

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

**Tema: Comercio bilateral del sector automotriz China-México y  
sus perspectivas ante las fricciones comerciales**

Ciclo de Conferencias México-China

Semestre 2022-I

Centro de Estudios China-México

**Autor: Xuedong Liu Sun**

Profesor de Carrera Titular “C”

División de Estudios de Posgrado e Investigación

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Universidad Nacional Autónoma de México

Fecha: 01 de septiembre de 2021, CD de México

## Introducción

Este estudio forma parte del Proyecto PAPIIT IN311020 en el cual el ponente funge como responsable, para el periodo de 2020-2022, financiado por la Dirección General de Asuntos para Personal Académico (DGAPA), Universidad Nacional Autónoma de México.

Entre los principales hallazgos del estudio destaca los siguientes:

- un contraste eminente: las exportaciones mexicanas concentran en autos terminados mientras que, en el segmento de partes y de refacciones, los productos chinos han arrojado saldos favorables.
- Dentro de las unidades terminadas, China realiza sus exportaciones al mercado mexicano en las catalogadas dentro de la subpartida 8703.22; por su parte, las enviadas por México son de las subpartidas 8703.23 y 8703.24.
- Desde 2018, se observa el aumento de los intercambios comerciales para los autos de la supartida 8703.22 entre China, México y los Estados Unidos.
- Se prevé que los intercambios comerciales entre China y México podrían mejorarse aun más todavía.

## 1. Marco de referencia del sector automotriz

En este estudio, se adoptó la definición utilizada por el INEGI (2018), en la cual se incluyó

- Un total de 20 fracciones arancelarias que relacionan con las fracciones arancelarias tanto de
- Las partidas (4 dígitos) como de
- Las subpartidas (6 dígitos) dentro del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (HS), que constituyen la industria automotriz, como se describe a continuación (INEGI, 2018, pág. 31).

- 73.20 Muelles, ballestas y sus hojas.
- 83.01.20 Cerraduras utilizadas en vehículos automóviles.
- 84.07.34 Motores de gasolina para autos.
- 84.08.20 Motores de diésel para autos.
- 84.09 Partes de motores.
- 84.15.20 Aparatos de aire acondicionado para vehículos.
- 85.12.20 Los demás aparatos de alumbrado o señalización visual.
- 87.01.20 Tractores de carretera para semirremolques.
- 87.02 Vehículos automóviles para el transporte  $\geq 10$  personas.
- 87.03 Automóviles tipo turismo.

- 87.04 Vehículos para transporte de mercancías.
- 87.05 Automóviles para usos especiales.
- 87.06 Chasis con motor.
- 87.07 Carrocerías.
- 87.08 Partes y accesorios de vehículos.
- 87.16 Remolques y demás vehículos no automotores (Menos 87.16.80 Carretillas y carros de mano).
- 94.01.20 Asientos para automóviles.
- 94.01.90 Partes de asientos.
- 83.02.30 Las demás guarniciones, herrajes y similares para automóviles.
- 85.44.30 Juegos de cables para bujías.

- Por su parte, también es importante mencionar que la puesta en operación de los Programas de Promoción Sectorial a partir de 2002, tuvo la finalidad de evitar la distorsión de las preferencias arancelarias acordadas en el marco del tratado del libre comercio en la zona de América del Norte y,
- ante la modificación de los mecanismos de importación temporal vigentes en los países miembros del TLCAN (DOF, 2002), se han creado
- Nuevas fracciones para el Capítulo 98, entre ellas, la Partida 9803 que se refiere al “Material de ensamble para la fabricación de automóviles, camiones, autobuses integrales o tractocamiones” (SE, SIAVI 5.0, 2021).

- Asimismo, las cifras relacionadas con los intercambios comerciales entre China y México se obtienen desde la base de datos de la Secretaría de Economía, específicamente, en el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI 5.0).
- En esta fuente de información se encuentran los flujos comerciales que realiza México con el resto del mundo de 2003 a la fecha tanto en volumen como en valor en dólares norteamericanos hasta las fracciones arancelarias de 8 dígitos.
- La justificación de presente trabajo consiste en que los estudios del tema no solamente han sido escasos, sino también no han presentado un panorama completo hasta la fecha, menos un diagnóstico oportuno y eficiente que incluye tanto las unidades terminadas como las partes y refacciones, de acuerdo con las partidas (4 dígitos) y subpartidas (6 dígitos) dentro del HS.

## 2. Producción y venta doméstica de automóviles en México y China

### 2.1. Importancia sectorial en el PIB y la generación del empleo

#### China

- De acuerdo con la Comisión Estatal de Desarrollo y Reforma, actualmente el sector representa el 10.0% del Producto Interno Bruto (PIB), y además impulsa el crecimiento en las demás actividades relacionadas,
- Por cada yuan del valor agregado que se produce, los encadenamientos respectivos generan un total de 2.68 unidades (NDRC 2020).
- En cuanto a la generación de empleo, hasta abril de 2021, se encuentra un total superior a 4 millones de personas.
- Desde 1998 hasta 2021, la cifra máxima se encuentra en diciembre de 2017, con un total de 4.9 millones de empleados, y en el mismo mes, pero de 2001, con su nivel más bajo, de 1.4 millones (STATS, 2021), cifra que representa aproximadamente el 5.3% del total a nivel nacional.



## México

De acuerdo con cifras de 2017, el sector mencionado contribuyó al PIB nacional con una participación de 3.7%; y con respecto al PIB manufacturero, de 20.2%.

Por su parte, el número de personal ocupado, que incluye obreros y empleados, ascendió a 824 mil personas, lo que implica que 1 de cada 5 empleos en la Industria manufacturera ha sido generado por la Industria automotriz (INEGI, 2018).

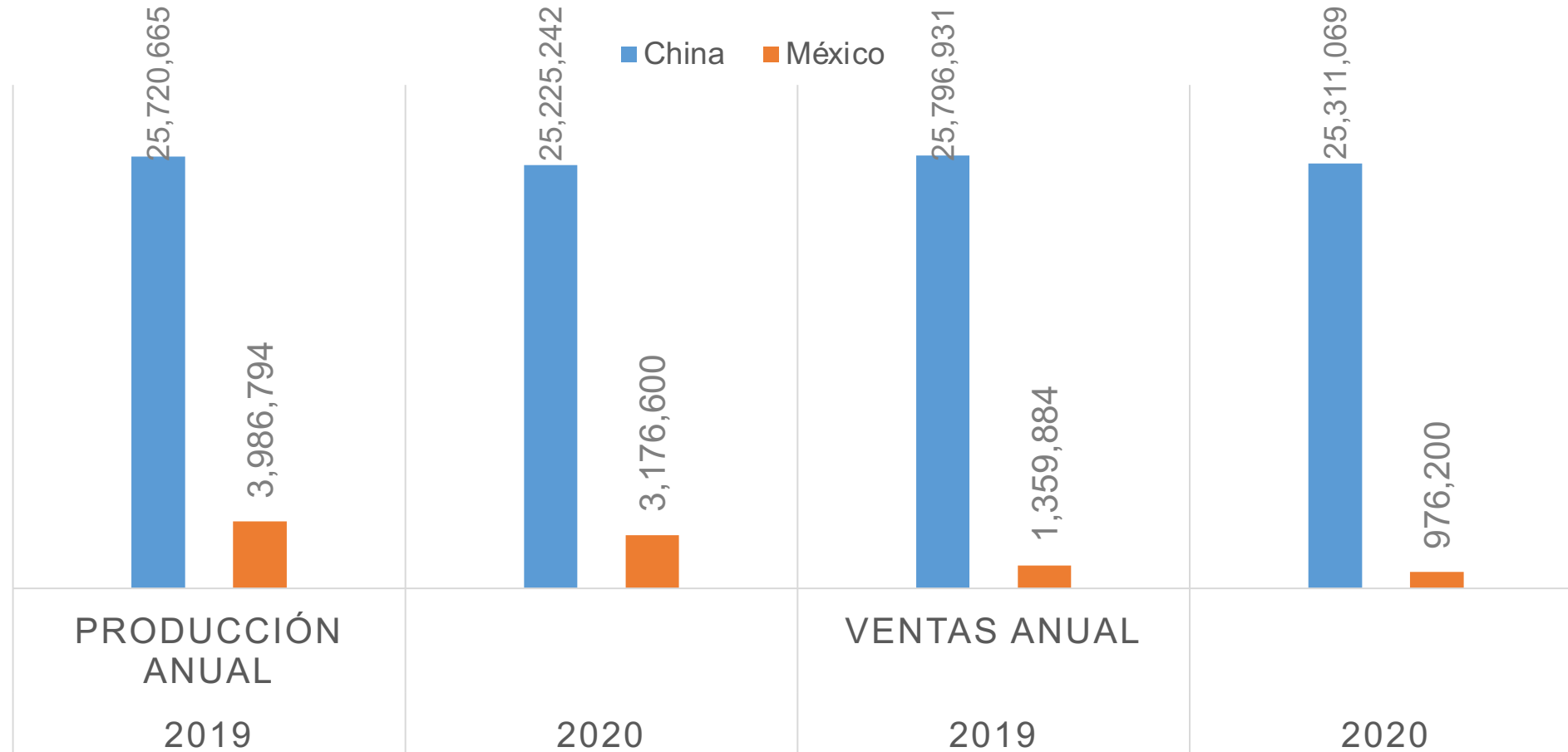
## 2.2. Contrastes de la producción y la venta sectorial entre China y México

China concentra su producción en el consumo doméstico; mientras que el destino principal de la fabricación mexicana es de exportaciones.

- De acuerdo con las cifras de OICA, a partir de 2009, China ha dominado la demanda mundial en la venta de automóviles al contribuir con una participación en el alrededor de una tercera parte.
- Para 2020, esa participación siguió la tendencia al alza debido a los impactos derivados de la pandemia, con 32.5% (OICA, 2021).
- Dentro del total de los autos comercializados en este último año, los importados representaban 9.3%; es decir, 90.7% son de producción nacional incluyendo las marcas tanto nacionales como internacionales, de una suma aproximadamente 23.4 millones de unidades.
- Por su parte, las unidades comercializadas en México fueron de 1.4 millones y un poco menos de un millón para 2019 y 2020 respectivamente, cantidades que solamente representaban el 34.1% y el 30.1% de la producción nacional durante los dos años mencionados.

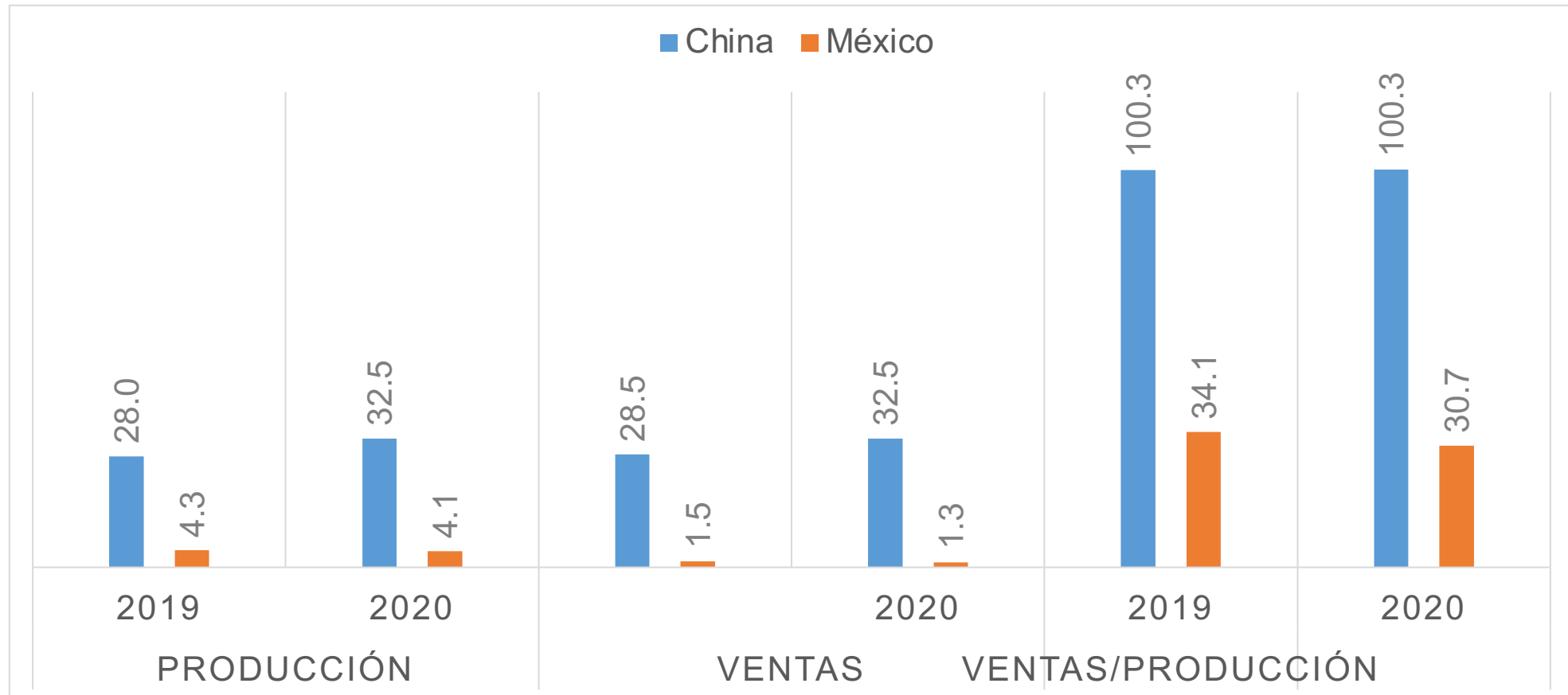
Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Gráfica 1. Producción y venta doméstica de autos en China y México, 2019-2020



Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Gráfica 2. Participación de producción y venta doméstica en el total al nivel mundial, 2019-2020



En la gráfica 1 se puede observar que

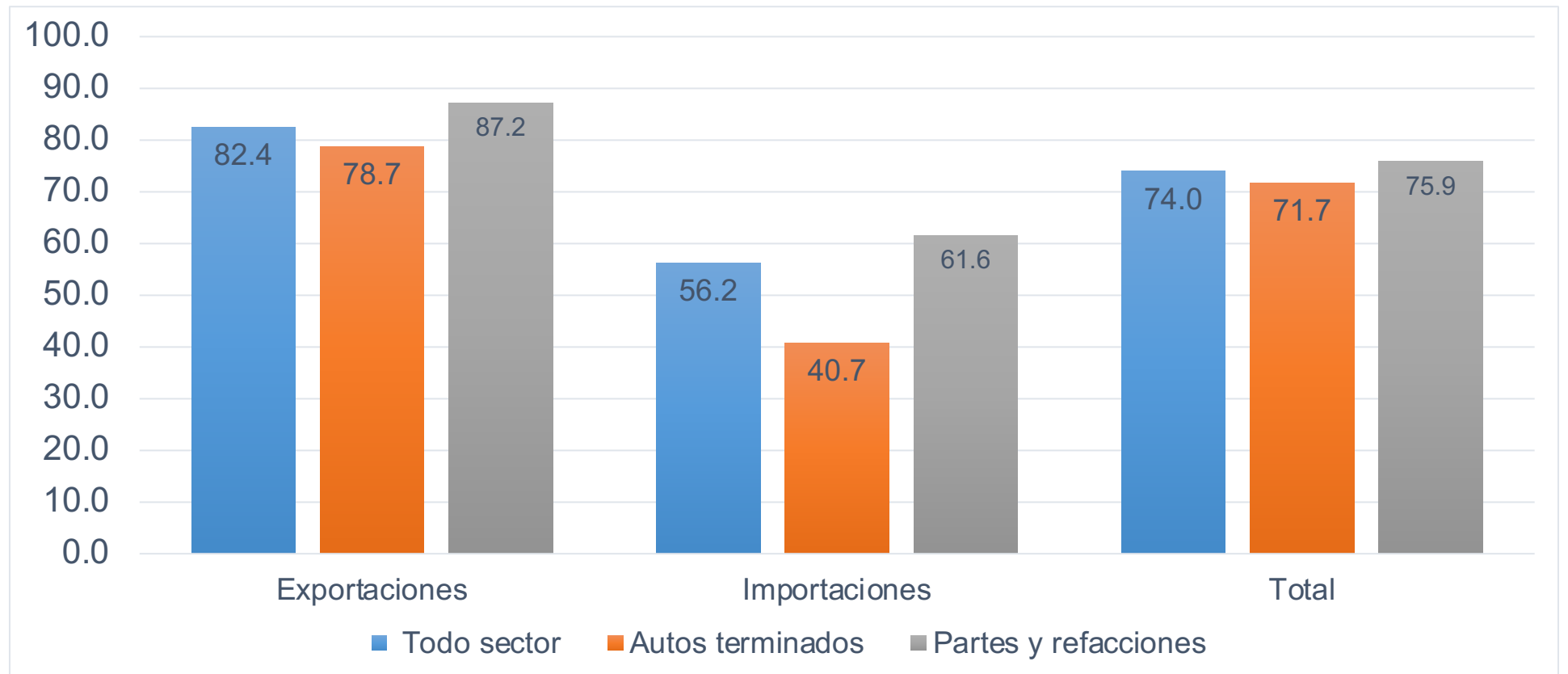
- La brecha entre las participaciones de la producción y de las ventas domésticas dentro del total de ambos indicadores a nivel mundial, se mantuvo sin modificación alguna para México, en 2.8 puntos en el lapso correspondiente a 2019-2020,
- Lo cual indica que México es un exportador neto de autos con el mismo nivel de competitividad.
- En el caso de China, las ventas registraron un aumento de 4 puntos porcentuales al pasar de 28.5% en 2019 a 32.5% en 2020 en su importancia internacional;
- Las producciones hicieron con 4.5 puntos porcentuales, de 28.0% y 32.5%, respectivamente.
- De esta manera, se puede inferir que, a pesar de seguir siendo un importador neto de autos, el país asiático ha logrado bajar su dependencia del abastecimiento exterior y ha mejorado el grado de autosuficiencia de este bien duradero durante los últimos dos años

### 3. Patrones del intercambio comercial bilateral entre las dos naciones, 2003-2020

- Para México, el principal destino de sus exportaciones de autos terminados es Estados Unidos, China se encuentra ubicado en el 4ta posición después de Estados Unidos, Alemania y Canadá en 2020, en comparación con el lugar 12 en 2004 (SE, SIAVI 5.0, 2021).
- En cuanto a las importaciones del mismo sector, China se encuentra en el segundo sitio solamente después de los Estados Unidos a partir de 2018.
- De acuerdo con las cifras de la Secretaría de Economía, en el periodo 2003-2020, el 82.4% del total de las exportaciones y el 56.2% de las importaciones mexicanas en este sector se realizan con los Estados Unidos. Por segmento, los autos terminados, con 78.7% y 40.7%; las partes y refacciones, de 87.2% y 61.6%, respectivamente (Gráfica 3).

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Gráfica 3. Participación del Comercio exterior de México con Estados Unidos en el sector automotriz en el total, 2003-2020



### 3.1. Balanza comercial entre las dos economías

- En términos generales, China ha sido superavitario en todo el periodo del análisis y con una tendencia al alza, desde 83.4 hasta 2,687.7, ambos en términos de millones de dólares (SE, SIAVI 5.0, 2021), con una tasa de crecimiento anual de 22.7% en promedio.
- Sin embargo, por segmento se puede observar que México ha sostenido un saldo positivo en su comercio de autos terminados con China en quince ocasiones durante los últimos diecisiete años, y solamente en 2018 y 2019 se registró un saldo deficitario.
- En cambio, para los productos pertenecientes a refacciones y partes, los intercambios entre las dos economías han arrojado cifras a favor de la economía china, excepto en 2003.

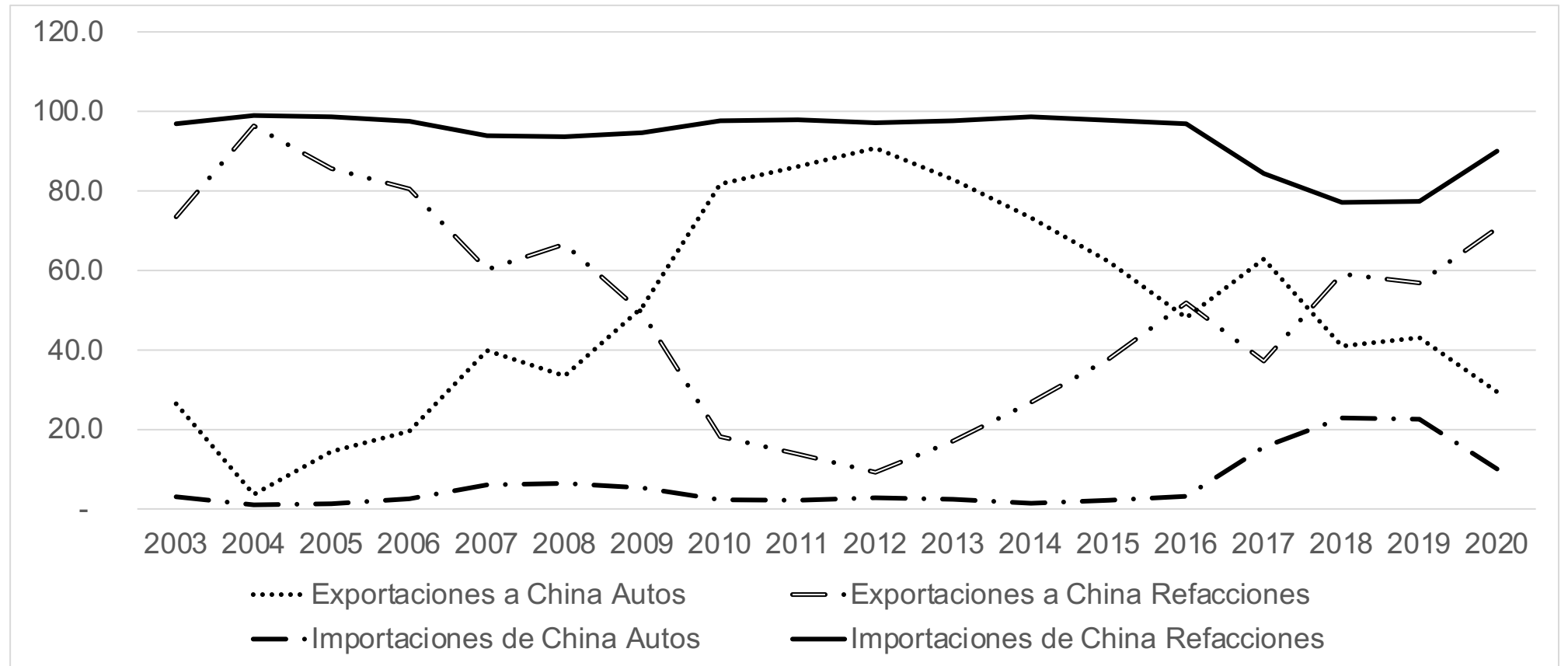


## 3.2. Estructura del intercambio comercio por segmento

- Entre las exportaciones chinas al mercado mexicano, las partes y refacciones han mantenido una posición dominante en el sector con un promedio de 89.2% de 2003 a 2020;
- Mientras que los autos terminados representan la mayor parte de las ventas mexicanas hacia el país asiático durante el mismo lapso, con una participación de 58.9% contra 41.1% de las partes y refacciones, sobre todo en el lapso 2010-2013, la cifra fue superior al 80% dentro del total de sus envíos al mercado del país asiática (Gráfica 4).

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Gráfica 4. Estructura del comercio bilateral entre China y México en sector automotriz por segmento, 2003-2020 (%)



### 3.3. Modelos de autos mexicanos en el mercado chino y su evolución

- Entre los autos con mayores envíos realizados por México en este lapso, se encuentran los modelos de
  - Beetle y Beetle Cabrio de Volkswagen,
  - Journey SUV's de Chrysler-Dodge,
  - SRX SUV's de General Motor y,
  - Lincoln MKZ y su versión híbrida, entre otros.
- Debido al ajuste realizado por las armadoras la mayoría de estos modelos ya suspendieron su producción en México.
- Sin embargo, a partir de 2020, se han surgido nuevos jugadores en la incursión de exportaciones al mercado chino, tales como
  - ❑ Audi, que, durante el primer semestre de 2021, logró un total de 263 unidades vendidas del modelo Q5;
  - ❑ Mercedes Benz, que en 2020 se exportaron 1,182 autos de su modelo GLB SUV's y, para la primera mitad de 2021, con 824 unidades.

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Cuadro 1. Autos mexicanos exportados al mercado chino, 2012-2021  
(Unidades)

| Año        | Audi Q5 | Chrysler Journey | General Motor SRX SUV's | Ford Lincoln MKZ | Volkswagen Beetle | Merced Benz GLB |
|------------|---------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| 2012       | NE      | 3,034            | NE                      | NE               | 15,636            | NE              |
| 2013       | NE      | 24,116           | NE                      | NE               | 16,944            | NE              |
| 2014       | NE      | 28,120           | 29,667                  | NE               | 16,228            | NE              |
| 2015       | NE      | 15,682           | 21,533                  | NE               | 6,160             | NE              |
| 2016       | NE      | 6,191            | NE                      | NE               | 7,975             | NE              |
| 2017       | NE      | NE               | NE                      | 6,350            | 7,519             | NE              |
| 2018       | NE      | NE               | NE                      | 11,445           | 647               | NE              |
| 2019       | NE      | NE               | NE                      | 13,231           | NE                | NE              |
| 2020       | NE      | NE               | NE                      | 4,176            | NE                | 1,182           |
| 2021 junio | 263     | NE               | NE                      | NE               | NE                | 824             |
| Total      | 263     | 77,143           | 51,200                  | 35,202           | 71,109            | 2,006           |

### 3.4. Partes y refacciones chinas importadas por México

- Específicamente, en 2019 las partes y refacciones procedentes de China significaron 8.3% de todas las compras realizadas por México en esta rama.
- Entre ellas, las partidas 8706 (chasis), 8707 (carrocerías), 8708 (partes y accesorios) y parcialmente 8716 (remolques y semirremolques) representan la mayor participación de las importaciones chinas.
- Cuyos destinos son tanto para las armadoras como las reexportaciones hasta repuestos de autos que involucran los distintos vehículos que se encuentran incluidos en las partidas 8701-8705 respectivamente.
- Para el lapso de este análisis, estos productos registraron una participación promedio de 73.3% del total de este segmento.

## Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

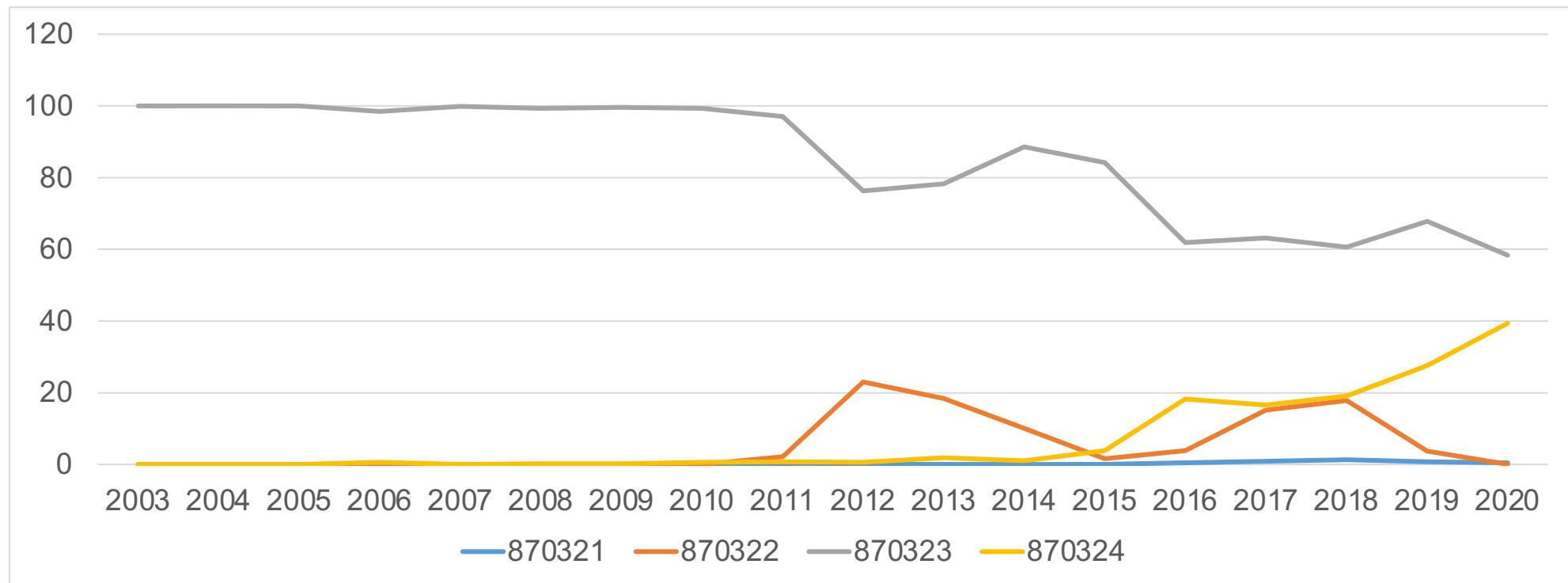
- El aumento en la venta de autopartes chinas en el mercado mexicano se explica por varios motivos, entre los cuales se considera que
  - i) Estos productos representan una oportunidad para
    - bajar los costos de fabricación,
    - introducir nuevas marcas y líneas con precios más bajos,
    - presentar al menos una opción para enfrentar problemas de desabasto de autopartes (Alvares y Cuadro, 2012, pág.112).
  - ii. Otra explicación podría ser que las armadoras tienen mayor control en las cadenas de valor y exigen más altos estándares de calidad y producción de los componentes desde antes que éstos sean recibidos, y, en consecuencia, incrementan sus ventas (Vicencio, 2007, págs. 236-237).
  - iii. Aunado a lo anterior, probablemente la presencia creciente de las partes y refacciones del país asiático tuviera que ver con el comercio de “triangulación simulada”.
    - ya que una crítica del gobierno de Trump al TLCAN era que las reglas referentes al sector automotriz en el acuerdo funcionarían como una “laguna” que permitía que materiales afuera de la región calificaran como originarios de América del Norte. Desde ese punto de vista, el entonces secretario del comercio de los Estados Unidos refirió un ejemplo en el que el TLCAN daba cabida a que un productor automotriz japonés con una fábrica en China empleara componentes chinos, los exportara a México y los ensamblara en un automóvil, para después exportarlo a Estados Unidos sin pagar un arancel (Vega Cánovas y Campos Ortiz, 2021, pág. 22).

## 4. Características de los autos terminados en el intercambio comercial China-México

### 4.1. Autos mexicanos en China

- Las unidades mexicanas enviadas al mercado asiático se encuentran dominadas por las catalogadas dentro de la subpartida 8703.23, cuya capacidad de cilindraje es superior a 1,500 centímetros cúbicos, pero inferior o igual a 3,000 centímetros cúbicos, a pesar de las caídas registradas a partir de 2012.
- De acuerdo con las cifras publicadas por la SE, de 2003 a 2020, entre todas las exportaciones mexicanas a China, el 79.6% ha sido aportado por este tipo de unidades.
- Cabe mencionar que esta posición monopólica mantenida por los productos catalogados en la supartida 8703.23 ha sido amenazada recientemente por el aumento de las unidades clasificadas en la subpartida 8703.24, de cilindraje superior a los 3,000 centímetros cúbicos, pue en 2020, ya representaban casi el 40% (Gráfica 5)

Gráfica 5. Estructura de los autos mexicanos exportados a China por potencia de cilindraje, 2003-2020 (%)

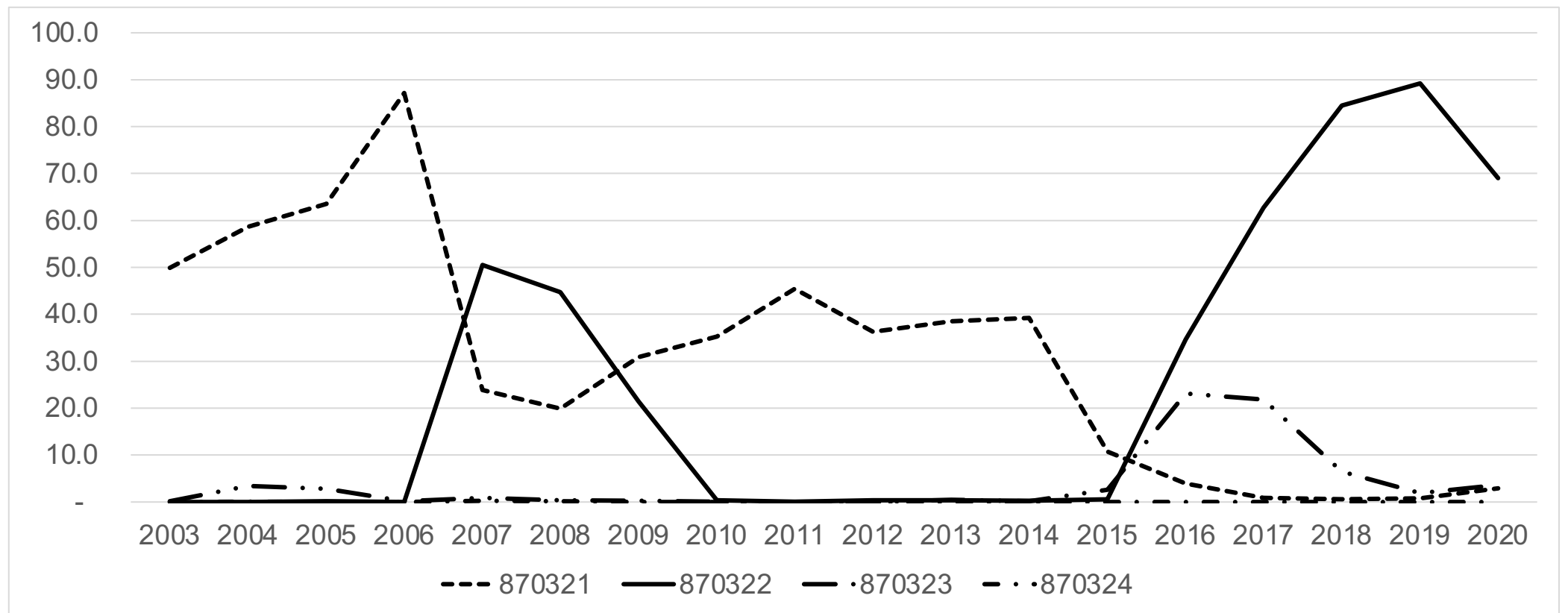




## 4.2. Autos chinos en el mercado mexicano

- Por su parte, las importaciones de los mismos productos y procedentes de China han evolucionado de manera considerable.
- Antes de 2015, se concentran en la subpartida 8703.21, de cilindrada inferior a 1,000 centímetros, a pesar de que en 2007 y 2008 la situación fue modificada por la introducción temporal de los autos de marca FAW (Gachúz y Montes, 2020, pág. 80).
- Desde 2016, las de la subpartida 8703.22, de cilindrada superior a 1,000 pero inferior e igual a 1,500 centímetros cúbicos, ya han sido dominantes.
- En 2019, este tipo de autos representaban 89.2% en las exportaciones a México en el segmento de unidades terminadas (Gráfica 6).

Gráfica 6. Estructura de los autos chinos importados por México por potencia de cilindraje, 2003-2020 (%)



### 3.3. Competencia de autos chinos en el mercado mexicano

- Entre los autos chinos comercializados en el mercado azteca, incluyen tanto los de marcas propias de esa nación, principalmente de los distintos modelos de BAIC y JAC, como los de las internacionalmente famadas y reconocidas, por ejemplo,
  - ❑ BMW Serie 1 Sedán,
  - ❑ Buick Envision,
  - ❑ Chevrolet Aveo y Cavalier, y
  - ❑ Honda City, etc. (Ponce, 2018).
- La competencia de los autos chinos concentra principalmente en el nicho de mercado de compactos y subcompactos.
- De todos los autos ligeros importados de China, los modelos de Cavalier y de Aveo de Chevrolet representan la gran mayoría, ya que ambos en conjunto registran una participación de 93.7% en promedio de 2017 a junio de 2021.
- Por su parte, otros modelos del mismo origen que tienen presencia en el mercado mexicano son
  - ❑ Envision y Captiva de General Motors,
  - ❑ Los SUV's, Minvans y Pick ups de distintas series de Motornation BAIC,
  - ❑ Los compactos y SUV's de MG Motors, etc.

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Cuadro 2. Ventas de los autos chinos en el mercado mexicano, 2005-2020

| Año  | Total  | Cavalier | Aveo   | Envision/Captiva<br>SUV | Motornation<br>BAIC | MG motor |
|------|--------|----------|--------|-------------------------|---------------------|----------|
| 2005 | 82     | 82       | NE     | NE                      | NE                  | NE       |
| 2008 | 5 788  | NE       | 5788   | NE                      | NE                  | NE       |
| 2009 | 49     | NE       | 49     | NE                      | NE                  | NE       |
| 2016 | 661    | NE       | NE     | 661                     | NE                  | NE       |
| 2017 | 4 674  | 4 156    | NE     | 518                     | NE                  | NE       |
| 2018 | 93 913 | 16 255   | 76 767 | 521                     | NE                  | NE       |
| 2019 | 84 664 | 13 141   | 70 921 | 249                     | NE                  | NE       |
| 2020 | 39 312 | 6 270    | 31 219 | 108                     | 378                 | 335      |
| 2021 | 37 504 | 4 018    | 20 938 | 4 319                   | 289                 | 4 149    |

- De acuerdo con las cifras arrojadas por la SE (2021), la competencia de este segmento del mercado (8703.22) ha evolucionado desde 2003, que en mayor parte del tiempo se ha sido dominado por los productos procedentes de
  - ❑ Corea del Sur,
  - ❑ Japón,
  - ❑ India y,
  - ❑ En menor medida de Tailandia.
- Sin embargo, a partir de 2017, la participación de los productos de China y de los Estados Unidos se ha hecho notar de manera eminente, sobre todo para el primer país cuyos autos se ubicaron en la primera posición en dos años consecutivos de 2018 y 2019.

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Cuadro 3. Importaciones de autos procedentes de China y de Estados Unidos,  
2014-2019  
(Millones de dólares)

| Periodo              | Importación total | De China | De los Estados Unidos |
|----------------------|-------------------|----------|-----------------------|
| 2014-2016            | 1,415.9           | 9.8      | 58.2                  |
| 2017-2019            | 2,908.5           | 681.2    | 504.6                 |
| Aumento absoluto     | 1,492.6           | 671.4    | 446.5                 |
| Aumento relativo (%) | 105.4             | 6,835.8  | 767.2                 |

## Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

- El desempeño sobresaliente registrado por las importaciones mexicanas de autos en la subpartida 8703.22 durante los últimos 3 años, sin duda, ha sido consecuencia de un conjunto de factores. Entre ellos, podrían figurar
  - ❑ El desarrollo sostenido y la renovación tecnológica experimentados en China,
  - ❑ El ajuste de estrategias en la reconfiguración de producción instrumentadas por las grandes armadoras transnacionales.

Ford había tomado la decisión de cambiar la producción Focus de Estados Unidos desde México a China en 2017, en un cambio en la estrategia de la marca, en respuesta a la baja demanda de sedanes compactos y subcompactos, en favor de vehículos más costosos y más rentables como camiones y utilitarios deportivos (Chicago Tribune 2018).

Por su parte, a mediados del 2017, las operaciones de producción en las plantas mexicanas comenzaron a cambiar con la discontinuación de la producción del [Chevrolet](#) Aveo, en la fábrica de San Luis Potosí, en favor del ensamblaje de la [Chevrolet](#) Trax y de la [GMC Terrain](#) de segunda generación (Soloautos, 2019).

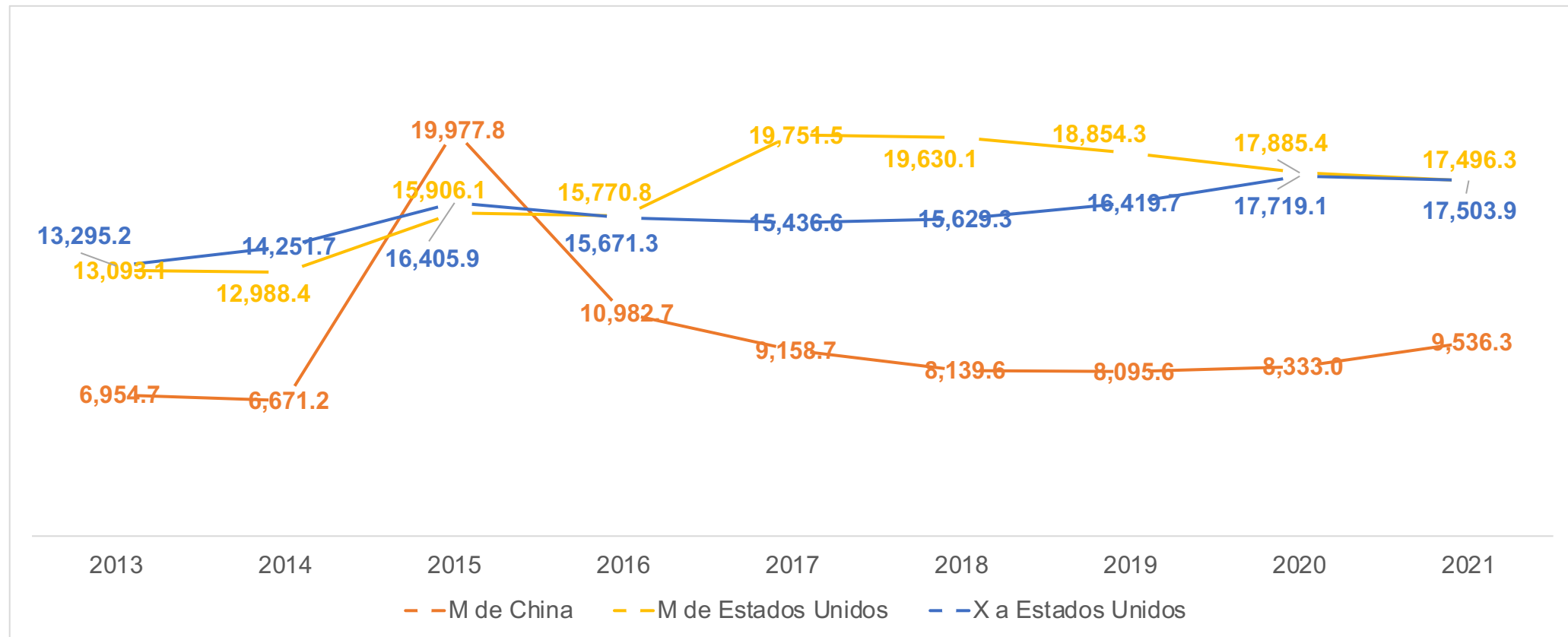
- ❑ En enfoque aplicado por las fábricas de marca propia de China (BAIC y JAC) en el nicho de mercado de consumo de precio bajo, un segmento de entre 19 y 39 años, dispuesto a sacrificar equipamiento por un precio más competitivo (Gachúz y Montes, 2020, pág. 82), entre otros.
- ❑ Finalmente, un elemento quizás que no se debe subestimar sería las fricciones comerciales sostenidas entre las dos economías más importantes del mundo desde el mediano de 2018 que las fábricas tendrían que trasladar al menos parcialmente su producción programada con destino a su contraparte respectivo al mercado mexicano ante el alza de los aranceles impuestos.

- Lo anterior no necesariamente implica que México ha perdido la oportunidad del negocio en la subpartida 8703.22, pues las exportaciones mexicanas aumentaron desde un total de 7,542.2 millones de dólares en el trienio 2014 a 2016 a 21,638.8 millones de dólares en los tres años subsecuentes, con una tasa del crecimiento de 186.9% entre los dos periodos;
- En términos de unidades, el aumento fue de 158.9%, al pasar de 483,931 a 1,252,790 en los dos periodos respectivos.
- Lo más importante de todo es que el precio unitario de estos autos mexicanos destinados al mercado de su vecino del norte aumentó desde 15,585.4 dólares en el trienio 2014-2016 a 17,272.5 dólares de 2018 a 2019,
- Mientras que los importados de China en la misma categoría ajustaron a la baja su precio desde 11,019.0 dólares a 8,271.8 dólares en los dos lapsos respectivos.



Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

Gráfica 7. Costo Unitario del comercio exterior de México con China y Estados Unidos para los autos en la subpartida 870322, 2013-2021 (Dólares norteamericano)



## Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

### 5. Conclusiones

- Los intercambios comerciales registrados en las dos naciones han evidenciado un contraste durante el periodo de 2013 a 2020; en específico, que las exportaciones mexicanas de autos terminados han superado a las chinas, mientras que, en el segmento de partes de refacciones, los productos asiáticos han arrojado saldos favorables.
- Dentro del comercio bilateral de las unidades terminadas, China concentra sus exportaciones en las catalogadas dentro de la subpartida 8703.22, de cilindrada superior a 1,000 pero inferior e igual a 1,500 centímetros cúbicos; por su parte, las enviadas por México son de las subpartidas 870323 y 870324, de cilindrada superior a 1,500 pero inferior e igual a 3,000 centímetros cúbicos, y de cilindrada superior a 3,000 centímetros cúbicos, respectivamente.
- Lo interesante de lo anterior es que la mayor cobertura de las importaciones los autos chicos denominados como compactos y subcompactos procedentes de China y de Estados Unidos para el nicho del mercado de México implicaría beneficios para este país tanto para los consumidores como para los fabricantes.
- En futuro, mientras que se prolongarían las fricciones comerciales, la industria mexicana podrá aprovechar aún más la potencialidad derivada del mismo acuerdo comercial T-MEC, para aumentar la presencia de los productos no solamente clasificados en las fracciones arancelarias con mayor cilindraje: 8703.23 y 8703.24, como tradicionalmente han venido realizando, sino también en los de la subpartida 8703.22.
- En el corto y mediano plazos esta situación todavía es más relevante considerando la escasez en el abastecimiento en las cadenas de valor sobre todo los denominados de chips y en consecuencia los paros técnicos que se han acontecido de 2020-2021, lo cual se podría prolongarse hasta 2022 e incluso hasta 2023 (Ruiz, 2021; Zhu, 2021).

Comercio bilateral del sector automotriz China-México y sus perspectivas ante las fracciones comerciales

**GRACIAS**