



**Universidad Autónoma del Estado de  
México**



Facultad de Economía

## **TESIS**

Intensidad comercial entre México y Corea del Sur, 2013-  
2017. Una propuesta para la diversificación comercial

**Para obtener el título de:**

Licenciado en Relaciones Económicas Internacionales

**Presenta:**

Mary Carmen Martínez Olguín

**Asesora:**

Dra. en E. Brenda Murillo Villanueva

## Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 1. Teorías del comercio internacional y la integración económica .</b>	<b>11</b>
1.1. Principales teorías sobre comercio internacional .....	12
1.1.1. Teorías clásicas.....	18
1.1.2. Teorías neoclásicas.....	20
1.1.3. Nuevas teorías del comercio internacional .....	22
1.2. Ventaja comparativa revelada.....	25
1.3. Teoría de la integración económica .....	30
1.3.1. Zona de Preferencias Arancelarias.....	32
1.3.2. Zona de Libre Comercio .....	33
1.3.3. Unión Aduanera.....	34
1.3.4. Mercado Común .....	35
1.3.5. Unión Económica.....	35
1.3.6. Unión Monetaria.....	36
1.4. Conclusiones preliminares .....	37
<b>Capítulo 2. México y Corea del Sur en el comercio mundial .....</b>	<b>38</b>
2.1. Contexto: La integración económica de México.....	39
2.1.1. Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá.....	41
2.1.2. Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico .....	44
2.1.3. Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea .....	47
2.1.4. Acuerdo de Asociación Económica México-Japón .....	49
2.1.5. Cooperación económica .....	52
2.2. El comercio de México en el mundo .....	54

2.3. El comercio de Corea del Sur en el mundo.....	57
2.4. Relación comercial entre México y Corea del Sur.....	61
2.5. Conclusiones preliminares .....	69
<b>Capítulo 3. Evaluación de la propuesta de un TLC entre México y Corea del Sur .....</b>	<b>70</b>
3.1. Metodología: Índice de Balassa .....	71
3.2. Aplicación de la metodología .....	75
3.3. Resultados .....	78
3.3.1. Capítulos con Ventaja Comparativa Revelada Neta .....	78
3.3.2. Capítulos con Desventaja Comparativa Revelada Neta .....	82
3.3.3. Capítulos relevantes para la economía mexicana .....	85
3.4. Evaluación de la propuesta de un TLC México-Corea del Sur.....	88
3.5. Conclusiones preliminares .....	93
<b>Conclusiones generales .....</b>	<b>94</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>97</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>101</b>

### Índice de figuras

Figura 1.1. Teorías del comercio internacional.....	13
Figura 1.2. Evolución de las teorías del comercio internacional.....	16
Figura 1.3. Etapas del ciclo de vida del producto .....	25
Figura 1.4. Etapas de la integración económica.....	32
Figura 2.1. Evolución comercial de México .....	40
Figura 2.2. Intensidad comercial de México con TLCAN, 1994-2018 (valores en mdd).....	42
Figura 2.3. Intensidad comercial de México con TPP-11, 2008-2017 (valores en mdd).....	45

Figura 2.4. Intensidad comercial de México con miembros del TPP-11, 2017 (valores en mdd) .....	46
Figura 2.5. IED por país de origen de la Unión Europea, 2017 (estructura porcentual) .....	47
Figura 2.6. Intensidad comercial de México con la Unión Europea, 2000-2017 (valores en mdd) .....	48
Figura 2.7. IED de Japón en México, 2005-2017 (valores en mdd) .....	50
Figura 2.8. Intensidad comercial de México con Japón, 2005-2017 (valores en mdd) .....	51
Figura 2.9. Intensidad comercial de México con el mundo, 2010-2017 (valores en mdd) .....	55
Figura 2.10. México, exportaciones por país, 2017 (estructura porcentual) .....	56
Figura 2.11. México, importaciones por país, 2017 (estructura porcentual) .....	57
Figura 2.12. Intensidad comercial de Corea del Sur con el mundo, 2010-2016 (valores en mdd) .....	59
Figura 2.13. Corea del Sur, exportaciones por país, 2017 (estructura porcentual) .....	60
Figura 2.14. Corea del Sur, importaciones por país, 2017 (estructura porcentual) .....	61
Figura 2.15. Comercio de México con Corea del Sur, 1993-2017 (valores en mdd) .....	63
Figura 2.16. Intensidad comercial de México con Corea del Sur, 1993-2017 (valores en mdd) .....	64
Figura 2.17. Productos de exportación, México a Corea del Sur, 2013-2017 (estructura porcentual) .....	65
Figura 2.18. Productos de importación, México desde Corea del Sur, 2013-2017 (estructura porcentual) .....	66
Figura 2.19. IED de Corea del Sur en México, 2000-2017 (valores en mdd) .....	67
Figura 3.1. Interpretación del índice de Balassa .....	73
Figura 3.2. Relación índice de Balassa neto y comportamiento en el tiempo de los capítulos relevantes para la economía mexicana, 2013-2017 .....	90

## Índice de tablas

Tabla 1.1. Supuestos del comercio internacional .....	14
Tabla 1.2. Ventajas comparativas .....	27
Tabla 1.3. Ejemplo de ventaja comparativa por David Ricardo (horas hombre)....	27
Tabla 1.4. Abundancia e intensidad de los factores productivos. Modelo H-O .....	29
Tabla 1.5. Ejemplos de Zona de Libre Comercio .....	33
Tabla 1.6. Ejemplos de Unión Aduanera .....	34
Tabla 1.7. Ejemplos de mercado común .....	35
Tabla 2.1. Tratados de Libre Comercio de México .....	41
Tabla 2.2. Tratados de Libre Comercio de Corea del Sur .....	58
Tabla 3.1. Interpretación del Índice de Balassa.....	73
Tabla 3.2. Clasificación del Índice de Balassa neto, 2013-2017 .....	75
Tabla 3.3. Clasificación del índice de Balassa neto en los capítulos del SA .....	76
Tabla 3.4. Capítulos con VCR neto muy relevante para el comercio, 2013-2017 .	79
Tabla 3.5. Comportamiento de los capítulos con VCR neto muy relevante para el comercio, 2013-2017.....	79
Tabla 3.6. Intensidad comercial de los capítulos con mayor VCR, 2013-2017 (valores en mdd) .....	80
Tabla 3.7. Capítulos con Desventaja CR neto muy relevante y relevante para el comercio, 2013-2017.....	82
Tabla 3.8. Comportamiento de los capítulos con desventaja CR muy relevante y relevante para el comercio, 2013-2017 .....	83
Tabla 3.9. Intensidad comercial de los capítulos con mayor desventaja CR, 2013-2017 (valores en mdd) .....	83
Tabla 3.10. Intensidad comercial de México con Corea del Sur y el mundo, 2013-2017 (valores en mdd) .....	86
Tabla 3.11. Saldo comercial entre México y Corea del Sur y aportación de los capítulos 87, 85 y 84 .....	91
Tabla 3.12. Saldo comercial entre México y Corea del Sur y aportación de los capítulos con ventaja y desventaja CR .....	92

## Introducción

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) vino a marcar la pauta de la integración económica para el mundo ya que en su momento se convirtió en el bloque económico y el área de libre comercio más grande del mundo, que tenía como objetivo sentar las bases para un crecimiento económico fuerte y de mayor prosperidad (TLCAN, 2018), además de otorgarle mayor competitividad a la región.

El TLCAN entró en vigor el 1 de enero de 1994 como un acuerdo regional entre Estados Unidos (EE. UU.), Canadá y México para promover y favorecer la apertura comercial. Los propósitos del tratado eran establecer reglas comunes para la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias de bienes y servicios (se debe destacar que la liberación arancelaria se hizo de forma diferenciada, dependiendo del producto); promover condiciones de competencia leal en la región; aumentar la movilidad de los flujos de inversión; proteger la propiedad intelectual; resolver controversias; generar oportunidades de empleo y mejorar el desempeño de la economía.

Sin embargo, el 30 de noviembre de 2018 durante la cumbre del G-20 en Buenos Aires, Argentina, tras arduas negociaciones y por iniciativa del presidente norteamericano, Donald Trump, el TLCAN es modificado y reemplazado por el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). La reestructuración del acuerdo implica entre otras cosas un aumento a las reglas de origen y salarios en el sector automotriz, eliminación gradual de un sistema de solución de controversias, establecimiento de una duración del tratado con revisiones periódicas e incorporación de un nuevo capítulo sobre comercio digital.

Actualmente, México es de los países con mayor número de tratados comerciales, pero no se han aprovechado ya que su comercio se concentra principalmente en los EE. UU., razón por la cual se depende altamente de la actividad económica del vecino del norte. Tras la renegociación del TLCAN y debido a la situación actual con EE. UU., es fundamental para México buscar nuevos mercados potenciales hacia

donde enfocar su comercio para la diversificación de este y aprovechar el gran número de tratados con los que cuenta.

Dentro de sus principales socios comerciales con los que no cuenta con un tratado de libre comercio (TLC) se encuentran China, Corea del Sur y Brasil, teniendo una tasa de crecimiento del comercio en los últimos 10 años de 156%, 44% y 20%, respectivamente (ver anexo 1).

Con base en ello, la mejor opción para mantener un acuerdo de libre comercio pareciera ser China, sin embargo, el déficit comercial con este país es tan pronunciado (ver anexo 2), llegando a alcanzar su máxima cifra en 2017 de 67,432.7 mdd y con una tasa de crecimiento del 2420%, que no es conveniente para México pensar en un TLC pues las importaciones superan en gran cantidad a las exportaciones. Este déficit es originado por las crecientes importaciones, resultado de la gran demanda de las transnacionales asiáticas asentadas en México. Además, por la desventaja de sectores como el textil, calzado y de juguetes que al verse en competencia y amenazados por las importaciones chinas, protegen aún más sus productos en México, retrasando con ello el desarrollo de sus capacidades competitivas (Falck & Jiménez, 2012).

El déficit comenzó a verse con mayor claridad a partir del 2001 con la adhesión de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC), en la que México se vio obligado a permitir la entrada de productos chinos sin necesidad de pagar aranceles. Esta entrada vislumbraba a ser incontrolable, no obstante, como respuesta surgió la Cláusula de Paz, un acuerdo que permitía a México mantener las cuotas *antidumping* aplicables a 21 productos provenientes de China durante seis años a partir de la entrada de China a la OMC.

En el caso con Brasil, a pesar de contar con un superávit comercial con el país sudamericano en el periodo 2011-2014, las relaciones entre Brasil y México se caracterizan por ser más de competencia que de cooperación. Estos dos países son las mayores economías de América Latina contando con cierto reconocimiento de tener mayores recursos que los demás países latinoamericanos, lo que representa

un liderazgo regional que ha causado distanciamiento, convergencia de intereses y una relación complicada.

En 2002 se vivió un acercamiento entre Brasil y México cuando firmaron el Acuerdo de Complementación Económica (ACE) No. 53, el cual buscaba regular la relación comercial entre los firmantes; actualmente contempla la reducción de aranceles de alrededor 800 productos y ha tenido siete rondas de negociaciones. El motivo de firmar un ACE fue la imposibilidad por parte de Brasil al ser miembro de Mercosur<sup>1</sup> de firmar tratados de forma bilateral; para complementar el ACE 53, México negoció en ese mismo año el ACE No. 55 con los países miembro del Mercosur, con el objetivo de liberalizar el sector automotriz.

A pesar de ese acercamiento, no han podido estrechar más su relación debido a la competencia entre ambos países (principalmente en el sector petrolero) y sus diferencias en visiones del orden internacional, modelos de desarrollo y estrategias de inserción en la economía internacional, así como el hecho de que las preferencias económicas y de política exterior de los dos países no son complementarias (Arreola & Rodríguez, 2017).

Por un lado, Brasil mantiene su economía relativamente cerrada y estipula altos obstáculos a las empresas que operan allí; sus intereses se enfocan en el Mercosur que busca un mayor control o centralización de las políticas económicas. Por su parte, la economía mexicana es más flexible y abierta al comercio y sus intereses se encaminan hacia la Alianza del Pacífico<sup>2</sup> consiguiendo una mayor inclusión en la economía global. Tales diferencias de intereses y estilos no les permiten reforzar su relación con un TLC, por lo que, por el momento, no es un asunto de interés para ninguna de estas economías.

Así es como Corea del Sur apunta a ser una opción adecuada para concretar un TLC que podría generar beneficios para las dos economías, dado el aumento en la

---

<sup>1</sup> Mercado Común del Sur (Mercosur) es un proceso de integración regional formado por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay para generar un espacio común que generara oportunidades comerciales y de inversiones a través de la integración competitiva de las economías nacionales al mercado internacional.

<sup>2</sup> Iniciativa económica, de desarrollo e integración regional conformada por México, Chile, Colombia y Perú, creada el 28 de abril de 2011.



tasa de crecimiento del comercio y el acercamiento que han tenido en los últimos años para fortalecer sus lazos comerciales.

Sin embargo, aunque se han realizado negociaciones y reuniones a partir de febrero del 2006 para la firma del tratado México-Corea del Sur, éste se ha quedado sólo como una idea pues han surgido discrepancias, principalmente por parte de la iniciativa privada mexicana en sectores como el automotriz, siderúrgico y petroquímico que han impedido su realización al percibir una fuerte amenaza en su mercado, pues si bien, la inversión extranjera directa (IED) ha aumentado considerablemente, con un TLC ésta sería mayor.

A pesar de ser consideradas economías complementarias, esto es, con mínima competencia; el atraso científico y tecnológico de México, la diferencia en los modelos de desarrollo y en la evolución de ambas políticas industriales, son algunas de las razones por las cuales se ha pospuesto la firma del TLC México-Corea del Sur (López, 2011).

Dicho esto, el objetivo general del presente trabajo es analizar y evaluar si es conveniente para México un TLC con Corea del Sur, y para ello se utiliza el índice de Balassa que mide la ventaja comparativa revelada.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- a) Analizar los flujos comerciales de los capítulos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías<sup>3</sup> en el periodo 2013-2017<sup>4</sup>.
- b) Identificar los capítulos del Sistema Armonizado que presenten ventaja comparativa revelada y los que no. A partir de ellos, establecer la aportación de los capítulos dentro del saldo comercial para concluir si beneficiasen a México en un TLC México-Corea del Sur.

---

<sup>3</sup> El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) es una nomenclatura establecida por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) para la codificación, descripción y clasificación de mercancías en el comercio internacional conforme a un sistema de códigos de 6 dígitos. Está estructurado en 21 secciones y 97 capítulos; sin embargo, no existe capítulo 77, pues está reservado para una futura utilización en el SA (ver anexo 3).

<sup>4</sup> El periodo elegido comprende las cifras más altas de la relación bilateral, además de ser las más actuales.

- c) Observar el comportamiento en el tiempo de los capítulos que presenten ventaja comparativa revelada.

La hipótesis central de esta investigación es que si México tiene ventaja comparativa revelada en la mayoría de los capítulos del Sistema Armonizado y su participación en el saldo comercial es relevante (mayor a la mitad del saldo), entonces es conveniente para México un TLC México-Corea del Sur.

La hipótesis central se acompaña de dos hipótesis específicas:

- a) Los productos que más exporta México a Corea del Sur son los que presentan una mayor ventaja comparativa revelada, por el contrario, los productos que más importa México de Corea del Sur son los que presentan una menor ventaja comparativa revelada, o, dicho de otra manera, presenten desventaja comparativa revelada.
  
- b) Los capítulos del SA que presentan ventaja comparativa revelada muestran un comportamiento que es creciente a lo largo del periodo, esto indica que el comercio de los productos de ese capítulo puede aportar de manera significativa al comercio y a la relación bilateral.

El trabajo se desarrolla en tres capítulos, además de las conclusiones. El capítulo uno muestra las distintas teorías sobre el comercio internacional y la integración económica, explicando las bases sobre las que se sustenta la investigación. El segundo capítulo plantea la relación comercial de México y Corea del Sur para analizar cómo ha evolucionado la relación y establecer fundamentos que los motive o desanime a llegar a la integración económica. Por último, el tercer capítulo presenta al Índice de Balassa como metodología para determinar si es conveniente la firma de un TLC entre México y Corea del Sur.

# Capítulo 1. Teorías del comercio internacional y la integración económica

El comercio internacional (CI) es relevante en el desarrollo de los países por su papel en el cumplimiento de las necesidades de sus habitantes. Este ha ido evolucionando y modificándose de acuerdo con las necesidades y nuevos progresos del hombre que han permitido ampliar el desarrollo económico de los países, con el fin de mejorar el bienestar de su población. Así, con el paso del tiempo, el CI no sólo ha supuesto un comercio de mercancías, sino también de servicios, factores productivos, innovaciones científicas y tecnológicas, conocimientos y cultura.

En este primer capítulo se sientan las bases teóricas de la investigación dividido en cuatro apartados. El primero de ellos trata sobre las teorías del CI, las cuales dan sustento y forma al CI y son relevantes para el análisis de la teoría de integración económica. Las teorías del CI, así como el comercio, fueron evolucionando y modificándose de acuerdo con el lugar y época en las que fueron analizadas y planteadas, por lo que se analizan tres grandes escuelas: teorías clásicas, neoclásicas y nuevas teorías del comercio internacional.

En el segundo apartado se analiza la ventaja comparativa que parte principalmente de dos teorías del CI, la teoría de la ventaja comparativa y la teoría de dotación de factores. Aunque existen distintas teorías que han estudiado las causas del CI, son David Ricardo y Heckscher-Ohlin quienes realizan un análisis más profundo y específico de la ventaja comparativa.

Por último, después de analizar las teorías del CI, el tercer apartado relata la integración económica como un objetivo del CI, es decir, con base a lo estudiado en el primer apartado, los países toman de referencia el por qué es importante comerciar, qué los motiva y en qué sectores, para que, de esa manera, puedan llegar a unirse comercialmente con un fin en específico. Finalmente, en el cuarto apartado se presentan las conclusiones preliminares de este capítulo.

## 1.1. Principales teorías sobre comercio internacional

Se define al comercio internacional como aquel que estudia las causas y leyes que gobiernan los intercambios de bienes y servicios entre los habitantes de los diferentes países en su interés por satisfacer sus necesidades de bienes escasos (De la Hoz Correa, 2013).

Requena (2015) muestra dos definiciones, una general y otra específica. La primera define que el CI viene a ser bilateral, una situación en la que confluyen dos países para lograr un intercambio comercial. Y la segunda entiende al CI como el flujo de elementos (incluidos los factores de la producción, información, cultura, materia prima, insumos, bienes intermedios y terminados, servicios; en su sentido amplio, todo aquello que pueda ser comercializable o que requiera de una retribución por parte del individuo que lo admite) constante y dinámico entre dos o más países, con el propósito de generar riqueza, organizado mediante instituciones reguladoras (nacionales o internacionales), sin alterar el orden o adecuado restablecimiento del medio ambiente, teniéndolo como imagen para su conservación.

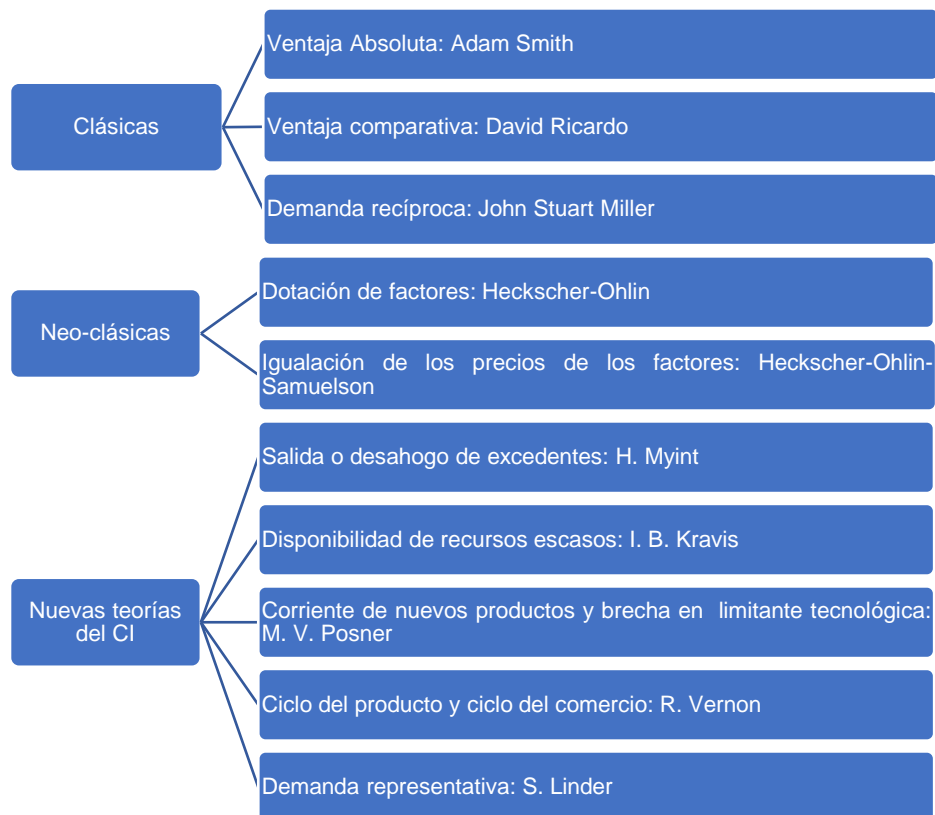
Por otro lado, Caballero, Padín y Contreras (2013) exponen al CI como el intercambio de bienes económicos que se efectúa entre los habitantes de dos o más naciones de tal manera que se de origen a salidas de mercancía de un país (exportaciones) y entradas de mercancías procedentes de otros países (importaciones).

Otro enfoque del CI es el movimiento de bienes y servicios entre los países regulado actualmente por la OMC (que sustituye al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros (GATT) el 1 de enero de 1995), abarcando además del comercio de mercancías, el comercio de servicios y la propiedad intelectual. El objetivo de la OMC es llevar a cabo el comercio de la manera más fácil y libre posible para mejorar el bienestar de la población de sus países miembro.

Según Krugman & Obstfeld (2006) el comercio internacional permite una serie de actividades de entre las que destacan:

- La especialización de un país en la producción de los bienes que fabrica de forma más eficiente y con menores costos,
- Permite a un Estado consumir más de lo que podría si produjese en condiciones de autarquía<sup>5</sup>,
- Aumenta el mercado potencial de los bienes que produce determinada economía y
- Caracteriza las relaciones entre países, permitiendo medir la fortaleza de sus respectivas economías.

*Figura 1.1. Teorías del comercio internacional*



Fuente: Elaboración propia con datos de Villarreal (1989).

El CI sustenta sus orígenes en diversas teorías, divididas en tres principales escuelas (ver figura 1.1) que han ayudado a explicar las causas y beneficios del

<sup>5</sup> Sistema económico en el que un Estado se abastece con sus propios recursos, evitando realizar intercambios comerciales con el exterior.

comercio, estas se han ido desarrollando y modificando con base a la evolución que ha tenido el CI.

Las escuelas clásicas y neoclásicas explican principalmente intercambios comerciales intersectoriales, es decir, productos diferenciados de distintos sectores, ejemplo de ello es intercambiar petróleo por automóviles; medicamentos por textiles; minerales por equipo eléctrico; cereales por juguetes; libros por café, relojes por frutos, etcétera.

Los supuestos en los que se basaron las teorías clásicas y neoclásicas fueron los siguientes:

*Tabla 1.1. Supuestos del comercio internacional*

	<b>Clásicos</b>	<b>Neoclásicos</b>
<b>Condiciones de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo 2x2x1</li> <li>- Dos naciones, dos productos, un factor productivo (trabajo)</li> <li>- Competencia perfecta</li> <li>- Inmovilidad internacional del trabajo y perfecta movilidad interna</li> <li>- Ausencia de costos de transporte en el comercio internacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo 2x2x2</li> <li>- Dos naciones, dos productos, dos factores productivos (capital y trabajo)</li> <li>- Competencia perfecta</li> <li>- Libre comercio en los bienes e inmovilidad internacional de los factores</li> <li>- Ausencia de costos de transporte en el comercio internacional</li> </ul>
<b>Condiciones de oferta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría del valor del trabajo<sup>6</sup></li> <li>- Funciones de producción diferentes con coeficientes fijos de producción y rendimientos constantes a escala</li> <li>- Dotación dada del factor trabajo; oferta de trabajo inelástica</li> <li>- Pleno empleo<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones de producción idénticas para la elaboración de un mismo</li> <li>- Funciones de producción de rendimientos constantes a escala y cada factor presenta rendimientos decrecientes cuando éste aumenta y los otros factores permanecen constantes</li> </ul>
<b>Condiciones de demanda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demanda dada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrones de consumo idénticos</li> </ul>

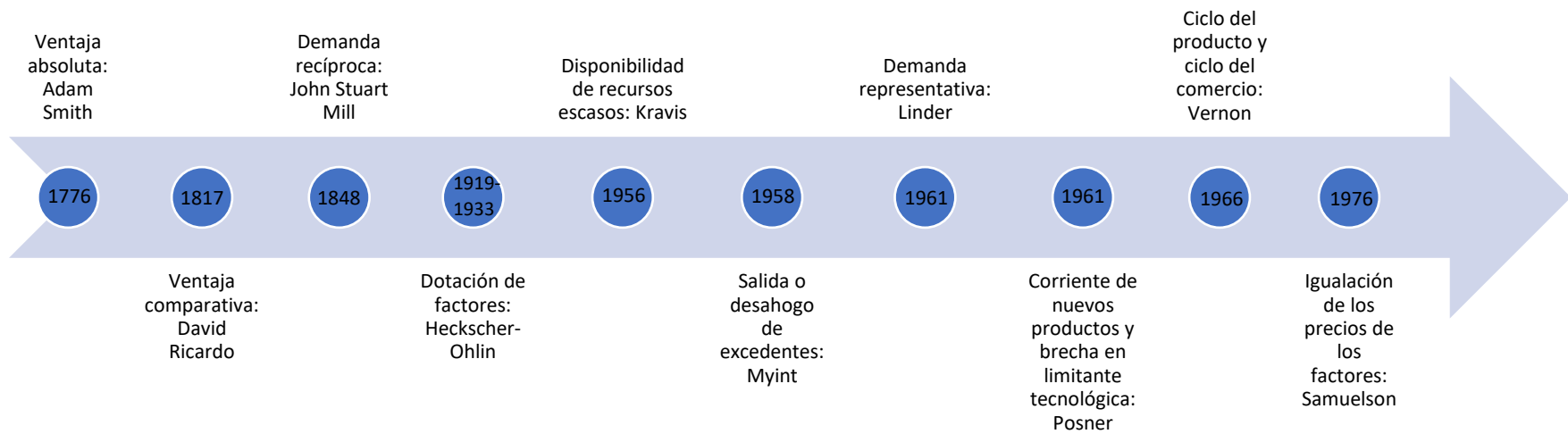
Fuente: Elaboración propia con base en Villarreal (1989).

<sup>6</sup> Los clásicos referían al trabajo como el único agente que crea valores económicos. Mientras que el capital y la técnica son instrumentos creados por el hombre para aumentar la eficiencia productiva de la fuerza del trabajo y cuyo manejo depende del hombre. Lo que quiere decir que los bienes que requieren diferentes cantidades de trabajo para su producción tendrán diferente valor, siendo el valor de un bien directamente proporcional a la cantidad de trabajo requerido para su producción.

<sup>7</sup> Situación en la que la población económicamente activa busca trabajo y lo encuentra en un tiempo razonable.

Por otro lado, las nuevas teorías intentan explicar al CI con base en intercambios intrasectoriales, intercambios sustitutos de un mismo sector, por ejemplo, un país exporta determinados modelos de computadoras e importa otros. Los autores de esta escuela encuentran que la especialización del comercio se explica principalmente por una o más variables que el modelo clásico y neoclásico establecen como dadas. En otras palabras, los autores de las nuevas teorías recogen y se apoyan de algunos supuestos tanto de los clásicos como de los neoclásicos, y critican otros.

Figura 1.2. Evolución de las teorías del comercio internacional



Fuente: Elaboración propia con base en Villarreal (1989).



Las teorías del CI (ver figura 1.2) han surgido conforme el contexto del CI ha ido evolucionado y han aportado a él de diferentes maneras con base en los hechos suscitados en distintas épocas y lugares; se han vuelto más completas y complejas, pues van incluyendo nuevos aspectos que otras teorías no consideran o no se veían en su época o lugar de desarrollo.

La teoría económica dice que hay dos razones por las cuales los países recurren al comercio, la primera es que los países comercian porque son diferentes, ya sea en tecnología, dotaciones o preferencias y se benefician del comercio si cada uno se especializa en lo que sabe producir relativamente mejor; la segunda razón es que los países comercian para aprovechar las economías de escala, si cada país produce un número limitado de bienes, puede producirlos mejor y en mayor volumen, así, venderán el excedente de lo que producen y comprarán lo que no producen (Jiménez & Lahura, 2016).

Las teorías clásicas y neoclásicas dominaron el pensamiento económico hasta mediados del siglo XX, dicen que el comercio se origina por las diferencias entre los países, es decir, por ventajas que poseen y se desarrollaron desde un enfoque económico, en el cual, su análisis es más simple que las nuevas teorías ya que abordan menos aspectos.

Las nuevas teorías del CI argumentan que el comercio no existe sólo por la presencia de ventajas, sino también por la presencia de economías de escala en la producción, lo que nos lleva a decir que las nuevas teorías del CI han aportado la inclusión de la globalización y de muchos otros factores.

Esto no significa que la causa del CI sea una en particular, sino que cada una de ellas intenta explicar el CI de acuerdo al contexto en el que se han desarrollado. Las teorías han ido evolucionando partiendo de las teorías posteriores, de las cuales critican algunos puntos, retoman otros y establecen sus propias contribuciones. A continuación se describen y analizan cada una de ellas.

### 1.1.1. Teorías clásicas

Las teorías clásicas son simples y poco realistas, pero suponen el punto de partida para el fundamento y comprensión de las teorías posteriores, que retomaron aspectos de estas para ir modelando las causas y especialización del CI. Fueron criticadas por su excesiva simpleza, ya que, al basar su modelo en el librecambismo, esto es, no había barreras al comercio, omitieron factores importantes que se veían y eran trascendentales en su época como las preferencias del consumidor y los costos de transporte. Se desarrollaron partiendo de la ciencia económica, la cual estudia la realidad y los fenómenos económicos, utilizando modelos para tener un mejor entendimiento de un problema económico en particular y pronosticar el efecto de cambios, aunque existan limitantes en la predicción y experimentación (Villarreal, 1989).

Son tres los autores de esta escuela, Adam Smith con la teoría de la ventaja absoluta, David Ricardo con la teoría de la ventaja comparativa y John Stuart Mill con la teoría de la demanda recíproca. Estos autores clásicos basaron sus teorías en la teoría del valor del trabajo, la cual afirma que el trabajo es el único factor productivo y que, en una economía cerrada, los bienes se intercambian de acuerdo con las dotaciones relativas de trabajo que tienen.

Adam Smith desarrolló la teoría de la ventaja absoluta a finales del siglo XVIII y principios del XIX. Carbaugh (2009), comenta la propuesta de Smith, donde, en un mundo de libre comercio, las naciones podían concentrar su producción en los productos que podían hacer de forma más económica, con todos los beneficios consecuentes de la división del trabajo. Es decir, el comercio mutuamente benéfico requiere que cada nación sea el productor de menor costo de al menos un producto que pueda exportar a su socio comercial.

Smith buscaba explicar por qué los costos difieren entre las naciones. Sostuvo que las productividades de los factores de insumos representan el principal determinante del costo de la producción. Dichas productividades se sustentan en:

1. Ventajas naturales: Factores relacionados con el clima, la tierra y la riqueza mineral.
2. Ventajas adquiridas: Habilidades y técnicas especiales.

Dada una ventaja natural o adquirida en la fabricación de un producto, Smith razonaba que una nación fabricaría ese producto a un costo menor y así se volvería más competitiva que su socio comercial.

Esto significa que cada nación se enfoca en la producción del producto que elabora a un costo menor, mientras que importa el producto que fabrica a un costo mayor. Para Smith, la ventaja absoluta era traducida en una especialización de la producción o división del trabajo, lo que conllevaba a un aumento en la producción mundial y por ende al beneficio del comercio de todos los países, pues se había logrado la misma eficiencia a nivel internacional (Veletanga, 2012).

Por otro lado, David Ricardo se cuestionaba el que una nación fuera más eficiente que su socio comercial en la producción de varios o todos los productos, es decir, cuando una nación no posee ventaja absoluta en ningún producto. Con la teoría de Smith, se concluiría que el país que no tiene ventaja absoluta en ningún producto no obtendría ningún beneficio del comercio, no obstante, David Ricardo vio la posibilidad de beneficio para ambos países aun en esta situación (Pimentel, 2014).

Planteó en su teoría que el intercambio podría ser posible y mutuamente benéfico incluso cuando un país tiene desventaja absoluta en la producción de todos los bienes, si sus costos relativos o comparativos (costo de un bien medido en términos del otro bien) son diferentes (González Blanco, 2011); a esta situación es a lo que Ricardo denominó **ventaja comparativa**. En el modelo ricardiano es necesaria la existencia de costos comparativos distintos pues permite que ambos países sean beneficiados por el comercio internacional; en cambio, si no hubiera diferencia en los costos, no habría incentivo para el comercio.

Ricardo reconoció la importancia de los costos relativos o comparativos, basándose en la “Teoría del valor del trabajo”. Un país tiene una ventaja comparativa en la producción de un bien si el costo relativo en la producción de este bien en términos de otros bienes es inferior frente al del otro país (Krugman & Obstfeld, 2006).

Por lo que, la nación menos eficiente deberá especializarse en la producción y exportación del bien en el cual su desventaja absoluta es menor, es decir, es el bien en el que el país tiene ventaja comparativa. Por otro lado, el país deberá importar el bien en

el que su desventaja absoluta es superior, o sea, el bien en el que tiene desventaja comparativa (González Blanco, 2011).

La última teoría de esta escuela fue la teoría de la demanda recíproca de John Stuart Mill. Esta teoría determina el punto exacto de la relación del intercambio, en el que busca mantener un equilibrio entre exportaciones e importaciones. El equilibrio viene dado por el ajuste en los precios de los bienes exportados frente a los precios de los bienes importados (aplicando la ecuación oferta-demanda), con el fin de pagar las importaciones con el valor ganado por las exportaciones (Villarreal, 1989).

Mill señalaba que, si se conocía la demanda interna de los dos países, se podría definir con exactitud los términos de intercambio de equilibrio. Esta teoría es aplicada únicamente en países con economías de igual tamaño, de tal manera que la demanda de ambos influya sobre los precios en el mercado internacional, de no ser así, la demanda del país pequeño y por tanto su capacidad para influir en los precios sería opacada por la demanda del país grande.

Por lo que los términos de intercambio dependen de la demanda del país A por el bien  $k$  y  $z$ , así como de la demanda del país B por los mismos productos. Mientras más fuerte sea la demanda del país A por uno de los bienes en relación con la demanda por el otro bien del país B, más cerca se ubicarán los términos de intercambio internacional de la relación interna de precios de ambos países.

### 1.1.2. Teorías neoclásicas

Las teorías neoclásicas nacieron de la crítica a las teorías clásicas (cuestionaron a los clásicos por considerar como único factor de producción al trabajo y no contemplar las condiciones del entorno), pero principalmente basaron sus estudios en la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo. Fueron Eli Heckscher (1919) y Bertil Ohlin (1933) los máximos representantes de esta escuela con su teoría de dotación de factores que complementó la teoría ricardiana añadiéndole un factor de producción más, el capital. En la teoría de dotación de factores el determinante en la especialización y dirección del comercio internacional proviene de la proporción de factores de producción en los países, esto explica la diferencia en los costos relativos de los factores (Pimentel, 2014).

Estos pensadores neoclásicos incorporaron dos términos fundamentales en su teoría: abundancia e intensidad. El término *abundancia* hace referencia a la dotación relativa de los factores de los países, así, si el país A es abundante en el factor trabajo, el país B será abundante en el factor capital, Heckscher-Ohlin suponían que los países desarrollados eran más intensivos en el factor capital y los países en desarrollo lo eran en el factor trabajo.

*Intensidad* es el término utilizado para el uso relativo de los factores en los bienes, en el cual no es posible que un mismo bien sea intensivo en ambos factores productivos; esto se debe al modelo 2x2x2, pues al contar con dos únicos bienes y dos factores, no se puede emplear de manera completa ambos factores en un mismo bien ya que se estaría dejando de lado el otro bien.

La hipótesis básica del modelo Heckscher-Ohlin (H-O) expone que un país exportará el bien que utiliza intensivamente el factor que es relativamente abundante en ese país. Así, el país con abundancia relativa de capital tendrá una ventaja comparativa y exportará el bien intensivo en capital. El país con una abundancia relativa de trabajo tendrá una ventaja comparativa y exportará el bien intensivo en trabajo (Villarreal, R. 1989). Dicho de otra manera, se exportará el bien intensivo en el factor abundante, al mismo tiempo que se importará el bien intensivo en el factor escaso.

En 1976, Paul Samuelson toma como referencia el modelo H-O y formula el teorema H-O-S en el que logra abordar el efecto del comercio sobre los precios de los factores. Samuelson establece que el libre comercio en el mercado de bienes conduce a que el pago o remuneración a un mismo factor de producción en los dos países sea igual tanto en términos absolutos como relativos (Pimentel, 2014).

Este teorema postula que, en equilibrio, cuando ambos países se enfrentan a los mismos precios relativos y absolutos de los productos, donde ambos tienen la misma tecnología y con rendimientos constantes a escala, los costos relativos y absolutos serán igualados.

Esto significa que, al llevarse a cabo el comercio, los precios relativos de los factores de cada país van cambiando hasta igualarse, por ejemplo, en el país abundante en trabajo, el salario aumentará conforme se llevan a cabo los intercambios comerciales, mientras que el precio del capital disminuirá por ser el factor relativamente escaso. El mismo

razonamiento para el país abundante en capital, el precio del capital irá en aumento y el salario disminuirá, hasta que se llegue a un punto en el que en ambos países tanto el precio del capital como el del trabajo se igualen (Pimentel, 2014).

### 1.1.3. Nuevas teorías del comercio internacional

Las nuevas teorías del CI son más realistas al suponer una estructura de mercado de competencia imperfecta compatible con la presencia de economías de escala en la producción que se ve en la realidad. Las economías de escala permiten a los países especializarse en la producción de un menor número de bienes, pero a mayor escala; así, venderán el excedente de producción y comprarán los bienes que no producen, de esta manera también se genera comercio aun si no se tienen ventajas.

El primer economista de esta escuela en plantear su teoría fue Irving B. Kravis en 1956 con su teoría “disponibilidad de recursos escasos”, en la cual explica la especialización en el comercio internacional con base en la disponibilidad de un recurso natural escaso, ignorando la teoría neoclásica de dotación de factores productivos y añadiendo la suya con relevancia en insumos o recursos naturales y no en factores (Villarreal, 1989).

Por ejemplo, Brasil es el exportador número uno a nivel mundial de café, México lo es de aguacate y Holanda de tulipanes (OEC, 2016) dado que cuentan con la disponibilidad del producto. Por tanto, un país importará los bienes cuya producción es escasa; la oferta de cada bien en el mercado mundial estará determinada por la cantidad del insumo disponible en el país que lo tiene, y el precio será determinado por la demanda de todos los países. La disponibilidad o escasez de los bienes estará ligada a la existencia o carencia de los recursos naturales.

Dos años después, Hla Myint aporta al comercio con su teoría “salida o desahogo de excedentes”, criticando a los clásicos del supuesto de pleno empleo, pues para él, no existía pleno empleo sino un excedente en la capacidad no utilizada del país, la cual puede utilizarse para incrementar la producción a través de la nueva demanda que origina la apertura al comercio internacional, esto es, población económicamente activa no utilizada y ociosa que puede y debe ser utilizada para cubrir la nueva demanda con la

apertura al comercio internacional; pues ahora, además de haber una demanda doméstica, hay también una demanda externa (Villarreal, 1989).

Su análisis se debió al estudio que realizó en las economías primarias campesinas del sudeste asiático y africano que se encontraban bajo el sistema colonial del siglo XIX. En este caso, las economías primarias exportadoras del siglo XIX no enfrentaban la problemática de utilizar los recursos ociosos para exportación o consumo interno, ya que la alternativa real era utilizar el “*excedente de recursos*” en la producción para exportación o dejarlos ociosos. En resumen, la respuesta que Myint proporcionaba a las exportaciones de los países en desarrollo era el excedente de capacidad productiva.

Considerando aspectos relevantes para el comercio como las preferencias del consumidor, en 1961, Hans Martin Staffan Burenstam Linder desarrolló su teoría de “demanda representativa” explicándola por la similitud en los patrones de demanda entre los países que comercian, es decir, patrones asociados a los niveles de ingresos *per cápita*. Linder hace referencia a un comercio internacional efectivo si el intercambio se realiza entre países del mismo nivel, por ejemplo, países desarrollados comercializan con países desarrollados, ya que los consumidores tendrán necesidades o gustos similares.

Villarreal (1989) expone el argumento de Linder: las industrias se desarrollan en un país por la existencia de un mercado interno potencial, y la industria estará capacitada para exportar cuando el mercado interno se haya expandido a la escala suficiente como para que la industria sea competitiva en los mercados mundiales. La exportación es la etapa final y no la inicial en la evolución típica de un mercado en expansión.

Los mercados extranjeros más importantes para un país exportador se encuentran en países con patrones de demanda similares, lo que finalmente significa que sus ingresos *per cápita* son similares. Por otro lado, la intensidad del comercio entre dos países será mayor entre más similares sean sus niveles de *ingreso per cápita*. En otras palabras, la demanda representativa es la condición necesaria para que potencialmente un bien pueda ser exportado.

De igual modo, en 1961 Michael Vivian Posner planteó su teoría “corriente de nuevos productos y brecha en limitante tecnológica”, la cual contradecía el supuesto de los neoclásicos de las funciones de producción idénticas, pues Posner consideraba a las

diferencias de conocimiento tecnológico como el principal factor determinante en el patrón y dirección del comercio internacional (Villarreal, 1989).

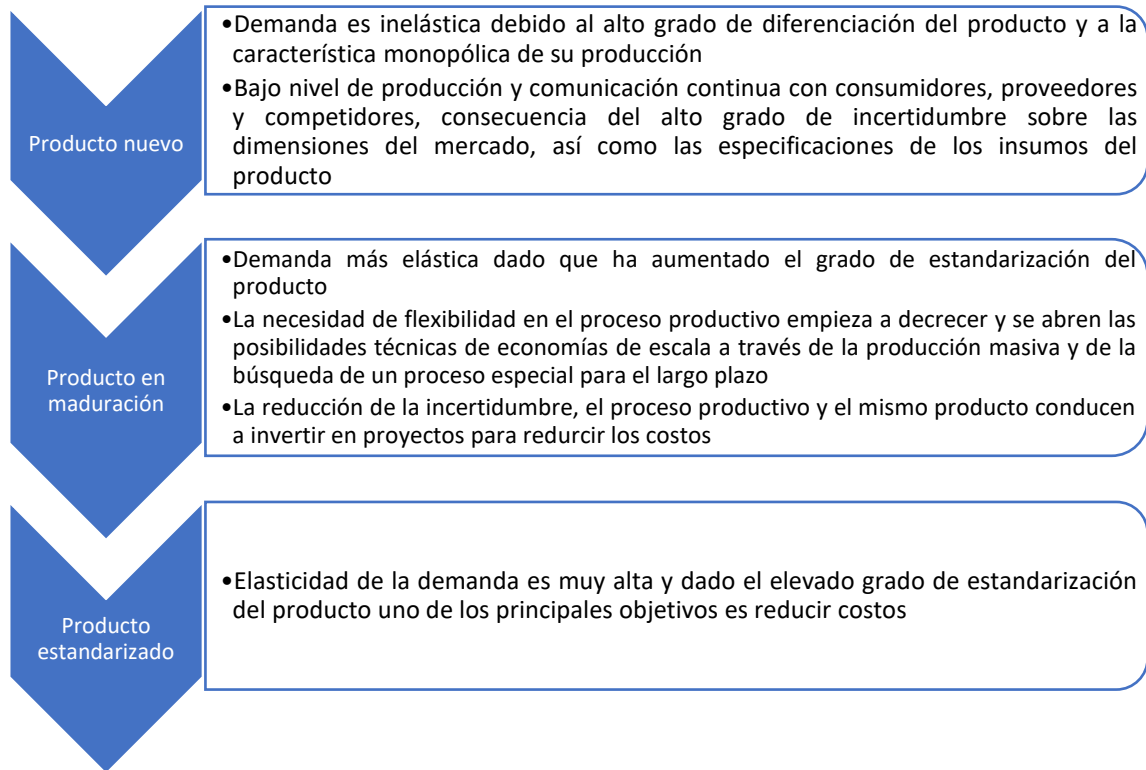
Además, su análisis establecía que la generación de una corriente de nuevos productos como resultado de la investigación científica, implicaba que el país innovador disfrutara de un monopolio temporal hasta que los demás países, que los tenían que importar, aprendieran a producirlos (Villarreal, 1989). Así, el comercio y el monopolio del país innovador tienen un horizonte temporal determinado por la duración de la *“brecha en la limitación tecnológica”*.

Partiendo de esta teoría y considerada una extensión de esta por analizar la evolución completa en el ciclo del producto y encontrar que la brecha la “cierra” el propio país innovador que traslada su producción en una determinada etapa de la evolución del producto al resto del mundo capitalista (Villarreal, R. 1989); Raymond Vernon propuso su teoría “ciclo del producto y ciclo de comercio” a mediados de los años sesenta del siglo XX, donde proponía que los patrones comerciales eran influidos por el lugar en el que un nuevo producto se introducía.

Vernon descubre tres etapas (ver figura 1.3) en el ciclo de vida o desarrollo de un producto: producto nuevo, producto en maduración y producto estandarizado. Vernon aseguraba que la mayoría de los nuevos productos eran inicialmente producidos en EE. UU. Con el tiempo, la demanda del nuevo producto empieza a crecer en otros países avanzados como Reino Unido, Francia, Alemania y Japón. Así, los productos extranjeros inician la producción de tales bienes y, de esta manera, abastecen sus mercados nacionales.



Figura 1.3. Etapas del ciclo de vida del producto



Fuente: Elaboración propia con base en Villarreal (1989).

Conforme el mercado norteamericano y el de otras naciones avanzadas madura, el producto se vuelve más estandarizado, el precio se configura como el arma competitiva principal y las consideraciones de los costos dentro del proceso competitivo son aún más importantes. Con el paso del tiempo, EE. UU. pasa de ser un país exportador del producto a ser un importador de este, conforme la producción se concentra en sitios extranjeros cuyos costos son menores (INITE, 2008).

## 1.2. Ventaja comparativa revelada

Con la entrada de mercados cada vez más fuertes al escenario del comercio internacional, las empresas en conjunto con sus gobiernos se han visto en la necesidad de identificar sus ventajas e implementar estrategias competitivas para abarcar un mayor mercado y obtener mayores ganancias.

Balassa (1965) acuñó el término de “ventaja comparativa revelada” con el fin de indicar aquella ventaja comparativa entre naciones que se revela por el flujo del comercio de mercancías, por cuanto el intercambio real de bienes refleja costos relativos y también las diferencias que existen entre los países, no necesariamente por factores de mercado. Los factores determinantes de la ventaja comparativa revelada son los costos de oportunidad<sup>8</sup> y especialización en la producción de un bien según la abundancia de un factor productivo (García, Martínez, Díaz, & Molina, 2012).

Los países realizan intercambios comerciales por necesidad y conveniencia, esto es, importan lo que les es difícil o caro producir y exportan lo que les resulta fácil y barato. Esta diferencia de productividad entre lo que es barato y caro de producir, es a lo que se refieren con ventajas comparativas. Son dos las teorías que han explicado a la ventaja comparativa, cada una desde su respectivo enfoque: la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo y la teoría de la dotación de factores de Heckscher-Ohlin. David Ricardo mediante las diferencias en la productividad del trabajo y Heckscher-Ohlin con la diferencia en la dotación de factores de producción y su abundancia relativa.

En el modelo ricardiano (1817) el único factor productivo es el trabajo, por lo que la tecnología se basa en la productividad del trabajo expresada en número de horas requeridas para producir el bien, entonces el costo es directamente proporcional al número de horas. En un mundo de autarquía de dos países A y B, con dos bienes x y z, el costo de oportunidad de producir los bienes para ambos países es:

$$\text{costo de oportunidad} = \frac{L_x^i}{L_z^i} \quad (1)$$

Donde  $L_x^i$  es la cantidad de horas-hombre para producir el bien x del país  $i$ , y  $L_z^i$  es la cantidad de horas-hombre para producir el bien z del país  $i$ . El resultado representa el número de unidades de z a los que se debe de renunciar para producir una unidad de x.

Un país cuenta con ventaja comparativa (ver tabla 1.2) en la producción de un bien cuando el costo de oportunidad de producir ese bien en términos de otros bienes es menor en ese país que en otros países, por lo que el comercio entre estos países puede

---

<sup>8</sup> Mide la cantidad de bienes o servicios que se debe de renunciar para obtener una unidad más del otro bien o servicio.

ser benéfico para ambos si cada uno exporta los bienes en los que se tiene una ventaja comparativa (Krugman & Obstfeld, 2006).

La razón menor indica que el bien del numerador es más barato en ese país, por lo que es más eficiente su producción. Por el contrario, la razón mayor indica que el bien del denominador es más caro, por lo tanto, su producción es menos eficiente.

*Tabla 1.2. Ventajas comparativas*

$\frac{L_x^A}{L_z^A} < \frac{L_x^B}{L_z^B}$	El país A tiene ventaja comparativa en la producción del bien x	$\frac{L_x^A}{L_z^A} > \frac{L_x^B}{L_z^B}$	El país B tiene ventaja comparativa en la producción del bien x
$\frac{L_z^A}{L_x^A} < \frac{L_z^B}{L_x^B}$	El país A tiene ventaja comparativa en la producción del bien z	$\frac{L_z^A}{L_x^A} > \frac{L_z^B}{L_x^B}$	El país B tiene ventaja comparativa en la producción del bien z

Fuente: Elaboración propia con base en Villarreal (1989).

Con el objetivo de darle mayor claridad al tema de ventaja comparativa expuesta por David Ricardo, se presenta en la tabla 1.3 un ejemplo.

*Tabla 1.3. Ejemplo de ventaja comparativa por David Ricardo (horas hombre)*

	Canadá	Bélgica
Chocolate	150	90
Diamante	120	100

Fuente: Elaboración propia con base en Villarreal (1989).

En este ejemplo, Bélgica tiene ventaja absoluta en la producción de ambos productos, ya que invierte menos horas-hombre en producir chocolate y diamante. Sin embargo, de acuerdo con la teoría de la ventaja comparativa, el comercio puede ser mutuamente benéfico aun en esta situación. El costo de oportunidad de Canadá es de 1.25 (150/120), es decir, Canadá renuncia a 1.25 unidades de diamante por producir una más de chocolate. Ahora, el costo de oportunidad de Bélgica es de 0.9 (90/100), por una unidad más de chocolate, Bélgica renuncia a 0.9 unidades de diamante.

Esto quiere decir que, comparando la relación, el chocolate es más barato para Bélgica que para Canadá y el diamante es más barato para Canadá, o, en otras palabras, Bélgica tiene ventaja comparativa en la producción de chocolate y Canadá en el diamante. Por consiguiente, Bélgica exportará su chocolate a Canadá porque le resulta más barato producirlo e importará el diamante de Canadá ya que obtendría mayor cantidad de diamante que en su país. Y Canadá exportará diamante a cambio de chocolate belga porque le resulta más barato la producción del diamante y obtiene más chocolate que en la producción de su país.

Complementando la teoría ricardiana, Heckscher y Ohlin, añaden un factor productivo más: el capital. Ellos plantearon que las diferencias en los factores de producción generan diferencias en la productividad de los países. La teoría H-O se enfoca en las diferencias de la abundancia relativa de factores y en la intensidad relativa en que se usa el factor para la producción del bien. En ese sentido, las diferencias en las dotaciones de factores son las que explican las desigualdades de los costos de producción entre países y por consiguiente de los precios de los bienes que se intercambian.

La abundancia de los factores se refiere a la dotación relativa que cada país posee de cada factor; de tal modo que, si un país es relativamente abundante en trabajo o capital, el otro país será relativamente abundante en capital o trabajo respectivamente (Carbaugh, 2009). Se utiliza el siguiente criterio para medir la abundancia de los factores:

$$\frac{K^A}{L^A} > \text{ó} < \frac{K^B}{L^B} \quad (2)$$

Donde  $K^A$  y  $L^A$  es la cantidad de uso de capital y trabajo para el país A, así como  $K^B$  y  $L^B$  lo es para el país B. Cuando la razón es mayor en el país A, se concluye que el país A es abundante en capital, mientras que cuando la razón es menor para el país B, se concluye que este último es abundante en trabajo.

Ahora bien, la intensidad se utiliza para designar el uso relativo de los factores en los bienes, por ejemplo, si el bien x es intensivo en el factor trabajo, el bien z lo será en el factor capital; no es posible que un mismo bien sea intensivo en los dos factores. Para medir la intensidad en el uso de los factores se sigue el siguiente criterio:

$$\frac{K_X}{L_X} > \text{ó} < \frac{K_Z}{L_Z} \quad (3)$$

Donde  $K_X$  y  $L_X$  es la cantidad de capital y trabajo utilizado para el bien x y  $K_Z$  y  $L_Z$  es la cantidad utilizada para el bien z, lo que significa que la razón mayor es intensiva en el factor capital del bien j y la razón menor lo es en trabajo para el otro bien.

Para el análisis de esta teoría, se debe identificar primero la abundancia de los factores en los países, para así, con base en el factor abundante, identificar el bien que usa de manera intensiva dicho factor. De esta manera se ubica el bien en el que cada país tiene ventaja comparativa (ver tabla 1.4).

Tabla 1.4. Abundancia e intensidad de los factores productivos. Modelo H-O

	Caso 1		Caso 2	
1)	$\frac{K^A}{L^A} > \frac{K^B}{L^B}$ <p>El capital es relativamente más abundante en el país A, por lo que el trabajo lo es en el país B</p>		$\frac{K^A}{L^A} < \frac{K^B}{L^B}$ <p>El capital es relativamente más abundante en el país B, por lo que el trabajo lo es en el país A</p>	
2.1)	$\frac{K_x^A}{L_x^A} < \frac{K_z^A}{L_z^A}$ <p>El bien z usa de forma intensiva el factor capital en el país A</p>	$\frac{K_x^B}{L_x^B} < \frac{K_z^B}{L_z^B}$ <p>El bien x usa de forma intensiva el factor trabajo en el país B</p>	$\frac{K_x^B}{L_x^B} > \frac{K_z^B}{L_z^B}$ <p>El bien x usa de forma intensiva el factor capital en el país B</p>	$\frac{K_x^A}{L_x^A} > \frac{K_z^A}{L_z^A}$ <p>El bien z usa de forma intensiva el factor trabajo en el país A</p>
2.2)	$\frac{K_x^A}{L_x^A} > \frac{K_z^A}{L_z^A}$ <p>El bien x usa de forma intensiva el factor capital en el país A</p>	$\frac{K_x^B}{L_x^B} > \frac{K_z^B}{L_z^B}$ <p>El bien z usa de forma intensiva el factor trabajo en el país B</p>	$\frac{K_x^B}{L_x^B} < \frac{K_z^B}{L_z^B}$ <p>El bien z usa de forma intensiva el factor capital en el país B</p>	$\frac{K_x^A}{L_x^A} < \frac{K_z^A}{L_z^A}$ <p>El bien x usa de forma intensiva el factor trabajo en el país A</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Carbaugh (2009).

Con base en lo anterior, la teoría H-O se resume en la siguiente expresión: Un país tiene ventaja comparativa en el bien que usa de forma intensiva el factor de producción que es relativamente abundante en ese país, por lo tanto, tiende a exportar dicho bien. Al mismo tiempo importa el bien intensivo en el factor escaso, que tiende a ser en el que tiene desventaja comparativa.

### 1.3. Teoría de la integración económica

Tras el término de la Segunda Guerra Mundial (2GM), con un orden económico mundial devastado, las naciones se vieron en la forzosa necesidad de replantear la situación y hacer cambios con el fin de establecer la paz mundial. Este hecho permite ver con mayor claridad lo que es cooperación e integración económica internacional.

Comúnmente son confundidos los términos *cooperación* e *integración*, sin embargo, la diferencia entre ellos es clara. El primer término se refiere al intento de reducir las barreras, para dar a las transacciones económicas una mayor flexibilidad (Tamames, 2010), y representa los esfuerzos por parte de los Estados para resolver problemas e intereses en común.

El mayor acto de cooperación fue la creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) el 24 de octubre de 1945 con la firma de 51 países fundadores, sustituyendo así a la Sociedad de Naciones<sup>9</sup> (SDN). A raíz de esto, se crearon organismos especializados para cooperar en asuntos específicos como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), entre otros.

El término *integración* persigue la eliminación absoluta de las barreras, para crear una integración económica completa sin obstáculos fronterizos. Por lo que, mientras que la cooperación es posible entre países con distintos sistemas económicos, diferentes

---

<sup>9</sup> La Sociedad de Naciones fue creada en por el Tratado de Versalles en 1919 para promover la cooperación internacional y lograr la seguridad y la paz. Este último no fue alcanzado.

grados de desarrollo y desigual visión, la integración sólo es viable cuando existe un alto grado de compromiso y compatibilización de estructuras económicas.

Ramón Tamames (2010) define a la integración económica como el proceso a través del cual dos o más mercados nacionales previamente separados y de dimensiones unitarias estimadas poco adecuadas se unen para formar un solo mercado (mercado común) de una dimensión idónea.

Por su parte, para Bela Balassa (1964), la integración económica es el proceso o estado de las cosas por las cuales diferentes naciones deciden formar un grupo regional. Esta definición ve a la integración económica como un proceso y un estado de cosas. El término *proceso* hace referencia a un elemento dinámico, es decir, el movimiento hacia un estado distinto y el término *estado* alude a un elemento estático por la situación en la que se encuentran determinados países cuando intentan formar un grupo regional en un punto determinado del tiempo (Petit, 2014).

Con la creación de una integración económica, existen dos efectos (Viner, 1950):

- a) Creación del comercio, donde, el resultado de que dos o más productores eficientes se agrupen, es el beneficio para el resto del mundo; es decir, la creación del comercio ocurre cuando en la integración, la producción doméstica en una nación es reemplazada por importaciones más baratas de otra nación.
- b) Desviación del comercio, que significa que, con la unión de dos o más productores ineficientes, el resto del mundo pierde. Una unión de países desvía el comercio cuando las importaciones más baratas ajenas a la integración son reemplazadas por importaciones más caras de un miembro de la integración; implica sustituir el producto más eficiente por el menos eficiente.

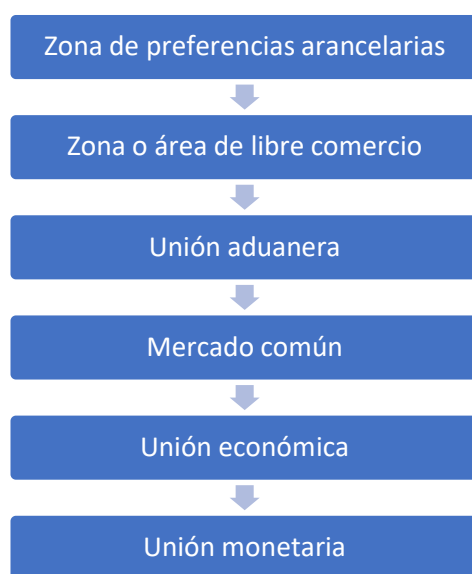
La teoría dice que todos en el principio de la integración económica, desvían el comercio; sin embargo, a lo largo del tiempo, aportan al comercio.

Tamames (1965) expone algunas ventajas sobre la integración económica, de entre las que destacan las economías de escala; intensificación de la competencia dentro de la respectiva forma de integración; atenuación de los problemas de balanza de pagos; posibilidad de desarrollar actividades difíciles de abordar individualmente; aumento del poder de negociación frente a terceros u otras agrupaciones regionales; formulación más

coherente de la política económica y, por último, la posibilidad de conseguir una aceleración del desarrollo económico y no solo el crecimiento.

Para Tamames, la máxima forma de integración es el mercado común, como ya se veía en su definición de *integración económica* antes mencionada, sin embargo, conforme han evolucionado las relaciones económicas internacionales, lo ha hecho también la integración económica con nuevas etapas, las cuales de acuerdo con el contexto en las que surgieron, presentan una característica particular que las hace diferente a las demás. En la figura 1.4 se presentan las principales etapas de integración económica y en los siguientes apartados se describe brevemente cada una de ellas.

*Figura 1.4. Etapas de la integración económica*



Fuente: Elaboración propia con base en Tamames (2010).

### 1.3.1. Zona de Preferencias Arancelarias

La forma más básica o etapa cero corresponde a la Zona de Preferencias Arancelarias (ZAP), es considerada una forma de integración parcial y es un acuerdo entre dos o más naciones para comerciar bienes y servicios eliminando al mínimo las barreras arancelarias y no arancelarias. Normalmente tienen carácter unilateral, es decir, no exigen reciprocidad y son habituales entre países con diferentes grados de desarrollo (Hernández, 2015).



### 1.3.2. Zona de Libre Comercio

La etapa uno es la Zona o Área de Libre Comercio, donde dos o más economías se unen comercialmente, eliminan de manera inmediata o paulatina las barreras arancelarias y no arancelarias, aunque cada nación mantiene sus propias restricciones ante terceros.

La Zona de Libre Comercio tiene como objetivo el promover el acceso de los productos locales en los mercados internacionales y contribuir a la diversificación de mercados. Esta etapa es la más usada en el escenario internacional, algunos ejemplos se muestran en la tabla 1.5.

*Tabla 1.5. Ejemplos de Zona de Libre Comercio*

<b>Acuerdo</b>	<b>Países integrantes</b>	<b>Fecha en que se firma</b>	<b>Fecha de entrada en vigor</b>
<b>Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)</b>	México, EE. UU. y Canadá	17 de diciembre de 1992	01 de enero de 1994
<b>Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)</b>	Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza	04 de enero de 1960	Junio de 1960
<b>Tratado de Libre Comercio entre EE. UU., República Dominicana y Centroamérica (DR-CAFTA)</b>	EE. UU., República Dominicana, Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica y Nicaragua	05 de agosto de 2004	El Salvador y EE. UU. 01 de marzo de 2006 Honduras y Nicaragua 01 de abril de 2006 Guatemala 01 de julio de 2006 República Dominicana 01 de marzo de 2007 Costa Rica 01 de enero de 2009
<b>Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP o TPP-11)</b>	Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam	08 de marzo de 2018	30 de diciembre de 2018

Fuente: Elaboración propia con datos del SICE (2018).

### 1.3.3. Unión Aduanera

La etapa dos la constituye la Unión Aduanera, esta etapa es un tratado de libre comercio con iguales restricciones comerciales de los países integrantes frente a terceros, y parte importante y esencial de esta fase es la creación de un arancel externo común<sup>10</sup> (AEC) (Petit, 2014), éste AEC es el que diferencia visiblemente a las uniones aduaneras de las zonas de libre comercio. Se presenta en la tabla 1.6 algunos ejemplos de esta forma de integración.

*Tabla 1.6. Ejemplos de Unión Aduanera*

<b>Unión</b>	<b>Países integrantes</b>	<b>Fecha en que se firma</b>	<b>Fecha de entrada en vigor</b>
<b>BENELUX (Belgium, Netherlands, Luxembourg, por sus siglas en inglés)</b>	Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo	05 de septiembre de 1944	01 de enero de 1948
<b>Comunidad del Caribe (CARICOM)</b>	Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Montserrat, Sant Kitts and Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname y Trinidad y Tobago	04 de julio de 1973	01 de agosto de 1973
<b>Comunidad Andina de Naciones (CAN)</b>	Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú	26 de mayo de 1969	25 de octubre de 1969

Fuente: Elaboración propia con datos del SICE (2018).

La Comunidad Andina de Naciones es considerada como una unión aduanera imperfecta debido a que, se permite el libre traslado entre los estados miembros de casi la totalidad de los productos con un AEC que abarca también casi la totalidad de la producción. Es decir, no existe como tal una libre circulación de factores y no cuenta con un AEC específico, sino que cuenta con varios niveles.

<sup>10</sup> Arancel adoptado por un conjunto de países frente a un tercero.

### 1.3.4. Mercado Común

La etapa tres concierne al Mercado Común, donde además de ser una unión aduanera (libre tránsito de mercancías y servicios entre sus miembros, restricciones arancelarias frente a terceros y con un arancel externo común), se añade el libre tránsito de factores de producción al interior del bloque, esto es, servicios, trabajo y capital (Petit, 2014). En la tabla 1.7 se muestran algunos ejemplos de esta etapa de integración.

*Tabla 1.7. Ejemplos de mercado común*

<b>Mercado</b>	<b>Países integrantes</b>	<b>Fecha en que se firma</b>	<b>Fecha de entrada en vigor</b>
<b>Mercado Común Centroamericano (MCCA)</b>	Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua	13 de diciembre de 1960	04 de junio de 1961
<b>Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN)</b>	Brunéi, Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam	8 de agosto de 1967	01 de enero de 2016 <sup>11</sup>
<b>Mercado Común del Sur (MERCOSUR)</b>	Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay	26 de marzo de 1991	01 de enero de 1995

Fuente: Elaboración propia con datos del SICE (2018).

### 1.3.5. Unión Económica

La cuarta etapa es la Unión Económica, se entiende como un mercado común con instituciones supranacionales para armonizar las políticas nacionales, sociales y tributarias destinadas a favorecer el desarrollo regional y reducir las disparidades internas.

---

<sup>11</sup> Esta fecha indica la entrada en vigor del ASEAN como un mercado común. En sus orígenes su objetivo era promover el desarrollo económico de la región y trabajar para promover la paz y estabilidad política de sus países miembros; más tarde surge el interés por conformar un mercado común.

La Unión Europea (UE) es la única integración que cuenta con este tipo de instituciones como lo es el Banco Central Europeo (BCE), entidad que gestiona el euro, mantiene la estabilidad de los precios y lleva adelante la política económica y monetaria de la UE (Unión Europea, 2016b). Otra institución es el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) cuya función es garantizar que la legislación de la UE se interprete y aplique de la misma manera en cada uno de los países miembros y que estos y las instituciones europeas cumplan con la legislación de la UE (Unión Europea, 2016a).

### 1.3.6. Unión Monetaria

La última etapa y máxima integración económica es la Unión Monetaria o Integración Económica Completa, la cual se refiere a una unión económica con unificación de políticas monetarias, en otras palabras, debe cumplir con una moneda común y libre circulación de capitales (Petit, 2014). Ejemplo único de esta etapa son los países que conforman la Zona Euro pues al establecer una moneda común, el euro en el 2002, y cumpliendo con las características de las anteriores formas de integración, crea una Unión Monetaria.

Actualmente han existido diversas formas de integración económica, sin embargo, un gran número de ellas no se concluyen y algunas se desintegran pues la ideología de muchos países no les permite avanzar a pensar en la unión para convertirse en uno solo, sino que ven por intereses propios antes que por los de la región y, por eso no evolucionan estas formas de integración.

La esencia de un proceso integrador, tal vez es no convertirse en uno, pero sí sentirse parte de uno solo para obtener mejores beneficios, sin embargo, muchas naciones no lo ven así, ya que perciben pérdida de capacidad para tomar y ejercer decisiones. Aún en un mundo globalizado, falta mucho por evolucionar, como lo es la ideología de las sociedades y más aún, poner en acción medidas en pro del beneficio de todo el mundo pues el objetivo específico de la integración económica es contribuir a mejorar la calidad de vida y el nivel de bienestar de la población.

#### 1.4. Conclusiones preliminares

El CI es el intercambio de bienes y servicios entre países regulado por la OMC con el fin de que las actividades comerciales se lleven a cabo de la manera más armoniosa y justa posible. Este es explicado por distintas teorías que surgieron y explicaron al CI con base a la época en las que fueron motivadas. Destacan tres escuelas, cada una con sus diferentes enfoques y autores: clásica, neoclásica y nuevas teorías del CI.

Fue David Ricardo con su teoría de la “Ventaja comparativa” quien explica el comercio con base en la productividad del trabajo. Él expone que el comercio puede ser benéfico para los países, si cada uno exporta los bienes en los que se tiene una ventaja comparativa, esto es, en la producción de un bien cuando el costo de oportunidad de producir ese bien en términos de otros bienes es menor en ese país que en otros países. Heckscher y Ohlin complementan la teoría ricardiana, añadiendo un factor más: el capital y acuñan los términos: abundancia e intensidad.

Una vez identificadas estas ventajas, las naciones son capaces de unirse comercialmente en alguna de las diferentes etapas de la integración económica: zona de preferencias arancelarias, zona o área de libre comercio, unión aduanera, mercado común, unión económica y unión monetaria, siendo la más común en el escenario internacional el área de libre comercio, en la cual los países se comprometen a eliminar obstáculos arancelarios y no arancelarios para fomentar el intercambio comercial y establecer mecanismos para dirimir las controversias de orden mercantil.

La integración económica es la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias en distintos grados dependiendo de la etapa; para beneficio de los países que conforman la integración. Sin embargo, la falta de un pensamiento regional ha ocasionado la ruptura de muchas de ellas y el impedimento de concretar otras.

## Capítulo 2. México y Corea del Sur en el comercio mundial

Unirse en una de las diferentes etapas de integración económica es un proceso de previo y constante estudio, análisis, evaluación y voluntad por parte de los países firmantes, que tienen el objetivo de incrementar sus beneficios económicos y adquirir mayor presencia en el escenario internacional ante la compleja situación del mundo actual.

México y Corea del Sur son dos países considerados complementarios con una relación sólida que comenzó a mediados del siglo XX. Actualmente, la relación que mantienen es de cooperación y en búsqueda de reforzar sus lazos económicos, políticos y sociales. Este segundo capítulo está orientado al análisis de la relación comercial entre México y Corea del Sur, desde dos dimensiones; primero, desde una dimensión individual, es decir, el comercio que mantiene cada país con el resto del mundo y, segundo, desde una dimensión conjunta, que revisa la relación comercial entre ambos países.

Se presentan cuatro apartados y un quinto con las conclusiones del capítulo. El primero de ellos muestra un contexto de México referente a su integración económica, exponiendo los principales tratados de libre comercio con los que cuenta y dos bloques de cooperación económica en los que México es miembro, esto con el fin de presentar algunos de sus nuevos socios comerciales.

El segundo y tercer apartado se refiere al análisis del comercio individual de cada país con el resto del mundo, esto es, se presentan los productos más trascendentes que cada país intercambia con el mundo, los principales socios comerciales de cada uno y algunos datos de la evolución de su comercio.

El cuarto apartado relaciona a México y Corea del Sur en el comercio mundial, desde el comienzo de su relación comercial hasta la actualidad, además se presentan algunas razones por las cuales un tratado entre ambas naciones no ha podido llegar a concretarse. Finalmente, en el quinto apartado se presentan las conclusiones preliminares de este capítulo.

## 2.1. Contexto: La integración económica de México

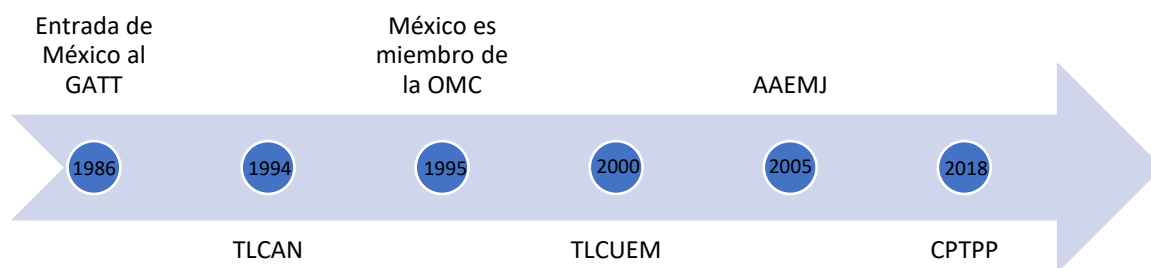
México vivió de 1954 a 1970 un periodo conocido como “Desarrollo Estabilizador” o el “Milagro Mexicano”, el cual fue un periodo de prosperidad con un crecimiento anual del PIB por persona de 3.4%, bajas tasas de inflación y plena estabilidad en el tipo de cambio (Tello, 2010). Este desarrollo estabilizador fue una política económica implementada por el presidente de ese entonces, Adolfo Ruíz Cortines, con el fin de impulsar la economía mexicana apoyando la industrialización, hacer frente a las necesidades económicas y sociales del país y controlar la devaluación.

Este periodo se caracterizó por impulsar la industria nacional con el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). Como su nombre lo dice, este modelo reemplazó los bienes importados por bienes producidos localmente, es decir, estaba enfocado en un crecimiento industrial hacia el interior. Como parte de este modelo, se incrementaron las barreras al comercio para disminuir o evitar la importación y proteger los productos nacionales, mientras que el gobierno apoyaba a la industria nacional mediante subsidios, incentivos fiscales y créditos preferenciales; de esta manera, una economía proteccionista abastecía principalmente a su mercado interno.

El modelo ISI fue exitoso, pero con la crisis de 1982 permitió ver que la protección dejó a la industria mexicana rezagada, ineficiente, con altos costos y baja competitividad. En 1985, bajo recomendación del FMI, se implementó un Nuevo Modelo Económico (NME) orientado hacia el exterior, la clave era la apertura comercial (Guillén, 2013). México dio paso a esta apertura con su adhesión al GATT (después OMC en 1995) en julio de 1986 y más tarde, con el TLCAN (ver figura 2.1).

A raíz de esta apertura comercial México se ha beneficiado, pues sus exportaciones han aportado al PIB alrededor del 37% (Banco Mundial, 2017); cuenta con una gama más amplia de productos provenientes de distintos países, pues mantiene diversos tratados que permiten tales intercambios (algunos de los más importantes y utilizados se muestran en la figura 2.1); además, se convirtió en un atractivo de inversión extranjera directa lo que ha traído consigo generación de empleos mejor remunerados que en aquellos donde no están vinculados a la exportación.

Figura 2.1. Evolución comercial de México



Fuente: Elaboración propia con datos de ProMéxico (2017).

Actualmente, México es uno de los países con mayor número de tratados de libre comercio, teniendo 12 TLC con 52 países (ver tabla 2.1), 32 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APRIs) con 33 países, así como nueve Acuerdos de Alcance Limitado (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial).

El TLCAN es el tratado más representativo de México que impulsó su economía, promovió el comercio y dio a conocer a México como un socio comercial estratégico. Sin embargo, México sólo se ha enfocado en este tratado, muestra de ello es que el 80% de sus exportaciones tiene como destino a EE. UU. (OMC, 2017) lo que no ha permitido aprovechar otros tratados y verlos como igual de favorecedores.

En este apartado se presentan los tratados más utilizados por México, con sus beneficios y la evolución que han tenido desde su firma hasta la actualidad.



*Tabla 2.1. Tratados de Libre Comercio de México*

<b>Año en que se firma</b>	<b>Tratado</b>	<b>Países</b>
1994	TLCAN	Canadá y Estados Unidos
1999	TLC: Chile	Chile
2000	TLC: Israel	Israel
	TLCUEM	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia
2001	TLC: AELC	Islandia, Liechtenstein, Noruega, Suiza
2004	TLC: Uruguay	Uruguay
2005	AAEMJ	Japón
2007	TLC G2	Colombia
2011	TLC Único	Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua
2012	TLC: Perú	Perú
2014	TLC: Panamá	Panamá
2018	Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP o TTP-11)	Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Perú, Singapur, Vietnam
	T-MEC	Canadá y Estados Unidos

Fuente: Elaboración propia con datos de ProMéxico (2017).

### 2.1.1. Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá

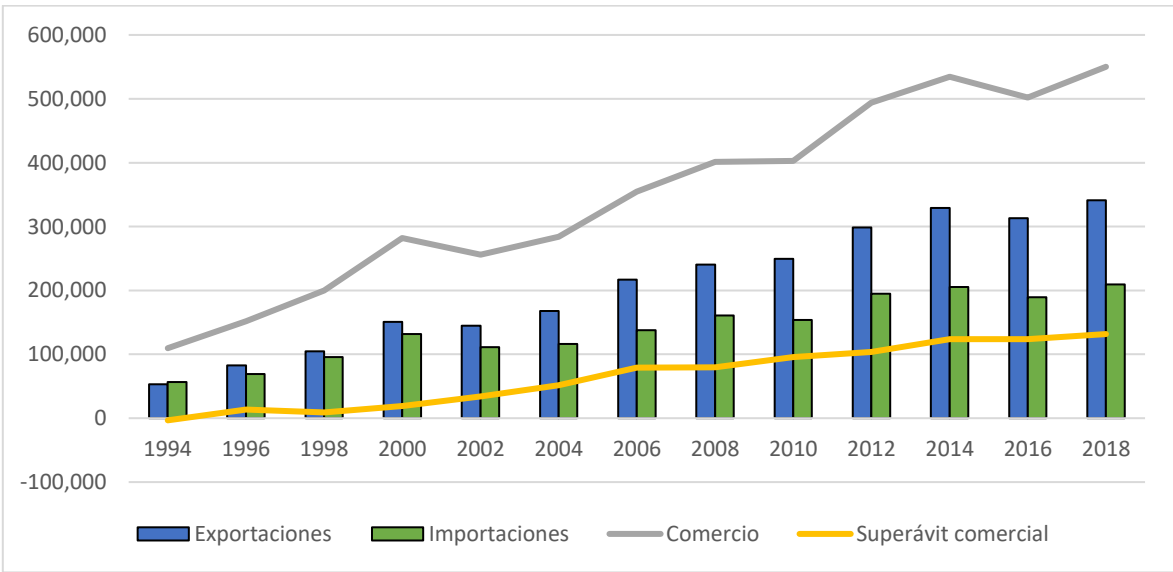
En sus principios, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se constituyó como una de las zonas de libre comercio más grandes del mundo, que tenía como objetivo sentar las bases del crecimiento de la región. En conjunto, México, EE. UU. y Canadá representan el 28% del PIB mundial y el 16% del comercio internacional (SRE, 2018).

Para México el TLCAN trajo inversión, empleo con salarios más elevados, mayor flujo y dinamismo del comercio al contar con acceso a más y nuevos insumos y productos; además de mostrarse como un socio comercial estratégico y potencial, pues pasó de ser

un exportador principalmente petrolero a uno manufacturero e industrializado, provocando atracción extranjera para invertir en mano de obra y capital, que a su vez generó e impulsó el empleo y la productividad del país (Cevallos, 2015).

Con la firma del tratado en 1994 hasta el 2018 se registró un aumento para el comercio de México de casi el 400%, triplicando las importaciones y sextuplicando las exportaciones (ver figura 2.2), asimismo, a principios del tratado, México presentaba un déficit comercial de 3,317.3 mdd, no obstante, éste se fue convirtiendo en superávit conforme el paso del tiempo. Juntas las tres economías, comercian aproximadamente 2.8 mil mdd al día, México por su parte, exporta a la región 36 mdd cada hora (Secretaría de Economía, 2016).

Figura 2.2. Intensidad comercial de México con TLCAN, 1994-2018 (valores en mdd)



Fuente: Secretaría de Economía (2018).

Aunque pareciera que el TLCAN sólo ha traído consigo beneficios para México, también ha traído una fuerte dependencia económica, principalmente con EE. UU. Esto significa que existe una sincronización en los ciclos económicos, pero, para el caso de México, las recesiones son mayores y las expansiones menores. Esta dependencia es un factor que ha impedido a México aprovechar otros tratados y diversificar su mercado.

Recientemente se vivió la renegociación del TLCAN con la entrada de Donald Trump a la presidencia de los EE. UU., quien amenazó con modificarlo o, de no ser así, lo daría

por terminado. Las negociaciones del acuerdo de libre comercio entre México, EE. UU. y Canadá comenzaron poco después de la toma de protesta de Trump en 2017, quien, incluso desde su campaña electoral, ya argumentaba que dicho TLC era un “desastre” para su país y lo dio a conocer como el “peor acuerdo económico” de la historia de EE. UU., pues no los beneficiaba y los ponía en desventaja frente al mundo ya que les “robaban” empleos.

Fue así, tras las amenazas e insistencia de Trump por modificar el TLCAN, que a finales del 2018 en la cumbre del G-20 llevada a cabo en Buenos Aires, se concluyó con la renegociación del tratado, ahora llamado T-MEC (Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá) o USMCA (*United States, Mexico and Canada Agreement*, por sus siglas en inglés) y fue modificado principalmente en los siguientes puntos (TLCAN, 2018):

- Reglas de origen: En el sector automotriz, se requiere que al menos un 75% (antes 62.5%) sea producido dentro de la región para poder ser exportado sin aranceles; además entre un 40% y 45% del automóvil producido tiene que estar fabricado por trabajadores que ganen al menos 16 dólares por hora.
- Solución de controversias: Dos de los tres sistemas de conflictos fueron modificados únicamente en el nombre, el primero resuelve disputas Estado-Estado y el segundo soluciona disputas entre dos países sobre casos *antidumping* y cuotas compensatorias.

El tercer mecanismo se eliminará gradualmente entre EE. UU. y Canadá, pero se mantendrá vigente entre EE. UU. y México en sectores como el petróleo, gas, infraestructura y telecomunicaciones.

- Se incorpora un capítulo sobre comercio digital, con el objetivo de promover la confianza del consumidor y evitar barreras innecesarias al comercio que se realiza a través de medios electrónicos, además de establecer reglas que se apliquen a este tipo de comercio.

Los beneficios que se plantean para México son el fortalecer el desarrollo del comercio digital, impulsando la participación de las MiPyMEs (acrónimo de “micro, pequeña y mediana empresa”)

- Lácteos: EE. UU. tiene acceso hasta 3.75% (antes 3.25%) del mercado lácteo canadiense. Se elimina la fijación discriminatoria de precios y limita las exportaciones canadienses de lácteos en polvo.
- Cláusula *sunset*: El acuerdo tiene una duración de 16 años, con revisión cada seis años (antes se revisaba cada cinco años).
- Sector farmacéutico: Diez años (antes ocho) de protección contra la competencia genérica.
- Las negociaciones sobre los aranceles a las importaciones de acero y aluminio eran el mayor obstáculo para el T-MEC, sin embargo, en mayo del 2019, Trump accedió a levantarlos con la condición de establecer un proceso para monitorear el comercio de estos metales entre los países y llevar a cabo un sistema de consultas.

La situación actual con EE. UU. parece no mejorar a pesar de que se logró concluir con las negociaciones del T-MEC (sin embargo, se encuentra en espera de la aprobación por parte de los congresos para su entrada en vigor), debido a que Trump constantemente ha amenazado a México con la imposición de nuevos aranceles hasta que se detenga el flujo de migrantes indocumentados, del cual, EE. UU. asegura que México es el principal culpable en esta situación ya que no emprende acciones en la frontera sur por detener la oleada ilegal de migrantes. Además, estipula el levantamiento de un muro en la frontera con México y exige el pago de este por parte del gobierno mexicano. Estas son algunas de las amenazas que México ha enfrentado y que han afectado a su economía.

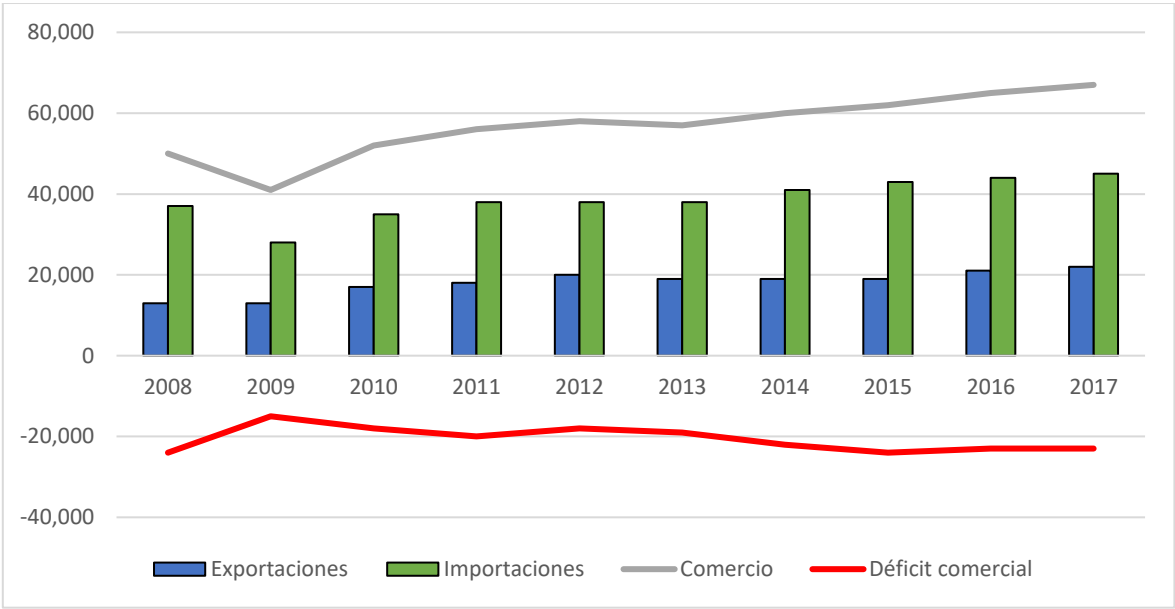
### 2.1.2. Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico

Otro de los tratados que sufrió modificaciones con la llegada de Trump fue el Tratado de Asociación Transpacífico (TPP), debido a que en el 2016 fue suscrito por doce países, pero al tomar el cargo de presidente de los EE. UU. en enero del 2017, Trump decidió retirar a su país del bloque, convirtiéndolo en el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP, *Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership*, por sus siglas en inglés) o también conocido como el TPP-11 por el número de países que ahora lo conforman: Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam.

Los países del TPP-11 concentran el 6.8% de la población mundial, 13.5% del PIB, 14.9% del comercio mundial y el 12.7% de captación de IED. Comercian entre ellos 429,962 mdd anuales, 49 mdd cada hora y 818 mil dólares por minuto (Secretaría de Economía, 2016). Estos datos permiten ver al bloque como uno de los más dinámicos y relevantes con visión de crecimiento favorable a largo plazo, impulso a la apertura comercial y el fomento a la integración regional.

Este tratado es una gran oportunidad para México en términos de comercio, al observar en el tiempo una tasa de crecimiento del 34% con el bloque<sup>12</sup> (ver figura 2.3). Al ser miembro del TPP-11 le provee un acceso preferencial inmediato para el 90% de sus productos, entrada a seis nuevos mercados (Australia, Brunéi, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur y Vietnam), profundiza el acceso agroalimentario en Japón y consolida preferencias con Canadá, Chile y Perú.

Figura 2.3. Intensidad comercial de México con TPP-11, 2008-2017 (valores en mdd)



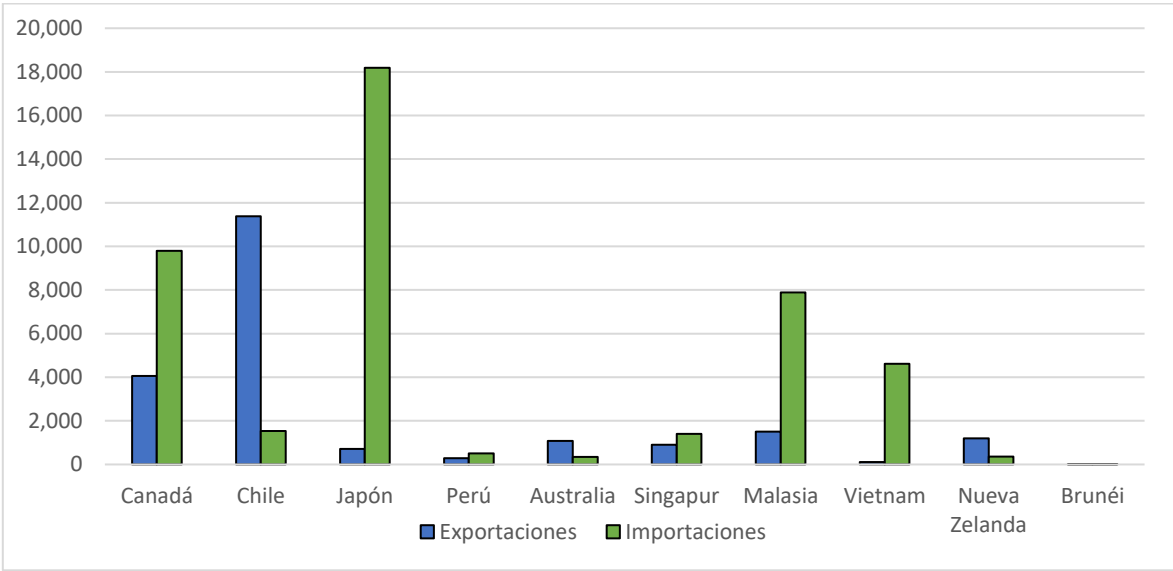
Fuente: Secretaría de Economía (2018).

El comercio de México con cada país miembro del TPP-11 se aprecia en la figura 2.4, se puede observar que los países con los que mantiene una relación comercial más estrecha son Japón, Canadá y Chile, esto se debe de igual manera a los otros tratados que cuenta

<sup>12</sup> No se considera a Estados Unidos.

con tales países (AAEMJ, T-MEC y TLC: Chile respectivamente). Sin embargo, Malasia, Australia y Nueva Zelanda son socios con los que está creciendo la relación comercial, a comparación de Brunéi donde la relación comercial es de poca cuantía, además de limitarse a intercambios esporádicos. Para 2017 México exportó a Brunéi 5,405 mdd e importó tan sólo 52 mil dólares.

*Figura 2.4. Intensidad comercial de México con miembros del TPP-11, 2017 (valores en mdd)*



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía (2018).

Los principales productos que México exportó a los miembros del TPP-11 en 2017 fueron automóviles, teléfonos y celulares, autopartes, televisores, computadoras, aceites crudos de petróleo, piñas, aguacates y mangos; mientras que se importaron circuitos electrónicos integrados, autopartes, automóviles, teléfonos y celulares, transistores y semiconductores similares, miras telescópicas y láseres.

En temas de inversión, los países miembros del TPP-11 son la fuente del 10% de la IED recibida por México (Secretaría de Economía, 2018); para el año 2017, el país que más inversión aportó en México fue Japón con un 5.5%, posicionándose en la novena economía de mayor inversión en México.

El TPP-11 es una opción de mercado viable, dado que las economías asiáticas son hoy en día las naciones que están creciendo a tasas considerablemente superiores, además,

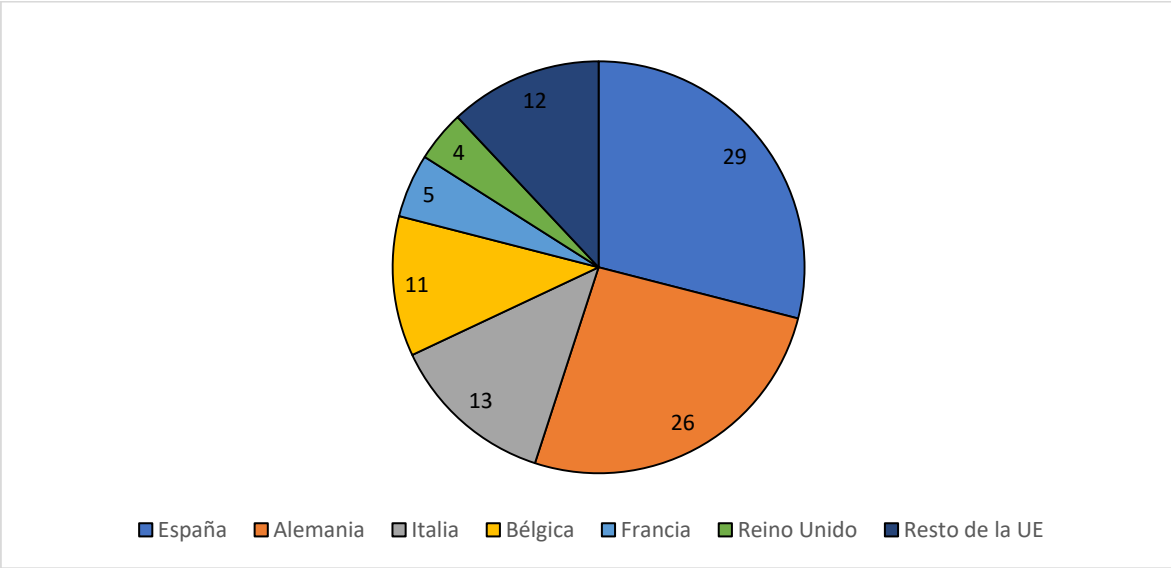
permite reforzar los lazos económicos y mejorar las condiciones comerciales con algunos miembros como Canadá, Chile, Perú y Japón con los que ya cuenta con otro tratado (T-MEC, Alianza del Pacífico y AAEMJ, respectivamente).

### 2.1.3. Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea

El Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM) fue suscrito en julio del 2000, dando paso a ser el primer tratado entre el continente americano y el europeo. Los países con los que México mantiene mayores relaciones comerciales son Alemania y España.

La UE es el tercer socio comercial de México, después de EE. UU. y China, y el segundo inversionista., después de EE. UU., a raíz de la entrada en vigor del TLCUEM, el comercio entre ambas regiones se ha cuadruplicado llegando a alcanzar 72 mil mdd y 175 mil mdd en inversión en el 2017 (Secretaría de Economía, 2017).

Figura 2.5. IED por país de origen de la Unión Europea, 2017 (estructura porcentual)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía (2017).

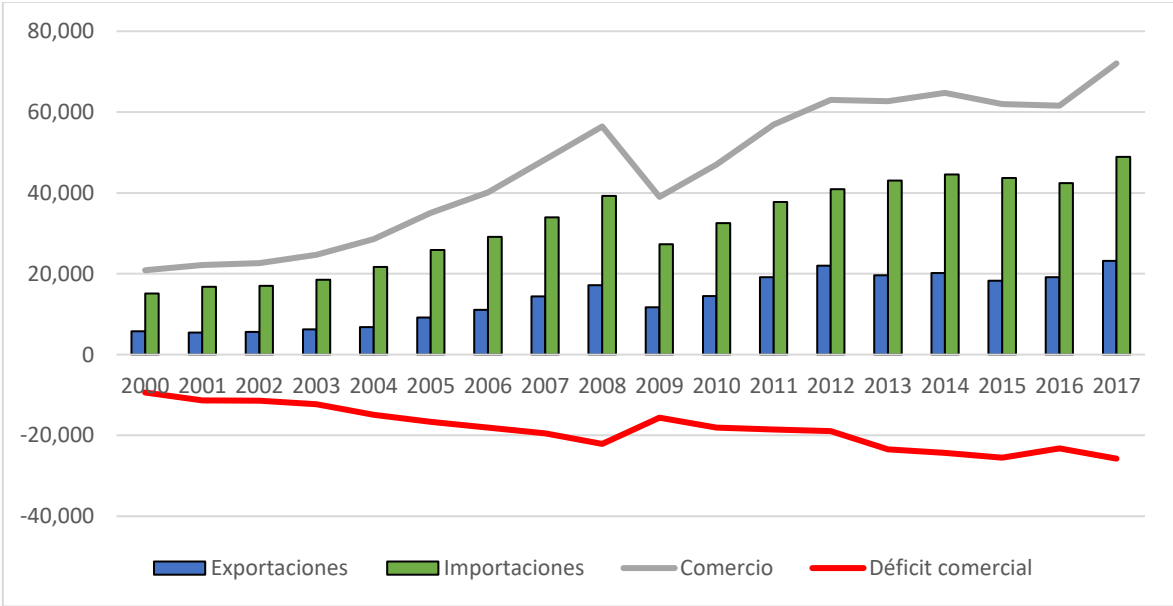
En el 2017 la UE invirtió en México 8,053.8 mdd, lo que representa el 31.2% del total de la IED captada por México. Del total invertido por la UE en México, España y Alemania son los países que más invierten con 29% y 26% respectivamente (ver figura 2.5). Las

principales empresas inversoras de España en México son Grupo Inditex, Santander, BBVA Bancomer, Iberdrola y Barceló. Por su parte, las empresas alemanas que más le apuestan a México son Bosch, Daimler, Grupo Volkswagen, BMW y Siemens.

Con este tratado, las exportaciones mexicanas crecieron en 303% entre los años 2000 y 2017 mientras que las importaciones lo hicieron a una tasa del 223% (ver figura 2.6); a pesar de que el comercio bilateral aumentó, México sigue presentando una balanza deficitaria con la UE. Para el año 2009, con la crisis del 2008 se percibe una caída del 30% en ambas actividades comerciales.

Las exportaciones mexicanas se han caracterizado por ser bienes manufacturados (principalmente provenientes del sector automotriz, como automóviles, tractores, sus partes y accesorios) y en menor medida se exportan bienes primarios, a excepción del petróleo. Las importaciones muestran un comportamiento similar, sin embargo, en los últimos años, estos roles se han intercambiado, siendo el sector agrícola el que gana mercado y el industrial quien lo está perdiendo.

*Figura 2.6. Intensidad comercial de México con la Unión Europea, 2000-2017 (valores en mdd)*



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía (2017).



El 21 de abril del 2018, la Secretaría de Economía en conjunto con la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) dieron a conocer los puntos pactados en las negociaciones para un nuevo acuerdo integral entre México y la UE; los puntos más relevantes fueron los siguientes:

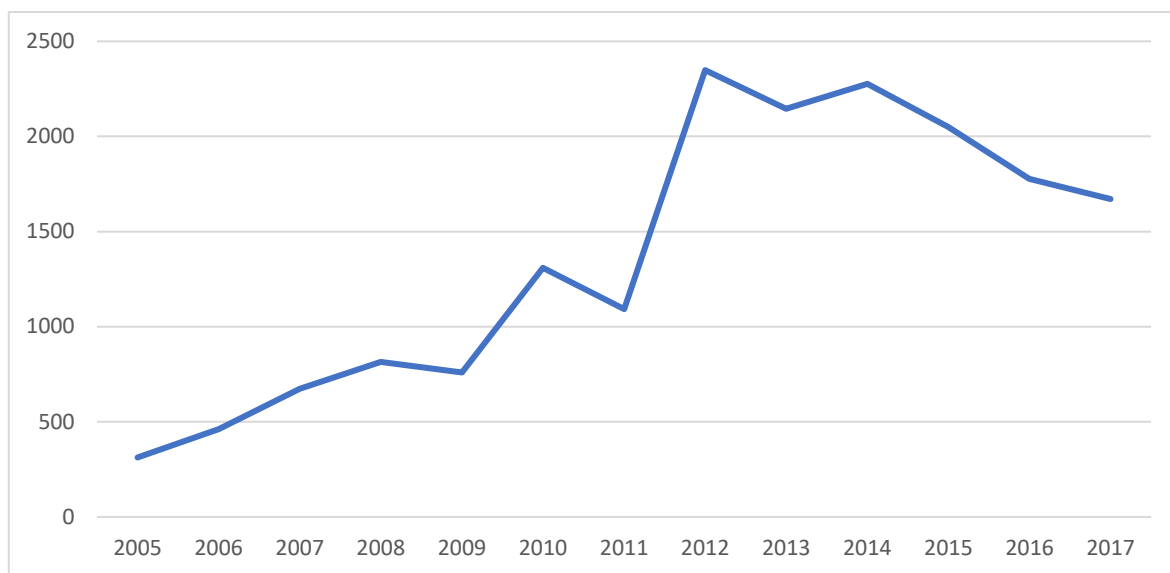
- Sector agroalimentario: Eliminación de aranceles a prácticamente todos los productos mexicanos, entre ellos destacan el jugo de naranja, atún, miel, jarabe de agave, frutas y vegetales, entre otros.
- Sector agroalimentario: Protección a productos sensibles como manzanas, duraznos y productos lácteos.
- Comercio de servicios: Ampliación de telecomunicaciones, entrada temporal de personas y servicios relacionados con la economía digital; además, se refuerza la protección de inversiones con la entrada de un moderno mecanismo de solución de controversias.

#### 2.1.4. Acuerdo de Asociación Económica México-Japón

El Acuerdo de Asociación Económica México-Japón (AAEMJ) fue el segundo acuerdo firmado por Japón (después de haber concretado uno incluyendo a Singapur) y el primero en suscribir con un país latinoamericano, lo que le da una posición favorable a México. Dicho acuerdo entró en vigor el primero de abril del 2005, buscando facilitar el comercio de bienes y servicios, incrementar y fortalecer las oportunidades de negocio y la protección de la inversión, promover la cooperación y establecer procedimientos para la solución de controversias.

México es catalogado como un país atractivo para invertir dadas su mano de obra barata y su amplia red de acuerdos internacionales; factores que ha considerado Japón para aprovechar su acuerdo. Con la firma de este acuerdo, la inversión se ha quintuplicado (ver figura 2.7), sin embargo, con la renegociación del TLCAN, con el aumento a las reglas de origen hechas por EE. UU. al sector automotriz y dado que el sector automotriz es el más dinámico entre Japón y México, el país asiático redujo considerablemente su inversión en México en los últimos años.

Figura 2.7. IED de Japón en México, 2005-2017 (valores en mdd)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía (2017).

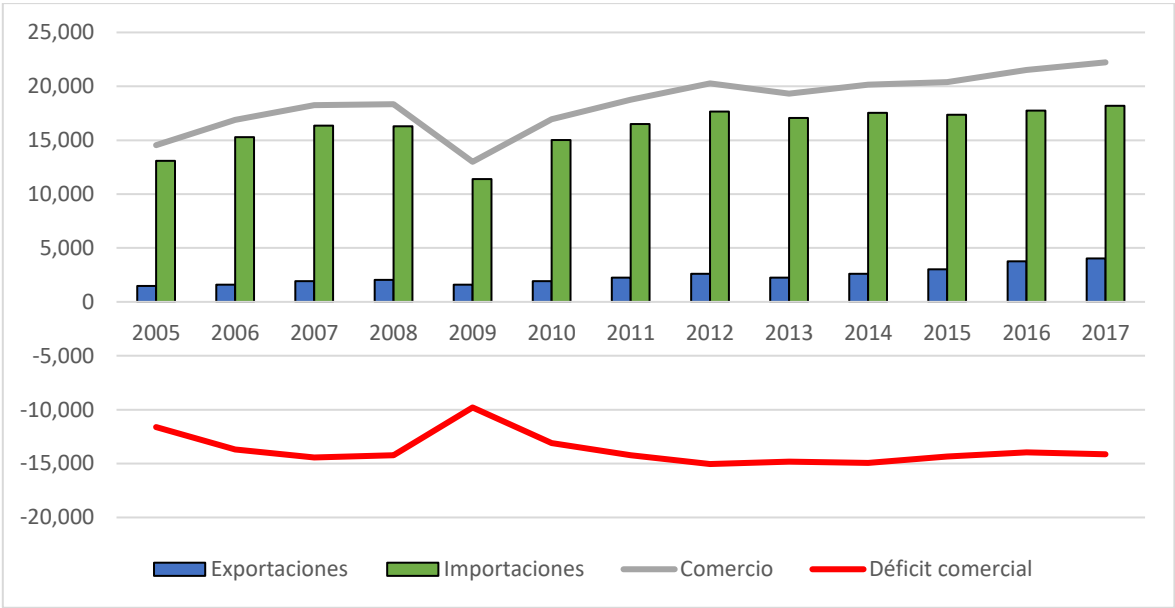
Son principalmente cinco sectores a los cuales va enfocado la mayoría del capital japonés: 1) el sector automotriz y 2) de autopartes, donde empresas como Nissan, Honda y Mazda decidieron establecer sus plantas productivas en Aguascalientes, Celaya y Salamanca respectivamente. 3) La industria eléctrica y 4) electrónica, con empresas como Toshiba, Panasonic, Sony, Epson, Fujifilm, entre otras y 5) la industria maquiladora, con reubicación de sus empresas en Chihuahua y Tijuana tras el sismo y tsunami que se vivió en Japón en el 2011 que dejó fuertes pérdidas de infraestructura y líneas de producción.

Referente al comercio, desde que se firmó el AAEMJ y hasta 2017 las exportaciones mexicanas crecieron un 174%, mientras que las importaciones lo hicieron en un 40% (ver gráfica 2.8). A pesar de que el aumento en las exportaciones es mayor que en las importaciones, a lo largo del periodo se ha presentado un déficit comercial insostenible para México.

Este déficit ha sido causado, en su mayor parte por la IED de Japón establecida en México. Las empresas japonesas comenzaron a asentarse en México desde los años setentas, pero desde que entró en vigor el AAEMJ en 2005, el número de estas empresas se ha incrementado. La IED japonesa se concentra en el sector manufacturero,

principalmente en el automotriz, muchas de las empresas japonesas establecidas en México importan sus partes y componentes desde Japón u otros países de Asia. Por su parte, los bienes producidos en México con partes y componentes asiáticos son exportados a EE. UU. y recientemente a América Latina (Falck & Jiménez, 2012).

Figura 2.8. Intensidad comercial de México con Japón, 2005-2017 (valores en mdd)



Fuente: Elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO e INEGI (2018).

El sector que ha crecido con este acuerdo ha sido el agrícola, ya que, del total de las exportaciones mexicanas, el 60% de ellas corresponde a productos agroalimentarios, esto se debe a las bombas nucleares caídas en Hiroshima y Nagasaki en la 2GM, que dejó infértil la tierra de la isla y, por lo tanto, con escasez de recursos primarios.

Por otro lado, el país nipón exporta bienes de tecnología alta; insumos y bienes intermedios que son necesarios en las exportaciones mexicanas y que los caracteriza como altamente competitivos, dentro de estos productos destacan las pantallas planas, televisiones, resistencias eléctricas para aeronaves, vehículos para el transporte de mercancías, computadoras, entre otros.

### 2.1.5. Cooperación económica

En el sentido de cooperación, son dos los bloques para México que resaltan por el impacto que han tenido: la Alianza del Pacífico (AP) y el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, *Asia-Pacific Economic Cooperation*, por sus siglas en inglés).

El APEC y la Alianza del Pacífico son iniciativas regionales no formales ya que no contemplan la negociación de un TLC, no requiere que sus miembros celebren acuerdos con obligaciones legalmente vinculadas y las reuniones llevadas a cabo por los ministros de CI y de Relaciones Exteriores se realizan de manera informal cada año. Aunque estos no han llegado a consolidarse como una integración económica, se encuentran fortaleciendo los lazos para llegar a ella.

El APEC es el principal foro de cooperación y consulta para facilitar el crecimiento económico, la cooperación técnica y económica, la facilitación y liberalización del comercio y las inversiones en la región Asia-Pacífico. Se estableció en 1989 por propuesta del primer ministro de Australia con el objetivo de fomentar el crecimiento económico sostenible y la prosperidad de la región, pero México se adhiere a él cuatro años después.

Está integrada por 21 miembros los cuales representan el 54% del PIB mundial y el 44% del comercio mundial, esto significa que son la región económica más dinámica del mundo. Las economías miembros son Australia, Brunéi, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, EE. UU., Filipinas, Hong Kong, Indonesia, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Papúa Nueva Guinea, Perú, Rusia, Singapur, Taipéi, Tailandia y Vietnam.

A pesar de que no se ha llegado a consolidar el APEC como tal en una integración económica, la cooperación entre la región les ha permitido ciertas facilidades con el fin de reforzar sus lazos tanto comerciales como políticos y sociales, ejemplo de ello es la tarjeta de viaje para personas de negocios de APEC (ABTC, *APEC Business Travel Card*, por sus siglas en inglés), la cual es una visa con vigencia de tres años que permite a los empresarios entradas múltiples a las economías miembros, les facilita el ingreso y salida de los aeropuertos, a través de carriles especiales; sustituye 18 visas y promueve las oportunidades de comercio e inversión en la región (Secretaría de Economía, 2018).

Otros de los beneficios con los que México cuenta al ser miembro del APEC son los sellos de confianza (*trustmark*). Los *trustmark* son una herramienta electrónica que consiste en un certificado digital que promueve el comercio electrónico (*e-commerce*) al garantizar la seguridad del uso de la información entre empresas, prestadores de servicios, comercializadores y usuarios de medios electrónicos que deben hacer transacciones, compras, ventas, trámites o envío de información por medio digital (Secretaría de Economía, 2018).

De igual modo, la Alianza del Pacífico es una iniciativa económica y de desarrollo, creada en abril del 2011 por México, Chile, Colombia y Perú para impulsar un mayor crecimiento, desarrollo y competitividad de las economías; construir un área de integración profunda para avanzar paulatinamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas; y convertirse en una plataforma de articulación política, de integración económica y comercial y de proyección al mundo (principalmente en Asia-Pacífico).

Las cuatro economías se posicionan como la octava potencia económica y exportadora a nivel mundial. En América Latina, representan el 37% del PIB, 52% del comercio total, atraen el 45% de la inversión extranjera directa y concentran una población de 225 millones de personas, con un PIB per cápita promedio de \$18,000 dólares (SRE, 2018).

Estos datos permiten ver a la Alianza del Pacífico como una región activa y con miras de crecimiento, tienen una agenda ambiciosa de movilidad de bienes, servicios, capital y personas que, en ocasiones se traduce en un bloque de negociación común para interactuar con otras regiones (Arreola & Rodríguez, 2017).

Para sustentar esta agenda, formaron grupos técnicos para crear programas y proyectos, darles seguimiento y evaluarlos conforme a lo establecido en su agenda. Un grupo que ha sobresalido por sus resultados es el de cooperación, el cual se encarga de impulsar la cooperación entre los países miembros y con terceros en distintas áreas. Una de sus principales iniciativas es la plataforma de movilidad estudiantil y académica que otorga 100 becas por país cada año para estudiantes, docentes o investigadores, con el objetivo de formación de un capital humano de alto nivel.

El grupo técnico de movimiento de personas logró que México suprimiera sus visas en 2012 y que Chile lo hiciera en 2013, esto representó un grado de libertad en los flujos de

personas entre los países miembros. Una propuesta que está dando un paso gigante en cuanto a cooperación e integración se refiere, es el pasaporte único, tema analizado en la Cumbre de Calí, Colombia en 2017, el cual tiene como objetivo incentivar el turismo y comercio.

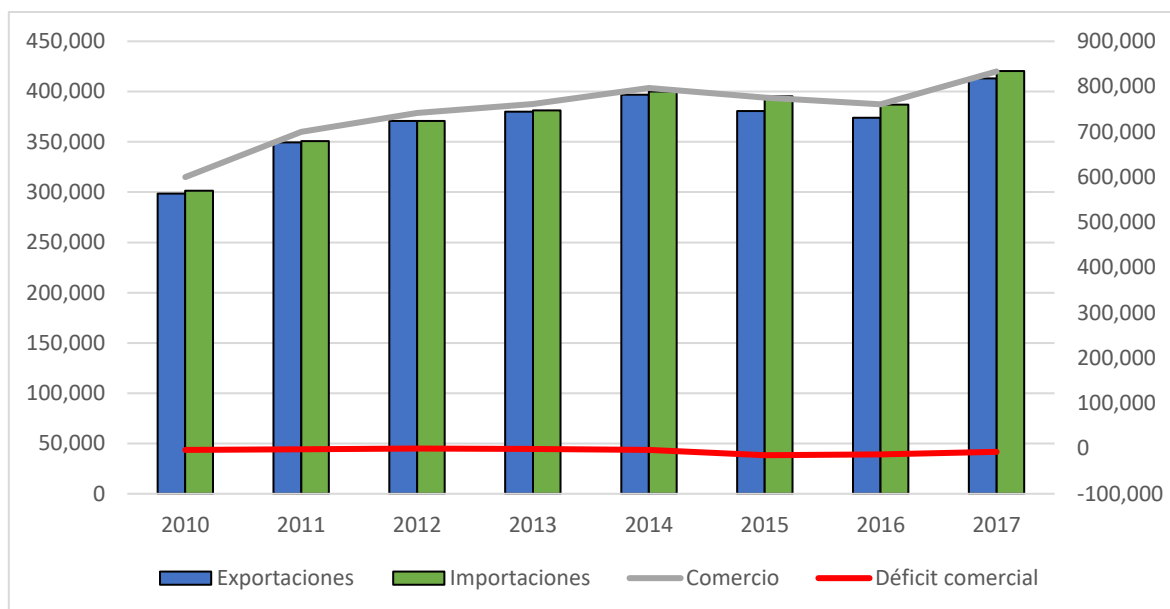
## 2.2. El comercio de México en el mundo

México se encuentra dentro de las primeras 15 economías más grandes del mundo y es la segunda economía más grande en América Latina después de Brasil. Ocupa una posición estratégica en el mundo, pues tiene por un lado a Europa y por otro a Asia, lo que le facilita la logística con ambos continentes; además cuenta con tres mil kilómetros de frontera con EE. UU, su principal socio comercial.

Asimismo, la situación estratégica se le atribuye a la cantidad de tratados comerciales con los que cuenta; lo que le permite un intercambio comercial diversificado, sin embargo, su comercio se caracteriza por estar enfocado sólo en unos cuantos países. Es el caso de Norteamérica con el T-MEC, lo que ha originado cierta dependencia y falta de visión con otros socios comerciales; no obstante, con la entrada de Donald Trump a la presidencia de los EE. UU., el enfoque comercial de México pareció cambiar de rumbo hacia el TLCUEM y el TPP-11.

De acuerdo con cifras oficiales de la OMC, para el 2017, México obtuvo un PIB de 1,149,236 mdd donde el comercio aportó un 37.5%, un PIB per cápita de 9,258 dólares y ocupó el 13° lugar tanto en exportaciones como en importaciones del *ranking* en comercio mundial. En el periodo 2010-2017 tanto las exportaciones como las importaciones crecieron a una misma tasa del 39% (ver figura 2.9), con una tasa promedio anual del 5%, presentando un saldo en su balanza comercial de casi cero, es decir las importaciones superaron en pequeña cantidad a las exportaciones, no obstante, el déficit resulta ser más notable a partir del 2015, debido a la situación que se ha presentado con los EE. UU. y a la baja en los precios mundiales del petróleo. Caso excepcional el del año 2012 donde México presenta un único superávit de 18.3 mdd.

Figura 2.9. Intensidad comercial de México con el mundo, 2010-2017 (valores en mdd)



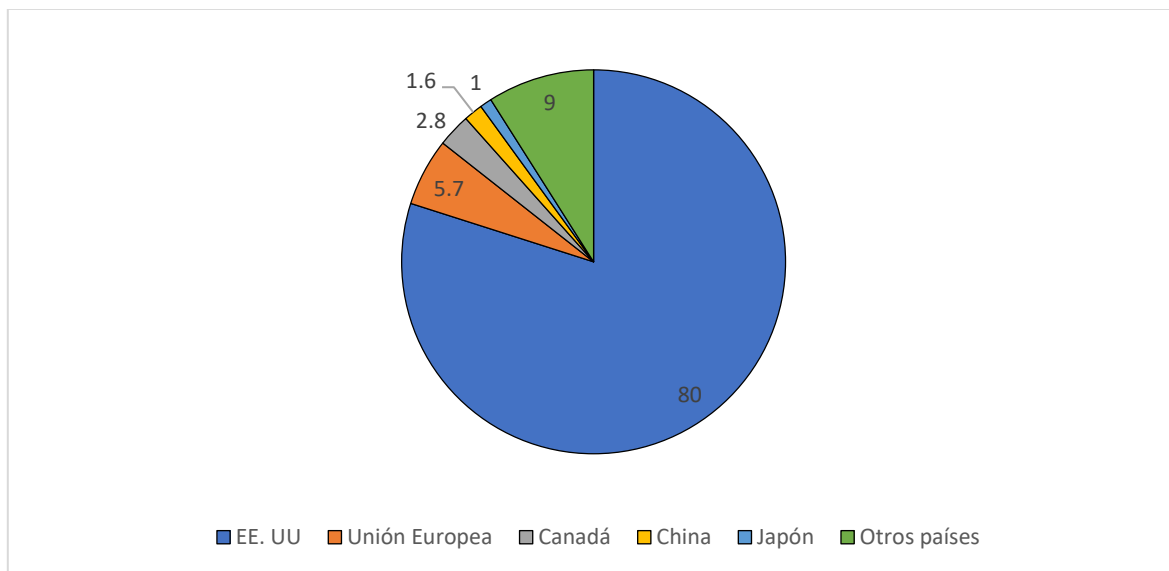
Fuente: Elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO e INEGI (2018).

México se encuentra entre los mayores productores de café, azúcar, maíz, naranja y aguacate a nivel mundial; en el sector minero, destaca en la producción de plata, fluorita, zinc y mercurio; es el quinto productor más importante de petróleo y cerveza y de esta última, el segundo en exportarla. También es de los mayores diez productores de automóviles, sector en el que es altamente competitivo, sin embargo, la industria que está dando un fuerte impulso a la economía es la aeroespacial que ha crecido mucho con sus casi 190 compañías establecidas en Baja California, Sonora, Chihuahua, Nuevo León y Querétaro (Santander, 2017).

Los productos donde México mantiene ventajas en la producción y venta de ellos son las manufacturas, ya que, del total de sus exportaciones, 81.9% les corresponden a ellas. Le preceden los productos agrícolas con un 7.9%, combustibles y productos mineros que representan el 7.5% de las exportaciones y otros productos (2.7%). Específicamente, los productos que más exportó México en 2017 fueron automóviles de turismo, sus partes y accesorios; vehículos automóviles para transporte de mercancías; tractores o automotores; máquinas, aparatos y material eléctrico y mecánico; aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso; instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología y veterinaria (COMTRADE, 2017).

Su principal destino de exportaciones son Estados Unidos seguido por la Unión Europea, Canadá, China, Japón y otros países como Brasil, Corea del Sur, India y Colombia (ver figura 2.10).

*Figura 2.10. México, exportaciones por país, 2017 (estructura porcentual)*

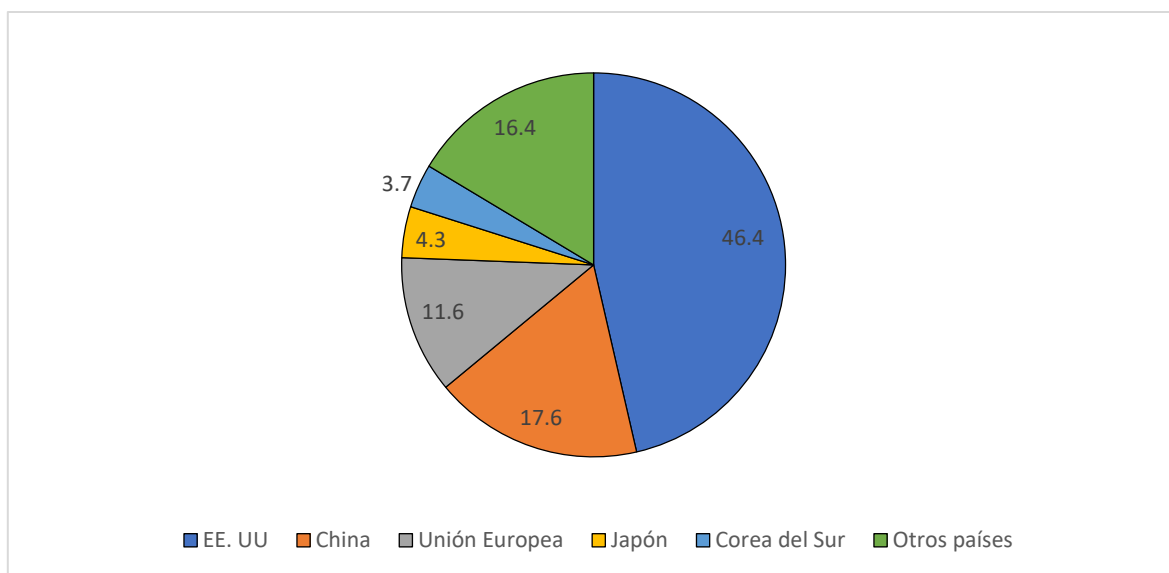


Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial del Comercio (2017).

De igual modo, Estados Unidos es su principal origen de importaciones, precedido por China, la Unión Europea, Japón, Corea del Sur y otros países como Canadá, Malasia, Italia, Tailandia y Brasil (ver figura 2.11). México compra 80.8% de manufacturas, 8.7% de combustibles y productos mineros, 7.2% de productos agrícolas y 3.3% de otros productos. En el 2017 los productos que más importó fueron partes y accesorios de tractores; vehículos automóviles para transporte de personas y mercancías; aceites de petróleo o de mineral bituminoso, circuitos integrados y microestructuras electrónicas y sus partes; aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía, cámaras de televisión y videocámaras; y gas de petróleo e hidrocarburos gaseosos (COMTRADE, 2017).



Figura 2.11. México, importaciones por país, 2017 (estructura porcentual)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial del Comercio (2017).

### 2.3. El comercio de Corea del Sur en el mundo

El comercio de Corea del Sur es un caso contrario al de México, pues su mercado se caracteriza por estar diversificado. Ha mantenido relaciones comerciales principalmente con países desarrollados: EE. UU., Japón y la Unión Europea; pero esta situación ha cambiado pues ha aumentado sus intercambios comerciales con países en vías de desarrollo, como lo es México, India e Indonesia. Tal hecho ha traído consigo fricciones con los países avanzados debido a los desequilibrios comerciales pues Corea del Sur ha aumentado el intercambio comercial con los países en vías de desarrollo y disminuido el volumen de comercio con los países avanzados.

Corea del Sur mantiene 15 TLC (ver tabla 2.2) con Australia, Canadá, Chile, China, Colombia, EE. UU., India, Nueva Zelanda, Perú, Singapur, Turquía, Vietnam, la UE, AELC y ASEAN. Actualmente tiene considerado concretar dos TLC, uno con Japón y el otro con México, sin embargo, aunque inició las negociaciones en 2003 con Japón y en 2006 con México, hasta la fecha, estas negociaciones han quedado suspendidas.

Tabla 2.2. Tratados de Libre Comercio de Corea del Sur

Año en que se firma	Tratado	Países
2003	TLC: Chile	Chile
2005	TLC: Singapur	Singapur
	TLC: AELC	Islandia, Liechtenstein, Noruega, Suiza
2006	TLC: ASEAN	Brunéi, Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia, Vietnam
2007	TLC: Estados Unidos	Estados Unidos
2009	TLC: India	India
2010	TLC: Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia
2011	TLC: Perú	Perú
2012	TLC: Turquía	Turquía
2013	TLC: Colombia	Colombia
2014	TLC: Canadá	Canadá
	TLC: Australia	Australia
2015	TLC: Nueva Zelanda	Nueva Zelanda
	TLC: Vietnam	Vietnam
	TLC: China	China

Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial del Comercio (2017).

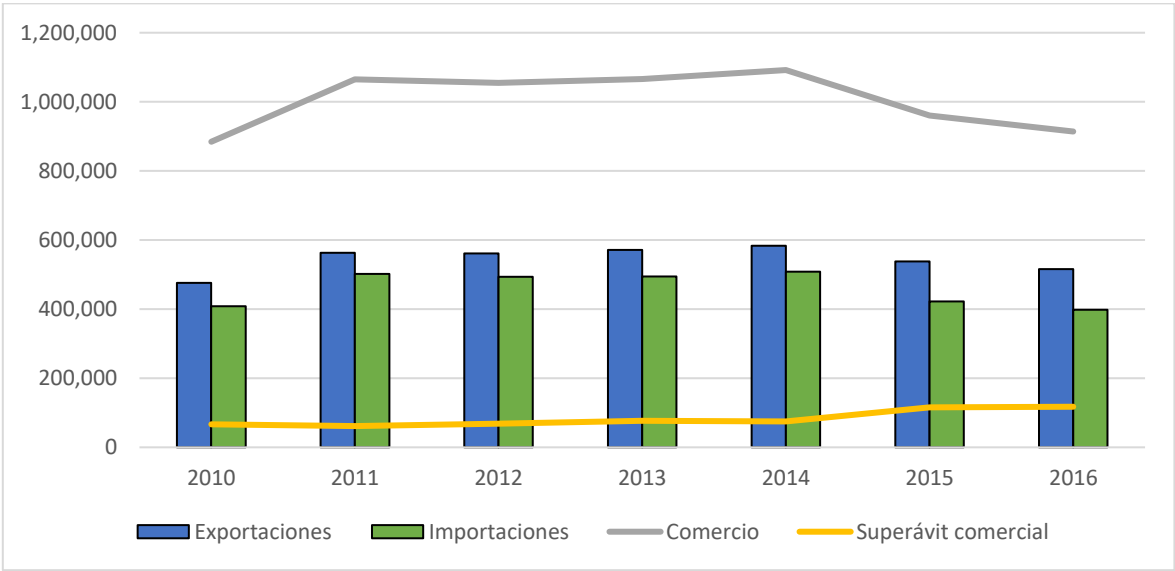
Al término de la Guerra de Corea (1950-1953), la imagen que tenía Corea del Sur frente al mundo era la de un país devastado y sumido en la pobreza, pero esto comenzó a cambiar a partir de 1962 con el llamado “Milagro del Río *Hangang*<sup>13</sup>”, política de desarrollo económico que utilizó a las exportaciones como motor de crecimiento y que contribuyó en gran medida a su transformación económica. Cabe mencionar que el país asiático en los últimos años ha tenido un crecimiento principalmente industrial, científico y tecnológico, lo que ha ocasionado el repunte de su economía posicionándose dentro de las 15 economías más grandes del mundo (Banco Mundial, 2017).

<sup>13</sup> En referencia al río que atraviesa Seúl.

Este crecimiento se ha sostenido gracias a las industrias clave que han ganado reconocimiento a nivel mundial. Corea del Sur es el país número uno en el mundo en la fabricación de buques y semiconductores; y el cuarto en automóviles. En los últimos años se ha centrado en una “calidad del crecimiento”, con visión a largo plazo, la cual se basa en tres pilares: crecimiento que acelere la creación de puestos de trabajo; crecimiento que estimule la innovación en la industria; y crecimiento que permita un desarrollo equilibrado (Servicio Exterior de Información de Corea, 2006).

A principios del siglo XXI, Corea del Sur registró un PIB de 509,600 mdd y para el 2017 este aumento en 200%, siendo de 1,538,030 mdd donde el comercio aportó en un 40.7%; de igual modo registró un PIB per cápita de 28,181 dólares en el mismo año y se posicionó dentro de los diez primeros lugares del *ranking* en el comercio mundial, ocupando el sexto lugar de los países con mayores exportaciones, mientras que fue la novena economía en importaciones.

Figura 2.12. Intensidad comercial de Corea del Sur con el mundo, 2010-2016 (valores en mdd)



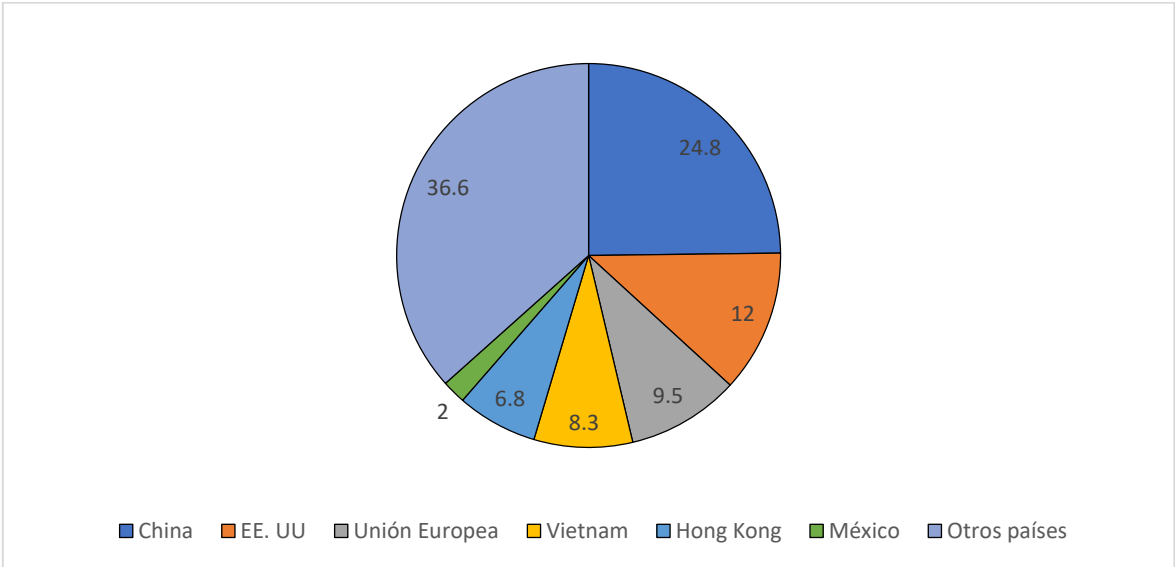
Fuente: Elaboración propia con datos del OEC (2016).

En el periodo 2010-2016 las exportaciones coreanas crecieron a una tasa del 8% (ver figura 2.12), mientras que las importaciones se redujeron en un 2%. Su balanza comercial es superavitaria para cada año del periodo, siendo en 2015 y 2016 más pronunciada.

En general, sus exportaciones se seccionan en manufacturas (89.7%), combustibles y productos mineros (7.6%), productos agrícolas (2.3%) y otros (0.4%). En 2017, los productos que más exportó Corea del Sur fueron circuitos integrados, microestructuras electrónicas y sus partes, automóviles de turismo, aceites de petróleo o de mineral bituminoso, bienes de construcción naval como barcos para excursiones de cruceros, transbordadores, cargueros y barcos similares para transporte de personas y mercancías (COMTRADE, 2017).

Sus exportaciones se concentran especialmente en China, EE. UU., la Unión Europea, Vietnam, Hong Kong y otros países como Japón, Singapur, India, México y Malasia (ver figura 2.13).

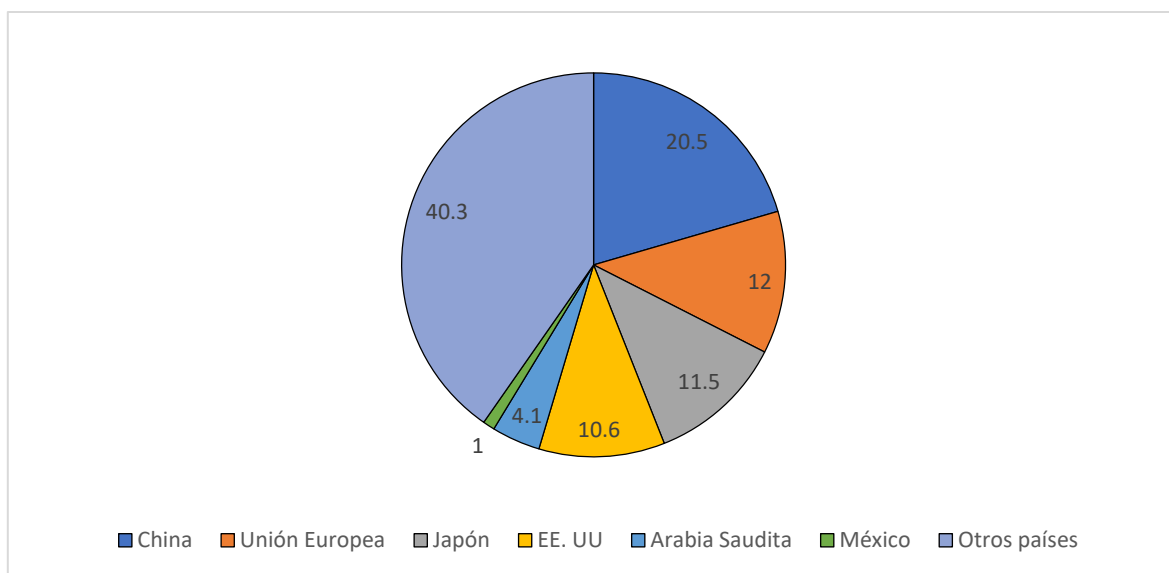
*Figura 2.13. Corea del Sur, exportaciones por país, 2017 (estructura porcentual)*



Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial del Comercio (2017).

Por otro lado, sus importaciones provienen principalmente de China, la Unión Europea, Japón, EE. UU., Arabia Saudita y otros países como Australia, Vietnam, Qatar, Rusia e Indonesia (ver figura 2.14).

Figura 2.14. Corea del Sur, importaciones por país, 2017 (estructura porcentual)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial del Comercio (2017).

Importan manufacturas en un 64.9%, combustibles y productos mineros en 26.7%, productos agrícolas en 8% y otros productos en 0.4%. Combustibles y aceites minerales, máquinas, aparatos y material eléctrico y mecánico, instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, hierro y acero son algunos de los productos que más importó Corea del Sur en 2017 (COMTRADE, 2017).

#### 2.4. Relación comercial entre México y Corea del Sur

La relación bilateral comenzó en 1905 con la primera y más importante migración de coreanos para asentarse en Yucatán, la cual se dio por la contratación de trabajadores para satisfacer la gran demanda de mano de obra agrícola de ese entonces. Pero no fue hasta el 26 de enero de 1962 que se establecieron relaciones diplomáticas entre México y Corea del Sur con el objetivo de fortalecer sus relaciones comerciales, económicas y culturales (Armijo, 2017).

Casi inmediatamente después de establecer relaciones de manera oficial, Corea del Sur instauró su Embajada en México encabezada por Lee Sung-ka, pero, México por su parte decidió mantener su relación con Corea del Sur a través de su Embajada en Japón. Fue

hasta que Corea del Sur formó parte de los tigres asiáticos<sup>14</sup> por su rápido crecimiento económico, que México mostró mayor interés por establecer mejores relaciones con el país asiático. En 1978, México abrió su Embajada en Seúl, aunque su representante siguió siendo el titular de la Embajada en Japón, Jesús Francisco Domené Vázquez; en 1987 se nombró al primer embajador de México en Corea del Sur, Ricardo Galán Méndez.

En 2001, en una visita a Corea del Sur los ejecutivos de cada país, Vicente Fox Quesada y Kim Dae-jung crearon la Comisión México-Corea del siglo XXI para estudiar las perspectivas de la relación a mediano y largo plazo y presentar programas y acciones con beneficios para ambos países; uno de ellos es la Alianza Estratégica para la Prosperidad Mutua declarada en 2005 con el fin de mantener encuentros más frecuentes e intensos en la relación bilateral y coordinar acciones conjuntas en foros multilaterales (Armijo, 2017).

México y Corea del Sur forman parte de organizaciones internacionales como la OMC, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y foros internacionales como el G20, APEC y MIKTA<sup>15</sup>. Comparten interés en temas globales como la agenda 2030 y el cambio climático y de igual manera coinciden en temas de interés común con la administración del presidente de México, Andrés Manuel López Obrador en políticas anticorrupción, innovación tecnológica y desarrollo regional balanceado.

De acuerdo con el ex Embajador de México en Corea del Sur, José Luis Bernal (2017), “esta relación nos ha dejado comercio, inversión, lecciones de desarrollo e intercambios de conocimiento que se traducen en programas de cooperación” (Armijo, 2017).

En poco tiempo México se ha convertido en el mayor socio económico de Corea del Sur en América Latina, desplazando a Brasil; hecho que indica un mayor interés por parte de

---

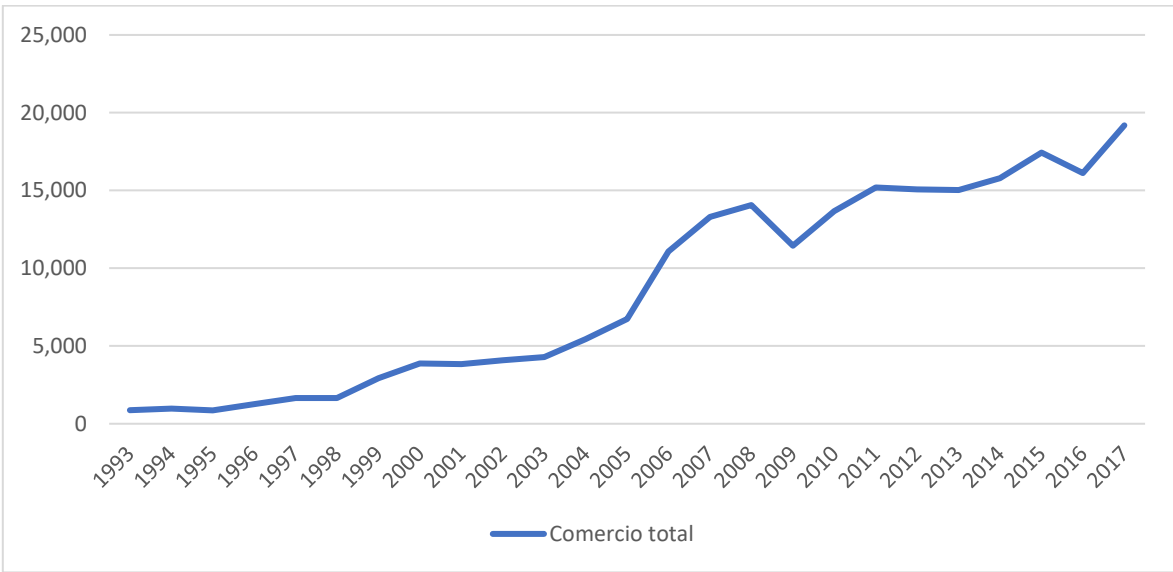
<sup>14</sup> Cuatro países del sudeste asiático que mostraron en la década de 1980 un fuerte crecimiento económico e industrial, ocasionado en gran medida por sus exportaciones de manufactura: Corea del Sur, Hong Kong, Singapur y Taiwán.

<sup>15</sup> MIKTA es un espacio informal para el diálogo entre sus integrantes (Australia, Corea del Sur, Indonesia, México y Turquía) creado en el 2013 con el objetivo de fortalecer los vínculos bilaterales entre sus miembros, así como impulsar la cooperación y promover la coordinación en temas globales de interés común.

Corea del Sur en los países latinoamericanos, al buscar ser parte de la Alianza del Pacífico como miembro asociado.

En la cumbre de la Alianza del Pacífico llevada a cabo en Puerto Vallarta, México del 21 al 24 de julio del 2018, los presidentes de México, Chile, Colombia y Perú otorgaron la candidatura a Corea del Sur como Estado Asociado; en el caso de que se aceptase a Corea del Sur como tal, se estaría dando paso a las negociaciones de un TLC México-Corea del Sur, ya que Corea del Sur cuenta con un TLC con los miembros de la Alianza, a excepción de México; bajo este contexto surge el planteamiento de analizar la posibilidad de que se firmara un TLC entre México y Corea del Sur que refuerce la integración económica.

*Figura 2.15. Comercio de México con Corea del Sur, 1993-2017 (valores en mdd)*



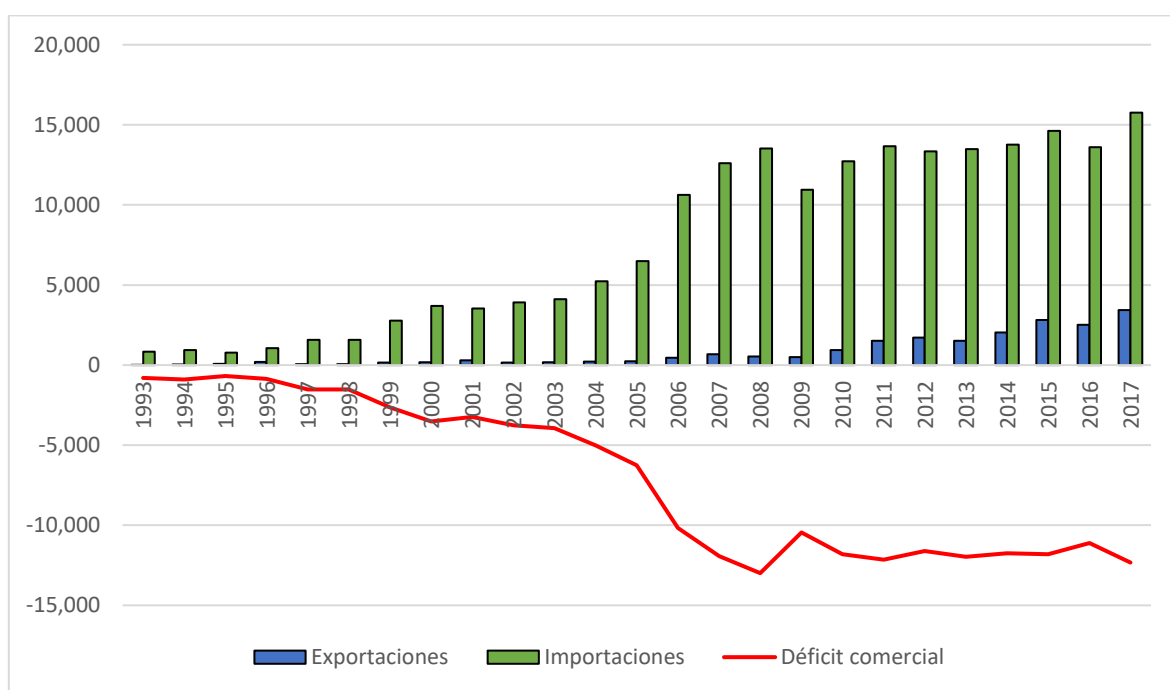
Fuente: Elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO e INEGI (2018).

Corea del Sur es el sexto socio comercial de México, su comercio se ha incrementado 22 veces (ver figura 2.15), pasando de 864.6 mdd en 1993 a 19,184.8 mdd en 2017 la cifra más alta hasta ahora en esta relación bilateral. Se presentan dos caídas notables del comercio, la primera fue en el 2009 cuando disminuyó en 18% debido a la crisis del 2008

suscitada en México y la otra, en 2016 con el escándalo de *Choi-gate*<sup>16</sup> que tuvo graves repercusiones económicas ocasionando una reducción en el comercio del 7%.

Esta relación bilateral muestra ser de mayor relevancia para Corea del Sur que para México, ya que las importaciones de México son mayores que sus exportaciones (ver figura 2.16), dando como resultado un déficit ininterrumpido en la balanza comercial de México con el país asiático. Esto podría sugerir que Corea del Sur tiene mayores incentivos para la firma de un TLC; no obstante, los beneficios serían para ambos en distintos sectores y direcciones.

Figura 2.16. Intensidad comercial de México con Corea del Sur, 1993-2017 (valores en mdd)



Fuente: Elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO e INEGI (2018).

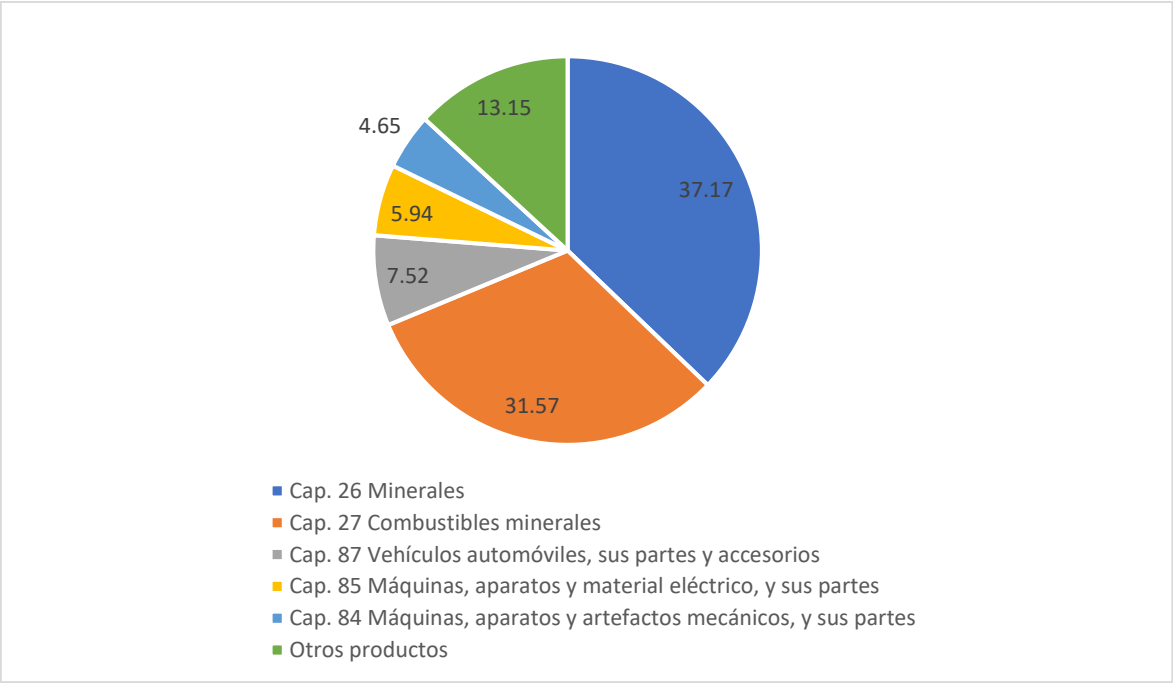
Las exportaciones se multiplicaron 126 veces al pasar de 27.1 mdd a 3,428.4 mdd, mientras que las importaciones sólo aumentaron 18 veces al pasar de 837.4 mdd a 15,756.3 mdd.

<sup>16</sup> Escándalo político que derribó el gobierno de la presidenta de Corea del Sur, *Park Geun-hye* (2013-2017) al ser inculpada en delitos de corrupción, tráfico de influencias, abuso de poder, extorsión a grandes empresas y desfalco de fondos públicos derivado de la influencia de su amiga y asesora informal, Choi Soon-sil.



Los principales productos que México ha exportado a Corea del Sur en el periodo 2013-2017 son minerales, entre los que destacan plomo, zinc, cobre y metales preciosos; combustibles minerales como aceites de petróleo o crudos de petróleo; vehículos automóviles, sus partes y accesorios; y en menor cantidad, máquinas, aparatos y artefactos eléctricos y mecánicos (ver figura 2.17). La oferta de productos agroalimentarios como aguacate, papa, jitomate, frutos rojos y miel es también apreciada y altamente demandada por la población coreana.

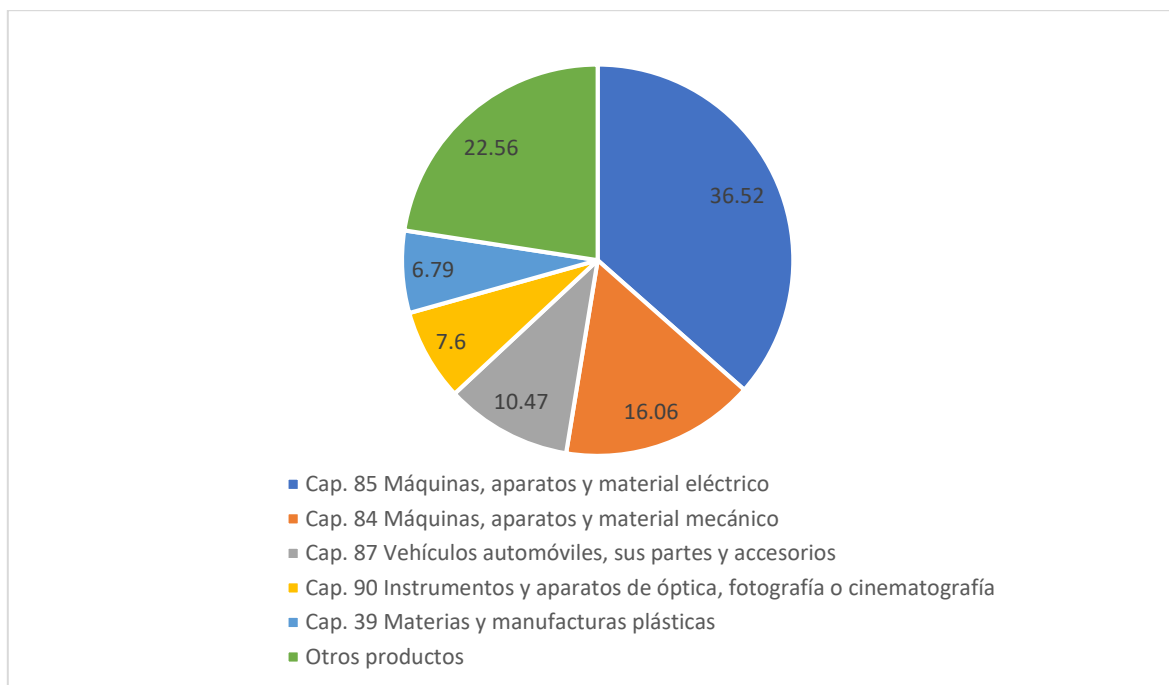
*Figura 2.17. Productos de exportación, México a Corea del Sur, 2013-2017 (estructura porcentual)*



Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE (2017).

Por su lado, Corea del Sur le envió a México autopartes, equipos tecnológicos y de telecomunicaciones, mecánicos y eléctricos necesarios para incrementar el valor agregado de las exportaciones mexicanas (ver figura 2.18). Estos datos parecen sugerir que México exporta productos primarios y de bajo valor agregado e importa bienes intermedios y de capital.

*Figura 2.18. Productos de importación, México desde Corea del Sur, 2013-2017  
(estructura porcentual)*



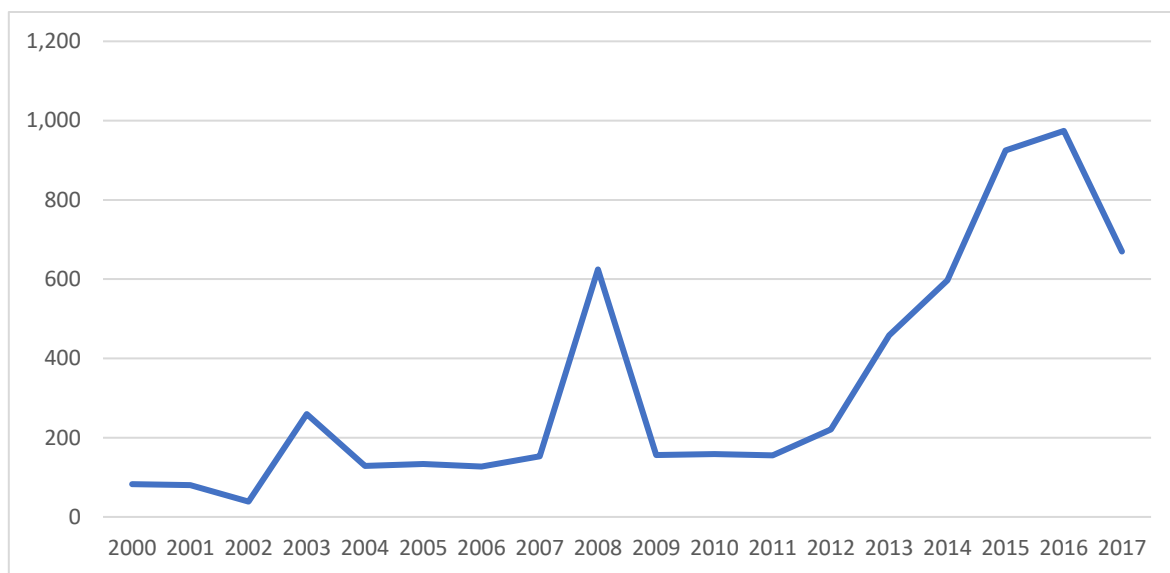
Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE (2017).

La percepción que hoy en día tiene Corea del Sur de México es la de un socio estratégico y un gran atractivo en temas comerciales y manufactura, ejemplo de ellos son las más de 1,800 empresas coreanas establecidas en México como Samsung, Kia, Hyundai, LG, Posco, Daewoo, Kepco y Kogas que generan más de 100,000 empleos de calidad<sup>17</sup>, según reporta la Secretaría de Economía (2018).

Corea del Sur es la doceava fuente de inversión en México a nivel mundial y la segunda asiática después de Japón, en 2017 la inversión fue de 669.7 mdd (ver figura 2.19), teniendo una baja del 30% tras el año donde se registró la máxima entrada de capitales coreanos, sumando en dicho año 974 mdd. En total, Corea del Sur ha invertido en México 5,942 mdd entre 2000 y 2017, en tal periodo, la inversión aumentó ocho veces, de 82.7 mdd a 669.7 mdd. Los sectores donde más invierte Corea del Sur en México son el automotriz, electrodoméstico, acero y electrónica.

<sup>17</sup> Las empresas coreanas ofrecen un nivel salarial igual o superior al promedio de sus sectores (Sang-il, 2018)

Figura 2.19. IED de Corea del Sur en México, 2000-2017 (valores en mdd)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía (2018).

En 2017 el sector con más aporte de capital surcoreano fue la industria manufacturera con 631 mdd, este sector se desglosa en subsectores más representativos, entre ellos se encuentran fabricación de automóviles (360 mdd), electrónicos (175 mdd) y de equipo y de audio (173 mdd) (Santander, 2017).

El actual embajador de Corea del Sur en México, Kim Sang-il relata la relación de ambos países como dinámica, sin embargo, esta podría ser mayor con un TLC, ya que actualmente se enfrentan con elevados aranceles (Kim, 2018). Con un TLC se reducirían al mínimo o eliminarían estos aranceles ocasionando la entrada de los productos mexicanos a un mercado donde sus productos son altamente demandados (principalmente los del sector agroalimentario), lo que fortalecería la competitividad de México, incrementaría el flujo comercial y la inversión y lo mismo para Corea del Sur.

Sang-il asegura que ve en México potencial en el comercio y específicamente en la manufactura, por lo que afirma la intención de su país por invertir en México y más allá de eso, firmar un TLC (Miguel, 2018). Con este tratado México le ofrecería a Corea del Sur acceso a norte y Sudamérica, además de respaldo por su ingreso al TPP-11, y Corea del Sur por su parte, le ofrecería a México acceso al sureste asiático y transferencia de tecnología.

Se han llevado a cabo negociaciones para la firma de un TLC, pero estas han sido interrumpidas en dos ocasiones (2006 y 2008) por falta de acuerdo entre algunos sectores mexicanos (automotriz, siderúrgico y de acero), que han pedido quedar fuera de cualquier negociación; a excepción del sector agroalimentario y electrónico que ven este tratado como favorable y una oportunidad de crecimiento. El déficit de la balanza comercial es otra razón que le preocupa a la industria mexicana, al observar a empresas coreanas con la intención de instalarse en México por los beneficios fiscales, de mano de obra, geográficos y planta logística.

Otro motivo que impide la realización del tratado es la fuerte relación de amistad y lealtad que México tiene con Japón, por lo que México tiene que balancear esta situación al existir cierta rivalidad entre los países asiáticos. Japón es un socio muy importante para México, pues son la primera fuente de inversión asiática en México con empresas como Mazda, Toyota, Mitsubishi, Toshiba y Sony.

En palabras del embajador de Corea del Sur, “la cooperación bilateral entre Corea del Sur y México es muy fuerte en los sectores económico y comercial. Ambas naciones trabajan fuertemente para continuar dando los pasos necesarios que permitan seguir fortaleciendo esta importante sociedad” (Kim, 2018).

## 2.5. Conclusiones preliminares

México y Corea del Sur son economías emergentes no sólo con relaciones comerciales, sino que también con lazos políticos, culturales y sociales. Esta relación muestra un diálogo fluido que facilitaría las negociaciones de un TLC con beneficios para ambos países, pues Corea del Sur no da paso a una relación que no sea el ganar-ganar, por lo que este pensamiento muestra de ser favorable para las dos economías. Sin embargo, ciertos sectores se han sentido amenazados y han ocasionado que las negociaciones se queden suspendidas, por lo que los acuerdos pactados deberán ser cuidadosamente analizados y estudiados para buscar en lo mayor posible, el beneficio de cada sector.

No sólo Corea del Sur es de los nuevos socios comerciales de México, en general, es la región Asia-Pacífico que ha mostrado un alto crecimiento en poco tiempo lo que significaría para México una gran oportunidad hacia donde enfocar y diversificar su comercio, de tal modo que se reduzca la dependencia norteamericana hasta lograr desprenderse de ella, además de mostrarse como un socio más competitivo y estratégico con la entrada a nuevos y potenciales mercados.

Una opción de estos nuevos socios comerciales es el bloque “Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico” (APEC) que resulta ser un acuerdo con grandes posibilidades de crecimiento y desarrollo para todos los países miembro, ya que junta cuatro regiones: Norteamérica, Sudamérica, Oceanía y Asia-Pacífico, lo que lo hace una región amplia, dinámica, y relevante en términos culturales, económicos, sociales, políticos, financieros, de inversión, entre otros aspectos. Los bloques de cooperación, como el APEC y la Alianza del Pacífico son una iniciativa de integración económica que, si bien no han concluido en una etapa de ella, permiten ver la disposición de los países a evaluar sus posibles efectos.

## Capítulo 3. Evaluación de la propuesta de un TLC entre México y Corea del Sur

Tras estudiar la relación comercial entre México y Corea del Sur, en este capítulo se analiza la propuesta de diversificación comercial de México a través de la firma de un tratado de libre comercio con Corea del Sur dados los fuertes lazos comerciales que los unen y la disposición de ambas economías para aumentar los beneficios que hasta ahora mantienen. Este capítulo se dedica a aplicar la metodología del Índice de Balassa en los diferentes capítulos del Sistema Armonizado para especificar los productos con los que México cuenta con una ventaja comparativa, para así, determinar la viabilidad un tratado de libre comercio entre estos dos países.

El índice es propuesto por Bela Alexander Balassa (1928-1991), economista húngaro experto en aspectos teóricos de la integración y el comercio internacional. Doctor en economía por la Universidad de Yale, que trabajó como docente en las Universidades de California, Columbia, Yale y Johns Hopkins. Entre sus trabajos más reconocidos se encuentra el efecto Balassa-Samuelson y la ventaja comparativa revelada (Persée, 2019).

El capítulo se divide en cuatro apartados y uno de conclusiones preliminares; el primero de ellos define el índice de Balassa, su aplicación e interpretación. El segundo apartado muestra los resultados generales obtenidos de la aplicación del índice; en el tercer apartado se especifican los resultados, es decir, se presentan los capítulos en los que México presenta ventaja y desventaja comparativa revelada, así como los capítulos que son relevantes para México en la relación bilateral con Corea del Sur y el cuarto apartado evalúa los resultados para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas en la introducción de la investigación. Finalmente se presentan las conclusiones del capítulo.

### 3.1. Metodología: Índice de Balassa

El presente trabajo comparará el flujo comercial de los 97 capítulos del Sistema Armonizado entre México y Corea del Sur en el periodo 2013-2017 mediante el uso del índice de Balassa para determinar la conveniencia para México en la firma de un TLC entre estos dos países.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2008) define al índice de ventaja comparativa como el índice que permite analizar las ventajas o desventajas comparativas de los intercambios comerciales de un país con sus socios comerciales o diversos grupos de países. El índice de Balassa es una variante del índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), el cual mide el grado de importancia de un producto dentro de las exportaciones de un mercado a otro, con respecto a la importancia de las exportaciones del mismo producto en las exportaciones totales del producto. Para el caso de México y Corea del Sur, el índice de Balassa (Durán & Álvarez, 2008) se calcula de la siguiente manera:

$$IB_X^k = \frac{X_{ij}^k / XT_{ij}}{X_{iw}^k / XT_{iw}} \quad (4)$$

Donde:

$X_{ij}^k$  = Exportaciones del producto  $k$  realizadas por México ( $i$ ) hacia Corea del Sur ( $j$ )

$XT_{ij}$  = Exportaciones totales México ( $i$ ) a Corea del Sur ( $j$ )

$X_{iw}^k$  = Exportaciones del producto  $k$  realizadas por México ( $i$ ) hacia el mundo ( $w$ )

$XT_{iw}$  = Exportaciones totales de México ( $i$ ) al mundo ( $w$ )

El numerador representa la participación del bien  $k$  en las exportaciones totales del país  $i$  al país  $j$ . El denominador indica la participación de las exportaciones al mundo del bien  $k$  en las exportaciones mundiales totales del país  $i$ .

Balassa (1965) indica que, con este índice, las ventajas comparativas entre naciones pueden ser reveladas por el flujo del comercio de mercancías. En cuanto el intercambio

real de bienes refleja costos relativos y también diferencias que existen entre los países, por factores no necesariamente de mercado.

Asimismo, el índice se aplica para el caso de las importaciones, donde se mide el peso de las importaciones mexicanas provenientes de Corea del Sur dentro del comercio mundial.

$$IB_M^k = \frac{M_{ij}^k / MT_{ij}}{M_{iw}^k / MT_{iw}} \quad (5)$$

Donde:

$M_{ij}^k$  = Importaciones del producto  $k$  realizadas por México ( $i$ ) provenientes de Corea del Sur ( $j$ )

$MT_{ij}$  = Importaciones totales de México ( $i$ ) provenientes de Corea del Sur ( $j$ )

$M_{iw}^k$  = Importaciones del producto  $k$  realizadas por México ( $i$ ) provenientes del mundo ( $w$ )

$MT_{iw}$  = Importaciones totales de México ( $i$ ) provenientes del mundo ( $w$ )

Para fines prácticos, los valores del índice de Balassa para exportaciones e importaciones fueron ajustados a una distribución normal, de manera que los datos oscilen en un rango de 1 a -1. Para esta normalización se utilizó la siguiente fórmula:

$$IB_N^k \text{ norm} = \frac{(IB_N^k - 1)}{(IB_N^k + 1)} \quad (6)$$

donde  $N$  es exportaciones o importaciones. Así, la interpretación de los datos se aprecia en la tabla 3.1. Si el valor es 1, significa que la ventaja es la máxima alcanzada, por el contrario, si el valor es de -1 representa la máxima desventaja.



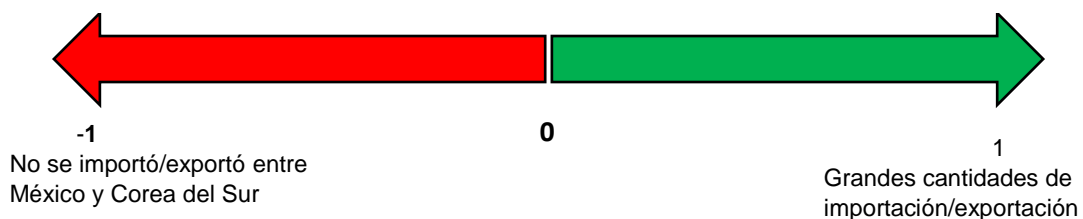
Tabla 3.1. Interpretación del Índice de Balassa

	Índice de Balassa en exportaciones	Índice de Balassa en importaciones
$1 > IB_N^k > 0$	Existe una ventaja exportadora para el país $i$	Existe una ventaja importadora para el país $i$
$0 > IB_N^k > -1$	Existe una desventaja exportadora para el país $i$	Existe una desventaja importadora para el país $i$

Fuente: Elaboración propia con base en Durán & Álvarez (2008).

Si el índice de Balassa es mayor a cero, significa que los productos del capítulo en cuestión son importados/exportados en grandes cantidades, entre más cercano sea el índice a uno, mayor será el volumen de comercio. Si el índice es menor a cero, quiere decir que los productos son poco importados/exportados, entre más cercano sea el índice a -1, significa que las cantidades comerciadas de dicho capítulo son demasiado bajas, si el índice es -1 significa que no se importó/exportó nada de ese capítulo entre México y Corea del Sur (ver figura 3.1).

Figura 3.1. Interpretación del índice de Balassa



Fuente: Elaboración propia con base en Durán & Álvarez (2008).

Una vez que se conocen los índices de ventaja comparativa revelada de las exportaciones y de las importaciones, es posible obtener el índice de ventaja comparativa revelada neto a través de la siguiente relación:

$$IB_{neto}^k = IB_{X\ norm}^k - IB_{M\ norm}^k \quad (7)$$

Este índice neto indica la ventaja o desventaja real en el comercio y producción de los productos considerados en el Sistema Armonizado. El índice neto tiene un valor máximo

de 2 y un mínimo de -2. Si el valor es positivo, significa que el país en cuestión tiene una ventaja comparativa revelada que se puede explicar por dos cuestiones, la primera de ellas es que el país  $i$  exporta en gran magnitud y la segunda es que el país  $i$  importa en menor medida. Si el valor es negativo, el resultado indica una desventaja que se asocia a los casos contrarios antes expuestos, es decir, a que el país  $i$  exporta poco o a que importa en gran cantidad.

El índice de Balassa neto se obtendrá para cada capítulo del Sistema Armonizado en los cinco años de estudio (2013-2017), los capítulos contarán con ventaja comparativa revelada al mostrar un resultado positivo en el promedio de los valores comprendidos en dicho periodo. Este índice neto definirá qué tan viable o benéfico sería para México la firma de un TLC con Corea del Sur. Si los resultados muestran que México tiene ventaja comparativa revelada en más de la mitad de los capítulos, se concluirá que la firma del TLC con Corea del Sur es conveniente ya que, del total del comercio mexicano, la mayoría de sus productos demuestran ser competitivos, o, dicho de otra manera, estos productos son relevantes por su producción y exportación en el comercio mundial, pero sobre todo en el comercio con Corea del Sur.

Los resultados obtenidos del índice de Balassa neto pueden surgir de 4 posibles combinaciones entre el  $IB_X$  y el  $IB_M$ :

- a)  $IB_X > 0$  con  $IB_M > 0$
- b)  $IB_X > 0$  con  $IB_M < 0$
- c)  $IB_X < 0$  con  $IB_M > 0$
- d)  $IB_X < 0$  con  $IB_M < 0$

Estas combinaciones podrán resultar en índices de  $IB_{neto}$  de diferente magnitud dependiendo del valor de cada índice  $IB_X^k$  e  $IB_M^k$ . Por ello, con el fin de realizar un trabajo más detallado, se clasifican los valores del promedio del índice de Balassa neto para mostrar el grado de ventaja o desventaja con el que cuenta cada capítulo del Sistema Armonizado (ver tabla 3.2).

*Tabla 3.2. Clasificación del Índice de Balassa neto, 2013-2017*

VCR muy relevante para el comercio	$2.0 > IB_{neto}^k > 1.0$
VCR relevante para el comercio	$1.0 > IB_{neto}^k > 0.5$
VCR poco relevante para el comercio	$0.5 > IB_{neto}^k > 0$
Desventaja CR poco relevante para el comercio	$-0.5 < IB_{neto}^k < 0$
Desventaja CR relevante para el comercio	$-1 < IB_{neto}^k < -0.5$
Desventaja CR muy relevante para el comercio	$-2 < IB_{neto}^k < -1$

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, otro factor que se debe considerar es la evolución de la ventaja o desventaja comparativa revelada en el tiempo, es decir, existe la posibilidad de que la ventaja disminuya a lo largo del periodo analizado, por lo que de igual manera se evaluará si su comportamiento en el tiempo tiende a ser creciente o decreciente. Este resultado se obtendrá con la tasa de crecimiento promedio anual del índice neto de ventaja comparativa revelada. Si el resultado es positivo, la ventaja/desventaja es creciente; si el resultado es negativo, la ventaja/desventaja es decreciente. Los datos que serán de mayor importancia serán los que cuenten con una ventaja comparativa revelada alta y, además, muestren un comportamiento creciente; estos representarán los capítulos en lo que México es altamente competitivo.

Los datos utilizados abarcan el periodo 2013-2017 y fueron obtenidos del COMTRADE que es el seudónimo de la base de datos estadísticos de comercio internacional de la Organización de Naciones Unidas, en ella, los países/áreas informantes proporcionan a la División de Estadísticas de las Naciones Unidas (UNSD) sus datos anuales de estadísticas de comercio internacional.

### 3.2. Aplicación de la metodología

El índice de Balassa neto arrojó ventaja comparativa revelada en 53 de los 97 capítulos del Sistema Armonizado, de estos, once presentan un índice entre 1 y 2, lo que los

clasifica como ventaja muy relevante para el comercio; la ventaja de siete capítulos resulta ser relevante para el comercio al ubicarse en un rango entre 0.5 y 1 y 35 capítulos muestran un índice menor a 0.5, por lo que su ventaja es poco relevante para el comercio, ya que aun con ventaja, esta suele ser baja para impactar en el comercio (ver tabla 3.3).

*Tabla 3.3. Clasificación del índice de Balassa neto en los capítulos del SA*

<b>Clasificación</b>	<b>Capítulos</b>	<b>Descripción de los capítulos más relevantes</b>
<b>VCR muy relevante para el comercio</b> $2.0 > IB_{neto}^k > 1.0$	2, 5, 12, 13, 25, 26, 27, 41, 47, 74, 78	Carnes, semillas, resinas, sales, minerales, combustibles minerales, piles, cobre, plomo.
<b>VCR relevante para el comercio</b> $1.0 > IB_{neto}^k > 0.5$	15, 16, 20, 29, 36, 64, 67	Aceites animales y vegetales, legumbres, hortalizas, químicos orgánicos, pólvoras, explosivos, calzado, plumas.
<b>VCR poco relevante para el comercio</b> $0.5 > IB_{neto}^k > 0$	3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 30, 31, 32, 33, 38, 40, 44, 45, 46, 51, 52, 53, 62, 70, 75, 76, 81, 88, 95, 97	Lácteos, pescados, plantas, frutas, café, cereales, azúcares, alcohol, tabaco, fármacos, caucho, madera, corcho, algodón, prendas, vidrio, níquel, aluminio, aviación, juguetes.
<b>Desventaja CR poco relevante para el comercio</b> $-0.5 < IB_{neto}^k < 0$	1, 19, 28, 34, 35, 37, 42, 43, 48, 49, 55, 56, 57, 61, 63, 65, 66, 68, 69, 72, 73, 79, 80, 84, 86, 89, 91, 96	Animales vivos, harinas, químicos inorgánicos, jabón, ceras, fotografía, cuero, papel, cartón, fibras sintéticas, piedra, cerámica, hierro, acero, aparatos mecánicos, navegación, relojería.
<b>Desventaja CR relevante para el comercio</b> $-1 < IB_{neto}^k < -0.5$	39, 54, 58, 59, 60, 71, 82, 83, 85, 87, 90, 92, 93, 94	Plásticos, tapicería, textiles, piedras preciosas, metales comunes, aparatos eléctricos y de óptica, instrumentos musicales, automóviles, armas, muebles.
<b>Desventaja CR muy relevante para el comercio</b> $-2 < IB_{neto}^k < -1$	50	Seda

Fuente: Estimaciones propias.

Son 43 los capítulos que presentaron desventaja comparativa revelada, de los cuales, sólo la desventaja de un capítulo es muy relevante para el comercio al presentar un índice entre -1 y -2; catorce capítulos mostraron desventaja relevante para el comercio al estar su índice comprendido entre -0.5 y -1, y la desventaja de 28 capítulos es poco relevante pues su índice es mayor a -0.5.

Un índice de Balassa para importaciones o exportaciones igual a -1 representa que México no importó/exportó ninguna cantidad de dicho capítulo, por lo que éste es un factor clave para determinar si el capítulo presentará una ventaja o desventaja. Cuando México no importó cantidades de Corea del Sur o estas sean mínimas en comparación con las exportaciones, significa que es más probable que presente una ventaja; por el contrario, sino exporta cantidades o estas son bajas, la posibilidad de que revele desventaja comparativa revelada es mayor.

El comportamiento de la mayoría de los capítulos tiende a ser decreciente (62 capítulos) es decir, su índice ha ido empeorando en el tiempo; lo que se podría traducir en que las importaciones han llegado a superar en gran cantidad a las exportaciones o que el comercio bilateral de dicho capítulo no es relevante dentro del mercado mundial. Mientras que el comportamiento de 34 capítulos es creciente.

De los 53 capítulos con ventaja comparativa revelada, el comportamiento de 24 de ellos es creciente y 29 muestran un comportamiento decreciente; esto permite inferir que aun cuando el capítulo presente ventaja comparativa revelada, ésta no va a ser de gran importancia a largo plazo para el comercio ya que su comportamiento va a la baja, e incluso, en algunos casos, la ventaja llega a convertirse en desventaja.

Mismo caso para los capítulos con desventaja comparativa revelada pues de los 43 capítulos con desventaja, 10 muestran un comportamiento creciente y 33 decreciente. Sin embargo, son pocos los casos en que la desventaja llega a convertirse en ventaja.

### 3.3. Resultados

Los capítulos que mostraron un mayor índice de Balassa para las exportaciones ( $IB_X$ ) (ver anexo 4) fueron los capítulos 26 “Minerales escorias y cenizas” con un  $IB_X$  promedio muy cercano a la unidad e igual a 0.9436, capítulo 2 “Carnes y despojos comestibles” con 0.6242, capítulo 5 “Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otras partidas” con 0.6205, capítulo 74 “Cobre y manufacturas de cobre” con 0.5345 y el capítulo 13 “Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales” con un índice de Balassa para las exportaciones promedio de 0.4301.

Por su parte, los capítulos con el mayor índice de Balassa para ( $IB_M$ ) importaciones, que reflejan a los capítulos con altos niveles de importaciones provenientes de Corea del Sur son los capítulos 50 “Seda” con un  $IB_M$  promedio de 0.4838, capítulo 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” con 0.2470, el capítulo 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” con 0.2422, capítulo 82 “Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metales comunes; partes de estos artículos, de metales comunes” con 0.1816 y el capítulo 83 “Manufacturas diversas de metales comunes” con un índice de importaciones promedio de 0.1054.

#### 3.3.1. Capítulos con Ventaja Comparativa Revelada Neta

La metodología arrojó ventaja comparativa revelada neta ( $IB_{neto}^k$ ) en 53 de los 97 capítulos (ver anexo 4), sin embargo, a pesar de contar con ventaja comparativa revelada, en algunos casos esta suele ser poco relevante para el comercio al presentar un índice menor a 0.5. Siguiendo la clasificación del índice de Balassa, de los 53 capítulos, 35 mostraron VCR poco relevante para el comercio ( $0 < VCR < 0.5$ ), 7 manifestaron VCR relevante ( $0.5 < VCR < 1$ ), y 11 fueron los capítulos más significativos para el comercio ya que presentaron una VCR entre 1 y 2 (ver tabla 3.4).

*Tabla 3.4. Capítulos con VCR neto muy relevante para el comercio, 2013-2017*

Capítulo	$IB_{neto}^k$	Capítulo	$IB_{neto}^k$
<b>2</b>	<b>1.6242</b>	27	1.1084
<b>5</b>	<b>1.6016</b>	41	1.2791
12	1.1476	<b>47</b>	<b>1.4065</b>
13	1.2654	74	1.0294
<b>25</b>	<b>1.3478</b>	78	1.0993
<sup>18</sup> <b>26</b>	<b>1.7891</b>		

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que México cuenta con VCR en 53 de los capítulos, es decir, más de la mitad de ellos; sólo 24 han mostrado una mejora de esta ventaja en el periodo analizado, mientras que la ventaja de los 29 capítulos restantes ha ido disminuyendo (ver anexo 6).

De los capítulos con VCR muy relevante para el comercio, sólo tres muestran una mejora de su índice de Balassa en el tiempo, mientras que ocho han empeorado este índice (ver tabla 3.5). Estos resultados representan dos posibilidades, que, a pesar de tener VCR, la participación en el comercio de las importaciones provenientes de Corea del Sur ha aumentado más de lo que lo han hecho las exportaciones, o, que la participación de dicho capítulo en el comercio mundial es mayor al comercio bilateral entre México y Corea.

*Tabla 3.5. Comportamiento de los capítulos con VCR neto muy relevante para el comercio, 2013-2017*

Capítulo	Tasa de crecimiento promedio anual	Capítulo	Tasa de crecimiento promedio anual
<b>2</b>	<b>0.55</b>	27	-142.32
<b>5</b>	<b>1.93</b>	41	-2.82
12	-12.32	<b>47</b>	<b>-0.20</b>
13	-3.86	74	-5.18
<b>25</b>	<b>-1.92</b>	78	4.38
<b>26</b>	<b>-8.07</b>		

Fuente: Elaboración propia.

<sup>18</sup> Se analiza tal capítulo en el apartado 3.3.3 al ser de los capítulos relevantes para la economía mexicana.

El índice de Balassa neto del capítulo 2 “Carnes y despojos comestibles” (1.6242) se debe a su ventaja exportadora de 0.6242 y a la máxima desventaja importadora, es decir, -1, que indica que México no importa ningún producto de este capítulo proveniente de Corea del Sur. Aun cuando sus importaciones con el mundo de 19,881,704.4 mdd son mayores a las exportaciones 7,517,496.1 mdd en el periodo (ver tabla 3.6), el mercado que es relevante en el índice es con Corea del Sur, ya que ese mercado es el que le da la ventaja exportadora y la desventaja importadora. Mientras más exporte México a Corea del Sur, mejor índice de Balassa promedio neto tendrá. Dicho índice ha tenido un ligero aumento en el periodo, pues pasó de 1.6290 a 1.6413 (ver anexo 5).

*Tabla 3.6. Intensidad comercial de los capítulos con mayor VCR, 2013-2017 (valores en mdd)*

	<b>Exportaciones México a Corea</b>	<b>Exportaciones México al mundo</b>	<b>Importaciones México de Corea</b>	<b>Importaciones México del mundo</b>
<b>Capítulo 26</b>	4,573,379	20,921,173.8	12,465.8	3,252,829.7
<b>Capítulo 2</b>	217,106.1	7,517,496.1	0	19,881,704.4
<b>Capítulo 5</b>	6,475.8	191,987.8	502.7	1,258,456
<b>Capítulo 47</b>	495.9	325,482.9	6.6	4,940,054.7
<b>Capítulo 25</b>	49,171.4	3,477,475	2,477.7	2,740,352.7

Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE (2013-2017).

El capítulo 5 “Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otras partidas” muestra el mismo comportamiento que el capítulo 2, sin embargo, en este caso, la desventaja importadora de México no alcanza a ser la máxima, pero si resulta ser muy alta al ser de 0.9811. Es importante mencionar que contar con una desventaja importadora indica que el país en cuestión *no* se especializa en la importación de productos de ese capítulo ya que muestra muy bajos niveles de importaciones provenientes del país extranjero. En este caso, la desventaja importadora se debe a que, en el periodo analizado, sólo en el año 2015 se importaron 502.7 mdd, mientras que en el resto del periodo analizado no hubo actividad importadora.

Al igual que en el capítulo 2, para el capítulo 5 resulta más relevante la relación comercial entre México y Corea del Sur, pues, a pesar de que México cuenta con un déficit



comercial con el mundo para productos como caparazones, huesos, piel, o en general, productos de origen animal impropios para la alimentación; su superávit con Corea del Sur es relevante, ya que México tiene una ventaja exportadora de 0.6205, al ser sus exportaciones a Corea del Sur 12 veces lo que sus importaciones (ver tabla 3.6), mientras que, en el mercado mundial las importaciones son sólo seis veces las exportaciones. Por tal motivo, Corea del Sur es el mercado internacional que le ofrece una ventaja comparativa revelada neta. Su comportamiento es creciente al pasar de 1.6933 a 1.7930.

El capítulo 47 “Pastas de madera o de otras materias fibrosas celulósicas; desperdicios y desechos de papel o cartón” tiene una ventaja exportadora de 0.4066 y desventaja importadora de -0.9999, debido a que en el 2017 se importaron desde Corea del Sur sólo 6.6 mdd y en el resto del periodo no hubo importaciones de estos productos, como papel o cartón para reciclar desperdicios y desechos.

La VCR de México sobre Corea del Sur es de 1.4065 y se da gracias al volumen considerablemente superior de exportaciones de México a Corea del Sur, que representan 72 veces el valor de las importaciones provenientes de Corea del Sur. A diferencia de los capítulos 2 y 5, el comportamiento de este capítulo es ligeramente decreciente, pues en el 2013 su índice de Balassa neto fue de 1.3641 y en 2017 de 1.3167, lo que indica una ligera reducción en la brecha entre exportaciones e importaciones.

El capítulo 25 “Sal; azufre; tierras y piedras; yesos; cales y cementos” tiene ventaja exportadora de 0.3944 y desventaja importadora de -0.9534. Las importaciones de este capítulo con Corea del Sur son muy bajas y representan una vigésima parte de las exportaciones. En el mercado mundial, las exportaciones superan marginalmente a las importaciones, y por eso, el índice de Balassa es una ventaja. Este capítulo ha tenido variaciones crecientes y decrecientes ya que en el transcurso del primer año de análisis su índice aumentó, pero para el siguiente año, este disminuyó, y así sucesivamente hasta terminar el periodo analizado. No obstante, a pesar de esto, los cambios decrecientes fueron mayores, ya que tiene una tasa de crecimiento promedio anual de -1.92, iniciando el periodo con un índice de Balassa neto de 1.3498 y finalizando con 1.2240.

### 3.3.2. Capítulos con Desventaja Comparativa Revelada Neta

Fueron 43 de los 97 capítulos los que registraron una desventaja comparativa revelada neta, 28 de ellos se encuentran dentro de la clasificación de desventaja poco relevante para el comercio, es decir, su índice de Balassa neto oscila entre -0.5 y 0, la desventaja de catorce capítulos es relevante para el comercio ubicándose dentro del rango -0.5 y -1 y sólo la desventaja comparativa revelada de un capítulo es considerada muy relevante para el comercio al tener un índice de Balassa neto entre -1 y -2 (ver tabla 3.7).

*Tabla 3.7. Capítulos con Desventaja CR neto muy relevante y relevante para el comercio, 2013-2017*

Capítulo	$IB_{neto}^k$	Capítulo	$IB_{neto}^k$
39	-0.7384	<b>83</b>	<b>-0.8767</b>
<b>50</b>	<b>-1.1470</b>	<b>85<sup>19</sup></b>	<b>-0.7813</b>
54	-0.7390	87	-0.5238
58	-0.5749	90	-0.7510
59	-0.6581	<b>92</b>	<b>-0.8105</b>
60	-0.5551	93	-0.5605
71	-0.7229	94	-0.5810
<b>82</b>	<b>-0.8405</b>		

Fuente: Elaboración propia.

De estos 43 capítulos con desventaja comparativa revelada, sólo diez muestran una mejora (reduce la desventaja) en su índice, mientras que los 33 restantes tienden a empeorar (aumenta la desventaja). Dentro de la clasificación de capítulos con desventaja CR muy relevante y relevante, el índice de 4 capítulos tiende a mejorar (decrecer); por su parte, el índice de los 10 restantes tiende a empeorar (crecer) (ver tabla 3.8).

<sup>19</sup> Se analiza tal capítulo en el apartado 3.3.3 al ser de los capítulos relevantes para la economía mexicana.

*Tabla 3.8. Comportamiento de los capítulos con desventaja CR muy relevante y relevante para el comercio, 2013-2017*

Capítulo	Tasa de crecimiento promedio anual	Capítulo	Tasa de crecimiento promedio anual
39	-5.96	<b>83</b>	<b>10.06</b>
<b>50</b>	<b>-551.20</b>	<b>85</b>	<b>-1.50</b>
54	8.32	87	-28.77
58	3.05	90	-313.93
59	-8.16	<b>92</b>	<b>-9.28</b>
60	-9.98	93	-161.95
71	4.71	94	-18.10
<b>82</b>	<b>-98.36</b>		

Fuente: Elaboración propia.

El capítulo con el peor índice de Balassa neto fue el capítulo 50 de la industria de la seda, presentando un índice de -1.1470, ubicado en la sección de desventaja muy relevante para el comercio. Tiene desventaja exportadora de -0.6632 y ventaja importadora de 0.4838, esto último significa que las importaciones son considerablemente superiores en relación con lo que exporta (ver tabla 3.9). Las exportaciones mexicanas no representan ni el 1% de las importaciones desde Corea del Sur.

*Tabla 3.9. Intensidad comercial de los capítulos con mayor desventaja CR, 2013-2017 (valores en mdd)*

	Exportaciones México a Corea	Exportaciones México al mundo	Importaciones México de Corea	Importaciones México del mundo
<b>Capítulo 50</b>	3.4	570.4	2,215	20,116.3
<b>Capítulo 83</b>	12,577.8	11,158,607.8	564,336	12,549,891.3
<b>Capítulo 82</b>	8,092.4	6,584,004.5	602,629.8	11,064,646.7
<b>Capítulo 92</b>	1.8	404,182.9	8,720.1	353,145.2
<b>Capítulo 85</b>	731,477.2	397,178,117.6	24,487,350.8	424,341,083.5

Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE (2013-2017).

Además, el índice de Balassa neto muestra un comportamiento decreciente, ya que su tasa de crecimiento promedio anual es de -551.20%. En el 2014 presentó una ventaja comparativa revelada de 0.0701, sin embargo, para el siguiente año, esta disminuyó a -1.5491, teniendo una caída de casi 2310%, asociado a mayores importaciones en el periodo en comparación con las exportaciones.

El capítulo 83 “Manufacturas diversas de metales comunes” de igual forma tiene desventaja exportadora y ventaja importadora de -0.7713 y 0.1054 respectivamente, las importaciones desde Corea del Sur superan en casi 50 veces las exportaciones de México. A pesar de esto, su índice es de los pocos que muestra una tendencia a mejorar ya que, en el 2013 su índice de Balassa fue de -1.0099 y en 2017 fue de -0.6354. Dicha disminución se debió a que las exportaciones aumentaron cierta cantidad en el periodo y las importaciones tenían años en las que disminuían o se mantenían.

Asimismo, el capítulo 82 “Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metales comunes; partes de estos artículos, de metales comunes” revela también desventaja exportadora de -0.6589 y ventaja importadora de 0.1816. Su comportamiento ha empeorado cada año, pues inició el periodo con un índice de Balassa neto de -0.1996 y finalizó con -1.0163, mostrando un incremento en la desventaja del 98.36%, una de las más altas de los capítulos analizados en este apartado.

Por último, el capítulo 92 “Instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos” tiene desventaja exportadora de -0.9982 y desventaja importadora de -0.1877. En el 2013 y 2017 no se registraron cantidades de exportación hacia Corea del Sur, por lo que su índice de Balassa para exportación en dichos años fue de -1, la máxima desventaja exportadora, que ocasionó un índice de Balassa para exportaciones promedio tan alto de -0.9982.

Su desventaja importadora se explica por el mercado mundial ya que las exportaciones totales son mayores que las importaciones totales. No obstante, la desventaja exportadora resulta ser mucho más alta, generando un índice de Balassa neto de -0.8105, traducido en una desventaja comparativa revelada. La desventaja ha ido aumentando en un 9.28%, pues inició con -0.6673 en el 2013 y finalizó en 2017 con -0.9291.

### 3.3.3. Capítulos relevantes para la economía mexicana

De los cinco principales productos que México exporta a Corea del Sur (ver figura 2.17) sólo los capítulos 26 y 27 presentan ventaja comparativa revelada. El capítulo con una mayor ventaja comparativa revelada fue el 26 “Minerales, escorias y cenizas” con un índice de Balassa de 1.7891. Los productos de este capítulo son los que acumulan un mayor porcentaje de exportaciones hacia Corea del Sur (37.17%), entre ellos sobresalen productos como minerales de hierro, plomo, zinc, cobre, manganeso, níquel, aluminio, entre otros.

Este índice asocia su alta ventaja comparativa con el hecho de que casi una cuarta parte de lo que México exporta de este capítulo al mundo, tiene como destino Corea del Sur, es decir, en el periodo analizado exportó 4,573,379 mdd a Corea del Sur y 20,921,173.8 mdd al mundo (ver tabla 3.10). Por su parte, México sólo importó 12,465.8 mdd del total de 3,252,829.7 mdd que Corea del Sur exportó al mundo.

En otras palabras, México presenta ventaja exportadora de 0.9436 en el mercado con Corea del Sur y en el mundo, y, además tiene desventaja importadora de -0.8455, lo cual, es un punto positivo para México ya que indica que importa poco de dichos productos. Sin embargo, el capítulo comenzó con un índice de 1.9576 y finalizó el periodo con 1.3746 (ver anexo 5); lo que conlleva a concluir que, a pesar de tener ventaja, ésta es cada vez menor.

El capítulo 27 “Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales” presenta un comportamiento contrario al del capítulo 26, pues inició con una desventaja comparativa revelada de -0.1404 y finalizó el periodo con un índice de 1.6556, es decir, el índice mejoró tanto que alcanzó a mostrar una ventaja relevante. Su índice de Balassa neto es de 1.1084, resultado de una ventaja exportadora promedio de 0.2432 y de una desventaja importadora promedio de -0.8651.

Tales datos se asocian a las altas cantidades que comercia México con Corea del Sur en comparación con el mundo (ver tabla 3.10). De 2013 a 2017 México exportó a Corea del Sur 3,884,331.1 mdd e importó 392,125.1 mdd. Con el mundo, las cantidades están muy equilibradas ya que México exportó al mundo 153,503,463 mdd e importó de él

153,211,777.5 mdd. Por lo que la actividad comercial del capítulo 27 resulta ser más relevante con Corea del Sur que con el mundo.

*Tabla 3.10. Intensidad comercial de México con Corea del Sur y el mundo, 2013-2017 (valores en mdd)*

	<b>Exportaciones México a Corea</b>	<b>Exportaciones México al mundo</b>	<b>Importaciones México de Corea</b>	<b>Importaciones México del mundo</b>
<b>Capítulo 26</b>	4,573,379	20,921,173.8	12,465.8	3,252,829.7
<b>Capítulo 27</b>	3,884,331.1	153,503,463	392,125.1	153,211,777.5
<b>Capítulo 87</b>	925,861.5	443,333,268.4	7,461,468.2	185,279,740.8
<b>Capítulo 85</b>	731,477.2	397,178,117.6	24,487,350.8	424,341,083.5
<b>Capítulo 84</b>	571,617.4	300,760,724.2	11,444,819.1	333,838,703.1
<b>Capítulo 90</b>	15,4516.5	76,094,717.9	5,413,942.2	70,146,003.1
<b>Capítulo 39</b>	56,262.3	42,373,074.6	4,834,306.6	110,740,531.3

Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE (2013-2017).

Por su parte, los capítulos 87, 85 y 84, aunque están dentro de los cinco principales productos que México exporta a Corea del Sur, presentan una desventaja, la cual ha ido empeorando a lo largo del periodo, es decir, esta desventaja tiende a ser cada vez mayor (crecer) debido a las grandes cantidades que se importa en comparación con lo que se exporta tanto con Corea como con el mundo.

El capítulo 87 “Vehículos automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios” es uno de los capítulos más interesantes e importantes para la investigación pues el sector automotriz es uno de los más dinámicos en la relación bilateral, pero, además es de los principales sectores que han pedido quedar fuera de cualquier negociación debido a la amenaza que perciben. Aunado a esto, México ha demostrado mejores números en el sector, pues por primera vez en la historia, México se ubicó en el sexto lugar de la producción mundial de vehículos tras rebasar a Corea del Sur por tan sólo cien mil unidades en la fabricación de automotores ligeros y pesados, de acuerdo con el reporte de la Organización Internacional de la Organización Internacional

de Fabricantes de Vehículos Motorizados (Forbes México, 2019) y desplazarlo al séptimo lugar.

Este capítulo con un índice de Balassa de -0.5238 es resultado de la participación que tienen las importaciones provenientes de Corea del Sur. Es decir, en este capítulo dominan las importaciones provenientes de Corea del Sur; aunque México exporta más hacia el mundo (443,333,268.4 mdd) de lo que importa (185,279,740.8 mdd), son las importaciones de Corea del Sur las que definen el índice, al dar como resultado una desventaja en el comercio entre los dos países.

Visto de otra manera, su desventaja comparativa revelada es resultado de su desventaja exportadora de -0.4802 y ventaja importadora de 0.0436. La desventaja comparativa revelada de este capítulo es cada vez mayor pues pasó de -0.2854 en el 2013 a -0.7506 en el 2017 y se explica por el aumento de las importaciones en cada año y el estancamiento de las exportaciones.

De igual manera el capítulo 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” presenta una desventaja comparativa revelada de -0.7813. Este índice se debe a la desventaja exportadora de -0.5343 y ventaja importadora de 0.2470, y su comercio con Corea del Sur influye de manera importante, ya que sus importaciones son 30 veces lo que sus exportaciones; mientras que, en el mercado mundial, las importaciones de México son ligeramente mayores que las exportaciones (ver tabla 3.10). Su comportamiento también tiende a empeorar, aunque en menor medida, ya que inició en el 2013 con un índice de -0.7754 y finalizó en el 2017 con -0.7826.

El capítulo 84 “Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos” se halla dentro de la clasificación de desventaja poco relevante con un índice de -0.4981, pero, aunque se encuentre en dicha clasificación, este capítulo en específico resulta ser relevante pues es de los principales productos exportados hacia Corea del Sur.

En este caso, el capítulo 84 muestra desventaja tanto en importaciones como en exportaciones,  $-0.0372$  y  $-0.5353$  respectivamente, no obstante, la desventaja importadora no afecta de manera importante a la desventaja exportadora.

Al igual que los capítulos 87 y 85, su comportamiento también es de empeorar, en el 2013 mostró un índice de Balassa neto de  $-0.4981$  y en 2017 de  $-0.5914$ . Son de especial atención estos tres capítulos pues representan los cinco principales productos más exportados e importados en la relación comercial con Corea del Sur.

Además de los capítulos 87, 85 y 84, los capítulos 90 y 39 también son de los principales productos que más se importan (ver figura 2.18). Ambos capítulos se encuentran en la clasificación de desventaja relevante para el comercio con un índice de Balassa neto de  $-0.7510$  y  $-0.7384$  respectivamente.

El capítulo 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” presenta desventaja exportadora de  $-0.5088$  y ventaja importadora de  $0.2422$ . Este capítulo aumentó su desventaja en más del 300%, pues en 2013 tenía un índice de Balassa neto de  $-0.0589$  y para el 2017 fue de  $-1.0208$ .

El capítulo 39 “Materias plásticas y manufacturas de estas materias. Desechos, recortes y desperdicios; semiproductos; manufacturas” presenta la misma situación que el capítulo 90 al contar con ventaja importadora de  $0.0971$  y desventaja exportadora de  $-0.6413$ . Su tendencia es a empeorar debido a que en el 2013 su índice fue de  $-0.6114$  y en 2017 de  $-0.7594$ .

### 3.4. Evaluación de la propuesta de un TLC México-Corea del Sur

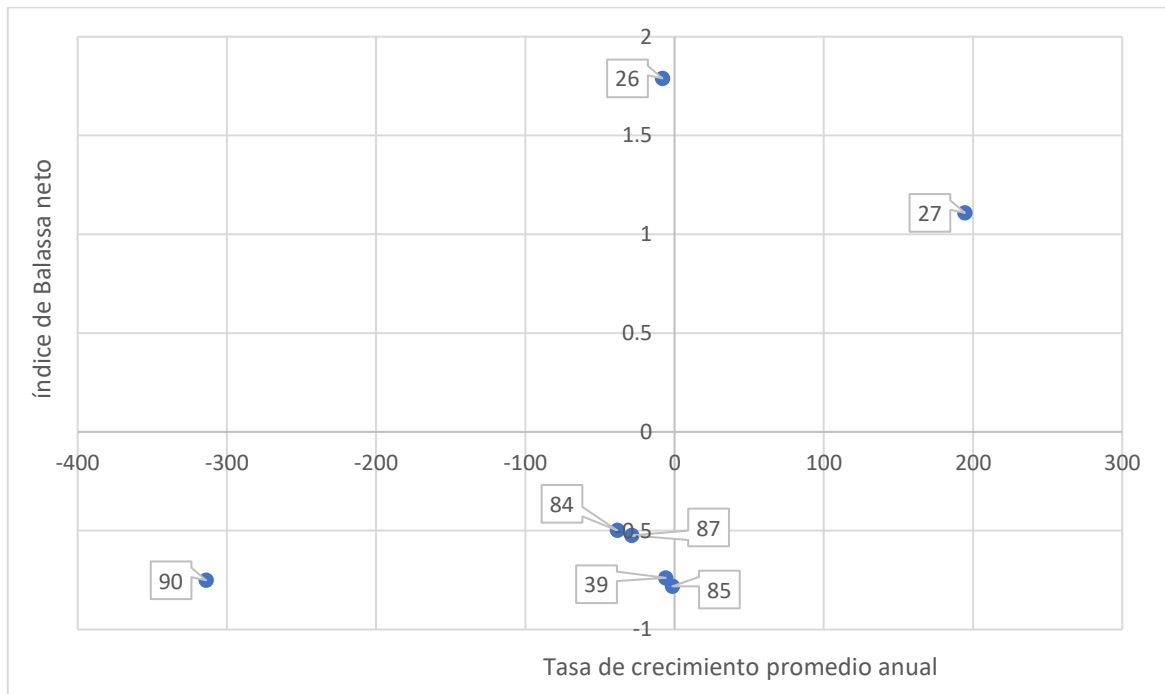
Con los resultados arrojados por la metodología, no resulta conveniente para México firmar un TLC con Corea del Sur, pues, a pesar de que México revela VCR en 53 de los 97 capítulos o, dicho de otra manera, en más de la mitad de los capítulos del Sistema Armonizado, se exponen las siguientes razones que demuestran que la firma de un TLC entre México y Corea del Sur no es benéfica para México:



1. Sólo once capítulos de los 53 con VCR, muestran una VCR muy relevante para el comercio, mientras que la VCR de los 42 capítulos restantes resulta ser relevante y poco relevante para el comercio al estar comprendida entre 0 y 1.
2. La tendencia de 29 de los 53 capítulos con VCR es decreciente, lo que significa que esta ventaja es cada vez menor. Este hecho permite inferir que en un futuro la ventaja podría convertirse en una desventaja.
3. De los productos que más exporta México hacia Corea del Sur (capítulos 26, 27, 87, 85, 84), tres cuentan con una desventaja y dos capítulos presentan VCR, de los cuáles solo uno muestra que esta ventaja ha ido mejorando en el tiempo. Además, los cinco productos que más importa México provenientes de Corea del Sur (capítulos 85, 84, 87, 90 y 39) presentan una desventaja que ha ido aumentando en el tiempo.

El capítulo 26 a pesar del ser el capítulo con el mayor índice de Balassa y el que posee las mayores cantidades de exportación, presenta un comportamiento decreciente, lo que indica que su participación en el comercio entre México y Corea del Sur a lo largo del tiempo es cada vez menos relevante. El capítulo 27 es el único de los cinco principales productos exportados a Corea del Sur que muestra una participación y comportamiento competitivo en la relación con el país asiático, ya que su índice se encuentra en la clasificación de ser muy relevante para el comercio y, además su tendencia es a mejorar (ver figura 3.2).

Figura 3.2. Relación Índice de Balassa neto y comportamiento en el tiempo de los capítulos relevantes para la economía mexicana, 2013-2017



Fuente: Elaboración propia.

El que los capítulos 87, 85 y 84 se encuentren dentro de los principales cinco productos más exportados e importados se explica por la presencia de sus productos en una cadena de valor donde los productos son importados en México para darle un valor agregado, ya sea elaborando o transformándolos, para luego ser exportados hacia Corea del Sur. Por ello, revelaron un índice de Balassa neto negativo, es decir, presentan desventaja comparativa revelada con comportamiento decreciente explicado por su saldo comercial, el cual es deficitario en cada año del periodo.

Por lo que, aunque sus exportaciones se encuentren dentro de las principales, estos capítulos aportan negativamente al comercio entre México y Corea del Sur (ver tabla 3.11), ya que las importaciones las superan en gran cantidad. Juntos, estos tres capítulos aportan negativamente en más de la mitad del comercio.

*Tabla 3.11. Saldo comercial entre México y Corea del Sur y aportación de los capítulos 87, 85 y 84*

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Saldo comercial total (mdd)	-11,967.6	-11,744.2	-11,803.5	-11,105.1	-12,327.5
Capítulo 87 (%)	-8.50	-8.29%	-8.97%	-14.52%	-15.19%
Capítulo 85 (%)	-57.52	-51.18%	-36.09%	-34.51%	-34.88%
Capítulo 84 (%)	-12.50%	-13.45%	-23.62%	-21.45%	-21.31%
Total	-78.53%	-72.93%	-68.68%	-70.48%	-71.38%

Fuente: Elaboración propia.

4. La participación de los capítulos con mayor VCR (capítulos 26, 2, 5, 47 y 25) en el saldo comercial México-Corea del Sur no supera el 10% (ver tabla 3.12) en ningún año del periodo analizado. Lo que comprueba el déficit comercial con Corea del Sur (ver figura 2.16), al ser los capítulos con VCR los que aporten en menor medida al saldo, mientras que la participación de los capítulos con mayor desventaja CR (capítulos 50, 82, 82, 92 y 85) es tan alta que en ciertos años aporta en más de la mitad del saldo comercial.

Esto indica que se están importando en grandes cantidades productos en los cual México tiene desventaja CR y exporta en menor medida productos en los que tiene VCR, por lo tanto, la pérdida para México es mayor. Para todos los casos analizados de desventaja CR, a medida en que mejoren sus importaciones con Corea del Sur, mayor será su desventaja CR pues las exportaciones no hacen frente a tales cantidades importadas. En tanto las exportaciones no superen en gran cantidad a las importaciones, no habrá beneficio para México, ya que el superávit de los capítulos con VCR es muy inferior en comparación con el déficit de los capítulos con desventaja CR.

*Tabla 3.12. Saldo comercial entre México y Corea del Sur y aportación de los capítulos con ventaja y desventaja CR*

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Saldo comercial total (mdd)	-11,967.6	-11,744.2	-11,803.5	-11,105.1	-12,327.5
Capítulo 2 (%)	0.17	0.31	0.29	0.53	0.54
Capítulo 5 (%)	0.01	0.01	0.004	0.001	0.03
Capítulo 47 (%)	0.005	0.01	0.01	0.007	0.007
Capítulo 26 (%)	6.31	9.05	8.40	6.94	7.96
Capítulo 25 (%)	0.06	0.09	0.08	0.09	0.07
<b>Total capítulos con VCR (%)</b>	<b>6.49</b>	<b>9.47</b>	<b>8.78</b>	<b>7.57</b>	<b>8.60</b>
Capítulo 50 (%)	-0.003	-0.006	-0.004	-0.002	-0.003
Capítulo 83 (%)	-0.74	-0.97	-0.80	-1.08	-1.10
Capítulo 82 (%)	-0.57	-0.81	-0.97	-1.47	-1.25
Capítulo 92 (%)	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
Capítulo 85 (%)	-57.52	-51.18	-36.09	-34.51	-34.88
<b>Total capítulos con desventaja CR (%)</b>	<b>-58.84</b>	<b>-52.97</b>	<b>-37.87</b>	<b>-37.07</b>	<b>-37.24</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.5. Conclusiones preliminares

El índice de Balassa permite identificar los productos que muestran ventaja/desventaja comparativa revelada, esto significa que la participación de México en las exportaciones/importaciones con Corea del Sur respecto a las mundiales es mayor de lo que uno esperaría dado el tamaño de su economía y el tamaño del mercado global de esos productos.

Los resultados muestran que México cuenta con un alta VCR en la exportación de productos como minerales, escorias y cenizas; carnes y despojos comestibles y productos de origen animal frescos o refrigerados. Por su parte, Corea del Sur presenta alta VCR en la exportación de seda, manufacturas de metales comunes como cerraduras y herrajes, y artículos de cuchillería de metales comunes, productos donde México muestra las mayores desventajas o, visto de otra manera, son los productos en los que México presenta alta desventaja CR.

La relación comercial que México tiene con Corea del Sur parece ser benéfica tanto para México como para Corea del Sur, dado el aumento en la intensidad comercial, sin embargo, no resulta ser así ya que el beneficio para Corea del Sur es mucho mayor que para México. El análisis revela que, aunque México presenta VCR en más de la mitad de los capítulos del Sistema Armonizado, estas ventajas son poco relevantes para el comercio, han ido decreciendo o su participación en el saldo comercial es apenas una décima parte de este, mientras que los capítulos con desventaja CR acaparan más de la mitad del saldo comercial y han ido aumentando.

Firmar un TLC con Corea del Sur, estaría representando más y mejores beneficios para Corea del Sur, pues no sólo tendría acceso al mercado mexicano, sino también a otros mercados como lo son los miembros de la Alianza del Pacífico, razón por la cual, le es más interesante a Corea del Sur el concretar su relación con México con un TLC. Por su parte, México tendría acceso al mercado asiático, sin embargo, la situación parece ser la misma, ya que México importa grandes cantidades procedentes del continente asiático en comparación con lo que exporta.

## Conclusiones generales

El motivo de relacionarse con otros países mediante el comercio internacional es explicado por distintas teorías que se dieron a la tarea de estudiar y analizar las actividades comerciales en distintas épocas. David Ricardo viene a revolucionar el pensamiento con su teoría de la *ventaja comparativa revelada* al explicar de una manera más realista el comercio, pues según para él, en el escenario internacional es mucho más común que un país sea mejor que su socio comercial en la producción de todos los bienes, no obstante, esto no impide que haya un beneficio para ambos países, siempre y cuando existan costos relativos o comparativos diferentes (costo de un bien medido en términos del otro bien), es decir, cuánto pierde un país si deja de producir un bien para especializarse en el otro.

La integración económica se entiende como la reducción o eliminación total de las barreras arancelarias y no arancelarias para beneficio de los países integrantes; se reconocen seis etapas de integración económica: zona de preferencias arancelarias, área de libre comercio, unión aduanera, mercado común, unión económica y unión monetaria; siendo ésta última la máxima etapa de integración, pero la más compleja de concretar. Por lo que antes de unirse en cualquier etapa de integración económica, es imprescindible estudiar y analizar los posibles efectos positivos y negativos.

La integración económica es un objetivo del comercio internacional, pero un gran desafío para las naciones, ya que implica de mucho esfuerzo y compromiso para que los beneficios se den. Esto es lo que ha impedido que muchas etapas de integración económica no lleguen a concretarse o algunas de ellas fallen en el intento, por lo que las naciones han preferido la cooperación económica, donde sólo se intenta realizar acciones para obtener beneficios, pero no hay esfuerzos formales para lograrlo, aunque esto no ha impedido que las naciones se esmeren por objetivos comunes, como lo fue la creación de la Organización de las Naciones Unidas con sus distintos organismos especializados para reestablecer la seguridad y la paz mundial.

En el escenario internacional, para México cada vez cobra mayor relevancia y urgencia la diversificación de su mercado, ya que la situación actual con Estados Unidos derivada de la entrada de Donald Trump a la presidencia norteamericana le ha hecho ver la

dependencia y descontento por el aparente impacto negativo para el vecino del norte con la relación que se ha mantenido a partir de la firma del TLCAN en 1994. Es inminente para México voltear a ver otras economías con las cuales relacionarse y aprovechar los 12 tratados de libre comercio con los que ya cuenta, pues si bien, en su momento se firmaron para aumentar los beneficios entre los países miembros, estos no han dado los resultados esperados ya que el mercado mexicano sigue concentrándose en Estados Unidos.

La similar estructura productiva de México y Corea del Sur y el aumento en su intensidad comercial permite plantear la posibilidad de fortalecer los vínculos comerciales entre estos dos países con un tratado de libre comercio. Sin embargo, la propuesta de la firma de un tratado no se ha concretado por diferencias entre sectores que perciben verse afectados con esta integración como lo es el automotriz, de acero y siderúrgico.

En este trabajo se determinó la viabilidad de la firma de un tratado de libre comercio entre México y Corea del Sur. Para ello se analizó a detalle la intensidad comercial entre ambos países en el periodo 2013-2017, poniendo especial énfasis en los 97 capítulos del Sistema Armonizado que permitieron conocer la estructura exportadora e importadora, y los productos más relevantes para cada economía. Además, a través del Índice de Balassa que tiene como finalidad obtener una medida de las ventajas comparativas reveladas, se mostraron los productos en los que cada economía es mejor produciendo.

La investigación muestra que el volumen de comercio entre México y Corea del Sur ha incrementado de manera importante en los últimos 15 años, aunque el saldo es altamente desfavorecedor para México, pues ha registrado un déficit comercial que ha aumentado considerablemente en cada año transcurrido, por lo que en primera instancia, se infiere que a Corea del Sur le es más benéfico un tratado pues sus exportaciones hacia México son cada vez mayores y las importaciones menores, además que le permitiría un acceso al mercado de la Alianza del Pacífico.

Los resultados de esta investigación permiten concluir que es preferible evitar o posponer esta integración económica, pues a pesar de que México cuenta con ventaja comparativa revelada en más de la mitad de los capítulos del Sistema Armonizado, esta ventaja es poco relevante, ha ido empeorando en el tiempo y aporta poco al saldo comercial;

mientras que, aunque sean menores los capítulos con desventaja comparativa revelada, estos aportan incluso más de la mitad al saldo comercial y su desventaja ha ido aumentando.

Además, de los cinco principales productos que exporta México hacia Corea del Sur, sólo dos presentan ventaja comparativa revelada y el comportamiento de uno de ellos es creciente. Mientras que de los cinco principales productos que importa México de Corea del Sur, todos revelan desventaja comparativa revelada y un comportamiento decreciente en el tiempo.

Es importante identificar desde un inicio los productos con los que se cuente ventaja y desventaja comparativa revelada, de tal modo que se exporte los productos que tienen ventaja muy relevante o relevante para el comercio e importar los que presenten desventaja poco relevante o relevante para el comercio. México tiene que exportar productos mejores elaborados, con alto valor agregado y de mayor calidad, aprovechar las ventajas que tiene con su posición geográfica tanto con el mercado europeo como con el asiático, ya que estos son los que muestran mejores tasas de crecimiento en los últimos años y su pronóstico económico es más alentador. Debe considerar como principales productos a exportar los que presenten con ventaja comparativa revelada y, además con tendencia creciente en el tiempo, ya que estos le generarían competencia, crecimiento, desarrollo económico y un frente hacia las grandes potencias del mundo.

Esta investigación deja pendiente como futura línea de investigación, analizar el valor agregado interno contenido en las exportaciones de los bienes que muestran ventaja comparativa revelada para conocer su efecto en el ingreso de la economía mexicana.



## Bibliografía

- Armijo, J. O. (Mayo de 2017). *Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques*.  
Obtenido de [http://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/NC\\_55AnivMXCoreaSur\\_020517.pdf](http://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/NC_55AnivMXCoreaSur_020517.pdf)
- Arreola, J., & Rodríguez, L. (2017). México-Brasil: Mejoremos la relación. *Forbes*.
- Balassa, B. (1964). *Teoría de la integración económica*. México: Uteha.
- Balassa, B. (1965). *Trade liberalization and revealed comparative advantage*. The Manchester School of Economics and Social Science.
- Banco Mundial. (01 de Febrero de 2017). *Visual Capitalist*. Obtenido de <http://www.visualcapitalist.com/74-trillion-global-economy-one-chart/>
- Caballero, I., Padín, C., & Contreras, N. J. (2013). *Comercio Internacional. Cómo establecer relaciones económicas de comercio exterior*. Vigo: Ideas propias.
- Carbaugh, R. (2009). *Economía Internacional*. México: Cengage Learning.
- Cevallos, C. (2015). *Beneficios del TLCAN en México*. <http://puceae.puce.edu.ec/efi/index.php/economia-internacional/15-progresos/239-tlcan>: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- De la Hoz Correa, A. P. (2013). *Generalidades de comercio internacional*. Medellín: Esumer.
- Durán, J., & Álvarez, M. (2008). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3690/S2008794\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3690/S2008794_es.pdf)
- Falck, M., & Jiménez, J. J. (2012). *¿Qué hay detrás del déficit comercial de México con Asia?* Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Forbes México. (2019). *Forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/mexico-rebasa-a-corea-del-sur-y-ya-es-sexto-en-produccion-de-vehiculos/>

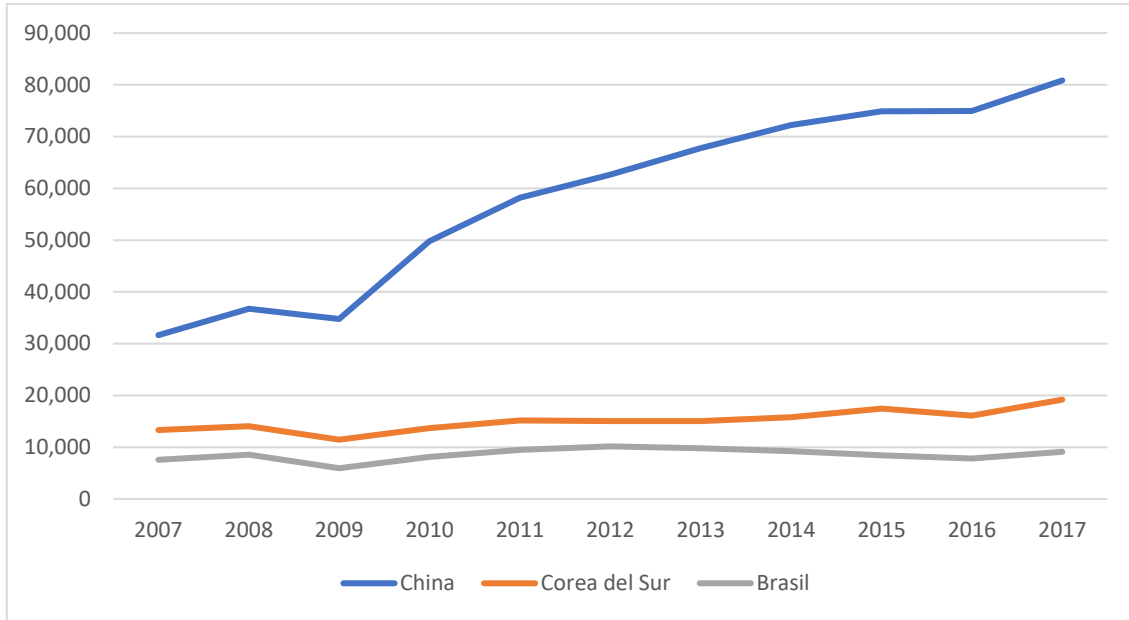
- García, F., Martínez, F., Díaz, H., & Molina, M. (2012). *Evolución de la ventaja comparativa revelada normalizada en productos agropecuarios mexicanos*. Monterrey: Revista Estudiantil de Economía.
- González Blanco, R. (2011). *Diferentes teorías del comercio internacional*. España.
- Guillén, H. (2013). *Bancomext*. Obtenido de [http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/157/6/Mexico-de\\_la\\_sustitucion.pdf](http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/157/6/Mexico-de_la_sustitucion.pdf)
- Hernández, J. J. (Julio de 2015). *Fundamentos de Economía*. Hidalgo.
- INITE. (2008). *Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa*. Obtenido de [http://gc.initelabs.com/recursos/files/r144r/w242w/caso2/descargable\\_linea.pdf](http://gc.initelabs.com/recursos/files/r144r/w242w/caso2/descargable_linea.pdf)
- International Trade Center. (2015). *International Trade Center*. Obtenido de <http://www.intracen.org/>
- Jiménez, F., & Lahura, E. (2016). *La nueva teoría del comercio internacional*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Kim, S.-i. (27 de Noviembre de 2018). El amor entre Corea y México nace de un flechazo. *Excelsior*.
- Krugman, P., & Obstfeld, M. (2006). *Economía internacional. Teoría y política*. Madrid: Pearson educación.
- López, J. F. (2011). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=433747499003>
- Miguelés, R. (27 de Junio de 2018). Corea del Sur es el sexto socio comercial de México. *El Universal*.
- Naciones Unidas. (2017). *Base de datos COMTRADE*. Obtenido de <https://comtrade.un.org/>
- OECD. (2016). *The observatory of economic complexity*. Obtenido de <https://atlas.media.mit.edu/en/>

- OMC. (2017). *Organización Mundial del Comercio*. Obtenido de <https://www.wto.org/indexsp.htm>
- Persée. (2019). *Persée*. Obtenido de [https://data.bnf.fr/fr/11889952/bela\\_a\\_\\_balassa/](https://data.bnf.fr/fr/11889952/bela_a__balassa/)
- Petit, J. G. (2014). La Teoría Económica de la Integración y sus Principios Fundamentales. *Redalyc*, 137-162.
- Pimentel, G. L. (2014). *La igualación de los precios de los factores en el modelo Heckscher-Ohlin y la migración: Un estudio comparativo de Estados Unidos y México*. Azcapotzalco: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Proméxico. (2017). *Proméxico*. Obtenido de <http://www.promexico.mx/es/mx/tratados-comerciales>
- Requena Tarazona, R. R. (2015). *Comercio internacional, perspectivas y definiciones, un nuevo enfoque para el siglo XXI*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Santander. (2017). *Santander Trade Portal*. Obtenido de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/mexico/politica-y-economia>
- SAT, SE, BANXICO e INEGI. (2018). *Secretaría de Economía*. Obtenido de [http://187.191.71.239/sic\\_php/pages/estadisticas/mexico/E8bc\\_e.html](http://187.191.71.239/sic_php/pages/estadisticas/mexico/E8bc_e.html)
- Secretaría de Economía. (2018). *Secretaría de Economía*. Obtenido de <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-informacion-estadistica-y-arancelaria?state=published>
- Servicio Exterior de Información de Corea. (2006). *Datos sobre Corea*. Seúl.
- SICE. (2018). *Sistema de Información sobre Comercio Exterior*. Obtenido de <http://www.sice.oas.org/>
- SRE. (2018). *Secretaría de Relaciones Exteriores*. Obtenido de <https://www.gob.mx/sre>
- Tamames, R. (1965). *Formación y Desarrollo del Mercado Común Europeo*. Madrid: Iber-Amer.

- Tamames, R. (2010). *Estructura económica internacional*. Madrid: Alianza editorial.
- Tello, C. (2010). *El Desarrollo Estabilizador*. México: UNAM.
- TLCAN. (2018). *Gobierno de México*. Obtenido de <https://www.gob.mx/tlcan>
- Unión Europea. (2016). *Unión Europea*. Obtenido de [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/court-justice\\_es](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/court-justice_es)
- Unión Europea. (2016). *Unión Europea*. Obtenido de [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank\\_es](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank_es)
- Veletanga, G. (2012). *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Obtenido de <http://puceae.puce.edu.ec/efi/index.php/economia-internacional/12-teoriaclasica/71-teoria-de-la-ventaja-absoluta-de-adam-smith>
- Villarreal, R. (1989). *Economía internacional I. Teorías clásica, neoclásicas y su evidencia histórica*. México: Fondo de cultura económica.
- Viner, J. (1950). *The Customs Unions Issue*. Nueva York: Carnegie Endowment for International Peace.

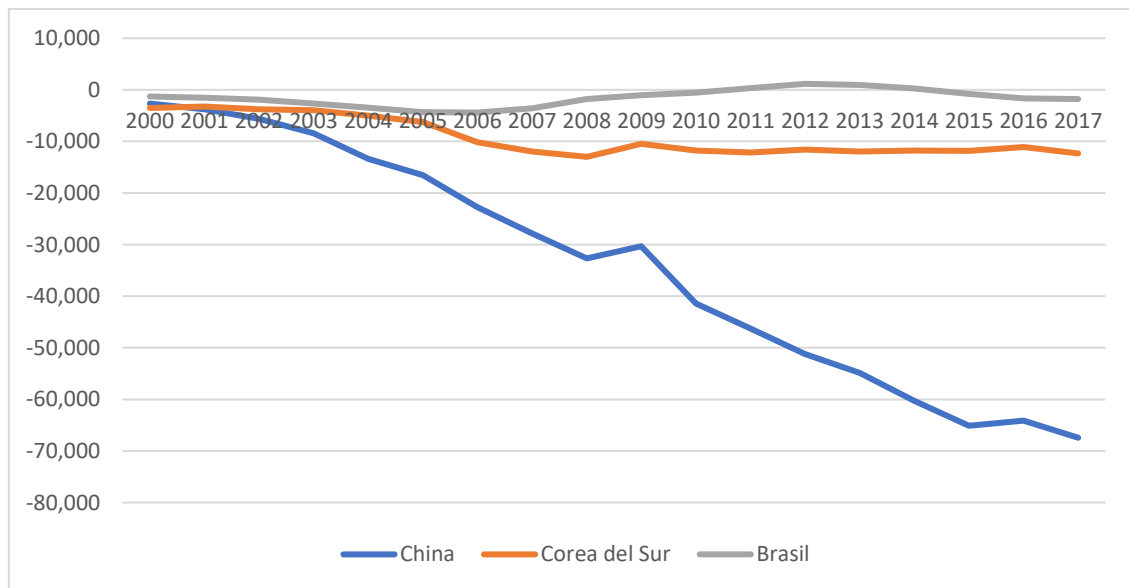
## Anexos

Anexo 1. Comercio de México con China, Corea del Sur y Brasil, 2007-2017 (valores en mdd)



Fuente: Elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO e INEGI (2018).

Anexo 2. Balanza comercial de México con China, Corea del Sur y Brasil, 2000-2017 (valores en mdd)



Fuente: Elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO e INEGI (2018).

### Anexo 3. Capítulos del Sistema Armonizado

Capítulo	
1	Animales vivos
2	Carnes y despojos comestibles
3	Pescados y crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos
4	Leche y productos lácteos; huevos de aves; miel natural; productos comestibles de origen animal no expresados ni comprendidos en otras partidas
5	Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otras partidas
6	Plantas vivas y productos de floricultura
7	Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
8	Frutos comestibles; cortezas de agrios o de melones
9	Café, té, yerba mate y especias
10	Cereales
11	Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; glúten de trigo
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forrajes
13	Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otras partidas
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal
16	Preparaciones de carne, de pescado o de crustáceos, de moluscos o de otros invertebrados acuáticos
17	Azúcares y artículos de confitería
18	Cacao y sus preparaciones
19	Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería
20	Preparaciones de legumbres u hortalizas, de frutos o de otras partes de plantas
21	Preparaciones alimenticias diversas
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales
24	Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos; cales y cementos

Continúa...

Continuación...

<b>26</b>	Minerales, escorias y cenizas
<b>27</b>	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales
<b>28</b>	Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de los metales preciosos, de los elementos radiactivos, de los metales de las tierras raras o de isotopos
<b>29</b>	Productos químicos orgánicos
<b>30</b>	Productos farmacéuticos
<b>31</b>	Abonos
<b>32</b>	Extractos curtientes tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; pinturas y barnices; mastiques; tintas
<b>33</b>	Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería de tocador o de cosmética
<b>34</b>	Jabón, agentes de superficie orgánicos, preparaciones para lavar, preparaciones lubricantes, ceras artificiales, ceras reparadas, productos de limpieza, velas y artículos similares, pastas para modelar, "ceras para odontología" y preparaciones dentales a base de yeso fraguable
<b>35</b>	Materias albuminoideas; productos a base de almidón o de fécula modificados; colas; enzimas
<b>36</b>	Pólvoras y explosivos; artículos de pirotecnia; fósforos (cerillas); aleaciones pirofóricas; materias inflamables
<b>37</b>	Productos fotográficos o cinematográficos
<b>38</b>	Productos diversos de la industria química
<b>39</b>	Materias plásticas y manufacturas de estas materias. Desechos, recortes y desperdicios; semiproductos; manufacturas
<b>40</b>	Caucho y manufacturas de caucho
<b>41</b>	Pieles (excepto la peletería) y cueros
<b>42</b>	Manufacturas de cuero; artículos de guarnicionería y talabartería; artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares; manufacturas de tripa
<b>43</b>	Peletería y confecciones de peletería; peletería artificial o facticia
<b>44</b>	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera
<b>45</b>	Corcho y sus manufacturas
<b>46</b>	Manufacturas de espartería o de cestería

Continúa...

Continuación...

<b>47</b>	Pastas de madera o de otras materias fibrosas celulósicas; desperdicios y desechos de papel o cartón
<b>48</b>	Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón
<b>49</b>	Productos editoriales, de la prensa o de otras industrias gráficas; textos manuscritos o mecanografiados y planos
<b>50</b>	Seda
<b>51</b>	Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin
<b>52</b>	Algodón
<b>53</b>	Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel
<b>54</b>	Filamentos sintéticos o artificiales
<b>55</b>	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas
<b>56</b>	Guata, fieltro y telas sin tejer; hilados especiales; cordeles, cuerdas y cordajes; artículos de cordelería
<b>57</b>	Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materias textiles
<b>58</b>	Tejidos especiales; superficies textiles con pelo insertado; encajes; tapicería; pasamanería; bordados
<b>59</b>	Tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados; artículos técnicos de materias textiles
<b>60</b>	Tejidos de punto
<b>61</b>	Prendas y complementos de vestir, de punto
<b>62</b>	Prendas y complementos de vestir, excepto los de punto
<b>63</b>	Los demás artículos textiles confeccionados; conjuntos o surtidos; prendería y trapos
<b>64</b>	Calzado, polainas, botines y artículos análogos; partes de estos artículos
<b>65</b>	Artículos de sombrerería y sus partes
<b>66</b>	Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones, bastones-asientos, látigos, fustas y sus partes
<b>67</b>	Plumas y plumón preparados y artículos de plumas o plumón; flores artificiales; manufacturas de cabellos
<b>68</b>	Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica o materiales análogas
<b>69</b>	Productos cerámicos
<b>70</b>	Vidrio y manufacturas de vidrio
<b>71</b>	Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas y semipreciosas o similares, metales preciosos, chapados de metales preciosos, y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas

Continúa...



Continuación...

<b>72</b>	Fundición, hierro y acero
<b>73</b>	Manufacturas de fundición, de hierro o de acero
<b>74</b>	Cobre y manufacturas de cobre
<b>75</b>	Níquel y manufacturas de níquel
<b>76</b>	Aluminio y manufacturas de aluminio
<b>78</b>	Plomo y manufacturas de plomo
<b>79</b>	Cinc y manufacturas de cinc
<b>80</b>	Estaño y manufacturas de estaño
<b>81</b>	Los demás metales comunes; "cermets"; manufacturas de estas materias
<b>82</b>	Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metales comunes; partes de estos artículos, de metales comunes
<b>83</b>	Manufacturas diversas de metales comunes
<b>84</b>	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos
<b>85</b>	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
<b>86</b>	Vehículos y material para vías férreas o similares y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación
<b>87</b>	Vehículos automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios
<b>88</b>	Navegación aérea o espacial
<b>89</b>	Navegación marítima o fluvial
<b>90</b>	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
<b>91</b>	Relojería
<b>92</b>	Instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos
<b>93</b>	Armas y municiones, sus partes y accesorios
<b>94</b>	Muebles; mobiliario médico quirúrgico; artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado no expresados ni comprendidos en otra parte; anuncios, letreros y placas indicadoras luminosos y artículos similares; construcciones prefabricadas
<b>95</b>	Juguetes, juegos y artículos para recreo o para deportes; sus partes y accesorios
<b>96</b>	Manufacturas diversas
<b>97</b>	Objetos de arte, de colección o de antigüedad

Fuente: Secretaría de Economía (2018).

Anexo 4. Índice de Balassa para los capítulos del Sistema Armonizado

Capítulo	$IB_X^k$	$IB_M^k$	$IB_{neto}^k$	Capítulo	$IB_X^k$	$IB_M^k$	$IB_{neto}^k$
1	-0.9999	-0.9996	-0.0003	26	0.9436	-0.8455	1.7891
2	0.6242	-1.0	1.6242	27	0.2432	-0.8651	1.1084
3	-0.1322	-0.4461	0.3139	28	-0.4837	-0.3433	-0.1404
4	-0.9987	-1.0	0.0013	29	-0.0505	-0.7268	0.6764
5	0.6205	-0.9811	1.6016	30	-0.8022	-0.8263	0.0241
6	-0.8819	-0.9974	0.1155	31	-0.6489	-0.8134	0.1646
7	-0.9933	-0.9999	0.0066	32	-0.2857	-0.4757	0.1900
8	-0.8766	-0.9996	0.1230	33	-0.8007	-0.9212	0.1205
9	-0.5689	-0.9963	0.4283	34	-0.8994	-0.7242	-0.1752
10	-0.9940	-1.0	0.0060	35	-0.8123	-0.4700	-0.3424
11	-0.7836	-0.9963	0.2128	36	-0.0231	-0.9942	0.9712
12	0.1612	-0.9864	1.1476	37	-0.9729	-0.8547	-0.1182
13	0.4301	-0.8353	1.2654	38	-0.1501	-0.5533	0.4032
14	-0.8929	-0.9629	0.0700	39	-0.6413	0.0971	-0.7384
15	-0.4636	-0.9978	0.5341	40	0.1540	0.1196	0.0344
16	0.0243	-0.9570	0.9813	41	0.3050	-0.9740	1.2791
17	-0.5035	-0.9938	0.4903	42	-0.8413	-0.7791	-0.0622
18	-0.6006	-0.9344	0.3338	43	-0.9998	-0.8579	-0.1419
19	-0.9936	-0.9084	-0.0852	44	-0.8782	-0.9109	0.0327
20	-0.2277	-0.9645	0.7368	45	-0.9958	-0.9975	0.0018
21	-0.6915	-0.9416	0.2501	46	-0.9184	-0.9193	0.0009
22	-0.5264	-0.8768	0.3504	47	0.4066	-0.9999	1.4065
23	-0.6966	-0.9738	0.2772	48	-0.7933	-0.6375	-0.1568
24	-0.9961	-1.0	0.0039	49	-0.9868	-0.5883	-0.3986
25	0.3944	-0.9534	1.3478	50	-0.6632	0.4838	-1.1470

Continúa...

Continuación...

Capítulo	$IB_X^k$	$IB_M^k$	$IB_{neto}^k$	Capítulo	$IB_X^k$	$IB_M^k$	$IB_{neto}^k$
51	-0.5127	-0.9438	0.4312	76	-0.1738	-0.4714	0.2976
52	-0.7452	-0.9009	0.1557	78	0.1897	-0.9069	1.0993
53	-0.7158	-0.8553	0.1395	79	-0.8972	-0.6096	-0.2876
54	-0.6863	0.0527	-0.7390	80	-1.0	-0.7620	-0.2380
55	-0.6450	-0.1779	-0.4671	81	-0.6589	-0.7605	0.1016
56	-0.9703	-0.5727	-0.3976	82	-0.6589	0-1816	-0.8405
57	-0.9857	-0.9217	-0.0640	83	-0.7713	0-1054	-0.8767
58	-0.9952	-0.4204	-0.5749	84	-0.5353	-0.0372	-0.4981
59	-0.9019	-0.2437	-0.6581	85	-0.5343	0.2470	-0.7813
60	-0.9770	-0.4220	-0.5551	86	-0.9937	-0.9457	-0.0480
61	-0.9058	-0.5457	-0.3602	87	-0.4802	0.0436	-0.5238
62	-0.8286	-0.8883	0.0596	88	-0.9957	-0.9985	0.0029
63	-0.9469	-0.8266	-0.1203	89	-0.5692	-0.3637	-0.2055
64	-0.4507	-0.9744	0.5237	90	-0.5088	0.2422	-0.7510
65	-0.9949	-0.7243	-0.2706	91	-0.9954	-0.8532	-0.1422
66	-1.0	-0.9905	-0.0095	92	-0.9982	-0.1877	-0.8105
67	-0.3138	-0.8647	0.5509	93	-1.0	-0.4395	-0.5605
68	-0.8112	-0.4036	-0.4076	94	-0.9552	-0.3742	-0.5810
69	-0.9869	-0.8865	-0.1003	95	-0.9041	-0.9325	0.0284
70	-0.4328	-0.5795	0.1467	96	-0.9664	-0.4696	-0.4968
71	-0.9953	-0.2724	-0.7229	97	-0.4483	-0.9168	0.4685
72	0.0366	0.4488	-0.4122				
73	-0.5174	-0.0810	-0.4364				
74	0.5345	-0.4949	1.0294				
75	-0.8331	-0.9649	0.1318				

Fuente: Estimaciones propias.

Anexo 5. Índice de Balassa neto por año

Capítulo	2017	2016	2015	2014	2013	$IB_{neto}^k$
1	-0.0008	-0.0009	-0.0001	0.0004	0.0000	-0.0003
2	1.6413	1.6932	1.4942	1.6634	1.6290	1.6242
3	-0.0537	0.3918	0.3731	0.3431	0.5153	0.3139
4	0.0061	0.0000	0.0000	0.0006	0.0000	0.0013
5	1.7930	1.5403	1.4714	1.5101	1.6933	1.6016
6	0.1048	0.0862	0.1257	0.0657	0.1951	0.1155
7	0.0266	0.0052	0.0000	0.0017	-0.0006	0.0066
8	0.3364	0.1969	0.0401	0.0324	0.0092	0.1230
9	0.1351	0.3955	0.3332	0.6754	0.6024	0.4283
10	0.0118	0.0183	0.0000	0.0000	-0.0002	0.0060
11	0.1543	0.3080	0.2357	0.1557	0.2102	0.2128
12	0.7428	1.0790	1.2513	1.3535	1.3115	1.1476
13	1.1914	1.3407	1.1481	1.2067	1.4401	1.2654
14	0.0331	0.0415	-0.0622	0.0577	0.2799	0.0700
15	0.9213	1.0679	0.2419	0.1236	0.3159	0.5341
16	0.2615	0.8779	1.0044	1.4412	1.3213	0.9813
17	0.4223	0.5688	0.4447	0.4936	0.5220	0.4903
18	0.2136	0.3320	0.3194	0.2002	0.6039	0.3338
19	-0.0834	-0.1066	-0.0887	-0.0617	-0.0856	-0.0852
20	0.5407	0.6591	0.7666	0.6990	1.0185	0.7368
21	0.2366	0.2519	0.2918	0.2713	0.1989	0.2501
22	-0.0004	0.1553	0.7527	0.3158	0.5287	0.3504
23	-0.0384	-0.0315	0.2291	0.6253	0.6013	0.2772
24	0.0014	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039
25	1.2240	1.4066	1.3027	1.4561	1.3498	1.3478
26	1.3746	1.7475	1.9082	1.9578	1.9576	1.7891
27	1.6556	1.5835	1.6376	0.8055	-0.1404	1.1084
28	-0.0720	-0.3377	-0.5375	-0.2817	0.5268	-0.1404
29	0.5515	0.5248	0.4675	1.0144	0.8236	0.6764
30	-0.0388	0.0136	-0.0263	0.0227	0.1492	0.0241
31	-0.4063	0.1263	0.2235	0.3490	0.5304	0.1646
32	0.6250	0.4207	0.0450	0.0392	-0.1801	0.1900
33	0.0803	0.1427	0.1000	0.1514	0.1279	0.1205

Continúa...

Continuación...

<b>Capítulo</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b><math>IB_{neto}^k</math></b>
<b>34</b>	0.0113	-0.3720	-0.2881	-0.1403	-0.0868	-0.1752
<b>35</b>	-0.4484	0.0024	-0.4577	-0.4166	-0.3915	-0.3424
<b>36</b>	0.8655	0.7496	0.9825	1.1754	1.0829	0.9712
<b>37</b>	-0.0078	-0.1079	-0.1164	-0.1729	-0.1859	-0.1182
<b>38</b>	0.6004	0.6165	0.3355	0.2517	0.2117	0.4032
<b>39</b>	-0.7594	-0.8070	-0.8033	-0.7109	-0.6114	-0.7384
<b>40</b>	-1.0829	-0.2166	0.2794	0.5449	0.6470	0.0344
<b>41</b>	1.0123	1.4729	0.8850	1.4557	1.5694	1.2791
<b>42</b>	-0.1000	-0.2836	-0.1071	0.0139	0.1658	-0.0622
<b>43</b>	-0.2089	-0.1837	-0.0654	-0.0550	-0.1967	-0.1419
<b>44</b>	0.0615	0.1293	0.0871	-0.0032	-0.1112	0.0327
<b>45</b>	0.0210	-0.0020	-0.0064	-0.0029	-0.0009	0.0018
<b>46</b>	0.0015	0.0835	0.0823	-0.1200	-0.0430	0.0009
<b>47</b>	1.3167	1.2806	1.4637	1.6076	1.3641	1.4065
<b>48</b>	-0.2700	-0.0704	-0.3065	-0.3268	0.1898	-0.1568
<b>49</b>	-0.3262	-0.3180	-0.6830	-0.3877	-0.2780	-0.3986
<b>50</b>	-1.5175	-1.3970	-1.5491	0.0701	-1.3414	-1.1470
<b>51</b>	0.9857	0.2862	0.3742	0.4137	0.0961	0.4312
<b>52</b>	-0.0821	-0.0213	0.1833	0.1372	0.5612	0.1557
<b>53</b>	-0.0359	0.7912	-0.1020	0.3966	-0.3523	0.1395
<b>54</b>	-0.6188	-0.5096	-0.7771	-0.8248	-0.9648	-0.7390
<b>55</b>	-0.7592	-0.6035	-0.4504	-0.1545	-0.3681	-0.4671
<b>56</b>	-0.3404	-0.3297	-0.3995	-0.5304	-0.3878	-0.3976
<b>57</b>	-0.1382	-0.1895	0.0244	-0.0155	-0.0014	-0.0640
<b>58</b>	-0.5220	-0.5604	-0.5563	-0.6377	-0.5979	-0.5749
<b>59</b>	-0.8078	-0.6855	-0.6140	-0.5878	-0.5956	-0.6581
<b>60</b>	-0.7112	-0.5516	-0.5424	-0.4694	-0.5007	-0.5551
<b>61</b>	-0.2606	-0.3299	-0.3559	-0.4155	-0.4390	-0.3602
<b>62</b>	0.0296	0.0656	0.0644	0.0532	0.0854	0.0596
<b>63</b>	-0.1539	-0.1954	-0.1378	-0.0513	-0.0632	-0.1203
<b>64</b>	0.3519	0.5040	0.8041	0.9705	-0.0118	0.5237
<b>65</b>	-0.2429	-0.1816	-0.3653	-0.2516	-0.3117	-0.2706
<b>66</b>	-0.0023	-0.0080	-0.0069	-0.0093	-0.0208	-0.0095

Continúa...

Continuación...

<b>Capítulo</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b><math>IB_{neto}^k</math></b>
<b>67</b>	1.5341	1.5192	-0.1259	-0.0694	-0.1038	0.5509
<b>68</b>	-0.2204	-0.4017	-0.2663	-0.6474	-0.5023	-0.4076
<b>69</b>	-0.1006	-0.1138	-0.1625	-0.0572	-0.0677	-0.1003
<b>70</b>	-0.2685	-0.0555	0.2375	0.5458	0.2740	0.1467
<b>71</b>	-0.6358	-0.5507	-0.7124	-0.8935	-0.8222	-0.7229
<b>72</b>	-0.6933	-0.7061	-1.0992	-0.0424	0.4801	-0.4122
<b>73</b>	-0.4291	-0.4992	-0.5978	-0.4000	-0.2558	-0.4364
<b>74</b>	0.8576	0.9228	0.8442	1.3451	1.1773	1.0294
<b>75</b>	-0.0299	-0.0536	-0.0169	0.0056	0.7536	0.1318
<b>76</b>	0.1666	-0.2064	0.0320	0.5263	0.9696	0.2976
<b>78</b>	0.5840	1.1767	1.4710	0.5804	1.6844	1.0993
<b>79</b>	-0.1643	-1.2924	-0.2132	-0.0008	0.2325	-0.2876
<b>80</b>	-0.2636	-0.2830	-0.2332	-0.1781	-0.2320	-0.2380
<b>81</b>	0.6372	-0.2655	-0.0588	0.3869	-0.1920	0.1016
<b>82</b>	-1.0163	-1.0342	-0.9761	-0.9763	-0.1996	-0.8405
<b>83</b>	-0.6354	-0.8590	-0.8448	-1.0342	-1.0099	-0.8767
<b>84</b>	-0.5914	-0.5843	-0.7124	-0.2309	-0.3715	-0.4981
<b>85</b>	-0.7826	-0.6749	-0.7552	-0.9185	-0.7754	-0.7813
<b>86</b>	-0.0544	-0.0601	-0.0499	-0.0477	-0.0277	-0.0480
<b>87</b>	-0.7506	-0.6712	-0.5652	-0.3465	-0.2854	-0.5238
<b>88</b>	-0.0019	-0.0021	0.0190	-0.0002	-0.0004	0.0029
<b>89</b>	0.7471	0.8645	0.0611	-1.3802	-1.3202	-0.2055
<b>90</b>	-1.0208	-0.8499	-1.0478	-0.7775	-0.0589	-0.7510
<b>91</b>	-0.1611	-0.2127	-0.0624	-0.0571	-0.2176	-0.1422
<b>92</b>	-0.9291	-0.9227	-0.7460	-0.7873	-0.6673	-0.8105
<b>93</b>	-0.7557	-0.7301	-0.6123	-0.0753	-0.6292	-0.5605
<b>94</b>	-0.7471	-0.7149	-0.4987	-0.5367	-0.4078	-0.5810
<b>95</b>	0.0029	0.1553	-0.0015	-0.0105	-0.0043	0.0284
<b>96</b>	-0.8343	-0.6946	-0.3796	-0.2819	-0.2935	-0.4968
<b>97</b>	-0.0379	1.5328	-0.0024	0.9021	-0.0521	0.4685
<b>64</b>	0.3519	0.5040	0.8041	0.9705	-0.0118	0.5237
<b>65</b>	-0.2429	-0.1816	-0.3653	-0.2516	-0.3117	-0.2706
<b>66</b>	-0.0023	-0.0080	-0.0069	-0.0093	-0.0208	-0.0095

Fuente: Estimaciones propias.

Anexo 6. Tasa promedio anual del  $IB_{neto}^k$  para los capítulos del Sistema Armonizado

Capítulo	Tasa de crecimiento promedio anual (%)	Capítulo	Tasa de crecimiento promedio anual (%)
1	-235.38	26	-8.07
2	0.55	27	194.60
3	-33.34	28	-32.10
4	-100.00	29	-3.35
5	1.93	30	-133.60
6	3.81	31	-133.86
7	146349.42	32	254.93
8	184.78	33	-4.16
9	-21.43	34	-23.24
10	163.50	35	-4761.71
11	1.56	36	-4.03
12	-12.32	37	34.94
13	-3.86	38	33.33
14	-35.19	39	-5.96
15	90.62	40	-160.50
16	-26.01	41	-2.82
17	-3.30	42	-265.50
18	-9.76	43	-35.38
19	-3.56	44	720.69
20	-13.42	45	211.52
21	6.06	46	-26.85
22	-20.39	47	-0.20
23	-48.71	48	-118.06
24	748934.62	49	-16.19
25	-1.92	50	-551.20

Continúa...

Continuación...

<b>Capítulo</b>	<b>Tasa de crecimiento promedio anual (%)</b>	<b>Capítulo</b>	<b>Tasa de crecimiento promedio anual (%)</b>
<b>51</b>	135.47	<b>76</b>	-176.93
<b>52</b>	-109.98	<b>78</b>	4.38
<b>53</b>	214.55	<b>79</b>	-6451.25
<b>54</b>	8.32	<b>80</b>	-5.56
<b>55</b>	-48.32	<b>81</b>	43.61
<b>56</b>	0.53	<b>82</b>	-98.36
<b>57</b>	-390.19	<b>83</b>	10.06
<b>58</b>	3.05	<b>84</b>	-38.49
<b>59</b>	-8.16	<b>85</b>	-1.50
<b>60</b>	-9.98	<b>86</b>	-21.91
<b>61</b>	12.01	<b>87</b>	-28.77
<b>62</b>	-17.41	<b>88</b>	2319.41
<b>63</b>	-42.60	<b>89</b>	350.36
<b>64</b>	2056.01	<b>90</b>	-313.93
<b>65</b>	-2.34	<b>91</b>	-38.02
<b>66</b>	34.23	<b>92</b>	-9.28
<b>67</b>	314.97	<b>93</b>	-161.95
<b>68</b>	6.06	<b>94</b>	-18.10
<b>69</b>	-31.78	<b>95</b>	2657.38
<b>70</b>	-116.16	<b>96</b>	-33.45
<b>71</b>	4.71	<b>97</b>	16446.24
<b>72</b>	-641.37		
<b>73</b>	-18.82		
<b>74</b>	-5.18		
<b>75</b>	-168.09		

Fuente: Estimaciones propias.