de México, participando con el 62,94%, 45,19% y 80,47% del comercio, importaciones y exportaciones de México. Es al menos tan importante reconocer la notable tendencia a la baja en las tres variables, sobre todo en las

importaciones mexicanas provenientes de Estados Unidos, las cuales caen de niveles superiores al 75% en la década de los noventa a su mínimo histórico en 2019. Su contraparte se encuentra en Asia, particularmente en China, cuyas importaciones de México aumentaron de niveles inferiores al 1% en los 90 al 18,24% en 2019 (o 83.053 millones de dólares), convirtiéndose en el segundo socio comercial de México desde 2003. No obstante, Estados Unidos sigue siendo fundamental para comprender la dinámica exportadora mexicana.

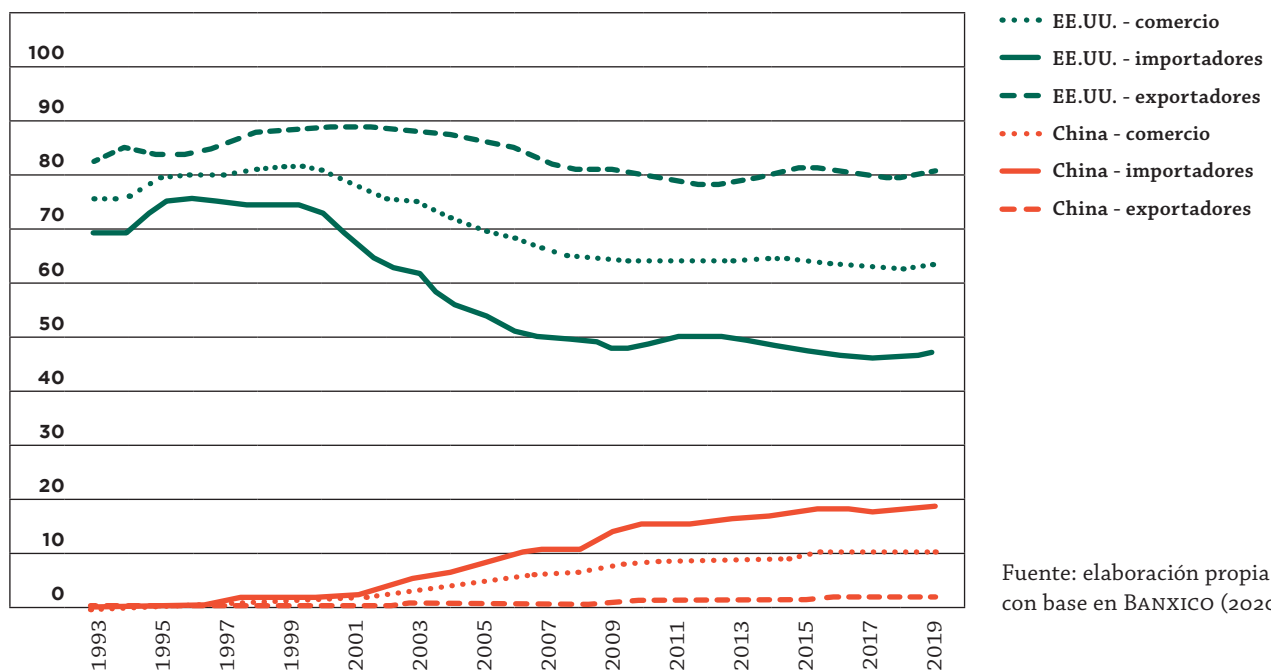
En lo que sigue se presenta un grupo de estructuras básicas del comercio exterior de México y antecedentes para el análisis en el siguiente apartado.

La estructura de las importaciones de México por tipo de bien es de la mayor relevancia en cuanto a que refleja cambios en el contenido de las respectivas importaciones. El *Gráfico 3* refleja, por un lado, una estructura relativamente estable durante 2000-2019: en 2019, por

GRÁFICO 2

México: comercio con Estados Unidos y China (1993-2019)

(porcentaje sobre el respectivo total)



Fuente: elaboración propia con base en BANXICO (2020).

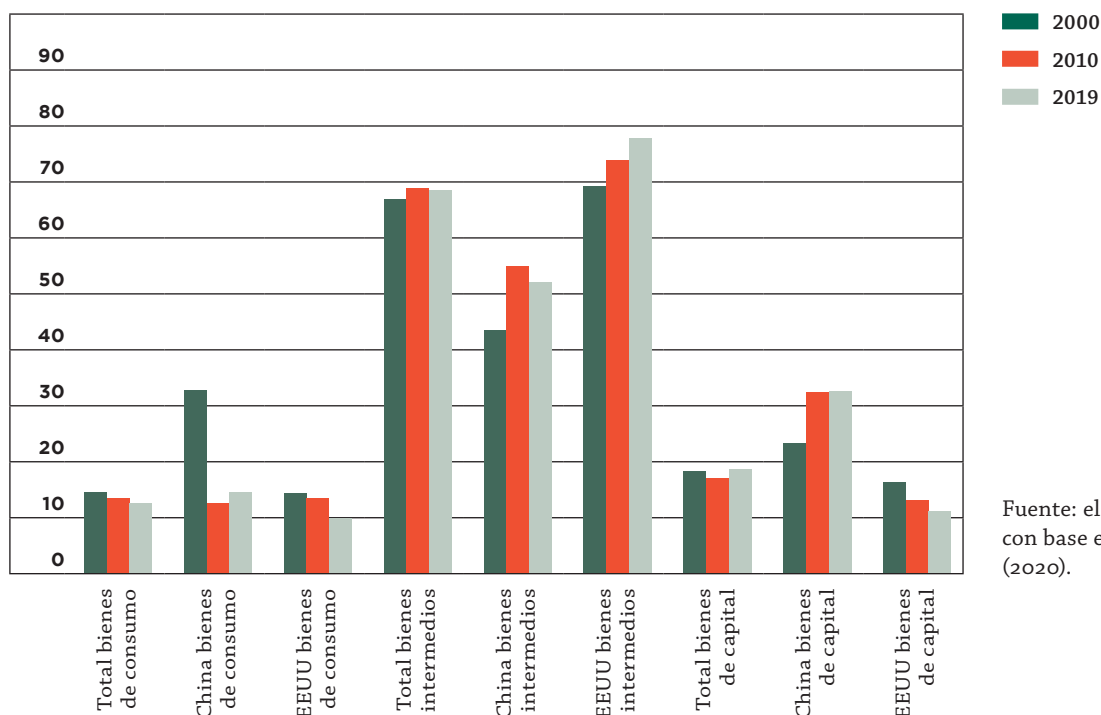
ejemplo, el 12,65%, 68,68% y 18,67% de las importaciones mexicanas fueron bienes de consumo, intermedios y de capital. Empero, sí se aprecian tendencias diferentes para las importaciones de sus dos principales socios comerciales: para el caso de Estados Unidos es particularmente llamativo el incremento de los bienes intermedios –de 69,41% en 2000 al 78,45% (o 161.398 millones de dólares) en 2019– sobre todo la disminución en la participación de los bienes de capital para representar el 11,33% en 2019. Para el mismo período las importaciones de bienes de consumo provenientes de China cayeron del 32,98% del total importado desde China en 2000 al 14,72% y, como contraparte, se observa un incremento drástico en los bienes de capital, del 23,33% en 2000 al 32,80% (o 27.241 millones de dólares) en 2019. Estas variaciones profundas reflejan cambios en el proceso de integración intrarregional de América del Norte y al ya analizado escalamiento general y comercial de China.

El Cuadro 3 trata sobre la composición tecnológica de las importaciones estadounidenses¹⁶ y refleja, por un lado, el (tal vez sorprendente) resultado del alto nivel tecnológico de las importaciones estadounidenses: las manufacturas de nivel medio y alto representaron el 50,94% de las importaciones totales en 1990 y aumentó al 56,99% en 2019. Más relevante aún son los drásticos cambios en las importaciones provenientes de México y China. En menos de 30 años las importaciones de Estados Unidos provenientes de México de composición media y alta aumentó del 52,90% en 1990 al 73,72% en 2019 y para China de 20,42% a 58,30%. Estos cambios

[16] La clasificación de intensidad tecnológica a seis dígitos del Sistema Armonizado (SA) se obtuvo directamente de la Unidad de Integración Regional de la CEPAL, con la contribución propia de asignar a 202 subpartidas su nivel tecnológico. La información del comercio de Estados Unidos se obtuvo del Departamento de Comercio de Estados Unidos (*United States International Trade Commission*) (CECHIMEX 2020).

GRÁFICO 3

México: importaciones por tipo de bien (2000-2019)
(como porcentaje sobre el respectivo total)



Fuente: elaboración propia con base en UN-COMTRADE (2020).

CUADRO 3**Estados Unidos: importaciones totales por nivel de intensidad tecnológica, países seleccionados (1990-2019)** (porcentaje sobre el respectivo total)

	1990	1993	2000	2010	2017	2018	2019
IMPORTACIONES TOTALES							
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Bienes primarios	14,10	11,53	11,43	17,96	9,87	10,18	9,17
Manufacturas basadas en recursos naturales	15,39	13,23	13,51	14,53	13,14	13,71	13,42
Manufactura de baja tecnología	17,96	19,08	17,00	15,86	17,15	16,92	16,94
Manufactura de tecnología media	34,46	34,54	32,56	26,96	33,57	33,39	34,45
Manufactura de alta tecnologías	16,48	19,91	23,47	22,77	24,60	24,27	24,44
Otras transacciones	1,62	1,70	2,02	1,92	1,67	1,53	1,59

IMPORTACIONES DESDE MÉXICO							
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Bienes Primarios	25,63	17,43	11,81	16,79	8,48	9,18	8,77
Manufacturas basadas en recursos naturales	8,63	7,30	4,91	7,63	6,92	6,76	6,77
Manufactura de baja tecnología	11,64	13,42	14,95	8,83	9,48	9,17	9,04
Manufactura de tecnología media	36,01	41,31	41,38	38,77	51,14	51,22	52,57
Manufactura de alta tecnología	16,89	19,38	25,58	25,26	21,99	21,82	21,15
Otras transacciones	1,20	1,16	1,37	2,71	1,99	1,85	1,71

IMPORTACIONES DESDE CHINA							
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Bienes primarios	8,62	2,77	1,64	1,08	0,88	0,88	0,82
Manufacturas basadas en recursos naturales	2,88	2,55	4,02	4,83	5,02	5,30	4,41
Manufactura de baja tecnología	67,71	69,77	51,13	38,34	33,52	33,53	35,58
Manufactura de tecnología media	13,77	13,93	19,63	16,70	19,52	20,62	20,83
Manufactura de alta tecnología	6,65	10,71	23,11	38,45	40,48	39,05	37,47
Otras Transacciones	0,37	0,27	0,46	0,60	0,58	0,62	0,89

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL (2020).

profundos también explican en parte las tensiones arriba descritas entre Estados Unidos y China, también resultado del creciente escalamiento de la relación comercial de China (y de México).

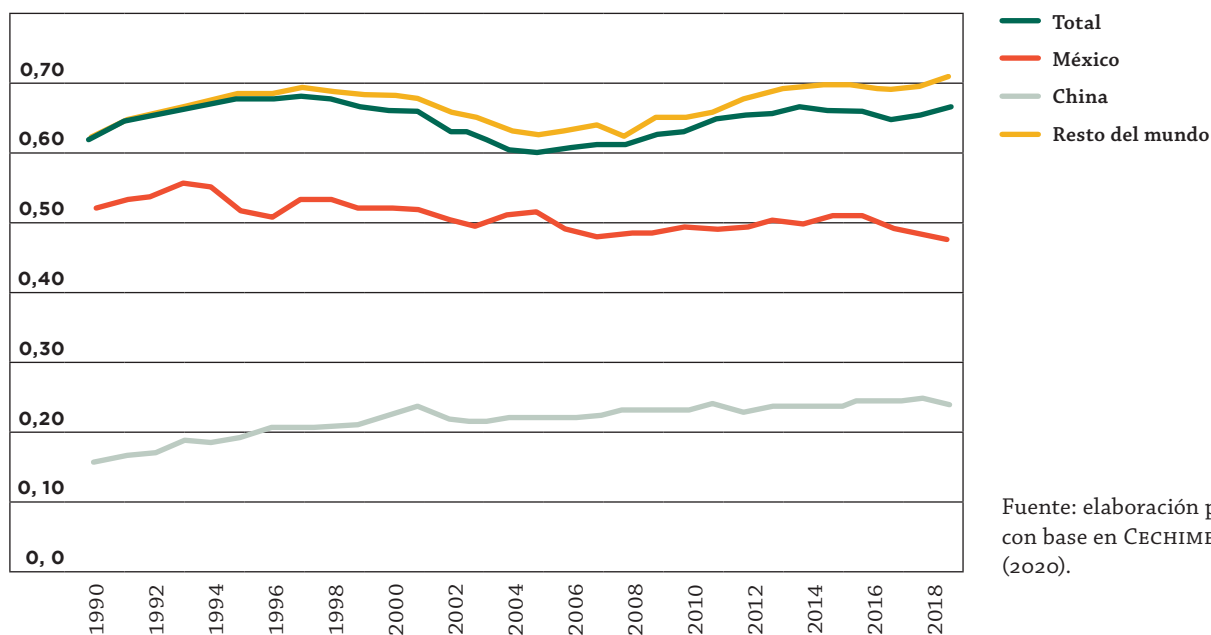
El nivel tecnológico del comercio de Estados Unidos está vinculado con el nivel del comercio intraindustria (CI)¹⁷, es decir, el grado de integración del comercio entre cadenas globales de valor de los respectivos países, en este caso de Estados Unidos (*Gráfico 4*). El comercio total y del resto del mundo –sin incluir a México y a China– refleja los más altos niveles, y crecientes, desde 2010, con un 0,56 y 0,61 en 2019, respectivamente. El CI, sin embargo, presenta niveles significativamente inferiores para China, menores al 0,10 hasta 1994 y, desde entonces con una ligera tendencia a la alza, alcanzando un 0,14 en 2019. El nivel de CI de México es significativamente superior que para China –mayor al 0,35 durante todo el período 1990-2019– con una tendencia a la baja desde 1997-

1998, cuando alcanzó su máximo nivel con 0.44 (y cayó a un 0,37 en 2019). Lo anterior refleja un alto grado de integración del comercio de Estados Unidos con México y explica parcialmente el alto grado de la composición tecnológica de las importaciones estadounidenses desde México, explicado por el CI y hasta el comercio intraempresa, aunque no existe información al respecto. El CI a la baja desde 1997-1998 con México, por otro lado, también refleja la creciente desintegración de la región de América del Norte, particularmente ante la creciente presencia en la región de Asia y China.¹⁸

[17] El comercio intraindustria (CI) varía de 0 a 1, siendo 0 un nivel de comercio sin CI (o completamente interindustrial) y 1 reflejo de un comercio completamente intraindustrial. Para los detalles del cálculo del CI de Grubel y Lloyd, véase: DUSSEL PETERS (2016:309-316).

[18] Para un análisis detallado al respecto, véase: CONTRERAS, VEGA CÁNOVAS y RUIZ DURÁN (2020) y DUSSEL PETERS (2016).

GRÁFICO 4
Estados Unidos: comercio intraindustria (1990-2019)



Por último, es importante vincular estas dinámicas con el Cuadro 2 analizado anteriormente: existen incentivos muy significativos del comercio en América del Norte, específicamente entre Estados Unidos y México en el marco del TLCAN y TMEC desde julio de 2020, desde la guerra comercial entre Estados Unidos y China; estos incentivos y beneficios para México se plasman al comparar las enormes diferencias en el costo de transporte y los aranceles impuestos por Estados Unidos, particularmente con respecto a Asia, pero más bien con Vietnam y China (Cuadro 2).

2.2 Definición de importaciones estadounidenses provenientes de México con efectivo potencial a ser fomentadas

El apartado distinguirá a detalle y con base en los diversos antecedentes anteriores un grupo de actividades (o subpartidas a 6 dígitos del Sistema Armonizado) importadas por Estados Unidos desde México según su participación en el mercado estadounidense y otras resultantes de la guerra comercial. Ambas tipologías partirán de las importaciones de Estados Unidos –por mucho las más significativas, como ya se examinó a detalle, y para permitir comparaciones con China– y nos permitirán proponer actividades específicas para su fomento en México.

2.2.1 Actividades mexicanas según su participación en las importaciones estadounidenses (2010-2019)

El primer criterio de selección de actividades es la diferencia de la participación de los capítulos (2 dígitos del SA) en las importaciones estadounidenses provenientes de México durante 2010-2019. Partiendo del criterio de selección a dos dígitos, se continúa con el proceso de selección a 6 dígitos del SA (subpartidas) y, asimismo, destacamos como segundo criterio de selección las subpartidas de alta tecnología. Con ello estaríamos seleccionando los capítulos más dinámicos de las importaciones estadounidenses provenientes de México para el período, que es el núcleo de la orientación exportadora reciente, de alto nivel tecnológico.

Del ejercicio de selección se desprenden 5 capítulos principales: 1. Automotriz (SA 87), 2. Autopartes (SA 84), 3. Frutos comestibles (SA 08), Instrumentos de óptica (SA 90) y 5. Bebidas y líquidos alcohólicos (SA 22).¹⁹ El Anexo 1 resume las principales características de los 5 capítulos seleccionados, entre las cuales destacan las siguientes:

1. La cadena autopartes-automotriz (CAA) constituye el núcleo exportador de México a Estados Unidos: para el período propuesto (2010-2019) estos dos capítulos del SA fueron los que más incrementaron su participación en las importaciones provenientes de México y participaron con el 46,76% (o 167.387 millones de dólares) del total en 2019. Ambos capítulos participan en casi la mitad de las importaciones estadounidenses provenientes de China en 2019. Es interesante que, mientras que China se especializa en el segmento de autopartes (con el 32,07% de las importaciones de Estados Unidos en autopartes en 2017 y que cayó al 24,75% en 2019, mientras que las autopartes mexicanas aumentaron del 15,75% al 17,80%), México lo hace en el segmento automotriz, con el 33,23% de las importaciones totales en el capítulo automotriz de Estados Unidos (y 4,59% de China) en 2019.
2. El mayor grado de desagregación del análisis –a nivel de capítulos– vislumbra con mayor nitidez la relevancia de las tasas arancelarias y de costo de transporte entre México y China: en 2019, por ejemplo, ambas fueron de 0% y 2,10% para bebidas, líquidos y vinagre (de 7,40% y 6,16% para China) y de 0,10% y 0,53% para el capítulo automotriz (y de 17,90% y 6,41% para China). Desde esta perspectiva, los incentivos comerciales son muy significativos: en el sector automotriz representaron en 2019 casi $\frac{1}{4}$ del monto de las importaciones estadounidenses provenientes de China y el 0,63% para México.

[19] Llama la atención que la electrónica (SA 85) no sea parte de este grupo de capítulos seleccionados; durante 2010-2019 su participación en las importaciones estadounidenses provenientes cayó -5,64% y tuvo uno de los peores desempeños a nivel de capítulos.

3. Estos cinco capítulos seleccionados bajo los criterios arriba descritos son de la mayor relevancia para comprender el nivel tecnológico de las importaciones estadounidenses provenientes de México y China: en 2019 representaron el 48,77% (o 174.583 millones de dólares) y 56,56% (o 255.454 millones de dólares), respectivamente.

Con base en la selección de los 5 capítulos arriba descritos, en lo que sigue se profundiza el proceso de selección a nivel de subcapítulos (a 6 dígitos del SA) de los mismos 5 capítulos incluyendo, adicionalmente, el criterio de alta tecnología según la definición de la CEPAL (*ver pie de página 16*). Estos criterios adicionales permitirán el fomento de actividades con la expectativa de generar procesos de encadenamientos hacia delante y hacia atrás, así como procesos de aprendizaje tecnológicos en México. Como resultado de los criterios arriba descritos, del total de las 6.527 actividades o subpartidas se obtuvieron 568 de los 5 capítulos inicialmente seleccionados y 206 actividades de alto nivel tecnológicos. El análisis de las 206 actividades revela un grupo de características. De las 206 actividades definidas, solo 121 actividades presentan cierta participación en las importaciones de Estados Unidos durante 2010-2019; el resto de las actividades fueron descartadas, pues solo presentan valores en uno o dos años en el período o están sin actividad en el último lustro o más. Como resultado, estas 121 actividades (*Anexo 2*) serían de particular relevancia para ser fomentadas como resultado de su dinámica en las importaciones a Estados Unidos procedentes de México y su alto nivel tecnológico.

El universo de 121 actividades a ser fomentadas bajo estos criterios de selección son entonces un grupo de subpartidas a las que se les debería dar seguimiento especializado para su fomento (*ver Capítulo 3*). Considerando estas 121 subpartidas altamente exportadoras y de alta tecnología en el mercado estadounidense, **se vislumbran al menos tres tipos de actividades** (*Anexos 3-6*).

El primer grupo de actividades de las 121 subpartidas seleccionadas han efectivamente respondido a la caída en la participación china durante 2017-2019 –también resultado de altas tasas arancelarias– y las exportaciones mexicanas han incrementado rápidamente su cuota de mercado en Estados Unidos. Tal es el caso de máquinas de clasificar, contar o encartuchar monedas, sacapuntas, perforadoras y engrapadoras (SA 847290), con un mercado en las importaciones estadounidenses de 968 millones de dólares en 2019 (*Anexo 3*). La abrupta imposición de aranceles por parte de Estados Unidos a China –de 0% en 2017 y 15,71% en 2019, siendo de 0% para México y el resto de los competidores– así como una tasa de costo de transporte de 0,13% y 5,04% para México y China en 2019 le permitieron a México un posicionamiento rápido, cuya cuota de mercado aumentó de los niveles inferiores al 1% que hubo hasta 2017 al 16,51% en 2019, por lo que junto con Taiwán se convirtió en un competidor inmediato de China.²⁰

Del grupo de 121 actividades seleccionadas se desprende un segundo grupo de subpartidas mexicanas que por diversas razones –más allá del comercio, aranceles y costos de transporte, entre otros– no se han visto afectadas en forma significativa por la guerra comercial, como por ejemplo partes y accesorios de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos (SA 847330); se trata probablemente de una de las actividades exportadoras mexicanas de mayor relevancia para Estados Unidos, con un mercado de importación en 2019 de 18.552 millones de dólares. En esta actividad Estados Unidos impuso una tasa arancelaria a China, del 7,69% en 2019 y de 0% para el resto de los competidores, y la cuota de mercado de China se desplomó -38,42% durante 2017-2019, pero la cuota mexicana apenas aumentó del 1,43% al 3,83%

[20] Un caso semejante se presenta con la subpartida 847050 (cajas registradoras) con un espectacular crecimiento en la cuota de mercado de México, del 0,10% al 28,79% en 2017 y 2019, mientras que cae para los principales competidores como China, Malasia y Taiwán (*Anexo 4*). En este caso, sin embargo, Estados Unidos solo impuso una tasa arancelaria de 4,88% a China en 2019.

para el mismo período. Taiwán y Vietnam, por el contrario, incrementaron en forma mucho más dinámica su cuota de mercado (*Anexo 5*).

La actividad de rayos X y aparatos que utilicen radiaciones alfa, beta o gamma para uso médico, quirúrgico o veterinario (SA 902214) presenta un tercer grupo de subpartidas –de las 121 seleccionadas– de organización de un mercado específico en donde ni México ni China son los principales competidores (*Anexo 6*). Si bien como en otros casos Estados Unidos impuso una tasa arancelaria de 16,87% a China en 2019 (y de 0% para el resto de sus importadores), China durante 2017-2019 incluso logró aumentar ligeramente su cuota de mercado para alcanzar 4,18% en 2019; la de México fue de 8,81%. No obstante, Taiwán es por mucho el líder en esta actividad, y su cuota de mercado se mantuvo prácticamente inalterada durante 2017-2019 y fue de 42,47% en 2019. Es decir, bajo este escenario pero no en todas las actividades definidas, México o China son los principales competidores en el mercado estadounidense y no todas las importaciones chinas se han visto afectadas negativamente, incluso ante la imposición de altas y únicas tasas arancelarias.

Los tres grupos de actividades –con base en las 121 subpartidas seleccionadas– pueden facilitar la toma de decisión para el fomento de las exportaciones mexicanas bajo el criterio de su dinámica durante 2010-2019 y su alto nivel tecnológico.

2.2.2 Tensiones comerciales entre Estados Unidos - China (2017-2019) y potencial para México

En este apartado el objetivo es seleccionar un grupo de actividades (subpartidas a seis dígitos del SA) de las importaciones estadounidenses bajo dos criterios: a) el

[21] El segundo criterio es significativo ya que el primer criterio no es suficiente para su selección, pues de otra forma pudiéramos seleccionar actividades sin capacidad productiva/exportadora y sin cuota de mercado por parte de México o incluso en donde ésta hubiera caído, y más allá de la caída de la presencia china.

impacto de la llamada *guerra comercial* entre Estados Unidos y China desde 2018 y, b) mismas actividades en las cuales México también hubiera incrementado su presencia en Estados Unidos.²¹

Con estos objetivos se establece una tipología con base en las importaciones de Estados Unidos (véase el *Cuadro 4*). En primera instancia se ordenan los 99 capítulos (2 dígitos del SA) en dos grupos: a) aquellos en los que la participación de los capítulos respectivos de las importaciones estadounidenses provenientes de China cayó por encima del total durante 2017-2019 (de -3,51%), como resultado de la guerra comercial entre Estados Unidos y China; en estos capítulos México y terceros países tuvieron un particular potencial de integración en las importaciones estadounidenses y, b) estos dos grupos con base en a) se subdividieron en los capítulos cuya participación en las importaciones estadounidenses provenientes de México aumentó por encima del total durante 2017-2019 (de 0,97%) –resultando en los Subgrupos I.A. y II.A.– por debajo de 0,97% (resultando en los Subgrupos I.B. y II.B.). Los 10 capítulos del Subgrupo I.A. (*estrellas ascendentes, Cuadro 4*) son de particular interés para los fines de este estudio. Adicionalmente –y con miras a definir un grupo de actividades a seis dígitos del SA– se aplicaron los mismos criterios a) y b) a los capítulos de los Grupos y Subgrupos establecidos; las 77 actividades resultantes de este proceso de selección a nivel de subpartidas para el Subgrupo I.A. serán de particular relevancia para su fomento.

El *Anexo 7* presenta los resultados de la tipología propuesta. A diferencia de los resultados del *Capítulo 2.2.1* con base en la dinámica de las importaciones estadounidenses provenientes de México y su nivel tecnológico, en este caso los resultados son mucho más heterogéneos y no incluyen a ninguno de los capítulos definidos según los criterios anteriores, con la excepción de autopartes (capítulo 84 del SA). Los 10 capítulos seleccionados se vinculan a la cadena hilo-textil-confección, diversas manufacturas ligeras como la sombrerería, cestería, pedrería y yeso y vidrio, así como autopartes y manufacturas para vehículos y vías férreas.

CUADRO 4

Matriz de la tipología propuesta (con base en los cambios de la participación de las importaciones totales de EEUU, 2017-2019)



Fuente: elaboración propia con base en DUSSEL PETERS (2001) y LALL y WEISS (2005).

El Anexo 8 presenta las principales características de los 10 capítulos del SA del Subgrupo I.A., aunque en el futuro bien pudieran profundizarse aspectos de los demás Subgrupos de la tipología sugerida. Si bien el Subgrupo I.A. ha incrementado su participación en las importaciones estadounidenses provenientes de México durante 2000-2019 y ha alcanzado el 19,34% del total, es importante reconocer una enorme concentración en el capítulo de autopartes: tan solo autopartes representó el 95,34% de las importaciones estadounidenses provenientes de México del Subgrupo I.A. en 2019; en autopartes tanto China como México compiten en forma significativa en las importaciones estadounidenses, con una cuota de mercado de 17,80% y 24,75% en 2019, respectivamente. No obstante lo anterior, es de la mayor importancia considerar las importaciones provenientes de México del Subgrupo I.A., es decir, aunque sus montos y

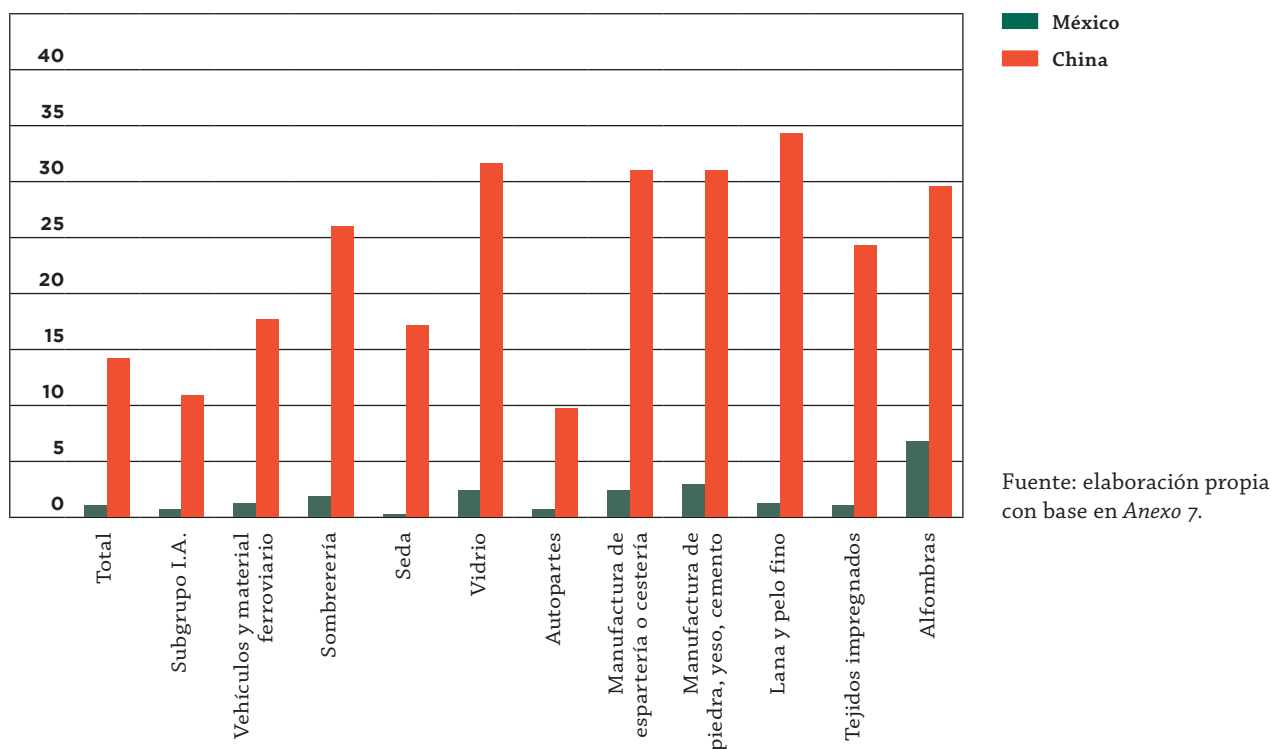
participaciones fueran menores, en un período relativamente breve y también como resultado de la guerra comercial desde 2018, estos capítulos han logrado posicionarse en forma significativa en las importaciones estadounidenses. Vidrio, vehículos y material ferroviario, tejidos impregnados y sombrerería, por ejemplo, presentan una cuota de mercado de 18,64%, 15,54%, 12,75% y 11,36% en 2019, respectivamente; en la mayoría de los casos el incremento en su cuota de mercado los hace competir directamente con las altas cuotas de mercado de China (Anexo 8).

Al menos tres aspectos son significativos al respecto. Por un lado, el alto grado de integración (medido a través del índice de comercio intraindustria) entre Estados Unidos y México: en autopartes y vehículos y material ferroviario, por ejemplo, el índice es superior al 0,43 en 2019, mientras que es de 0,17 y

GRÁFICO 5

Estados Unidos: suma de tasa arancelaria y tasa de costo de transporte de las importaciones de México y China en 2019 de los capítulos del Subgrupo I.A.

(como porcentaje de las respectivas importaciones)



o,12 para las importaciones estadounidenses provenientes de China (Anexo 8). Por otro lado, el muy alto grado de nivel tecnológico del Subgrupo I.A. –altamente influido por autopartes y vehículos y material ferroviario– con el 95,19% de las importaciones estadounidenses provenientes de México en 2019. Tercero, el impacto significativo de las diferencias de la tasa de costo de transporte y particularmente de la tasa arancelaria desde 2017 entre México y China. En el caso de vidrio y manufactura de espartería o cestería, por ejemplo, la tasa arancelaria de México fue de 0,22% y 0,41% en 2019, mientras que para China –con una significativa cuota de mercado– aumentó de 6,11% y 3,57% en 2017 al 20,15% y 21,45% en 2019, respectivamente. El Gráfico 5 elucida las enormes diferencias entre la suma de la tasa arancelaria y la tasa de costo de transporte en las importaciones estadounidenses

en 2019 para México y China: fue 13 y 15 veces superior para el total y el Subgrupo I.A., pero hasta 28 veces superior para lana y pelo fino.

Partiendo de los 10 capítulos definidos en el Subgrupo I.A., es decir, de los capítulos con mayor potencial en México ante la guerra comercial y ante el drástico incremento en la tasa arancelaria impuesta por Estados Unidos a China, se procedió a la selección de las actividades (a seis dígitos del SA) de estos mismos capítulos bajo los mismo criterios arriba señalados: las actividades en las que la participación de las importaciones de Estados Unidos de China hubieran caído por encima de su promedio (-3,51%) durante 2017-2019 y en las que las provenientes de México hubieran aumentado por encima del promedio (0,97) para el mismo período.

Los resultados son de la mayor relevancia para los objetivos del análisis. Los 10 capítulos del Subgrupo I.A. constan de 866 subpartidas y, aplicando los criterios arriba señalados, se definen 77 actividades o subpartidas (*Anexo 9*). Este es el universo de actividades con mayor potencial para México ante la guerra comercial entre Estados Unidos y China desde 2018 con una efectiva capacidad exportadora y de reacción, como lo han demostrado durante el mismo período; **estas 77 actividades vislumbran al menos tres grupos de subpartidas a ser fomentadas.**²²

Por un lado, un grupo actividades en las cuales el aumento abrupto de la tasa arancelaria en las importaciones de Estados Unidos originadas en China durante 2018-2019 ha generado efectos inmediatos en el incremento de las importaciones provenientes de México. Tal es el caso, por ejemplo, de la actividad vidrio de seguridad constituido por vidrio templado o contrapachado para empleo en automóviles, aeronaves, barcos u otros (700721), cuya cuota de mercado cayó durante 2017-2019 de 67,53% al 45,83% para China y aumentó de 12,37% a 34,41% para México; mientras que para México la tasa arancelaria aumentó de 0,18% a 0,47% en 2017 y 2019, lo hizo de 4,90% a 20,81% para China (*Anexo 10*).²³ Las significativas diferencias en los costos de transporte –de 0,47% y 20,81% para México y China en 2019– son de la mayor relevancia en un mercado de 423 millones de dólares en las importaciones estadounidenses en 2019 y en donde China y México son los importadores preponderantes de Estados Unidos .

[22] La información para las respectivas actividades (anexos 10-13) presentan material para un análisis a profundidad, aunque solo se destacan aspectos considerados como relevantes para los objetivos de este estudio.

[23] En otras actividades como la subpartida 460199 (manufacturas de espartería o cestería, trenzas y artículos similares) el incremento de México en su cuota es incluso mayor, de 0,30% en 2017 al 62,63%, con una caída de 72,11% al 18,62% para China; se trata de importaciones para Estados Unidos por un total de 8 millones de dólares en 2019 (*Anexo 11*) y que pudieran ser significativas para empresas y regiones en México.

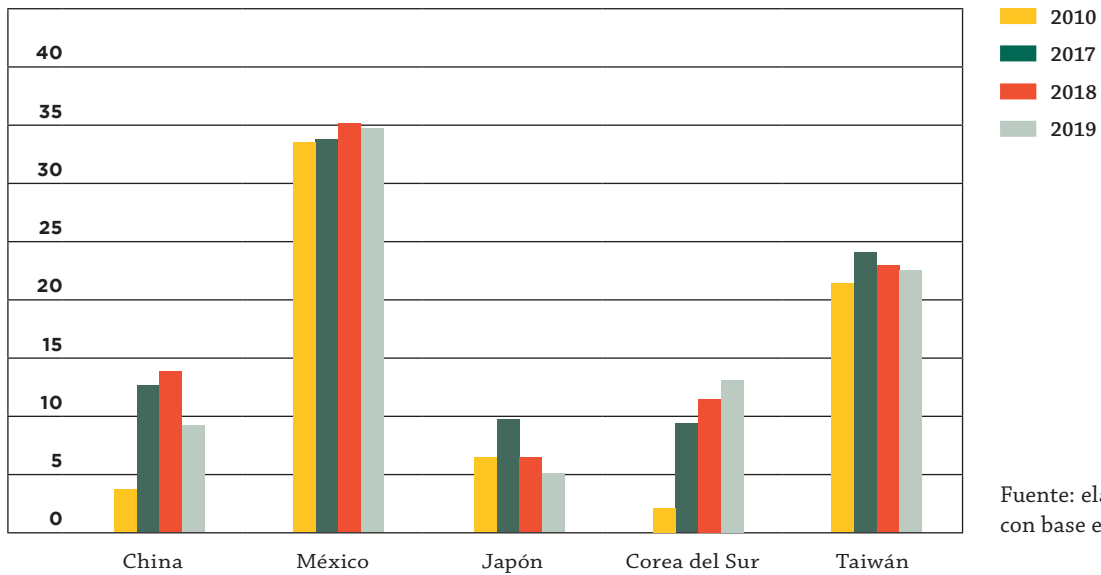
Otro grupo de actividades que se manifiestan en el caso es el de la subpartida 847150 (máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y sus unidades), por mucho la actividad más significativa por su monto importado de las 77 actividades definidas (con importaciones totales de Estados Unidos por 31.296 millones de dólares en 2019) (*anexo 12*). En este caso México ya representaba el principal importador de Estados Unidos en 2017 (con el 74,75%) y aumentó a 80,62% en 2019; en el caso de China, el segundo importador, su cuota cayó de 18,76% a 4,14%. El incremento de la tasa arancelaria para China (de 0% en 2017 a 16,64% en 2019) desempeñó un papel importante, siendo que es el único país que paga arancel, aunque la tasa de costo de transporte de México con respecto a China y otros competidores también ha sido relevante.

Un tercer grupo de actividades –de las 77 seleccionadas– cuenta con características diferentes en las cuales terceros competidores –más allá de México y China– desempeñan un papel crucial, a diferencia de los anteriores casos. La subpartida 700910 (Espejos de vidrio, enmarcados o no, retrovisores para vehículos) es un ejemplo al respecto (*Anexo 13*). Tratándose de un mercado de 313 millones de dólares en 2019, el caso se diferencia del grupo de actividades anteriores porque, si bien México y China son competidores importantes (con una cuota de mercado de 34,96% y 9,04% en 2019), Taiwán, Corea del Sur y Japón participan con el 22,70%, 13,14% y 5,15%. El caso también es significativo en cuanto a que si bien la tasa arancelaria aumentó del 3,86% al 21,24% para China de 2017 al 2019, en 2019 las tasas arancelarias de Corea del Sur y México fueron de 0,21% y 0,35% (*Gráfico 6*). Es decir, si bien la competencia entre China y México es significativa en el mercado estadounidense, sería iluso no considerar a terceros competidores que, en muchos casos, incluso pueden ser preponderantes en las respectivas actividades importadoras de Estados Unidos. Es imprescindible considerar el tópico en términos del fomento de actividades específicas.

GRÁFICO 6

Estados Unidos: importaciones de espejos de vidrio, retrovisores para vehículos (SA 700910) para países seleccionados (2010-2019)

(porcentaje sobre el total)



Fuente: elaboración propia con base en Anexo 9.

Los tres grupos de actividades –con base en las 77 subpartidas seleccionadas– pueden facilitar la toma de decisión para el fomento de las exportaciones mexicanas bajo los criterios de la caída de la cuota de mercado de China y el aumento de México durante 2017-2019.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

El documento aborda los objetivos planteados con base en dos capítulos. En el primero, el examen distingue tres grupos de aspectos económicos y cualitativos que afectarán profundamente las cadenas globales de valor (CGV) internacionales y mexicanas en el corto y mediano plazo; en varios casos estos aspectos se vinculan estrechamente entre sí. En el primer grupo de aspectos se analizan tendencias –que en algunos casos ya se gestan desde hace décadas– como las tensiones entre *off-shoring* y *near-shoring*, así como la robotización, nuevos canales de distribución y la importancia crítica de las telecomunicaciones para los consumidores finales y en el sector productivo, creando además nuevas CGV; si bien estas tendencias pudieran incrementar significativamente la productividad, estas *innovaciones disruptivas* también ponen en riesgo hasta el 64,5% del empleo manufacturero en México.

El segundo subcapítulo enfatiza un grupo de impactos económicos de la pandemia internacional del COVID-19 que, en varios casos, ha acelerado de manera drástica algunas tendencias señaladas en el *Capítulo 1.1.*, como pudiera ser el *home office*, el *e-commerce* y la rápida e impresionante presencia de las telecomunicaciones en prácticamente todos los ámbitos socioeconómicos desde 2020. La sección se concentra en el impacto profundo y diferenciado –por países, regiones, tamaño de empresa y CGV, entre otras– del COVID-19 en el crecimiento, comercio e IED, entre otras variables; tan solo la IED global pudiera retroceder entre 30%-40% en 2020, con importantes diferencias regionales. La revisión es relevante, entre otros, porque destaca que el impacto y la propia recuperación en estas variables estará altamente polarizada, es decir, se señalan actividades específicas que han sido afectadas profundamente por la parálisis económica (servicio doméstico, restaurantes, turismo y construcción), mientras que para otras el impacto y la recuperación han sido mucho menos pronunciadas o incluso han permitido crecimientos significativos (alimentos y bebidas y telecomunicaciones). El impacto diferenciado en el PIB entre países, adicionalmente, cerrará más pronto de lo esperado la brecha entre las economías de Estados Unidos y China en 2020 y en los subsecuentes años.

La tercera sección del primer capítulo destaca elementos para la comprensión de la *guerra comercial* entre Estados Unidos y China desde 2018; sus antecedentes estructurales y de largo plazo se encuentran en la competencia abierta entre ambos países en la última década y más recientemente por el liderazgo tecnológico de CGV de punta. La *competencia entre grandes potencias* (*great power competition*) reconocida por Estados Unidos desde 2017 no será pasajera y continuará en el futuro en múltiples ámbitos de la relación bilateral y en terceros países y regiones. Países como México deberán prepararse puntualmente al respecto. En el ámbito comercial, por ejemplo, es muy probable que las tensiones entre ambas potencias desde 2021 –incluso bajo la presidencia de Biden– vieran reducidas sus acusaciones y agresividad, aunque es muy poco probable que logren un *de-escalamiento* efectivo en términos de reducción de aranceles y las múltiples medidas tomadas durante 2018-2020. La terminación y evaluación de la *tregua comercial* en enero de 2022, con ínfimas posibilidades de ser alcanzada, bien pudiera generar serias dificultades comerciales entre ambos países y a nivel global. Este apartado también contribuye en la comprensión puntual del profundo impacto de la *guerra comercial*: la participación de China en el comercio, importaciones y exportaciones de Estados Unidos se desplomó durante 2017-2019 en -2,86%, -3,51% y -1,92%, lo cual permitió que México se convirtiera en 2019 en el primer socio comercial de Estados Unidos (y antes de Canadá y China). Estos profundos cambios cualitativos han dado pie a todo un grupo de análisis y debates en torno a que terceros países, a saber, Vietnam y México, pudieran beneficiarse en el largo plazo ante la *guerra comercial*. Si bien el propio *Capítulo 1.3.* ofrece sustento para justificar este potencial, buena parte de los argumentos en las reseñas sobre el tema solo se refieren a experiencias casuísticas o a un potencial abstracto y macroeconómico. El escenario de *China + 1* nos parece particularmente relevante: muchas empresas optarán por continuar cercanas a la demanda e incentivos en China y, paralelamente, buscarán fortalecerse en otros mercados como el estadounidense y europeo; una estrategia excluyente (un mercado o el otro) no es necesariamente sensato para las respectivas empresas.

Con estos antecedentes el *Capítulo 2* se concentra en el objetivo del documento: **definir —con un enfoque de la demanda de importaciones de Estados Unidos— actividades comerciales específicas con potencial exportador por parte de México.** El primer subcapítulo subraya un grupo de debates y estructuras sobre el comercio exterior de México: se reconocen avances sustantivos en la orientación exportadora de México desde finales de la década de los ochenta del siglo xx, así como profundas carencias, incluyendo su limitada generación y asociación con el crecimiento económico y la falta de encadenamientos hacia adelante y hacia atrás: análisis recientes con base en matrices de insumo producto de la OCDE destacan a México como uno de los países con los más altos niveles de valor agregado extranjero en sus exportaciones e incluso con aumentos significativos hasta alcanzar 36,4% en 2016; las exportaciones de la electrónica y de la cadena de valor autopartes-automotriz (CAA) sobresalen por sus altos niveles reflejando una compleja organización industrial orientada hacia las exportaciones pero con un reducido impacto de arrastre en empresas proveedoras, territorios, hogares y empleo de calidad debido a sus importaciones masivas e incentivos a la importación temporal para su reexportación. Es al menos igual de importante reconocer la significación de Estados Unidos en el comercio de México (que representa el 62,94%, 45,19% y 80,47% del comercio, importaciones y exportaciones en 2019), con una tendencia notable a la baja desde inicios del siglo XXI; en cambio, China se ha establecido como el segundo socio comercial de México desde 2003, particularmente por medio de las importaciones mexicanas (con el 18,24% o 85.511 millones de dólares en 2019), también ha destacado su presencia creciente en las importaciones de bienes intermedios y de capital (con el 52,48% y 32,80% en 2019, y muy por encima de la participación estadounidense en sus importaciones de bienes de capital en 2019, con el 11,33%). Por último, en el ámbito de las estructuras del comercio exterior de México, no solo es relevante señalar su incremento tecnológico de las exportaciones hacia Estados Unidos (las importaciones mexicanas de nivel tecnológico y medio aumentaron del 52,90% en 1990 al 73,72% en 2019), sino que también su alto

grado de integración –medido a través del índice de comercio intraindustria– con Estados Unidos y la alta concentración del comercio exterior de México en la CAA. La CAA, desde esta perspectiva –junto con la electrónica– son el núcleo de la orientación exportadora mexicana, altamente concentrada e integrada con Estados Unidos y cada vez más dependiente de importaciones asiáticas en especial de China.

Estas estructuras permiten definir un grupo de actividades de las importaciones mexicanas (*enfoque de demanda*) en Estados Unidos considerando tanto la dinámica histórica (2010-2019) entre ambos países como la *guerra comercial* desde 2018 y la capacidad exportadora de México. El análisis en el *Capítulo 2.2.* con base en estas dos dinámicas resulta en la definición de 198 actividades (a seis dígitos del SA) con un potencial real para ser considerado en su fomento.

Del primer análisis (*Capítulo 2.2.1.*) que considera la dinámica de las importaciones estadounidenses provenientes de México durante 2010-2019, así como su especialización en alta tecnología, se desprenden 121 actividades a seis dígitos del SA que representan 35.971 millones de dólares o 10,01% de las importaciones provenientes de México (*Anexo 2*). El análisis presenta preliminarmente **tres grupos de actividades relevantes**, siendo todas dinámicas en sus exportaciones y de alta tecnología. Por un lado, actividades cuyas importaciones estadounidenses desde México han sido afectadas rápidamente por el desplome del comercio con China (como en el caso de máquinas de clasificar, contar o encartuchar monedas, sacapuntas, perforadoras y engrapadoras, SA 847290); incrementos arancelarios abruptos permitieron aumentos rápidos en la cuota de mercado de México, de menos del 1% en 2017 al 16,51% en 2019. Por otro lado, en otro grupo de actividades mexicanas (por ejemplo, máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, SA 847330) en el que, no obstante el desplome de la cuota de mercado de China, México no incrementó su cuota en Estados Unidos. Por último, un tercer grupo de actividades –de las 121 seleccionadas en este rubro– en las que ni México ni China se ven afectados por la *guerra*

comercial y el sustantivo incremento arancelario a las subpartidas chinas: en el caso de rayos X y aparatos que utilicen radiaciones alfa, beta o gamma para uso médico, quirúrgico o veterinario (SA 902214) Taiwán continúa siendo el principal importador para Estados Unidos, con una cuota de mercado relativamente inalterada del 42,47% en 2019.

El *Capítulo 2.2.2.* contribuye a la comprensión de otro argumento: el desplome de las importaciones estadounidenses provenientes de China y la capacidad de respuesta de las importaciones mexicanas para Estados Unidos durante el mismo período 2017-2019. Del análisis resultan 77 actividades y subpartidas del SA. Más allá de las características de cada una de las actividades –altamente influenciadas por la presencia de autopartes tanto en su participación en el Subgrupo I.A. como en el nivel tecnológico y alto grado de integración en su comercio con Estados Unidos (medido vía el comercio intraindustria)–, sobresalen al menos tres tipos de actividades. Un grupo mucho más heterogéneo de capítulos y subpartidas que bajo los criterios del *Capítulo 2.2.1.* –actividades altamente exportadoras y de alta tecnología– incluyendo vidrio, vehículos y material ferroviario, tejidos impregnados y sombrería, entre otros; solo autopartes (capítulo 84 del SA) reincide. De las 77 actividades seleccionadas es posible definir al menos tres grupos de subpartidas. Primer grupo: actividades en las que las importaciones estadounidenses desde México lograron una respuesta inmediata ante la *guerra comercial*: vidrio de seguridad constituido por vidrio templado o contrapachado para empleo en automóviles, aeronaves, barcos u otros (SA 700721) aumentaron su cuota de mercado de 12,37% a 34,41% durante 2017-2019 y ante la imposición de significativas tasas arancelarias y subsecuente caída en la cuota de mercado de China. Un segundo grupo de subpartidas está formada por aquellas en las que el impacto de la guerra comercial ha sido menor, por ejemplo el caso de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y sus unidades (SA 847150), por mucho la actividad más significativa por su monto importado de las 77 actividades (*Anexo 12*), refleja que México ya contaba con una significativa

cuota de mercado y que logró incrementarla al 80,62% en 2019. Por último, y de la mayor relevancia para los objetivos del estudio, un tercer grupo de subpartidas en las que ni México ni China son los principales competidores en actividades específicas definidas: tal es el caso de espejos de vidrio, enmarcados o no, retrovisores para vehículos (SA 700910), en los cuales México y China son competidores, pero en donde Taiwán, Corea del Sur y Japón también cuentan con cuotas de mercado relevantes; Corea del Sur en 2019 incluso gravó una tasa arancelaria del 0,21% e inferior a la de México de 0,35%.

Las implicaciones y propuestas de política del análisis son múltiples, destacando la contribución del documento desde una perspectiva de la demanda, es decir, de las importaciones de Estados Unidos. El análisis arroja 198 actividades o subpartidas del SA a ser consideradas y fomentadas en el corto, mediano y largo plazo, considerando que en la mayoría de los casos las empresas no tienen la capacidad de reacción inmediata (WANG 2020/a) ante inversiones de mediano y largo plazo, además de la relevancia de Estados Unidos y China como mercados no excluyentes. Es igualmente pertinente destacar la importancia de autopartes (capítulo 84 del SA) y sus subpartidas como resultante de ambos enfoques (*Capítulos 2.2.1. y 2.2.2.*). México, con base en el análisis, cuenta con un enorme potencial de fomento de cadenas globales de valor –segmentos, procesos y productos– a ser apoyados con base en la experiencia de la *guerra comercial* entre Estados Unidos y China. La contribución de este análisis, a diferencia de otros existentes sobre la temática, es por un lado la definición de 198 actividades específicas con particular interés en las importaciones mexicanas bajo los dos criterios desarrollados en el *Capítulo 2* como resultado de los dos criterios de selección planteados: según sus características exportadoras a Estados Unidos y su alto nivel tecnológico y según su efectivo potencial de inserción en el mercado estadounidense ante la debacle de la participación china en Estados Unidos durante 2017-2019.

Tanto el *Capítulo 2.2.1.* como el 2.2.2, con sus respectivos criterios de selección, buscaron crear grupos de subpartidas de las 198 actividades en aras de facilitar su fomento y, preliminarmente, tres grupos específicos en las importaciones mexicanas para Estados Unidos: un grupo de actividades que reaccionó inmediatamente y en forma significativa ante la caída de cuota de mercado de China, un segundo grupo de subpartidas en las que el incremento en la cuota de mercado, por diversas razones, fue reducida y un tercer grupo de actividades en las que terceros países –es decir ni México ni China– son competidores relevantes en la actualidad.²⁴ Estos grupos pueden ser muy importantes para la toma de decisión y las propuestas abajo vertidas.

Considerando las 198 actividades con potencial en México –121 actividades altamente exportadoras y de alta tecnología durante 2010-2019 (*Capítulo 2.2.1.*) y 77 con una drástica caída en la cuota de mercado china y un aumento de las subpartidas mexicanas–, se desprenden las siguientes propuestas que buscan mediar entre las carencias macroeconómicas y el potencial coyuntural a nivel de cadenas globales de valor, actividades y empresas.

Primero. El fomento de 198 actividades con potencial exportador hacia Estados Unidos. Las instituciones públicas –en específico la Secretaría de Economía (SE), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) – y privadas en México, sobre todo sus organismos empresariales como el *CEO Dialogue*, cuentan con la posibilidad de realizar actividades concretas y ejecutar mecanismos e instrumentos para el fomento de estas 198 actividades con base en las importaciones estadounidenses provenientes de México. Las ventajas y oportunidades para que México se integre a la demanda estadounidense, concretamente en términos de las tasas arancelarias y de los costos de transporte, son de la mayor relevancia en la actualidad, aunque en la mayoría de los diagnósticos no se presenta información al respecto.

Segundo. Las instituciones públicas –como la SE, SHCP y las embajadas de México en Estados Unidos y en China– tienen la puntual responsabilidad de diseñar un **Programa de Fomento al Comercio Exterior de México 2020-2030** con base en el análisis propuesto de 198 actividades específicas. El programa, desde esta perspectiva, permite actividades específicas y conjuntas con el sector privado –seminarios especializados, *road shows*– así como una campaña de promoción de México en actividades específicas.

Tercero. Para las actividades de promoción del comercio de y con México es crítico –véase los *Capítulos 1.3.* y 2.– no caer en generalizaciones casuísticas o macroeconómicas, sino invitar a contrapartes –empresas y organismos empresariales de Estados Unidos, China, la Unión Europea y países como Japón y Corea del Sur y Taiwán– a **presentar información y un diagnóstico puntual y concreto sobre cada una de las 198 actividades de potencial en las importaciones en su comercio con Estados Unidos:** actividades y subpartidas específicas, sus características comerciales en México y beneficios arancelarios y en los costos de transporte. Como resultado de este proyecto, se presenta en formato digital la totalidad de la información aquí utilizada, tanto macroeconómica como la información de las importaciones estadounidenses y para las 198 actividades seleccionadas, en aras de favorecer en forma transparente la toma de decisión y futuros diagnósticos.

Cuarto. A fin de implementar, darle seguimiento y permitir un proceso de evaluación del propuesto **Programa de Fomento al Comercio Exterior de México 2020-2030** se sugiere la creación de un grupo de traba-

[24] Estas 198 actividades son resultado de los objetivos y respectivos procesos de selección de los *Capítulos 2.2.1.* y 2.2.2. y se proponen preliminarmente los tres grupos aquí señalados. Sin embargo, y en aras de lograr un buen monitoreo y ejecución de las propuestas (ver abajo), también sería posible retomar los capítulos del SA y las respectivas cadenas globales de valor de las que partieron los procesos de selección y *Capítulos 2.2.1.* y 2.2.2.

jo de alto nivel con la participación del sector público y las agencias del Ejecutivo mexicano señalado, con organismos empresariales y acompañado por académicos con *expertise* sobre los respectivos tópicos y actividades. El grupo de trabajo debería explícitamente considerar al menos tres aspectos fundamentales, tal vez incluso subgrupos: a) instrumentos para sobre llevar las carencias estructurales del comercio exterior (*Capítulo 2.1.*) y para cada una de las 198 actividades propuestas, b) instrumentos para cada una de las 121 actividades definidas con particular potencial con base en su dinámica exportadora a Estados Unidos y su alto nivel tecnológico, c) instrumentos para cada una de las 77 actividades definidas como con particular potencial con base en la caída de mercado de China en Estados Unidos y con capacidad de incrementar la mexicana. De las actividades específicas del grupo de trabajo y sus potenciales subgrupos se deberían desprender propuestas concretas para permitir un mayor grado de integración de las exportaciones mexicanas en general y específicas para cada una de las 198 actividades definidas: empresas en México, Estados Unidos, China y otros países a ser contactadas para incrementar las exportaciones mexicanas –y con potencial de inversión–, promover la *potencial oferta existente* en México en cada una de estas 198 actividades y, por ende, promover y organizar actividades específicas en México, Estados Unidos, China y otros países por actividad: campañas puntuales con información detallada y con el apoyo de empresas ya existentes en México.

Quinto. Las propuestas arriba descritas no requieren un presupuesto masivo, ya que parten del conocimiento público, privado y académico existente y de la capacidad del grupo de alto nivel arriba señalado para proponer de forma ágil y ejecutiva un diagnóstico para cada una de las 198 actividades (en términos de cadenas globales de valor, segmentos, procesos y productos, así como de empresas en México, Estados Unidos y China, entre otros países según la actividad específica). Se requerirá de una reserva de académicos, funcionarios y organismos empresariales dedicados al grupo de trabajo y que elaboren instrumentos específicos para cada actividad (respectivas campañas en

el corto, mediano y largo plazo). No obstante, será indispensable contar con recursos suficientes para la realización de estas actividades (diagnósticos y respectivas campañas por actividad).

Los resultados y contribución de este análisis –desde la demanda– invitan a dar seguimiento inmediato con base en la efectiva oferta exportable de México y condiciones comerciales y productivas, en aras de generar un esfuerzo adicional de atracción de inversión nacional y de inversión extranjera directa, y vinculado con los resultados con base en el comercio exterior aquí expuestos.

BIBLIOGRAFÍA

- ABIAD, ABDUL, BARIS, KRISTINA, BERNABE, JOHN ARBIN, BERTULFO, DONALD, CAMINGUE, SHEILA, FELICIANO, PAUL NEIMER, MAHINTHAN MARIASINGHAM Y MERCER-BLACKMAN, VALERIE. 2018. *The impact of trade conflict on developing Asia*. Asian Development Bank Economics Working Paper Series (566), pp. 1-44.
- AIMX (ASOCIACIÓN DE INTERNET MX). 2019. *Estudio sobre Comercio Electrónico en México 2019*. México: AIMX.
- ASPE ARMELLA, PEDRO. 1993. *El camino mexicano de la transformación económica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- AMCHAM CHINA (THE AMERICAN CHAMBER OF COMMERCE IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA). 2019. *AmCham China White Paper*. 2019 American Business in China. AmCham China: Pekín.
- BANXICO (BANCO DE MÉXICO). 2020. *Estadísticas*. En: <https://www.banxico.org.mx>.
- BLECKER, ROBERT A. y GERARDO ESQUIVEL. 2010. *NAFTA, Trade, and Development*. Economic Alternatives 10-01, pp. 1-44.
- BM (BANCO MUNDIAL). 2020. *World Development Indicators*. Washington, D.C.: BM.
- BBVA. 2020. *Hacia una economía sin contacto*. México: BBVA.
- BOWN, CHAD. P. 2020. *US-China phase one tracker: China's purchases of US goods*. Washington, D.C.: piie.
- CARBONERO, FRANCESCO, EKKEHARD ERNST y ENZO WEBER. 2018. *Robots worldwide: The impact of automation on employment and trade*. Working Paper (ILO/Research Department) 36, pp. 1-21.
- CECHIMEX (CENTRO DE ESTUDIOS CHINA-MÉXICO). 2020. *Estadísticas*. En: <http://www.economia.unam.mx/cechimex/index.php/es/estadisticas>.
- CEPAL (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA). 2020/a. *Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL. 2020/b. *Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL/OIT. 2020. *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. La dinámica laboral en una crisis de características inéditas: desafíos de política*. Santiago de Chile: CEPAL/OIT.
- CHÁVEZ, GABRIELA. 2020. *El e-commerce crecerá 60% en 2020 impulsado por COVID-19*. Expansión, abril 9.
- CHINA BRIEFING. 2020. *China Manufacturing versus Mexico Manufacturing: Who Wins?* Dezan Shira & Associates, febrero 26.
- CONTRERAS, ÓSCAR F., GUSTAVO VEGA CÁNOVAS y CLEMENTE RUIZ DURÁN (coord.). *La reestructuración de Norteamérica a través del libre comercio: del TLCAN al TMEC*. México: COLMEX y COLEF.
- CORDERA, ROLANDO Y ENRIQUE PROVENCIO (coord.). *Consideraciones y propuestas sobre la estrategia de desarrollo para México*. México: UNAM.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE. 2000. *Polarizing Mexico. The Impact of Liberalization Strategy*. Lynne & Rienner: Boulder/Londres.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE. 2001. *Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC*. Estudios y Perspectivas 1 (CEPAL), pp. 1-57.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE. 2003. *Ser o no ser maquila, ¿es esa la pregunta?* Comercio Exterior 53(4), pp. 328-336.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE. 2016. *La nueva relación comercial de América Latina y el Caribe con China, ¿integración o desintegración regional?* México: Red ALC-China, UDUAL y UNAM/Cechimex.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE. 2018. *Cadenas globales de valor. Metodología, teoría y debates*. Universidad Nacional Autónoma de México: México.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE. 2020. *Entre la competencia entre grandes potencias y la globalización con características chinas en el siglo XXI. Opciones para México*. En, Oropeza García, Arturo (edit.). *China-Estados Unidos, ¿la guerra sigilosa?* México: IJJ/UNAM e IDIC, pp. 48-69.
- DUSSEL PETERS, ENRIQUE y LESBIA PÉREZ SANTILLÁN. 2020. *Retos para la cadena del calzado en México en 2020: consumo interno y retos internacionales ante la pandemia del COVID-19*. León: CICEG y UNAM/Cechimex.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2020/a. *World Economic Outlook. A Long and Difficult Ascent*. October. FMI: Washington, D.C.
- FMI. 2020/b. *imf DataMapper*. FMI: Washington, D.C.
- GATLEY, THOMAS. 2020. *Leading the Way in Export Recovery*. GavekalDragonomics, Agosto 6.
- GEREFFI, GARY. 2020. *What does the COVID 19 pandemic teach us about global value chains? The case of medical supplies*. Journal of International Business Policy 3, pp. 287-301.
- GEREFFI, GARY y XINYI WU. 2020. *Global Value Chains, Industrial hubs, and Economic Development in the Twenty First Century*. In, Oqubay, Arkebe y Justin Yifu Lin (edits.). *The Oxford Handbook of Industrial Hubs and Economic Development*. Cambridge: Oxford, chapter 53.

- HANEMANN, THILO y DANIEL H. ROSEN. 2020. *Who's Buying Whom? COVID-19 and China Cross-Border M&A*. Rhodium Group, junio 18.
- HARRIS, DAN. 2020. *Would the Last Company Manufacturing in China Please Turn off the Lights, Part 4*. China Law Blog, febrero 25.
- JUNG, EUJIN. 2020. *Vietnam and Mexico could become major players in global supply chains*. Trade and Investment Policy Watch (Peterson Institute for International Economics), August 3rd.
- KPMG. 2018. *The Changing Landscape of Disruptive Technologies. Tech disruptors outpace the competition*. Estados Unidos: KPMG.
- KRAUSE, LOU. 2020. *Reasons Why It's More Attractive to Invest in Mexico than in China*. Prince Manufacturing, octubre 9.
- KROEBER, ARTHUR. 2020. *Hawks in the Driver's Seat*. Gavekal-Dragonomics, August 11.
- LALL, SANJAYA, JOHN WEISS y HIROSHI OIKAWA. 2005. *China's Competitive Threat to Latin America: An Analysis for 1990-2002*. Oxford Development Studies 33(2), pp. 163-194.
- MCKINSEY. 2016. *Advanced Industries. Automotive revolution -perspective towards 2030*. New York: McKinsey.
- MAGNIER, MARK. 2020. *US companies looking to return home from China face significant problems*. South China Morning Post, julio 28.
- MINIÁN, ISAAC y ÁNGEL MARTÍNEZ MONROY. 2018. *El impacto de las nuevas tecnologías en el empleo en México*. Problemas del Desarrollo 49(195), pp. 27-53.
- MORENO-BRID, JUAN CARLOS y JAIME ROS. 2009. *Development and Growth in the Mexican Economy. A Historical Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- MUKHERJEE, SHAHANA. 2020. *Trade Diversion Since the US China Trade War*. Moody's Analytics, enero.
- NEUT, ALEJANDRO. 2020. *El trilema de la COVID-19*. BBVA Research, noviembre 17.
- NSS (NATIONAL SECURITY STRATEGY). 2017. *National Security Strategy of the United States*. The President of the United States: Washington, D.C.
- OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT). 2018. *Trade in Value Added: Mexico*. París: OECD.
- OMC (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO). 2020/a. *Trade Costs in the Time of Global Pandemics*. Ginebra: OMC.
- OMC. 2020/b. *Press/862 Press Release*. Octubre 6. Ginebra: OMC.
- OROPEZA GARCÍA, ARTURO (coord.). 2020. *China-Estados Unidos, ¿la guerra sigilosa?* México: IIJ/UNAM.
- PENCE, MIKE. 2018. *Remarks delivered by Mike Pence on the Administrations Policy Towards China*. Washington, D.C.: Hudson Institute.
- PIORE, MICHAEL J. y CHARLES F. SABEL. 1984. *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books.
- PWC (PRICE WATER HOUSE). 2018. *Five Trends Transforming the Automotive Industry*.
- PWC. 2020. *Telecommunications Innovation. Powered by 5G. Turn the power of 5G into new sources of revenue*. En: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/tmt/5g/telecommunications-at5g.html>.
- SALINAS DE GORTARI, CARLOS. 2000. *Un paso difícil a la modernidad*. México: Plaza y Janés.
- SE (SECRETARÍA DE ECONOMÍA). 2020. *Flujos al primer semestre 2020*. Mexico: SE.
- THE ECONOMIST. 2020/a. *COVID-19 has forced a radical shift in working habits*. The Economist, septiembre 12.
- THE ECONOMIST. 2020/b. *Is it the end of the oil age?* The Economist, septiembre 19.
- THE ECONOMIST. 2020/c. *Will Latin America take advantage of supply chain shifts?* Londres: The Economist.
- UN-COMTRADE. 2020. UN Comtrade Database. En: <https://comtrade.un.org/>.
- UNCTAD (UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT). 2020/a. *Press Release: Global e-commerce hits \$25,6 trillion*. Ginebra: UNCTAD.
- UNCTAD. 2020/b. *Global Trade Update*, octubre 2020. Ginebra: UNCTAD.
- UNCTAD. 2020/c. *Investment Trends Monitor*, octubre 27. Ginebra: UNCTAD.
- VIETNAM BRIEFING. 2020. *Where Should US Business Look to Diversify Their China Operations: Mexico Versus Vietnam*. Dezan Shira & Associates, junio 4.
- WANG, DAN. 2020/a. *The Race to Decouple*. GavekalDragonomics, noviembre 11.
- WANG, DAN. 2020/b. *The World's Best Manufacturer*. GavekalDragonomics, octubre 20.
- WHELAN, ROBBIE y SANTIAGO PÉREZ. 2020. *U.S.-China Trade Disarray Sounds Like an Opportunity for Mexico – But It Isn't Working Out That Way*. Wall Street Journal, marzo 15.

Anexos

ANEXO 1
Estados Unidos: importaciones desde México y China para capítulos seleccionados (1990-2019)

	Participación sobre las importaciones de EEUU desde México (total de México = 100)					Participación sobre las importaciones de EEUU desde China (total de China = 100)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Automotriz	19,15	17,49	26,71	27,01	28,32	1,96	1,92	2,90	3,21	3,10
Autopartes	12,54	14,62	17,19	18,34	18,44	13,40	22,67	21,66	21,54	20,32
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones	0,53	1,18	2,23	2,05	2,28	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03
Instrumentos y aparatos de óptica	3,27	3,82	4,44	4,36	4,49	2,81	1,92	2,36	2,35	2,50
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	0,94	1,13	1,60	1,62	1,76	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
Resto	63,57	61,77	47,83	46,61	44,71	81,79	73,45	73,03	72,85	74,04
	Participación sobre las importaciones de EEUU desde México (total de EEUU = 100)					Participación sobre las importaciones de EEUU desde China (total de EEUU = 100)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	11,16	12,02	13,36	13,57	14,33	8,21	19,07	21,59	21,25	18,08
Automotriz	15,90	22,00	28,84	30,99	33,23	1,20	3,83	5,05	5,77	4,59
Autopartes	9,43	13,46	15,75	16,74	17,80	7,41	33,12	32,07	30,80	24,75
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones	18,54	30,52	42,02	40,53	45,05	0,64	1,59	0,92	1,09	0,77
Instrumentos y aparatos de óptica	12,14	14,94	16,38	16,30	16,84	7,68	11,92	14,08	13,74	11,82
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	15,33	16,44	21,20	22,28	23,84	0,19	0,19	0,30	0,38	0,27
Resto	10,48	10,16	9,44	9,30	9,52	9,92	19,18	23,30	22,76	19,89
	México: tasa arancelaria (sobre respectivas importaciones)					China: tasa arancelaria (sobre respectivas importaciones)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	0,23	0,09	0,11	0,23	0,20	3,79	3,28	2,67	4,18	9,81
Automotriz	0,11	0,07	0,07	0,08	0,10	5,75	3,42	2,72	6,23	17,90
Autopartes	0,08	0,08	0,09	0,09	0,12	0,47	0,32	0,43	2,22	6,91
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	1,07	1,43	2,87	9,25
Instrumentos y aparatos de óptica	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	1,30	1,16	0,98	4,27	9,16
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,21	0,50	1,38	7,40
Resto	0,30	0,09	0,15	0,41	0,32	4,38	4,24	3,39	4,66	10,28

	México: tasa de costo de transporte (sobre respectivas importaciones)					China: tasa de costo de transporte (sobre respectivas importaciones)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	1,13	0,99	0,94	0,90	0,89	7,56	4,94	4,08	4,37	4,47
Automotriz	0,72	0,52	0,58	0,57	0,53	10,30	7,81	6,24	8,09	6,41
Autopartes	0,58	0,63	0,64	0,55	0,57	4,73	2,89	2,53	2,70	2,86
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones	7,75	4,86	3,83	3,81	3,44	9,44	3,77	4,61	4,32	3,51
Instrumentos y aparatos de óptica	0,32	0,40	0,28	0,29	0,74	4,06	3,75	3,01	3,00	3,14
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	3,40	3,21	2,27	2,24	2,10	22,24	13,61	8,12	5,92	6,16
Resto	1,32	1,13	1,14	1,12	1,10	8,07	5,53	4,48	4,74	4,88
	México: comercio intraindustria					China: comercio intraindustria				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	0,42	0,40	0,40	0,39	0,37	0,13	0,13	0,14	0,15	0,14
Automotriz	0,46	0,53	0,40	0,38	0,35	0,13	0,14	0,30	0,33	0,28
Autopartes	0,63	0,53	0,50	0,48	0,47	0,30	0,18	0,17	0,16	0,17
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones	0,20	0,13	0,11	0,14	0,12	0,35	0,54	0,36	0,39	0,25
Instrumentos y aparatos de óptica	0,59	0,54	0,59	0,60	0,60	0,29	0,58	0,60	0,58	0,55
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	0,16	0,20	0,12	0,12	0,08	0,17	0,24	0,23	0,27	0,38
Resto	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	México: nivel tecnológico medio y alto (sobre respectivas importaciones)					China: nivel tecnológico medio y alto (sobre respectivas importaciones)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	66,96	64,04	73,13	73,04	73,72	42,42	54,75	59,60	59,27	57,80
Automotriz	100,00	99,99	99,99	99,99	100,00	91,49	96,95	98,07	98,30	97,94
Autopartes	99,21	99,09	99,37	99,37	99,32	100,00	99,98	99,99	99,99	99,99
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Instrumentos y aparatos de óptica	98,20	93,90	93,29	92,21	93,13	98,70	92,49	91,62	91,93	91,75
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	0,00	0,02	0,02	0,02	0,01	5,01	0,53	0,00	0,01	0,04
Resto	50,60	46,10	52,67	51,01	51,23	29,90	38,73	45,10	44,51	43,43

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 2

Estados Unidos: importaciones desde México según los 5 capítulos seleccionados y respectivas subpartidas de alto nivel tecnológico

Subpartida	Descripción
900850	Image and Photo Projectors, Enlargers and Reducers
902990	Pts For Revolution Counters, Odometer, Etc
847050	Cash Registers
901380	Optical Devices, Appliances And Instruments, Nesoi
902890	Pt Acces Gas Lqd Elec Supply Mtr Inc Clbrating Mtr
841231	Pneumatic Power Engines And Motors, Linear Acting
902730	Spctmtr Spctrphtmtr Etc Using Optical Radiations
847290	Ofc Mach For Automatic Banknote Dispensers, Etc
847150	Digital Processing Units, N.E.S.O.I.
903033	Inst & App For Meas/chk Volt Etc W/o Recrdng Nesoi
901510	Rangefinders
902710	Gas Or Smoke Analysis Apparatus
902620	Inst & Apprts, Measuring/checking Pressure
902519	Thermometers/pyro Nt Combind W Oth Instrum, Nesoi
902214	Appts Base On X-ray, Medical,surgical,vetnry,nesoi
901530	Levels (surveying)
903039	Inst Meas Volt Crrnt Etc W-out Rcrdng Dvce, Mltmtr
841290	Engine And Motor Parts, Nesoi
903180	Meas & Checkng Instrument, Appliances & Mach Nesoi
847170	Automatic Data Processing Storage Units, N.E.S.O.I
903089	Inst,measuring/checking Electrical Quantitie,nesoi
903032	Multimeters With A Recording Device
903084	Inst. And Apparatus With A Recording Device, Nesoi
902610	Inst & Apprts, Measure/checking Flow/level Of Liq
903120	Test Benches
901420	Instruments & Appl F Aerntcl/spc Navig Ex Compass
901812	Ultrasonic Scanning Apparatus
901819	Electro-diagnostic Apparatus Nesoi, And Parts Etc.
902690	Pts, Inst & Apprts Measure/check Variables Liq/gas
844331	Mach Which Perform 2-plus Of Print, Copy, Fax Etc
847329	Parts For Mach,nesoi, Incorp Calculating Device
901811	Electrocardiographs, And Parts And Accessories
900590	Parts Etc Of Binoculars, Optical Telescopes Etc
902219	Apparatus Base On X-ray For Oth Use,ex Medical,etc
847330	Parts & Accessories For Adp Machines & Units
902720	Chromatographs And Electrophoresis Instruments
902580	Hydrometers & Sim Fl Inst, Hygrometers, Etc, Nesoi
902790	Pts Of Inst, Phys/chem Analysis Etc, Nesoi
903190	Pts, Of Mach Nesoi In This Chap,& Profile Projectr
901590	Parts And Accessories For Surveying Etc Nesoi
901520	Theodolites And Tachymeters
903290	Pts, Autom Regulating/controlling Inst & Apprts
900699	Pts, Photographic Flashlight Exc Nesoi

847141	Digital Adp Mach,with Cp Unit,input,output, Nesoi
901490	Pts, For Direct Find Compasses, Navigational Inst
847350	Pts Suitble Fr Use W Mac Of 2/more Head 8469-8472
902290	X-ray/hi Tnsn Genr Cntr Pnl & Dsk Exm/trtmnt Tb Pt
902480	Machine&appliance,test Hardness,strength,etc,nesoi
900890	Pts, Of Image Projector,enlarger&reducer Exc Cinem
902300	Inst, Appts&models,for Demonstrational Use& Parts
847160	Adp Input Or Output Units, Storage Or Not, Nesoi
902780	Phy Chem Ins/appr;meas Vscsty & Heat Nesoi
901060	Projection Screens
902221	Appts Base On Alpha,beta,etc Radiation,medical,etc
847321	Parts Of Electronic Calculating Machines
902490	Pts, Machine & Appln, Test Hardness/strength, Etc
903020	Cathode-ray Oscilloscopes&cathode-ray Oscillograph
901720	Drawng Markng-out Math Calcultng Ins Ex Drft Tble
844399	Pts & Acc Of Printers, Copiers And Fax Mach, Nesoi
901710	Drafting Table & Machines Whether Or Not Automatic
844339	Printers/copiers/fax Machines, Not Combined, Nesoi
903010	Inst For Measuring/detecting Ionizing Radiations
901730	Micrometers, Calipers And Gauges
902212	Computed Tomography Apparatus
902750	Instruments Etc Using Optical Radiations Nesoi
902511	Thermomtrs/pyro N Cmbnd W Ot Inst Liq-flld Drct Rd
901813	Magnetic Resonance Imaging Apparatus
900791	Parts And Accessories For Cinema Cameras
901190	Pts & Accessories For Compound Optical Microscopes
900691	Parts And Accessories For Still Photo Cameras
903082	Inst To Check Semiconduct Wafers &such That Record
847090	Postage-franking & Similar Mach With Calcltng Dvce
901540	Photogrammetrical Surveying Instruments & Applnces
901600	Balances, Sensitivity >=5 Cg, W Or W/o Wgt, & Pts
847340	Parts And Accessories Of Office Machines, Nesoi
902229	Appr Use Of Alpha Beta Gamma Rdtn N F Med Surg Etc
901050	Equipment For Photo Labs, N.E.S.O.I.; Negatoscopes
901180	Compound Optical Microscopes, Nesoi
841229	Hydraulic Power Engines & Motors Ex Linear Acting
902213	Appts Base On X-ray For Dental, Uses, Nesoi
901580	Surveying Instruments And Appliances, Nesoi Etc.
841090	Parts, Inc Regulators, For Hydraulic Turb & Wtr Wh
903040	Oth Inst, Specially Designed For Telecommunication
902410	Machines And Appliances For Testing Metals
901090	Pts & Access Of Apprt & Equip For Photo/cinema Lab
847310	Typewriter & Word Process Mach Parts & Accessories
900659	Photographic Cameras (still) Nesoi

903110	Machines For Balancing Mechanical Parts
903281	Hydraulic/pneumatic Auto Regulating/contr Ins/appr
844332	Printers/ Copiers/fax Mach, Nt Comb, Connct To Adp
903090	Pts Of Inst F Meas Elect Quat Alpha Beta Inzng Rdt
901320	Lasers, Other Than Laser Diodes
901780	Instruments For Measuring Length, Nesoi
901820	Ultraviolet Or Infrared Ray Apparatus, & Pts & Acc
901390	Pts Of Liq Crystal Device, Laser&oth Optical,nesoi
847190	Adp Mac&unts Thereof;mag/opt Rder,trnscrbr,proc Dat
847130	Port Digtl Automatic Data Process Mach Not > 10
900580	Monoculars Telescopes Astronomical Ins And Mountng
903149	Measuring Or Checking Instruments & Machines,nesoi
841221	Hydraulic Power Engines And Motors, Linear Acting
840690	Parts For Steam And Other Vapor Turbines
841239	Pneumatic Power Engines & Motors Ex Linear Acting
900652	Photo Cameras For Roll Film Of A Width Less 35 mm
903300	Pts, Nesoi For Machines,appln,inst/appts Of Chap90
847180	Automatic Data Processing Units, N.E.S.O.I.
901410	Direction Finding Compass
903210	Thermostats
847230	Mail Sorting, Opening, Postage Affixing,etc, Mach
900630	Cameras For Underwater, Aerial Survey, Medical Etc
846729	Tools For Wk In Hand,w/ Self-cont Elec Motor,neso
901480	Navigational Instruments And Appliances, Nesoi
846722	Saws W/ Self-cont. Electiric Motors, For Wk In Hnd
841280	Engines And Motors, Nesoi
902680	Inst Measure/checking Variable Of Liq/gases, Nesoi
902230	X-ray Tubes
903289	Auto Regulating Ins & Appr Ex Throstat,mnstat, Etc
902590	Pts, Hydrometers, Therometers, Pyrometers, Etc
903220	Manostats
846721	Drills, W/ Self-cont. Electric Motor, Wk In Hand
847149	Digital Adp Mac & Units,entered As Systems, Nesoi
900653	Photo Cameras For Roll Film Of A Width Of 35 mm

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 3
Estados Unidos: importaciones de la subpartida 847290/a con países seleccionados (2010-2019)
(partida de nivel tecnológico: manufacturas de alta tecnología) /b

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	49,41	48,60	43,04	27,11	-21,48	263	-15,2
México	0,14	0,32	1,90	16,51	16,20	160	719,3
Taiwán	11,08	12,56	15,72	19,87	7,31	192	42,7
Vietnam	0,74	9,76	7,20	10,32	0,56	100	16,7
Malasia	4,69	6,68	12,29	6,86	0,18	66	15,0
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	968	13,5
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	2,32	0,48	1,10	0,51	0,02	1	5,4
México	10,29	13,60	23,14	7,64	-5,95	13	-22,8
Taiwán	1,04	1,71	1,68	1,63	-0,07	3	0,8
Vietnam	0,18	0,21	0,17	0,26	0,05	0	15,8
Malasia	0,93	0,45	0,18	0,32	-0,14	1	-14,0
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	166	3,0
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	23,73	25,55	29,75	26,92	1,37	263	-15,2
México	3,94	15,08	9,01	25,65	10,57	173	170,1
Taiwán	6,61	6,57	9,64	6,22	-0,34	195	41,7
Vietnam	0,00	3,91	2,40	5,92	2,01	100	16,7
Malasia	9,26	10,14	8,00	4,35	-5,79	67	14,6
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	1.134	11,7
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,03	0,00	0,01	0,01	0,00	--	--
México	0,10	0,20	0,54	0,15	-0,05	--	--
Taiwán	0,05	0,06	0,05	0,03	-0,03	--	--
Vietnam	0,12	0,01	0,01	0,01	-0,00	--	--
Malasia	0,10	0,03	0,01	0,02	-0,01	--	--
Total	0,43	0,34	0,36	0,29	-0,05	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	1,67	0,00	2,65	15,71	15,71	--	--
México	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Taiwán	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Vietnam	1,73	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Malasia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Total	1,16	0,00	1,14	4,26	4,26	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	5,86	4,31	4,51	5,04	0,73	--	--
México	0,34	1,39	0,29	0,13	-1,26	--	--
Taiwán	2,64	0,82	1,06	1,07	0,26	--	--
Vietnam	1,18	1,11	0,40	1,64	0,53	--	--
Malasia	1,02	2,60	6,53	6,52	3,92	--	--
Total	3,90	2,94	3,52	2,60	-0,35	--	--
/a Máquinas de clasificar, contar o encartuchar monedas, sacapuntas, perforadoras, engrapadoras /b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 4
Estados Unidos: importaciones de la subpartida 847050/a con países seleccionados (2010-2019)
(partida de nivel tecnológico: manufacturas de alta tecnología) /b

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	37,22	39,67	39,45	33,95	-5,72	293	13,9
México	0,08	0,10	5,72	28,79	28,70	248	2.034,8
Taiwán	10,25	10,38	13,14	7,93	-2,46	68	7,6
Vietnam	0,00	6,17	3,18	7,32	1,15	63	34,1
Malasia	14,59	15,97	10,65	5,48	-10,50	47	-27,9
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	863	23,2
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	1,35	1,94	3,29	1,52	-0,43	4	-26,1
México	10,35	40,15	18,00	14,27	-25,88	34	-50,1
Taiwán	0,58	0,19	0,10	0,06	-0,13	0	-53,3
Vietnam	0,00	0,12	0,28	0,84	0,73	2	124,9
Malasia	0,42	0,37	0,74	0,28	-0,09	1	-26,9
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	238	-16,3
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	23,73	25,55	29,75	26,92	1,37	296	13,0
México	3,94	15,08	9,01	25,65	10,57	282	43,6
Taiwán	6,61	6,57	9,64	6,22	-0,34	69	7,2
Vietnam	0,00	3,91	2,40	5,92	2,01	65	35,5
Malasia	9,26	10,14	8,00	4,35	-5,79	48	-27,9
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	1.101	10,1
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,04	0,06	0,06	0,02	-0,03	--	--
México	0,02	0,01	0,93	0,24	0,23	--	--
Taiwán	0,07	0,02	0,01	0,00	-0,02	--	--
Vietnam	-	0,02	0,06	0,06	0,04	--	--
Malasia	0,03	0,03	0,05	0,03	0,00	--	--
Total	0,75	0,75	0,54	0,43	-0,32	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	0,00	0,00	0,00	4,88	4,88	--	--
México	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Taiwán	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Vietnam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Malasia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Total	0,00	0,00	0,00	1,66	1,66	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	2,13	1,39	1,52	1,44	0,05	--	--
México	1,36	1,50	0,27	0,32	-1,19	--	--
Taiwán	1,55	1,57	1,50	1,49	-0,08	--	--
Vietnam	0,00	1,01	0,43	0,84	-0,17	--	--
Malasia	2,39	1,39	0,79	1,79	0,40	--	--
Total	2,12	2,06	2,20	1,36	-0,70	--	--
/a Cajas registradoras							
/b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 5

Estados Unidos: importaciones de la subpartida 847330/a con países seleccionados (2010-2019)

(partida de nivel tecnológico: manufacturas de alta tecnología) /b

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	44,73	68,40	60,75	29,98	-38,42	5.561	-39,2
México	1,51	1,22	1,43	3,86	2,64	716	63,7
Taiwán	6,94	6,32	8,40	24,66	18,34	4.576	81,5
Vietnam	11,84	12,11	18,36	22,48	10,36	4.170	25,2
Malasia	0,20	4,90	5,40	8,90	4,00	1.651	23,8
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	18.552	-8,1
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	7,26	3,92	3,56	3,09	-0,83	500	-9,3
México	37,34	67,25	65,50	68,82	1,57	11.148	3,3
Taiwán	1,10	1,34	1,74	1,74	0,40	281	16,4
Vietnam	1,07	0,50	1,94	1,68	1,18	272	87,2
Malasia	1,82	1,17	1,10	1,30	0,14	211	8,1
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	16.198	2,1
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	30,85	41,70	38,09	17,44	-24,25	6.061	-37,7
México	14,78	28,56	26,81	34,14	5,58	11.864	5,3
Taiwán	4,78	4,26	5,76	13,98	9,72	4.857	74,4
Vietnam	7,85	7,30	11,85	12,78	5,48	4.442	27,4
Malasia	0,80	3,36	3,69	5,36	2,00	1.862	21,7
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	34.751	-3,7
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,17	0,08	0,07	0,17	0,09	--	--
México	0,13	0,05	0,06	0,12	0,07	--	--
Taiwán	0,17	0,26	0,24	0,12	-0,14	--	--
Vietnam	0,10	0,06	0,13	0,12	0,07	--	--
Malasia	0,31	0,29	0,24	0,23	-0,06	--	--
Total	0,74	0,83	0,79	0,93	0,10	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	0,00	0,00	1,02	7,69	7,69	--	--
México	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Taiwán	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Vietnam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Malasia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Total	0,00	0,00	0,62	2,31	2,31	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	2,19	1,25	1,39	2,26	1,02	--	--
México	0,74	0,62	0,39	0,30	-0,33	--	--
Taiwán	1,81	2,22	1,69	1,43	-0,79	--	--
Vietnam	0,25	0,09	0,05	1,52	1,43	--	--
Malasia	1,11	0,22	0,14	3,70	3,49	--	--
Total	1,39	1,11	1,09	1,89	0,78	--	--
/a Partes y accesorios de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos							
/b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 6

Estados Unidos: importaciones de la subpartida 902214/a con países seleccionados (2010-2019)*(partida de nivel tecnológico: manufacturas de alta tecnología) /b*

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	0,81	3,49	3,77	4,18	0,69	58	20,4
México	0,01	3,34	5,69	8,81	5,47	123	78,7
Taiwán	41,22	47,77	41,99	42,47	-5,30	591	3,8
Vietnam	8,93	5,98	6,38	6,82	0,84	95	17,5
Malasia	7,90	5,15	5,93	4,75	-0,40	66	5,7
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	1.391	10,0
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	9,75	19,28	16,26	17,49	-1,80	165	0,6
México	1,78	2,43	3,51	1,72	-0,71	16	-11,1
Taiwán	6,59	5,91	4,05	6,76	0,85	64	12,9
Vietnam	2,97	4,50	4,12	4,52	0,03	43	5,9
Malasia	13,66	9,96	7,48	7,49	-2,47	70	-8,4
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	941	5,6
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	4,68	10,18	8,99	9,55	-0,63	223	4,8
México	0,78	2,96	4,78	5,95	2,99	139	53,5
Taiwán	26,23	30,04	26,13	28,06	-1,98	654	4,6
Vietnam	6,35	5,35	5,44	5,89	0,54	137	13,5
Malasia	10,39	7,19	6,58	5,86	-1,33	137	-2,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	2.332	8,2
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,20	0,40	0,49	0,52	0,13	--	--
México	0,02	0,70	0,61	0,23	-0,46	--	--
Taiwán	0,22	0,17	0,13	0,19	0,03	--	--
Vietnam	0,40	0,71	0,63	0,62	-0,09	--	--
Malasia	0,86	0,83	0,95	0,97	0,14	--	--
Total	0,87	0,85	0,84	0,81	-0,04	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	0,00	0,00	9,00	16,87	16,87	--	--
México	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Taiwán	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Vietnam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Malasia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Total	0,00	0,00	0,34	0,71	0,71	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	1,77	4,79	3,99	2,47	-2,32	--	--
México	3,18	0,70	0,69	0,51	-0,19	--	--
Taiwán	1,38	1,09	1,19	1,09	0,00	--	--
Vietnam	0,60	1,97	1,28	0,98	-0,99	--	--
Malasia	0,98	3,15	2,55	1,23	-1,92	--	--
Total	0,82	1,51	1,30	1,12	-0,39	--	--
/a Aparatos de rayos X y aparatos que utilicen radiaciones alfa, beta o gamma para uso médico, quirúrgico o veterinario /b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 7

Tipología de las importaciones estadounidenses

(con base en el cambio de las respectivas participaciones de China y México durante 2017-2019)

		China	México
	Total	-3,51	0,97
Grupo I		-14,30	-5,68
	Subgrupo I.A.	-13,59	-6,31
86	Vehículos y material para vías férreas o similares y sus partes, aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación.	-4,38	7,87
65	Artículos de sombrerería y sus partes.	-9,69	6,12
50	Seda.	-9,17	2,77
70	Vidrio y manufacturas de vidrio.	-3,52	2,22
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	-7,32	2,04
46	Manufacturas de espartería o de cestería.	-14,91	1,92
68	Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica o materias análogas.	-11,30	1,82
51	Lana y pelo fino u ordinario, hilados y tejidos de crín.	-4,74	1,18
59	Tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o artículos textiles.	-4,03	1,05
57	Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materias textil.	-4,99	1,00
	Subgrupo I.B.	-6,06	0,56
85	Máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes, aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.	-5,74	0,89
12	Semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forrajes.	-4,71	0,81
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera.	-3,84	0,67
40	Caucho y manufacturas de caucho.	-3,86	0,65
60	Tejidos de punto.	-10,08	0,55
76	Aluminio y manufacturas de aluminio.	-3,89	0,42
58	Tejidos especiales, superficies textiles con pelo insertado, encajes, tapicería, pasamanería, bordados.	-5,82	0,28
20	Preparaciones de legumbres u hortalizas, de frutos o de otras partes de plantas.	-6,31	0,27
54	Filamentos sintéticos o artificiales.	-7,01	0,22
94	Muebles; mobiliario médico - quirúrgico; artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado no expresados ni comprendidos en otras partidas; anuncios, letreros y placas indicadoras, luminosos, y artículos similares; construcciones prefabricadas.	-8,59	0,21
16	Preparaciones de carne, de pescado o de crustáceos, de moluscos o de otros invertebrados acuáticos.	-6,35	0,13
42	Manufacturas de cuero, artículos de guarnicionería y talabartería, artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares, manufacturas de tripa.	-17,45	0,04
91	Relojería.	-4,06	0,02
64	Calzado, polainas, botines y artículos análogos, partes de estos artículos.	-5,97	-0,00
32	Extractos curtientes tintóreos, taninos y sus derivados, pigmentos y demás materias colorantes, pinturas y barnices, mastiques, tintas.	-4,20	-0,02
43	Peletería y confecciones de peletería, peletería artificial o facticia.	-8,51	-0,11

		China	México
53	Las demás fibras textiles vegetales, hilados de papel y tejidos de hilados de papel.	-4,72	-0,12
62	Prendas y complementos de vestir excepto los de punto.	-4,59	-0,17
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas.	-9,00	-0,26
05	Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte.	-16,28	-0,86
56	Guata, fieltro y telas sin tejer, hilados especiales, cordeles, cuerdas y cordajes, artículos de cordelería.	-5,37	-0,97
52	Algodón.	-7,30	-1,04
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otras partidas.	-5,29	-4,77
Grupo II		-0,83	0,85
	Subgrupo II.A.	-0,60	3,92
89	Navegación marítima o fluvial.	-0,83	6,68
26	Minerales, escorias y cenizas.	-1,03	5,05
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	-0,46	4,39
01	Animales vivos.	-0,02	3,65
78	Plomo y manufacturas de plomo.	0,40	3,26
08	Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones.	-0,15	3,03
79	Zinc y manufacturas de zinc.	-0,48	2,67
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.	-0,03	2,64
72	Fundición, hierro y acero.	-0,19	2,60
36	Pólvoras y explosivos, artículos de pirotécnia, fósforos (cerillas), aleaciones pirofóricas, materias inflamables.	-1,59	2,21
02	Carnes y despojos comestibles.	-0,09	2,12
75	Níquel y manufacturas de níquel.	-0,85	1,97
07	Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.	-1,57	1,77
73	Manufacturas de fundición, de hierro o de acero.	-2,96	1,29
15	Grasas y aceites animales o vegetales, productos de su desdoblamiento, grasas alimenticias elaboradas, ceras de origen animal o vegetal.	0,12	1,28
34	Jabones, agentes de superficie orgánicos.	-0,77	1,14
74	Cobre y manufacturas de cobre.	-0,37	1,06
04	Leche y productos lácteos; huevo de ave; miel natural, productos comestibles de origen animal, no expresados ni comprendidos en otras partidas.	-0,13	1,04
25	Sal, azúfre, tierras y piedras, yesos, cales y cementos.	-1,87	1,01
	Subgrupo II.B.	-1,09	-0,17
92	Instrumentos musicales, partes y accesorios de estos instrumentos.	-0,91	0,85
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación, materias bituminosas, ceras minerales.	-0,19	0,71
80	Estaño y manufacturas de estaño.	2,58	0,67
97	Objetos de arte, de colección o de antigüedad.	0,02	0,65
18	Cacao y sus preparaciones.	0,01	0,64
31	Abonos.	-2,69	0,62

		China	México
11	Productos de la molinería, malta, almidón y fécula, inulina, gluten de trigo.	-0,58	0,57
48	Papel y cartón, manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón.	-3,45	0,48
88	Navegación aérea o espacial.	-0,06	0,48
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o de precisión; instrumentos y aparatos médico-quirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	-2,26	0,46
83	Manufacturas diversas de metales comunes.	-1,95	0,45
38	Productos diversos de la industria química.	0,45	0,38
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias, alimentos preparados para animales.	-2,61	0,31
93	Armas y municiones, sus partes y accesorios.	-0,01	0,28
63	Los demás artículos textiles confeccionados, conjuntos o surtidos, prendería y trapos.	1,40	0,25
13	Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales.	2,00	0,22
09	Café, té, yerba mate y especias.	0,10	0,17
17	Azúcares y artículos de confitería.	-0,99	0,17
81	Los demás metales comunes, <i>Cermets</i> , manufacturas de estas materias.	-0,52	0,16
29	Productos químicos orgánicos.	-2,57	0,15
71	Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas y semipreciosas o similares, metales preciosos, chapados o metales preciosos y manufacturas de estas materias bisutería, monedas.	-0,35	0,10
03	Pescados y crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos.	-2,97	0,05
67	Plumas y plumón preparados y artículos de plumas o plumón, flores artificiales, manufacturas de cabellos.	4,61	0,04
06	Plantas vivas y productos de la floricultura.	0,48	0,02
39	Materias plásticas y manufacturas de estas materias.	-0,14	-0,05
30	Productos farmacéuticos.	-0,29	-0,07
10	Cereales.	0,56	-0,11
45	Corcho y sus manufacturas.	-3,07	-0,13
28	Productos químicos inorgánicos, compuestos inorgánicos u orgánicos de los metales preciosos, de los elementos radiactivos, de los metales de las tierras raras o de isótopos.	-2,72	-0,13
47	Pastas de madera o de otras materias fibrosas celulósicas, desperdicios y desechos de papel o cartón	-0,08	-0,19
66	Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones, bastones- asientos, látigos, fustas y sus partes.	-0,29	-0,22
24	Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.	-0,15	-0,35
99		1,50	-0,46
95	Juguetes, Juegos y artículos para recreo o para deportes, sus partes y accesorios.	-3,36	-0,51
37	Productos fotográficos o cinematográficos.	-1,30	-0,52
35	Materias albuminoideas, productos a base de almidón o de fécula modificados, colas, enzimas.	-1,76	-0,63
33	Aceites esenciales y resinoides, preparaciones de perfumería de tocador o de cosmética.	-2,97	-0,67
41	Pieles (excepto la peletería) y cueros.	-1,68	0,76

		China	México
69	Productos cerámicos.	0,41	-0,96
82	Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metales comunes, partes de estos artículos, de metales comunes.	-0,34	-1,04
61	Prendas y complementos de vestir, de punto.	-3,05	-1,13
49	Productos editoriales, de la prensa o de otras industrias gráficas, textos manuscritos o mecanografiados y planos.	3,01	-1,18
19	Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche, productos de pastelería.	-0,59	-1,40
98	Importación de mercancías mediante operaciones especiales.	1,02	-1,67
96	Manufacturas diversas.	2,48	-1,94
21	Preparaciones alimenticias diversas.	-2,15	-3,94

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 8
Estados Unidos: importaciones desde México y China para capítulos seleccionados (1990-2019)

	Participación sobre las importaciones de EEUU desde México (total de México = 100)					Participación sobre las importaciones de EEUU desde China (total de China = 100)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
SubGrupo I.A.	13,84	15,43	17,97	19,14	19,34	15,28	24,02	23,33	23,32	21,87
Vehículos y material ferroviario	0,39	0,05	0,04	0,06	0,09	0,05	0,09	0,11	0,14	0,13
Sombrerería	0,04	0,02	0,04	0,06	0,08	0,32	0,31	0,30	0,30	0,30
Seda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00
Vidrio	0,59	0,46	0,39	0,38	0,39	0,39	0,45	0,57	0,62	0,60
Autopartes	12,54	14,62	17,19	18,34	18,44	13,40	22,67	21,66	21,54	20,32
Manufactura de espartería o cestería	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,21	0,07	0,06	0,06	0,06
Manufactura de piedra, yeso, cemento	0,20	0,15	0,19	0,19	0,21	0,60	0,26	0,38	0,40	0,24
Lana y pelo fino	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Tejidos impregnados	0,03	0,11	0,10	0,09	0,09	0,01	0,06	0,10	0,12	0,10
Alfombras	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,22	0,10	0,12	0,14	0,11
Resto	86,16	84,57	82,03	80,86	80,66	84,72	75,98	76,67	76,68	78,13
	Participación sobre las importaciones de EEUU desde México (total de EEUU = 100)					Participación sobre las importaciones de EEUU desde China (total de EEUU = 100)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total										
Subgrupo I.A.	9,65	13,27	15,32	16,27	17,42	7,84	32,79	32,14	31,05	24,85
Vehículos y material ferroviario	29,19	7,90	7,67	8,93	15,54	2,76	22,50	33,89	35,04	29,51
Sombrerería	4,27	2,68	5,23	7,62	11,36	25,98	68,28	64,02	62,94	54,33
Seda	0,00	0,00	0,01	1,90	2,78	19,70	26,91	26,91	27,46	17,74
Vidrio	18,21	19,93	16,42	16,31	18,64	8,84	30,43	39,34	41,03	35,82
Autopartes	9,43	13,46	15,75	16,74	17,80	7,41	33,12	32,07	30,80	24,75
Manufactura de espartería o cestería	0,48	2,53	2,68	2,73	4,60	70,68	66,48	57,90	56,98	43,00
Manufactura de piedra, yeso, cemento	7,78	7,49	7,55	7,92	9,37	17,57	20,47	24,93	26,42	13,64
Lana y pelo fino	14,16	9,80	9,05	10,69	10,23	2,01	8,92	8,10	8,88	3,36
Tejidos impregnados	5,97	12,76	11,70	10,96	12,75	1,51	11,35	20,34	22,66	16,32
Alfombras	0,83	0,61	1,33	1,51	2,34	14,88	21,06	21,98	23,83	16,98
Resto	11,45	11,81	13,00	13,05	13,75	8,28	16,84	19,63	19,39	16,80

	México: tasa arancelaria (sobre respectivas importaciones)					China: tasa arancelaria (sobre respectivas importaciones)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	0,23	0,09	0,11	0,23	0,20	3,79	3,28	2,67	4,18	9,81
Subgrupo I.A.	0,11	0,09	0,09	0,09	0,13	0,98	0,56	0,70	2,55	7,79
Vehículos y material ferroviario	0,00	0,04	0,07	0,04	0,04	1,22	0,63	0,80	3,77	7,76
Sombrerería	0,06	0,09	1,25	1,70	1,45	6,56	6,09	5,98	8,22	21,09
Seda	0,00	2,78	0,00	0,00	0,00	0,16	0,22	0,21	2,00	14,09
Vidrio	0,90	0,11	0,09	0,11	0,22	10,40	6,60	6,11	8,34	20,15
Autopartes	0,08	0,08	0,09	0,09	0,12	0,47	0,32	0,43	2,22	6,91
Manufactura de espartería o cestería	0,03	0,00	0,02	0,26	0,41	5,15	4,50	3,57	6,25	21,45
Manufactura de piedra, yeso, cemento	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	1,60	1,44	3,48	20,27
Lana y pelo fino	0,09	0,01	0,04	0,05	0,06	8,22	5,70	11,74	14,48	29,93
Tejidos impregnados	0,60	0,63	0,14	0,31	0,27	3,10	2,89	2,98	5,62	18,66
Alfombras	1,57	0,14	3,09	3,78	4,44	4,39	3,52	3,89	6,88	22,31
Resto										
	México: tasa de costo de transporte (sobre respectivas importaciones)					China: tasa de costo de transporte (sobre respectivas importaciones)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	1,13	0,99	0,94	0,90	0,89	7,56	4,94	4,08	4,37	4,47
Subgrupo I.A.	0,70	0,69	0,71	0,62	0,63	5,76	3,36	2,98	3,18	3,31
Vehículos y material ferroviario	0,86	3,11	1,38	1,21	0,95	13,28	18,39	10,92	11,79	9,99
Sombrerería	1,28	3,07	0,56	0,54	0,35	8,63	6,95	4,67	4,69	4,85
Seda	11,54	14,59	0,40	0,06	0,06	3,72	6,04	4,59	4,01	3,25
Vidrio	2,13	1,18	2,63	2,43	2,22	14,38	13,00	11,13	11,03	11,49
Autopartes	0,58	0,63	0,64	0,55	0,57	4,73	2,89	2,53	2,70	2,86
Manufactura de espartería o cestería	4,77	0,97	2,83	3,12	2,07	27,11	15,75	10,13	10,04	9,68
Manufactura de piedra, yeso, cemento	3,25	3,66	3,26	3,15	2,84	14,08	13,42	9,28	9,62	10,83
Lana y pelo fino	0,97	0,96	0,99	0,83	1,17	3,06	5,06	4,59	4,94	4,51
Tejidos impregnados	1,00	0,85	0,89	1,17	0,81	8,01	7,37	6,05	5,97	5,84
Alfombras	2,73	2,24	2,90	2,65	2,26	4,58	6,80	6,46	6,59	7,33

	México: comercio intraindustria					China: comercio intraindustria				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	0,42	0,40	0,40	0,39	0,37	0,13	0,13	0,14	0,15	0,14
Subgrupo I.A.	0,61	0,53	0,50	0,48	0,47	0,28	0,18	0,17	0,16	0,17
Vehículos y material ferroviario	0,42	0,48	0,26	0,30	0,43	0,11	0,33	0,09	0,08	0,12
Sombrerería	0,38	0,55	0,42	0,28	0,21	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
Seda	0,00	0,00	0,04	0,10	0,02	0,03	0,03	0,37	0,19	0,02
Vidrio	0,44	0,50	0,69	0,65	0,55	0,22	0,23	0,20	0,18	0,18
Autopartes	0,63	0,53	0,50	0,48	0,47	0,30	0,18	0,17	0,16	0,17
Manufactura de espartería o cestería	0,23	0,38	0,12	0,23	0,11	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
Manufactura de piedra, yeso, cemento	0,49	0,50	0,54	0,58	0,63	0,07	0,23	0,13	0,13	0,20
Lana y pelo fino	0,62	0,49	0,34	0,27	0,30	0,10	0,16	0,13	0,10	0,14
Tejidos impregnados	0,29	0,35	0,30	0,32	0,37	0,72	0,47	0,34	0,31	0,37
Alfombras	0,17	0,21	0,47	0,54	0,79	0,03	0,11	0,06	0,04	0,06
	México: nivel tecnológico medio y alto (sobre respectivas importaciones)					China: nivel tecnológico medio y alto (sobre respectivas importaciones)				
	2000	2010	2017	2018	2019	2000	2010	2017	2018	2019
Total	66,96	64,04	73,13	73,04	73,72	42,42	54,75	59,60	59,27	57,80
Subgrupo I.A.	92,72	94,27	95,32	95,54	95,19	88,06	94,73	93,37	92,98	93,56
Vehículos y material ferroviario	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Sombrerería	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Seda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vidrio	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,22	0,27	0,17	0,15
Autopartes	99,21	99,09	99,37	99,37	99,32	100,00	99,98	99,99	99,99	99,99
Manufactura de espartería o cestería	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manufactura de piedra, yeso, cemento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lana y pelo fino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tejidos impregnados	9,15	7,57	3,17	7,21	7,33	0,09	4,21	8,67	8,86	3,79
Alfombras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 9

Definición de actividades de mayor potencial en las importaciones de Estados Unidos provenientes de México con base en los criterios del Capítulo 2.2.2.

1	860310	Hooks & Oth Coupling Devices Buffers & Pts Thereof
2	860791	Self-propelled Railway Or Tramway Coaches, Electr
3	860729	Railwy, Tramwy Pass Etc Coaches Not Self-propelld
4	860900	Truck Axles And Wheels & Pts, Etc For Rail Vehicls
5	650500	Hats & Headgear, Knit Etc, Lace, Felt Etc In Pc
6	650400	Hat Shapes,plaited Or Assembld Strips Any Material
7	650699	Othr Headgr Othr Matrls Nesoi Whether/not Line/trm
8	500400	Silk Yarn, Not Spun From Waste, Not Retail Packed
9	700312	Nonwrđ Shts Cast/rld Glass, Colrd,opac,flshd,layrd
10	700721	Laminated Safety Glass For Vehicles, Aircraft Etc.
11	700991	Glass Mirrors Unframed Not Vehicle Rearview Mirror
12	701931	Mats, Nonwoven, Of Glass Fibers
13	701912	Glass Fiber Rovings
14	701990	Glass Fibers & Articles Thereof Nesoi
15	701959	Other Woven Fabrics Of Glass Fibers, Nesoi
16	701090	Glass Articl. For Conveyance/packing Of Goods,neso
17	701110	Gls Envlpš Opn A Glš Pts W/o Ftngs F Elctr Lghtg
18	700910	Rear-view Mirrors For Vehicles
19	701020	Stoppers, Lids And Other Closures, Of Glass
20	847050	Cash Registers
21	840490	Parts For Aux Plt For Blrs,cond For Stm,vpr Pr Unt
22	845620	Ultrasonic Machine Tools For Removing Matl
23	847290	Ofc Mach For Automatic Banknote Dispensers, Etc
24	840590	Pts,prod Gas,wtr Gas,acetylene Gas,wtr Pro Gas Gen
25	841950	Heat Exchange Units, Industrial Type
26	841520	Automotive Air Conditioners
27	841780	Ind Or Lab Furnaces & Ovens, Inc Incin,n/ele,nesoi
28	848110	Pressure-reducing Valves
29	840220	Super-heated Water Boilers
30	841319	Pumps Fitted With Measuring Device, Nesoi
31	847960	Evaporative Air Coolers
32	847150	Digital Processing Units, N.E.S.O.I.
33	841581	Air Conditioning Mach Etc Incl Refrig Unit Etc
34	843490	Parts Of Milking Machines And Dairy Machinery
35	848790	Machinery Parts, Non-electric, Nesoi
36	843780	Mach F Milling Or Working Cereals & Veg, Exc Farm
37	841290	Engine And Motor Parts, Nesoi
38	840290	Super-heated Water Boilers & Steam Genrtn Boil Pts
39	841231	Pneumatic Power Engines And Motors, Linear Acting
40	847149	Digital Adp Mac & Units,entered As Systems, Nesoi
41	847920	Mach F Extract Or Prep Of Animal Or Veg Fat Or Oil
42	843229	Harrows Ex Disc, Scarifiers Cultivators Hoes Etc
43	847330	Parts & Accessories For Adp Machines & Units

44	841821	Refrigerators, Household, Compression Type
45	841891	Furniture For Refrigeration Or Freezing Equipment
46	842489	Mechanical Appliance For Projecting Liquids Nesoi
47	841869	Refrigerating/freezing Equipment, Nesoi
48	842490	Pts For Mechanical Appliance Project Liquid Etc
49	847190	Adp Mac&unts Thereof;mag/opt Rder,trnscr,proc Dat
50	841480	Air/gas Pumps, Compressors And Fans Etc, Nesoi
51	842199	Filter/purify Machine & Apparatus Parts
52	848010	Molding Boxes For Metal Foundry
53	844590	Mac,prod Tex Yrn & Prep,use On Mac,head 8446,8447
54	845819	Horizontal Lathes For Removng Met N Numrcal Contrl
55	841989	Machine Etc For Mat'l Treatment By Temp Cont Nesoi
56	841391	Parts Of Pumps For Liquids
57	844331	Mach Which Perform 2-plus Of Print, Copy, Fax Etc
58	845140	Washing, Bleaching Or Dyeing Machines
59	843390	Parts For Harvester, Grass Mowers, Sorting Egg Etc
60	841430	Compressors Used In Refrigerating Equipment
61	844314	Letterpress Print Mach, Reel Fed, Exc Flexographic
62	460199	Plait Mat'l Ex Veg, Parallel Strands/woven Sheets
63	460211	Basketwork, Wickerwork & Other Articles, Of Bamboo
64	460121	Mats, Matting And Screens, Of Bamboo
65	460194	Plaiting Mat, Plaits & Sim Prod, Of Veg Mat, Nesoi
66	680229	Stone, Nesoi Mon Or Bldg Smply Cut Or Swm
67	681381	Brake Linings A Pads, Nt Asbestos, Oth Minrls, Cel
68	681099	Othr Arts Nesoi Of Cmmt Etc
69	680292	Other Calcareous Stone, Nesoi
70	680919	Plster Boards Panels Etc Not Ornamented Nesoi
71	511111	Wv Fb Crd Wl/fah >=85% Wl/fah Weight <=300g/m2
72	510510	Wool, Carded
73	511119	Wov Fab Crd Wl/fah >=85% Wl/fah Nesoi
74	590220	Tire Cord Fabric Of High Tenacity Yarn, Polyesters
75	570490	Textile Carpets, Felt, Not Tufted Etc. Nesoi
76	570320	Carpets,etc,nylon/othr Polyamides,tuftd,w/n Mde-up
77	570330	Textile Carpets, Tufted, mmf Except Nylon Etc

Fuente: elaboración propia con base en el *Capítulo 2.2.2.*

ANEXO 10
Estados Unidos: importaciones de la subpartida 700721/a con países seleccionados (1990-2019)
(partida de nivel tecnológico: manufacturas basadas en recursos naturales) /b

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	37,78	67,53	64,08	45,83	-21,70	194	-11,4
México	32,43	12,37	15,11	34,41	22,04	146	79,4
Japón	1,82	5,17	6,75	7,56	2,39	32	30,1
Perú	0,10	0,11	1,60	1,78	1,66	8	327,2
Turquía	0,74	1,32	1,87	1,73	0,41	7	23,2
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	423	7,5
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	0,42	2,82	1,96	1,44	-1,38	3	-26,7
México	6,16	5,67	8,90	11,40	5,73	21	45,5
Japón	0,79	1,20	0,93	0,72	-0,49	1	-20,8
Perú	0,03	0,06	0,07	0,14	0,08	0	55,6
Turquía	0,02	0,16	0,07	0,22	0,06	0	22,1
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	182	2,6
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	24,29	46,73	45,70	32,46	-14,27	197	-11,7
México	22,94	10,22	13,27	27,48	17,26	166	73,8
Japón	1,45	3,89	5,03	5,50	1,61	33	26,0
Perú	0,08	0,10	1,15	1,28	1,19	8	288,3
Turquía	0,48	0,94	1,33	1,28	0,33	8	23,2
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	605	6,0
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,01	0,04	0,03	0,03	-0,01	--	--
México	0,19	0,36	0,40	0,25	-0,11	--	--
Japón	0,39	0,20	0,11	0,08	-0,12	--	--
Perú	0,32	0,40	0,03	0,06	-0,34	--	--
Turquía	0,02	0,11	0,03	0,10	-0,00	--	--
Total	0,72	0,64	0,59	0,60	-0,04	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	4,65	4,90	7,64	20,81	15,91	--	--
México	0,03	0,18	0,10	0,47	0,29	--	--
Japón	4,89	4,88	4,87	4,87	-0,00	--	--
Perú	0,00	0,49	0,08	0,18	-0,32	--	--
Turquía	0,32	0,06	0,06	2,94	2,88	--	--
Total	2,22	3,86	5,40	10,28	6,41	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	13,65	11,63	12,46	12,46	0,82	--	--
México	0,46	0,99	1,07	0,78	-0,22	--	--
Japón	4,50	5,38	4,98	5,33	-0,05	--	--
Perú	18,12	15,62	1,53	1,47	-14,15	--	--
Turquía	11,99	11,15	12,40	12,03	0,88	--	--
Total	6,51	8,94	9,17	7,00	-1,95	--	--
/a Vidrio templado o contrapachado para empleo en automóviles, aeronaves, barcos u otros. /b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 11

Estados Unidos: importaciones de la subpartida 460199/a con países seleccionados (2010-2019)*(partida de nivel tecnológico: manufacturas de baja tecnología) /b*

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	82,55	72,11	54,91	18,62	-53,49	1	-18,2
México	1,47	0,30	18,01	62,63	62,32	5	2.215,9
Francia	1,85	10,29	7,57	10,53	0,24	1	62,9
India	5,30	4,49	4,47	3,45	-1,04	0	41,1
Taiwán	0,71	2,64	2,60	0,78	-1,86	0	-12,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	8	61,0
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	1,36	0,00	0,45	0,49	0,49	0	--
México	4,27	37,29	49,59	48,21	10,92	1	66,87
Francia	0,00	0,00	2,56	0,00	0,00	0	--
India	3,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0	--
Taiwán	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0	--
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	2	46,77
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	63,93	54,70	41,12	14,83	-39,87	2	-17,9
México	2,11	9,23	26,01	59,61	50,38	6	300,7
Francia	1,42	7,81	6,30	8,33	0,52	1	62,9
India	4,91	3,41	3,34	2,73	-0,68	0	41,1
Taiwán	0,59	2,01	1,94	0,62	-1,39	0	-12,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	10	57,7
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,01	-	0,01	0,01	0,01	--	--
México	0,93	0,05	0,97	0,34	0,29	--	--
Francia	-	-	0,21	-	0,00	--	--
India	0,33	-	-	-	0,00	--	--
Taiwán	0,14	-	-	-	0,00	--	--
Total	0,46	0,48	0,51	0,42	-0,06	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	3,02	3,21	4,86	19,26	16,05	--	--
México	0,00	0,00	3,26	1,41	1,41	--	--
Francia	3,30	3,30	3,30	3,30	-0,00	--	--
India	3,30	3,30	2,79	3,29	-0,01	--	--
Taiwán	3,30	3,09	2,98	3,01	-0,08	--	--
Total	2,96	3,04	4,08	5,02	1,97	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	8,24	7,02	7,66	8,27	1,25	--	--
México	0,69	0,33	0,23	0,32	-0,02	--	--
Francia	3,92	2,21	4,38	2,68	0,46	--	--
India	4,29	12,07	16,29	6,92	-5,15	--	--
Taiwán	4,14	8,34	3,27	3,06	-5,28	--	--
Total	8,36	7,93	6,17	2,94	-5,00	--	--
/a Manufacturas de espartería o cestería, trenzas y artículos similares.							
/b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 12

Estados Unidos: importaciones de la subpartida 847150/a con países seleccionados (2010-2019)*(partida de nivel tecnológico: manufacturas de alta tecnología) /b*

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	26,67	18,76	17,26	4,14	-14,62	1.295	-45,7
México	65,78	74,75	76,67	80,62	5,87	25.229	20,1
Taiwán	1,17	1,93	2,33	9,53	7,60	2.983	157,3
Alemania	0,76	0,62	0,48	1,09	0,47	343	53,5
Canadá	0,96	0,66	0,50	0,77	0,10	240	24,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	31.296	15,7
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	4,80	5,11	4,16	3,62	-1,49	269	-9,8
México	8,87	9,51	10,89	8,89	-0,62	659	3,6
Taiwán	0,83	1,46	1,61	1,38	-0,08	102	4,3
Alemania	3,13	4,71	4,14	3,45	-1,26	256	-8,3
Canadá	25,81	23,50	23,51	24,89	1,39	1.845	10,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	7.412	7,1
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	20,57	15,81	14,82	4,04	-11,77	1.564	-42,4
México	49,92	60,64	64,42	66,88	6,25	25.888	19,6
Taiwán	1,07	1,82	2,20	7,97	6,15	3.085	138,0
Alemania	1,42	1,51	1,16	1,55	0,04	598	15,3
Canadá	7,89	5,60	4,78	5,39	-0,22	2.085	11,6
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	38.708	13,9
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,13	0,14	0,10	0,34	0,20	--	--
México	0,10	0,07	0,06	0,05	-0,02	--	--
Taiwán	0,43	0,35	0,27	0,07	-0,28	--	--
Alemania	0,77	0,65	0,67	0,85	0,21	--	--
Canadá	0,18	0,19	0,17	0,23	0,04	--	--
Total	0,56	0,43	0,37	0,38	-0,05	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	0,00	0,00	1,62	16,64	16,64	--	--
México	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Taiwán	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Alemania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Canadá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Total	0,00	0,00	1,62	16,64	16,64	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	1,31	1,54	1,81	1,98	0,44	--	--
México	0,10	0,05	0,03	0,07	0,02	--	--
Taiwán	1,40	0,74	0,94	0,86	0,12	--	--
Alemania	2,03	2,06	2,14	1,80	-0,26	--	--
Canadá	0,88	0,70	0,77	0,53	-0,17	--	--
Total	0,52	0,40	0,41	0,29	-0,11	--	--
/a Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y sus unidades. /b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).

ANEXO 13

Estados Unidos: importaciones de la subpartida 700910/a con países seleccionados (2010-2019)*(partida de nivel tecnológico: manufacturas basadas en recursos naturales) /b*

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
IMPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	3,65	12,61	13,80	9,04	-3,57	28	-10,7
México	33,56	33,80	35,40	34,96	1,16	109	7,2
Japón	6,31	9,91	6,22	5,15	-4,75	16	-24,0
Corea del Sur	2,04	9,27	11,34	13,14	3,87	41	25,5
Taiwán	21,47	24,11	22,96	22,70	-1,41	71	2,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	313	5,4
EXPORTACIONES (TOTAL = 100)							
China	1,86	6,29	7,52	7,01	0,72	107	5,1
México	7,92	10,66	11,64	9,71	-0,95	149	-5,0
Japón	10,67	12,86	14,07	15,88	3,02	243	10,6
Corea del Sur	5,41	3,56	3,23	3,82	0,26	58	3,2
Taiwán	0,00	0,03	0,02	0,04	0,01	1	9,3
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	1.530	-0,5
COMERCIO (TOTAL = 100)							
China	2,27	7,26	8,53	7,35	0,09	136	1,1
México	13,81	14,23	15,46	14,00	-0,23	258	-0,3
Japón	9,67	12,41	12,80	14,06	1,65	259	7,0
Corea del Sur	4,63	4,44	4,54	5,40	0,96	100	10,9
Taiwán	4,94	3,74	3,71	3,88	0,14	72	2,4
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	1.843	0,5
COMERCIO INTRAINDUSTRIA /b							
China	0,74	0,54	0,52	0,42	-0,12	--	--
México	0,88	0,73	0,74	0,85	0,12	--	--
Japón	0,30	0,25	0,16	0,12	-0,12	--	--
Corea del Sur	0,20	0,64	0,80	0,83	0,18	--	--
Taiwán	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	--	--
Total	0,46	0,31	0,32	0,34	0,03	--	--
TASA ARANCELARIA (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	3,90	3,86	6,57	21,24	17,38	--	--
México	0,09	0,15	0,59	0,35	0,19	--	--
Japón	3,84	2,29	3,42	3,89	1,60	--	--
Corea del Sur	3,90	1,10	0,27	0,21	-0,89	--	--
Taiwán	3,90	3,87	3,89	3,90	0,03	--	--
Total	1,65	2,02	2,51	3,46	1,44	--	--

	2010	2017	2018	2019	2017-2019	Importaciones en 2019 (millones de dólares)	Tasa de crecimiento promedio anual 2017-2019
TASA DE COSTO DE TRANSPORTE DE LAS IMPORTACIONES (PORCENTAJE SOBRE LAS IMPORTACIONES)							
China	10,55	6,08	5,03	5,55	-0,53	--	--
México	0,87	3,48	1,86	0,54	-2,94	--	--
Japón	3,04	3,17	2,64	2,99	-0,18	--	--
Corea del Sur	3,81	0,87	0,94	0,44	-0,42	--	--
Taiwán	6,78	5,76	5,27	5,14	-0,61	--	--
Total	3,10	4,08	3,21	2,57	-1,51	--	--
/a Espejos de vidrio, enmarcados o no, retrovisores para vehículos. /b Véase el <i>Capítulo 2.1</i> .							

Fuente: elaboración propia con base en CECHIMEX (2020).