



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

**ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR MEXICANO DE
MANUFACTURAS ENTRE 2008 Y 2011, MEDIANTE EL
USO DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL
DE AMÉRICA DEL NORTE (SCIAN)**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA:

LEOPOLDO CERVANTES VALENZUELA

ASESORA:

DRA. MARÍA ELENA CARDERO



MÉXICO, D.F., SEPTIEMBRE DE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

“Like a river that digs its own bed deeper, a pattern of specialization, once established, will induce relative productivity changes that strengthen the forces preserving that pattern. Clearly, history matters here even for the long run.... Comparative advantage is “created” over time by the dynamics of learning, rather than arising from underlying national characteristics”.

—Paul Krugman

Agradecimientos

Me gustaría agradecer en primer lugar a la Universidad Nacional Autónoma de México y a su Facultad de Economía por los años en que me acogieron como estudiante. A mis padres por el continuo apoyo recibido a lo largo de los años de mi vida estudiantil. A los profesores que durante la carrera me motivaron y transmitieron la pasión por esta disciplina. Agradezco también a mis sinodales por sus valiosas observaciones y especialmente a mi asesora, la Dra. María Elena Cardero, por su orientación y paciencia durante la elaboración de este trabajo.

Contenido

Introducción.....	8
Planteamiento del problema	8
Objetivos	9
Hipótesis.....	9
Estructura del trabajo	10
Capítulo 1. Marco teórico: la ventaja comparativa y las teorías del comercio internacional ..	12
1.1 El modelo ricardiano de comercio internacional.....	12
1.1.1 <i>La ventaja comparativa.....</i>	<i>12</i>
1.1.2 <i>Los efectos del comercio internacional según el modelo ricardiano.....</i>	<i>15</i>
1.2 El modelo Hecksher-Ohlin o de dotaciones factoriales	16
1.2.1 <i>La elección en la combinación de factores</i>	<i>16</i>
1.2.2 <i>El comercio entre dos países en el modelo Hecksher-Ohlin.....</i>	<i>17</i>
1.2.3 <i>Efectos del comercio internacional en el modelo Hecksher Ohlin</i>	<i>19</i>
1.3 El modelo estándar de comercio	20
1.3.1 <i>Determinación del patrón de comercio en el modelo estándar</i>	<i>20</i>
1.3.2 <i>Conclusiones del modelo estándar de comercio</i>	<i>22</i>
1.4 Los modelos menos ortodoxos del comercio internacional	23
1.4.1 <i>La “nueva teoría del comercio internacional”</i>	<i>24</i>
1.4.2 <i>El papel de las economías de escala y la competencia monopolística en el comercio internacional</i>	<i>25</i>
1.4.3 <i>Las economías externas, las economías de escala dinámicas y sus efectos sobre el comercio.....</i>	<i>27</i>
1.5 Las cadenas globales de valor	29
1.5.1 <i>La gobernanza de las cadenas globales de valor.....</i>	<i>30</i>
1.5.2 <i>El comercio internacional visto desde el enfoque de las cadenas globales de valor y sus efectos.....</i>	<i>32</i>

Capítulo 2. Revisión teórica e histórica de los procesos de industrialización en México 1926-2000.....	35
2.1 El modelo de Sustitución de Importaciones	35
2.2 La sustitución de importaciones en México. 1926-1982.....	38
2.2.1 <i>La recesión de 1926 y la Gran Depresión: efectos sobre la economía mexicana</i>	<i>39</i>
2.2.2 <i>La recuperación de 1933 a 1940 y sus efectos sobre la industria manufacturera.....</i>	<i>40</i>
2.2.3 <i>La profundización del proceso de industrialización o el “milagro mexicano” entre 1940 y 1970 y las industrias manufactureras</i>	<i>41</i>
2.2.4 <i>El fin de la sustitución de importaciones en México 1970-1982.....</i>	<i>44</i>
2.3 El modelo de Industrialización Orientada a las Exportaciones	49
2.3.1 <i>Fundamentos teóricos del modelo de Industrialización Orientada a las Exportaciones y sus recomendaciones de política económica.....</i>	<i>49</i>
2.4 El manejo de la crisis de la deuda, el cambio en el modelo económico y la estrategia de apertura al exterior 1982-2011	52
2.4.1 <i>La crisis y su manejo entre 1982 y 1988.....</i>	<i>52</i>
2.4.2 <i>La política económica entre 1988 y 1994: cambio de modelo y crisis económica</i>	<i>55</i>
2.4.3 <i>Causas de la crisis económica y financiera de 1994</i>	<i>56</i>
2.4.4 <i>Efectos de la estrategia de liberalización en el sector manufacturero 1988-1994</i>	<i>57</i>
2.4.5 <i>Entorno macroeconómico y política económica entre 1994 y 2000</i>	<i>59</i>
2.4.6 <i>Salida de la crisis de 1994</i>	<i>60</i>
2.4.7 <i>La recuperación económica y el entorno macroeconómico hasta el año 2000</i>	<i>61</i>
Capítulo 3. Análisis y evolución del comercio exterior de manufacturas en México 2008-2011	69
3.1 Breve descripción del modelo macroeconómico de una economía abierta.....	69
3.2 El contexto macroeconómico entre 2000 y 2011	71
3.3 Evolución general del sector manufacturero mexicano entre 2008 y 2011.....	75
3.3.1 <i>Evolución de la producción manufacturera total.....</i>	<i>75</i>
3.3.2 <i>El comercio exterior de la industria manufacturera.....</i>	<i>77</i>

3.3.3 Situación del empleo en el sector manufacturero	79
3.4 Análisis de la industria manufacturera 2008-2011	81
3.4.1 La compatibilización de las cifras de comercio exterior y su finalidad.....	81
3.4.2 Presentación y análisis de los resultados obtenidos	83
3.4.3 Determinación de los subsectores y ramas de exportación con mayor dinamismo	90
3.4.4 Ausencia de encadenamientos productivos y bajo valor agregado	91
3.4.5 Los programas de estímulo a las exportaciones y sus consecuencias	94
3.5 Conclusiones del capítulo.....	96
Conclusiones generales	100
Recomendaciones.....	102
Bibliografía	106

Introducción

Introducción

Planteamiento del problema

Han transcurrido cerca de treinta años desde el inicio de la apertura comercial de México —con la entrada al Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT) en 1986 durante el gobierno de Miguel de la Madrid— y la posterior implantación de una política económica favorable al libre comercio y un modelo de industrialización orientado a las exportaciones durante el mandato de Carlos Salinas de Gortari, cuyo momento cumbre fue la negociación y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994.

Sin embargo, los resultados de la estrategia de apertura comercial por sí sola y del modelo de crecimiento basado en las exportaciones han mostrado que el dinamismo exportador no conduce *per se* a un mayor crecimiento económico.

El crecimiento acelerado de las exportaciones de bienes manufacturados se esgrime usualmente como el argumento que prueba el éxito de la estrategia adoptada. Sin embargo, el impulso al dinamismo exportador minimiza el hecho de que paralelamente puede ocasionarse un fuerte aumento de las importaciones, principalmente de insumos, lo cual dificulta la generación de encadenamientos productivos que impulsen el crecimiento de la economía y del empleo.

Generalmente, el sustento utilizado para asociar un determinado patrón de especialización con los efectos que tendrá sobre la estructura de la economía y su comportamiento se encuentra en las teorías del comercio internacional. Así, por ejemplo, según el modelo ricardiano la especialización debería hacerse en la producción de bienes en que un país sea más eficiente (o menos ineficiente). En el modelo Hecksher-Ohlin la especialización viene determinada por la dotación relativa de factores entre los países.

Por lo tanto, resulta de suma importancia analizar el comportamiento del comercio exterior del sector manufacturero mexicano y su estructura, para analizar los efectos que la estrategia de industrialización orientada a las exportaciones ha tenido sobre la economía mexicana.

Objetivos

Se plantea como objetivo general determinar qué ramas de la industria manufacturera han sufrido un *boom* exportador y por qué dicho incremento en las exportaciones no se traduce en una mayor tasa de crecimiento de la economía. En ese sentido, los objetivos particulares consisten en:

- 1) Establecer qué subsectores y ramas de la industria manufacturera han tenido un fuerte crecimiento en sus exportaciones para el periodo 2008-2011.
- 2) Efectuar un repaso histórico de la política industrial en México e indagar las medidas que han permitido el éxito en ciertas ramas de la industria manufacturera a lo largo de los años.
- 3) Unir en la misma argumentación todas las causas que explican la ausencia de una correlación entre el *boom* manufacturero y el desempeño económico.

El presente trabajo se concentra en el análisis del periodo 2008-2011. Es importante mencionar que en algunos apartados del capítulo tercero, las cifras obtenidas para el año 2008 no son comparables metodológicamente con los otros años, debido al cambio en la metodología de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (TIGIE), por lo que en tales casos se efectúa el análisis únicamente para los años 2009, 2010 y 2011. Así, al reclasificar cualitativamente las estadísticas, se espera obtener indicadores que permitan corroborar la hipótesis planteada.

Hipótesis

La hipótesis del presente trabajo consiste en afirmar que el crecimiento económico y del empleo no se han visto favorecidos como consecuencia del dinamismo exportador de las manufacturas, ya que un gran porcentaje de las sus exportaciones consisten en insumos importados, lo cual impide que se generen encadenamientos productivos ,es decir, que una gran parte de los insumos utilizados en las manufacturas sean de origen nacional y que procesos efectuados en territorio nacional consistan en actividades que requieran una mayor calificación de los trabajadores, lo que permitiría que se incorpore más valor agregado nacional.

Estructura del trabajo

El trabajo se organiza de la siguiente manera. En el primer capítulo se encuentra el marco teórico, en el cual se analizan brevemente las principales teorías del comercio internacional, haciendo hincapié en los efectos que el comercio internacional genera sobre los países y los argumentos utilizados por cada teoría para justificar la especialización de la producción. Se incluyen también algunos enfoques heterodoxos sobre el comercio internacional y el más actual enfoque de las cadenas o redes globales de valor, de entre quienes destaca Gary Gereffi, para incluir algunos aspectos de los adelantos más recientes.

En el segundo capítulo se hace un recuento histórico de la política económica, comercial y de impulso industrial en México desde mediados de la década de 1920, y las acciones que permitieron la implantación del modelo de “Sustitución de Importaciones”, a su vez se describen de forma breve los fundamentos teóricos de dicho planteamiento. Además, se incluye un recuento de la crisis de la deuda de 1982 y la posterior implantación de un modelo de apertura e Industrialización Orientada a las Exportaciones, donde se describen brevemente sus aspectos teóricos y algunos de los resultados obtenidos.

El tercer capítulo inicia con una descripción del entorno macroeconómico entre los años 2000 y 2011. Se hace una breve descripción de los resultados alcanzados con la estabilización macroeconómica y se hace hincapié en el sesgo recesivo de las políticas monetaria y fiscal implementadas. Posteriormente se da un breve panorama general del sector manufacturero en lo relativo a su crecimiento y su nivel de empleo. Para finalizar el capítulo, se describe la forma en que se construyó un *índice de desplazamiento* de las importaciones, para posteriormente enumerar los subsectores y ramas dinámicos y corroborar, con las cifras obtenidas, la poca articulación que tienen con el resto de la economía nacional.

Finalmente, en el cuarto capítulo se presentan las conclusiones generales del trabajo así como algunas opiniones.

Capítulo I

Marco teórico: la ventaja
comparativa y las teorías del
comercio internacional

Capítulo 1. Marco teórico: la ventaja comparativa y las teorías del comercio internacional

1.1 El modelo ricardiano de comercio internacional¹

La base de la que parten la mayoría de los modelos de comercio internacional tiene su origen en el modelo propuesto por el economista británico David Ricardo (1772 -1823), en su obra “*Principios de economía política y tributación*”, publicada en 1817.

El mérito de la propuesta elaborada por David Ricardo consiste en la formulación del concepto de *ventaja comparativa*,² de acuerdo con la cual los países se especializarían en la producción de aquellos bienes en los que sean más eficientes (o menos ineficientes). Sin embargo, es importante resaltar su carácter meramente teórico, puesto que sus supuestos fundamentales limitan su aplicabilidad en la realidad. Dichos supuestos (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, p. 29) consisten en:

- La existencia de un solo factor de producción (el trabajo) y su nula movilidad, además de que se producen solo dos bienes (vino y tela);
- la inexistencia de costos de transporte y de transacción; y
- un nivel tecnológico dado.

1.1.1 La ventaja comparativa

Partiendo de los supuestos anteriores, el concepto de ventaja comparativa puede explicarse partiendo de una situación hipotética entre dos países: el País A y el País B que pueden elegir entre producir tela y vino. Al encontrarse dado nivel tecnológico, se requiere en ambos países

¹ El modelo ricardiano que se describe en el presente capítulo corresponde a una formalización de corte neoclásico elaborada por Krugman y Obstfeld (2006). El modelo original de Ricardo corresponde formalmente a un modelo *clásico*. Al hacer esta referencia, debe recordarse que los clásicos del pensamiento económico presentan marcadas diferencias en los conceptos y formulaciones que los diferencian de los autores neoclásicos. Por citar un ejemplo, se encuentra el uso de la teoría del valor trabajo por parte de los clásicos, en contraposición con la teoría subjetiva del valor de los neoclásicos.

² En la descripción original de este concepto, David Ricardo utiliza una argumentación como la que era utilizada en los escritos de la época, con un caso hipotético. En la actualidad, los manuales de economía internacional han formalizado matemáticamente el planteamiento original de Ricardo, utilizando modernos conceptos microeconómicos, como lo es el de *costo de oportunidad*.

una cantidad determinada de trabajadores para la producción de vino y de tela. A manera de ejemplo, en el País A se requieren 20 trabajadores para producir 10 litros de vino, mientras que para la producción de 13 metros de tela se requieren 13 trabajadores. Por su parte, en el País B la producción de los 15 litros de vino requiere 11 trabajadores, mientras que la producción de 14 metros de tela requiere 12 hombres (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, p. 28). La situación hipotética planteada muestra que el País B posee ventaja en la producción de ambos bienes. Esto puede apreciarse más claramente en la tabla 1:

Tabla 1. Requerimientos hipotéticos de trabajo en la producción de vino y tela

País	Producción de vino (lts) / Trabajadores industria del vino	Producción (mts) / Trabajadores industria textil
A	10/20	13/13
B	15/11	14/12

Fuente: Elaboración propia, basada en Krugman y Obstfeld (2006, p. 28)

La ventaja que se observa para el País B en la producción de telas y de vino se llama *ventaja absoluta*.³ La ventaja absoluta puede definirse brevemente como la capacidad de una nación para producir ciertos bienes haciendo uso de una cantidad menor de recursos (en este caso con menos trabajadores), si se compara con el otro país. Así, en el País B se puede producir más tela y más vino con un menor número de trabajadores que en el País A.

Si se utilizara únicamente el concepto de ventaja absoluta como argumento para el comercio internacional, éste último no sería viable en la situación hipotética, puesto que el País B

³ La ventaja absoluta, descrita por Adam Smith en su libro *La riqueza de las naciones*, pasó mucho tiempo desapercibida debido a su “incapacidad” para justificar el comercio entre las naciones. Posteriormente, como se verá más adelante en el capítulo, las nuevas teorías y enfoques sobre el comercio internacional retoman en alguna medida la noción de ventaja absoluta, como por ejemplo, en el caso de las economías de escala. Es importante mencionar que la justificación del comercio para Smith venía determinada por el incremento en la extensión del mercado que éste ocasionaba, permitiendo así perfeccionar la producción de los bienes en ambos países y alcanzar un mayor nivel de productividad. (Cf. Smith, 1958, pp. 393-394).

podría producir ambos bienes utilizando menos trabajadores que el País A, resultándole innecesario comerciar con el País A.

Sin embargo, al utilizar el concepto de ventaja comparativa, el comercio entre ambos sí resulta viable, al tomarse el concepto del *costo de oportunidad*,⁴ que expresa en este caso la producción de vino a la que se renuncia para producir metros adicionales de tela.

Partiendo de la situación planteada, se supone ahora que, en el caso del País A, que inicialmente producía 13 metros de tela con 13 trabajadores, decide dejar de producir los 10 litros de vino, por lo que los 20 hombres empleados en dicha labor pasan ahora a producir, junto con los 13 trabajadores iniciales, 33 metros de tela. De forma análoga, el País B renuncia a la producción de 14 metros de tela (en la que ocupaba el trabajo de 12 hombres), por lo que ahora con 23 trabajadores será capaz de producir 31 litros de vino. Así, el costo de oportunidad de los 20 metros adicionales de tela en el País A es de 10 litros de vino, mientras que el costo de oportunidad de litros adicionales de vino, es de 10 metros de tela. En el caso del País B, el costo de oportunidad de 16 litros adicionales de vino es de 14 metros de tela. Se dice que “un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien si el costo de oportunidad en la producción de este bien en términos de otros bienes es inferior en este país de lo que lo es en otros países” (Krugman y Obstfeld, 2006, p. 29). Así, de acuerdo con la definición anterior, puede establecerse la ventaja comparativa de cada país. En la tabla 2 se muestran los costos de oportunidad en ambos países.

Tabla 2. Costos de oportunidad en el caso hipotético

<i>País</i>	<i>Tela (mts)</i>	<i>Vino (lts)</i>
<i>A</i>	+20	-10
<i>B</i>	-14	+16

Fuente: Elaboración propia

⁴ El costo de oportunidad se define en este caso como el número de unidades producidas de un bien a las que se renuncia para producir una unidad adicional de otro bien. El costo de oportunidad surge así de la necesidad de elegir entre dos opciones. Hay que mencionar que este concepto se utiliza en otros tipos de elecciones, como por ejemplo, el costo de oportunidad del ocio en términos de una jornada laboral.

La tabla 2 permite observar los metros adicionales de tela que se producirían en el País A renunciando a la producción de vino y los litros adicionales de vino que se producirían en el País B renunciando a la producción de tela. Analizando la situación hipotética planteada en la definición de la ventaja comparativa, se deduce que el País A posee una ventaja comparativa en la producción de tela, dado que la producción de vino a la que renunciaría es de 10 litros, menor a la que renunciaría el País B (16 litros) si se especializara en la producción de tela. En el caso del País B, la ventaja comparativa en la producción de vino se deduce del hecho de que al especializarse en la producción de vino renuncia a producir 14 metros de tela, cifra menor a la que renunciaría el País A (20 metros) si decidiera especializarse en la producción de vino

De esta manera, al poseer cada uno de los países de la situación planteada una ventaja comparativa, el comercio les permitiría consumir una mayor cantidad de ambos bienes. Esto es consecuencia de que la producción conjunta de vino y tela es mayor (31 litros de vino y 33 metros de tela, frente a 25 litros de vino y 27 metros de tela iniciales) si cada uno se especializa en la producción del bien en que tiene la ventaja comparativa. Es importante recordar que el argumento que favorece el comercio entre los dos países surge gracias a la comparación entre las productividades expresadas en el costo de oportunidad.⁵

1.1.2 Los efectos del comercio internacional según el modelo ricardiano

La existencia del comercio internacional sustentado en la especialización de la producción les permite a los países participantes tener acceso a una mayor cantidad de bienes según el modelo ricardiano.

Lo anterior es posible gracias a que la especialización en la producción actúa como un método indirecto de producción del bien que dejó de fabricarse. Esta última afirmación puede expresarse también como una ampliación en la frontera de posibilidades de producción

⁵ Esta afirmación se refiere a que no puede decirse que un país de forma individual posee una ventaja comparativa. Es decir, que la ventaja comparativa surge al confrontar (en este caso) las productividades del factor trabajo en ambos países en la producción de vino y de tela.

mundial, puesto que la oferta mundial de bienes es ahora mayor, sin que la oferta global de trabajo haya aumentado. En ambos casos, se supone teóricamente que el comercio tiene un efecto real positivo sobre la situación de los habitantes en ambos países, dado el supuesto de que en el modelo no existen los beneficios empresariales y todos los aumentos de la producción se reflejarían en un incremento de los salarios (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, p. 36).

1.2 El modelo Hecksher-Ohlin o de dotaciones factoriales

El modelo de dotaciones factoriales, mejor conocido como modelo Hecksher-Ohlin, desarrollado por los economistas suecos Eli Hecksher y Bertil Ohlin, incluye en su análisis uno de los elementos ausentes en el modelo ricardiano, al no contemplar este último el papel que juega la abundancia o escasez relativa de factores productivos y su costo en los patrones de especialización. Así, este modelo no se centra únicamente en las diferencias de productividad del factor trabajo entre los países como argumento para la existencia del comercio internacional. Los supuestos de este modelo “incluyen mercados perfectamente competitivos y eficientes, completa movilidad de factores homogéneos de producción, pleno empleo, nulos costos de transacción, sustitución limitada entre factores de la misma industria en diferentes países, tecnología idéntica y rendimientos a escala constantes” (Dussel Peters, 1997, p. 27). Además se supone que se producen únicamente dos bienes (arroz y sombreros) y que existen dos factores de producción.

1.2.1 La elección en la combinación de factores

Al existir únicamente dos factores de producción, se pueden elegir diferentes combinaciones de los mismos para la producción de una unidad de producto. Por ejemplo, se pueden utilizar 10 m² de tierra y 20 horas de trabajo en la producción de un kilogramo de arroz, o 7 m² de tierra y 30 horas de trabajo en la producción de ese mismo kilogramo de arroz. Por lo tanto, es necesario conocer la forma en que se determina la elección de los factores.

Dicha elección variará en función del costo relativo de los factores, en el ejemplo, de la tierra y del trabajo. Si el costo de la renta de la tierra es alto, los productores elegirán una combinación donde la participación relativa de la tierra sea baja en comparación con la del trabajo; y viceversa, en el caso de que el costo relativo del trabajo sea mayor que el de la tierra. Así, siendo “ w ” los salarios y “ r ” la renta de la tierra, la relación w/r determinará la combinación de los factores en la producción.

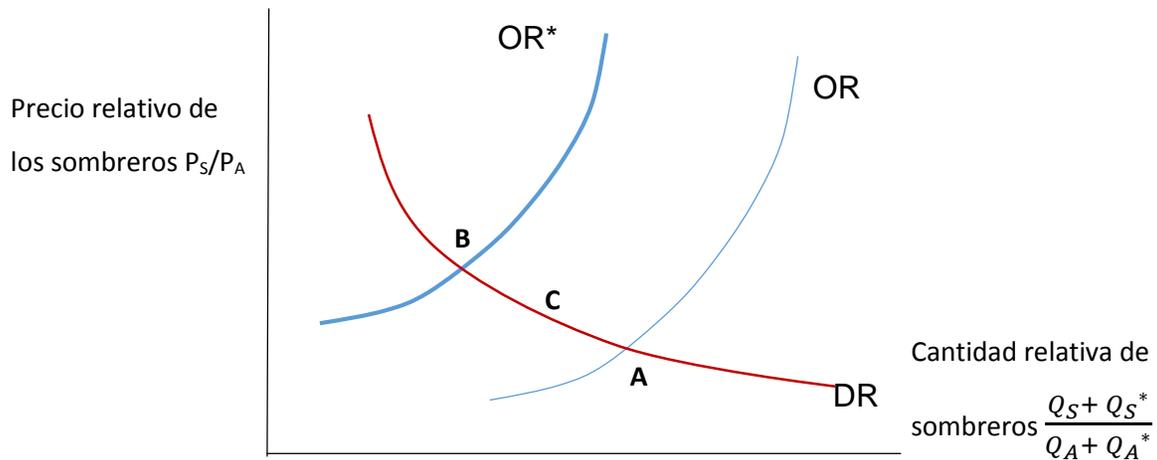
Además, la producción de cualquier bien posee una relación entre el trabajo (T) y la tierra (L), T/L , en función de la relación salarios-renta de la tierra, w/r . Esta relación determinará si la producción de un bien es intensiva en tierra (cuando a una determinada tasa w/r , la tasa T/L es pequeña) o intensiva en trabajo (cuando T/L es considerablemente mayor dada la tasa w/r) (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, pp. 58-65).

1.2.2 El comercio entre dos países en el modelo Heckscher-Ohlin

Los supuestos de los que parte el modelo son los siguientes: ambos países comparten los mismos gustos y preferencias, por lo que su curva de demanda es la misma a un mismo nivel de precios relativos; el nivel tecnológico es el mismo, por lo que la productividad de la tierra y del trabajo es la misma en ambos países. Por lo tanto, el único aspecto en que se diferencian los países es en la dotación de factores (Krugman y Obstfeld, 2006, p. 66).

Otro supuesto clave en la teoría económica es el de la convergencia de precios relativos en presencia de comercio internacional. Pero dado que los países poseen diferentes dotaciones de factores, los precios relativos ocasionan que, antes del comercio internacional, el país Y tenga una oferta relativa “OR” mayor de determinado bien. El país Z, al ser menos abundante relativamente en trabajo, posee una oferta relativa “OR*” del mismo bien menor que la del país Y. Recordando que los gustos y preferencias son idénticos en ambos países, se tiene que la demanda de bienes es la misma, por lo que la demanda relativa DR de sombreros —respecto a la demanda de arroz— también es la misma en ambos países.

Gráfico 1. Oferta y demanda relativa, y la determinación de precios en presencia de comercio internacional



Fuente: Basado en Krugman y Obstfeld (2006, p. 67)

El gráfico 1 muestra las curvas de oferta relativa de sombreros en los países Y y Z (OR y OR* respectivamente). La curva DR representa la demanda relativa de sombreros en ambos países. Los puntos A y B muestran el nivel del precio relativo de los sombreros antes de que se dé un intercambio comercial entre los países. Cuando se abre la posibilidad del comercio entre ambos, el precio relativo se ubicaría en C, a un nivel intermedio entre los precios relativos anteriores al comercio.

Habiendo observado que el comercio internacional conduce a un cambio en los precios relativos, se explicará ahora cómo se determinan las cantidades a producir y el nivel de importaciones y exportaciones en cada uno de los países. En primer lugar, deben definirse las restricciones presupuestarias de ambos países. En microeconomía, la restricción presupuestaria muestra los límites de consumo para un individuo con un ingreso dado. En este caso, la restricción presupuestaria muestra el límite de consumo que los países tienen dadas sus dotaciones factoriales: esto significa que, en ausencia de comercio internacional, un país no puede consumir internamente una cantidad por encima del nivel de su producción interna, dados sus factores productivos. Sea D_S el consumo de sombreros, D_A el consumo de

arroz, P_S el precio de los sombreros y P_A el precio del arroz, la ecuación de la recta presupuestaria se escribe de la siguiente manera:

$$P_S \times D_S + P_A \times D_A = P_S \times Q_S + P_A \times Q_A$$

Que reordenada queda de la siguiente manera:

$$D_A - Q_A = (P_S / P_A) \times (Q_S - D_S)$$

La ecuación anterior muestra que si la cantidad consumida de arroz en el país Y es mayor a su producción ($D_A - Q_A$), esta diferencia indica la cantidad requerida de importaciones del mismo bien; las cuales están sujetas a su vez por $(P_S / P_A) \times (Q_S - D_S)$, que representa el nivel de exportaciones de sombreros del país Y. Lo mismo sucede en el país Z, con la diferencia de que en su caso, el consumo de sombreros excede la producción interna. Por lo tanto, debe exportar su exceso de oferta de arroz para financiar la importación de sombreros del país Y (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, pp. 66-70).

1.2.3 Efectos del comercio internacional en el modelo Hecksher Ohlin

Una característica sobresaliente del modelo Hecksher-Ohlin es la explicación acerca del papel que tiene el costo de los factores en la distribución del ingreso, en lo que se conoce como *Teorema de Stolper-Samuelson*. Se afirma, por ejemplo, que si el precio relativo del bien intensivo en trabajo aumenta, dicho incremento favorecerá a los perceptores de salarios, empeorando la situación de los propietarios del otro factor. La entrada de los países al comercio internacional tiene por lo tanto efectos sobre la distribución del ingreso, ya que los propietarios del factor abundante resultarán beneficiados, en tanto que los dueños del factor escaso perderán con el comercio internacional (Krugman y Obstfeld, 2006, p. 69). Esto se debe a que el factor abundante en el país Y es el factor escaso en el país Z, por lo que el comercio genera un incremento en el precio relativo de dicho bien. En cambio, cuando un factor es abundante en el país Y, es por ende escaso en el país Z, por lo que el comercio ocasionará una disminución en el precio del bien intensivo en dicho factor.

En otras palabras, los países tenderán generalmente a exportar el exceso de la producción del bien o los bienes intensivos en el factor abundante, para con ello ser capaces de importar el bien o los bienes cuya producción interna resulta insuficiente por ser intensiva su producción en el factor escaso. Por lo tanto, a diferencia del modelo ricardiano en el que cada país debe especializarse en la producción de un solo bien, el modelo de dotaciones factoriales concluye que la producción de ambos bienes en cada país es posible; sin embargo, la producción estará sesgada en favor del bien intensivo en el factor abundante.

1.3 El modelo estándar de comercio

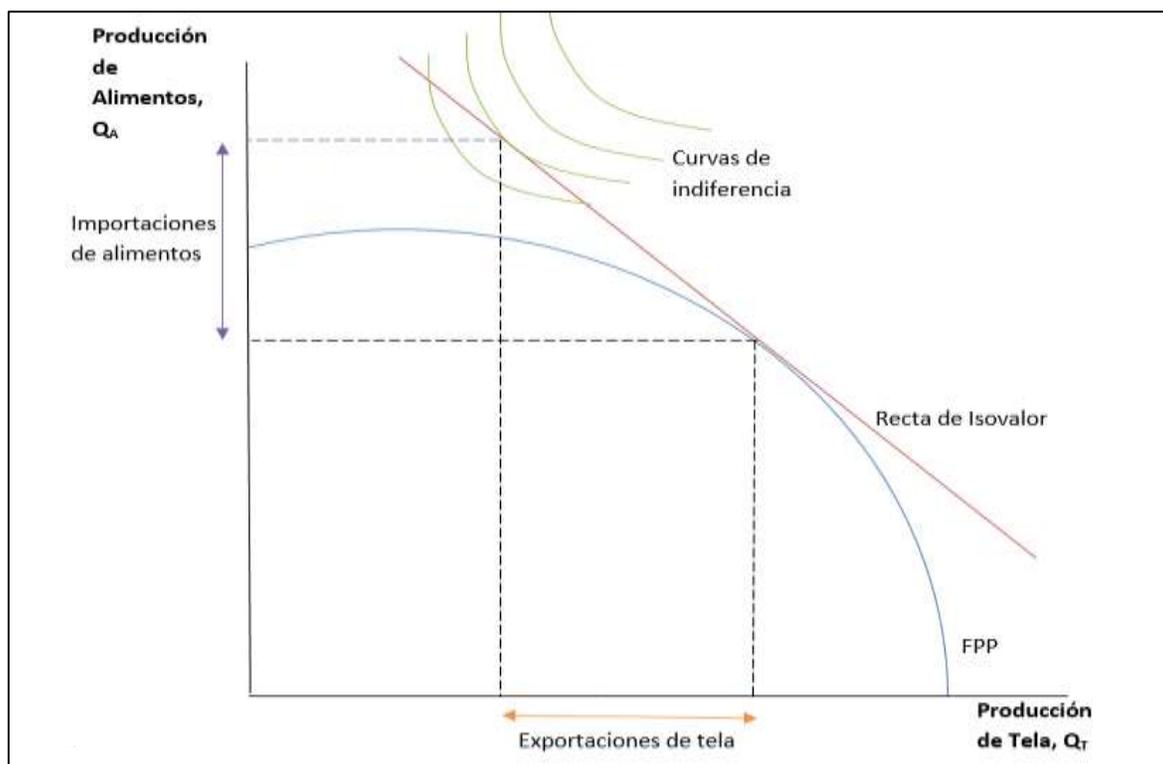
El modelo estándar de comercio unifica algunos de los supuestos de los dos modelos anteriores para la construcción de un modelo más general, en el que tanto las diferencias en la productividad del trabajo como la diferente dotación de factores determinan la especialización de la producción de los países.

1.3.1 Determinación del patrón de comercio en el modelo estándar

El comercio entre dos países está determinado por el déficit en la producción del bien más consumido en el país (es decir las importaciones); mientras que las exportaciones serán iguales al exceso de producción del bien menos consumido en el país —al igual que en los modelos anteriores—. El valor total de la producción será entonces igual al valor de lo consumido. Esto significa, que el excedente de producción que se exporta (en términos de valor), cubre completamente el valor del bien importado. Lo anterior equivale a decir que la balanza comercial de ambos países será siempre igual a cero.

Para comprender de manera correcta la proposición anterior, se ilustra de manera gráfica la forma en que interactúan las curvas de indiferencia,⁶ la recta de isovalor⁷ y la curva de posibilidades de producción en la determinación del patrón de comercio de los países (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, pp. 92-96).

Gráfico 2. Curvas de indiferencia, rectas de isovalor y determinación de importaciones y exportaciones en el modelo estándar



Fuente: Basado en Krugman y Obstfeld (2006, p. 94)

El gráfico 2 muestra cómo se determinan las cantidades producidas y consumidas de los dos bienes. El consumo de ambos bienes se encuentra determinado por las preferencias de los

⁶ En microeconomía, las curvas de indiferencia se refieren a las múltiples posibilidades de elección entre las cantidades de dos bienes que tienen los individuos. Así, la elección de digamos 2 manzanas y 2 peras mantendrán el mismo grado de satisfacción en un individuo que, por ejemplo, 3 manzanas y una pera. De esta manera se construye una curva en donde la elección de diferentes cantidades mantiene el mismo grado de satisfacción individual, siendo la pendiente de esta curva equivalente al costo de oportunidad.

⁷ Las rectas de isovalor muestran en el ejemplo que se analiza, las diferentes combinaciones de producción de alimentos y tela que producen el mismo valor.

consumidores, expresadas en las curvas de indiferencia. En este caso, la preferencia relativa por el consumo de alimentos es mayor que la preferencia del consumo de tela. Por otro lado, la oferta de los dos bienes está determinada, como ya se dijo, por la dotación de factores y la productividad del trabajo; la incidencia de esto se representa en la frontera de posibilidades de producción (FPP). La recta de isovalor muestra que el punto en que es tangente a la FPP es donde se produce la mayor cantidad posible (en términos de valor) tanto de tela como de alimentos; al encontrarse también sobre la recta de isovalor el punto tangente de ésta última y la curva de indiferencia del país, se cumple la igualdad entre lo consumido internamente y lo producido en términos de valor.

Sin embargo, la mayor inclinación de los consumidores hacia la adquisición de alimentos vuelve insuficiente la oferta nacional de alimentos. De manera análoga, el menor consumo relativo de tela ocasiona que su oferta sea mayor que su demanda. Por lo tanto, para suplir la cantidad necesaria de alimentos demandada por los consumidores, el país debe exportar el excedente de oferta de tela que no consume. En este caso específico, el valor de las exportaciones de tela es exactamente igual al valor de las importaciones de alimentos.

1.3.2 Conclusiones del modelo estándar de comercio

A simple vista las conclusiones del modelo estándar de comercio resultan evidentes y fáciles de vislumbrar. En primer lugar se muestra que la producción de un bien puede constituir un método indirecto de producción del bien que no se produce de manera suficiente en el país. Esta afirmación suena parecida a la conclusión del modelo ricardiano, con la diferencia de que en este modelo ambos países producirán una cierta cantidad de ambos bienes.

Otra conclusión del modelo se aprecia en el hecho de que los consumidores juegan ahora un papel importante en la determinación de la demanda de ambos bienes y por tanto del nivel de importaciones. Esto no quiere decir que en los dos modelos anteriores no tuvieran influencia sobre ella; pero en el modelo estándar será la demanda de uno de los bienes la que determinará qué tan grande será el valor de las importaciones, a diferencia de lo que ocurría en el modelo ricardiano en el que la productividad del trabajo en un cierto sector exigía al

país especializarse en la producción de uno de los bienes, por lo que teóricamente la demanda del bien en el que el país es menos productivo sería satisfecha completamente por importaciones. También, la conclusión es parecida a la del modelo de dotaciones factoriales, en el que se sugería al país priorizar la producción de bienes intensivos en el factor abundante, por lo que la exportación del bien intensivo en dicho factor financiará la importación de la parte insatisfecha de la demanda del bien intensivo en el factor escaso.

Así, el comercio internacional aparece en el modelo estándar como una forma complementaria que da salida al excedente de producción de un bien en forma de exportaciones, para importar la cantidad del bien en cuestión en el que se tiene un déficit en la producción. Esto demuestra que a pesar de la diferente dotación de factores y de la diferente productividad del trabajo, el comercio internacional puede darse sin que esto signifique que un país deba priorizar o renunciar a la producción de un determinado bien en el que sea relativamente menos eficiente.

1.4 Los modelos menos ortodoxos del comercio internacional

Los modelos anteriormente descritos constituyen el cuerpo teórico sobre comercio internacional más extendido en el ámbito académico y de política económica, y suelen ser utilizados como argumentos incuestionables a favor de la apertura de mercados y el libre comercio.

Sin embargo existen diferentes visiones, menos conocidas en el ámbito político, que modifican varios de los supuestos sobre los que descansan los modelos más aceptados. Entre ellas puede mencionarse a la llamada "nueva teoría del comercio internacional", los planteamientos esgrimidos por la teoría del Centro-Periferia,⁸ el enfoque de las cadenas o redes globales de valor. En general, dichas visiones ponen en duda o matizan la validez irrestricta de la ventaja comparativa. Estas visiones (es importante mencionar que no

⁸ Este enfoque se analizará en el capítulo 2, en el apartado de la Industrialización por Sustitución de Importaciones

componen un cuerpo teórico único) coinciden en un punto crucial, al no reconocer la ventaja comparativa como única explicación para los flujos de comercio internacional. A continuación se enumeran y describen algunas características de los principales modelos no ortodoxos del comercio internacional.

1.4.1 La “nueva teoría del comercio internacional”

Se compone de un conjunto variado de modelos cuyo punto en común es el de no aceptar sin cuestionar los supuestos y asunciones hechos en los modelos ricardiano y Hecksher-Ohlin. Entre los supuestos que la nueva teoría del comercio rechaza o cuestiona, se encuentran los de una estructura de mercado con competencia perfecta, los beneficios constantes a escala, la homogeneidad de los bienes y las idénticas preferencias de los consumidores a la hora de comprar (Cf. Dussel Peters, 1997, p. 46)

Es importante destacar que los trabajos de estos autores prueban que los modelos dominantes en algunos casos no reflejan con exactitud la realidad, específicamente en el caso de los bienes industriales y manufacturas. Por lo tanto, a pesar de marcar una distancia con dichos supuestos, aceptan su validez (y con ello la ventaja comparativa ricardiana) para explicar el comercio de bienes primarios y de recursos naturales, por lo cual también aceptan la idea de que la dotación de factores encamina la especialización de los países en la producción de dichos bienes.

En el caso de los bienes industriales y manufacturados, los diversos autores coinciden en proponer que las ventajas comparativas de un país no son exógenas, sino que dichas ventajas se construyen o incentivan a lo largo del tiempo. Tal como apunta Maneschi (2000, p. 8):

En lugar de encontrarse definidas exógenamente, las ventajas comparativas se determinan a través de un proceso evolutivo o retroalimentado, contrastando así con la idea de la teoría ricardiana en que la tecnología que poseen los países que comercian se encuentra fija y estática, y contrasta de igual manera con el modelo de Hecksher-Ohlin, el cual se basa en dotaciones factoriales dadas y funciones de producción idénticas.

Esto implica que, por ejemplo, la abundancia relativa del factor capital en determinado país no apareció misteriosamente, sino que dicha ventaja se consiguió gracias a un largo proceso evolutivo. Así, lo anterior puede justificar el impulso de una política gubernamental activa que tenga por objetivo la creación o desarrollo de nuevas ventajas comparativas a través de diferentes medidas, como lo propone el argumento de la industria naciente, según el cual es justificable otorgar protección frente a la competencia del exterior a determinadas industrias nacional de reciente creación para que en el futuro puedan competir con el exterior.

De la misma manera, Maneschi (2000, p. 9) citando a Krugman (1987, p. 47), afirma que "... la ventaja comparativa es 'creada' a través del tiempo mediante un proceso de aprendizaje, y no como consecuencia de determinadas características nacionales".

1.4.2 El papel de las economías de escala y la competencia monopolística en el comercio internacional

La idea de una producción con economías de escala se emplea para referirse al proceso mediante el cual, a una mayor producción, los costos se reducen y con ello los beneficios crecen. Así, la idea de una economía de escala rompe con el supuesto de rendimientos constantes a escala, en la que se suponía que los rendimientos crecerían en exactamente la misma proporción que la producción.

Por lo tanto, para cualquier empresa resultará beneficioso ampliar la escala de producción; sin embargo existe una limitante, de la cual Adam Smith habló⁹ en su libro "*La riqueza de las naciones*": la extensión del mercado. Ésta constituye una limitación al incremento de la producción ya que de no ser lo suficientemente amplio, la mayor escala de producción no

⁹ Adam Smith se refiere en este punto a que la división del trabajo se encuentra limitada por la extensión del mercado, lo que en el presente trabajo se interpreta en el sentido de que la especialización originada en la división del trabajo permite ampliar la escala de producción. En sus palabras "cuando éste (el mercado) es muy pequeño, nadie se anima a dedicarse por entero a una ocupación, por falta de capacidad para cambiar el sobrante del producto de su trabajo, en exceso del propio consumo, por la parte que necesita de los resultados de la labor de otro". (Smith, 1958, p. 20).

podría ser vendida. Por lo tanto, el tamaño del mercado debe crecer primero para que pueda incrementarse el nivel de producción.

Smith habló también de que un incremento en la extensión del mercado permitiría a los países especializarse en la producción de ciertos bienes. Este proceso conduciría gradualmente a una reducción en los costos y por ende de los beneficios de las empresas productoras. Por lo tanto, el comercio entre los países incrementaría el tamaño del mercado y permitiría a los países especializarse en la producción de determinados bienes, de los cuales una parte se intercambiaría por bienes en que los otros países se hayan especializado. Así, los países que participen en el comercio internacional contarán con una mayor cantidad y variedad de bienes que si intentaran producir la misma variedad de bienes internamente.

De acuerdo con la teoría económica básica, el monopolio es una estructura de mercado donde una sola empresa controla la producción de un bien, por lo que tiene el poder de fijar el precio en el mercado. Pasando ahora a la competencia monopolística, esta estructura de mercado consiste en una modificación de los supuestos de los que parte la teoría del monopolio puro: los bienes son diferenciados, el poder de fijación de precio está limitado por una competencia entre grandes empresas, etcétera.

En un mercado de competencia monopolística se retoma la idea de que el tamaño del mercado restringe hasta cierto límite la producción y la variedad de bienes disponibles, por lo que se incluye aquí la idea de los rendimientos crecientes a escala. De esta forma, el comercio internacional permite expandir el mercado para las empresas de los países participantes. Sin embargo es necesario recalcar el hecho de que las empresas compiten con productos diferenciados, por lo que el comercio entre los países se da aún entre aquellos que poseen una dotación similar de factores o un mismo nivel tecnológico.

A diferencia del modelo Hecksher-Ohlin en el que la ventaja comparativa surgida por la diferente dotación de factores entre países conduce a una producción sesgada hacia el bien que utiliza el factor abundante, en el modelo de competencia monopolística aplicado al comercio internacional, este último se explica por las economías de escala de las grandes empresas competidoras.

Así puede ocurrir que un país exporte un determinado bien, por ejemplo televisores, pero al ser éste un bien diferenciado, un determinado número de consumidores en el país preferirán adquirir los televisores producidos en el extranjero por otra compañía. Por lo tanto, en el país del ejemplo, se exportará e importará el mismo tipo de bien. Este tipo de comercio se conoce con el nombre de *comercio intraindustrial*.

De acuerdo con Krugman y Obstfeld (2006, p. 136), el comercio intraindustrial “no refleja la ventaja comparativa, pues aunque los países tengan la misma relación capital-trabajo global (es decir, el mismo nivel tecnológico) sus empresas continuarán produciendo bienes diferenciados y la demanda de los consumidores de productos producidos por en el extranjero continuará generando comercio intraindustrial”. Así, el comercio observado en el modelo de dotaciones factoriales¹⁰ se denomina aquí *comercio interindustrial*, el cual refleja la ventaja comparativa de los países determinada por la desigual dotación de factores.

Como conclusión se tiene que entre más iguales sean los países en su dotación de factores y nivel tecnológico, el comercio intraindustrial será mayor; mientras que entre países con diferente dotación de factores, predominará el comercio interindustrial.

1.4.3 Las economías externas, las economías de escala dinámicas y sus efectos sobre el comercio

Las economías externas se definen como las economías de escala que surgen fuera del ámbito individual de las empresas y que le permiten reducir sus costos de producción. Por lo tanto, a diferencia del modelo de competencia monopolística, el modelo de economías externas puede ser compatible con un mercado de competencia perfecta, en el que un gran número de empresas compiten entre sí.

Son tres las razones que permiten el surgimiento de las economías externas. En primer lugar se habla del surgimiento de *proveedores especializados*. Los proveedores especializados surgen gracias al crecimiento en el número de empresas localizadas en una determinada zona

¹⁰ También el comercio internacional que se genera según el modelo ricardiano.

geográfica. Con esto, las empresas pueden ahorrarse ciertos costos que deberían asumir de manera individual. (Krugman y Obstfeld, 2006, pp. 146-147). Por ejemplo, en el caso de la industria automotriz, los tableros electrónicos, las vestiduras y los cinturones de seguridad suelen ser fabricados por terceras empresas, quienes proveen de insumos a las diferentes compañías automotrices de acuerdo con sus necesidades.

En segundo lugar se encuentra el surgimiento de un *mercado de trabajo especializado*. En este caso, de manera análoga a los proveedores especializados, la concentración de empresas en una determinada zona geográfica permite que la mano de obra calificada en diferentes labores requeridas por la industria se establezca cerca de ella, por lo que la búsqueda de trabajadores especializados resulta así más conveniente para las empresas (Krugman y Obstfeld, 2006, pp. 147-148). Por último, se tiene el *efecto desbordamiento del conocimiento* mediante el cual la concentración geográfica permite también el intercambio de ideas y experiencias entre los trabajadores de la industria (Krugman y Obstfeld, 2006, p. 148).

La forma en que las economías externas inciden sobre el patrón de comercio se aprecia en el hecho de que cuando determinada industria posee economías externas, sus costos de producción serán menores que en la industria competidora del exterior. Al recordar que en el tiempo transcurrido entre el establecimiento de una industria y el surgimiento de economías externas, el país en que una determinada industria se establezca antes y cuente por lo tanto con economías externas, podrá competir con éxito frente a otros países en que la industria se haya establecido de forma posterior y no tenga acceso a economías externas, aun en el caso extremo de que las empresas individuales enfrenten menores costos de producción.

Por último, las economías de escala dinámicas funcionan de la misma manera que las economías de escala mencionadas antes, con la diferencia de que al ser dinámicas contemplan el papel del paso del tiempo y la experiencia acumulada permite una reducción en los costos de producción. Por lo tanto, cuando se habla de economías de escala dinámicas, se utiliza el concepto de *curva de aprendizaje*, la cual representa que con el paso del tiempo se acumulan conocimientos sobre el proceso productivo, lo cual permite volver más eficiente la producción del bien en cuestión y por tanto reducir los costos.

1.5 Las cadenas globales de valor

El enfoque de las cadenas o redes globales de valor presenta una visión más acorde con la realidad del comercio internacional dentro del proceso de globalización económica, ya que la tendencia actual consiste en la producción y ensamble de partes y componentes en diversas regiones alrededor del mundo, un rasgo que no se encontraba presente en la industria de décadas anteriores.

La fragmentación de la producción es implementada particularmente por las compañías multinacionales, las cuales en un esfuerzo por reducir sus costos, buscan aprovechar las ventajas que poseen los diferentes países, ya sea en la dotación de factores, de productividad, entre otras, pues son las compañías multinacionales quienes coordinan la organización de la producción, la distribución y asignación de recursos de acuerdo con los cambios económicos, técnicos, sociales y políticos (Minian, 2012, p. 81).

La posibilidad de fragmentar la producción ha resultado posible gracias a la expansión de las capacidades industriales de un gran número de países en desarrollo, a los cuales los flujos de inversión se dirigen para aprovechar las ventajas que poseen, y también a los recientes avances en las tecnologías de información y comunicación, lo cual permite coordinar las decisiones en territorios separados geográficamente.

Las cadenas globales de valor se caracterizan por la subcontratación de las actividades no esenciales de las compañías multinacionales a terceras empresas —que pueden ser multinacionales o locales—, gracias a la relativa estandarización en la fabricación de ciertos insumos o a acuerdos explícitos que permiten transmitir los requerimientos de insumos de las transnacionales a las empresas subcontratadas.

La elección de las compañías multinacionales en cuanto a la distribución de las partes de la cadena estará determinada por (Rugman, 1992, p. 762):

- a) Las ventajas específicas de la firma, que corresponden a las ventajas que la compañía posee gracias al desarrollo de su estrategia. Se distingue así el *know-how* y las ventajas transaccionales.

- b) Las ventajas específicas del país, que tienen que ver con las ventajas de los países candidatos en los que la multinacional planea establecer partes de la cadena. Entre las ventajas que pueden observarse se encuentran la cercanía con el mercado de destino, el costo de la mano de obra, la presencia de recursos naturales, etcétera.
- c) Las ventajas surgidas del proceso de internacionalización, aquellas que tienen que ver con los beneficios de la entrada a nuevos mercados y las posibles ventajas que los países ofrecen debido a la existencia de diferentes fallas de mercado.

Por lo tanto, de acuerdo con Rugman y Hoon Oh (2012, p. 33) citando a Dunning (1981), las multinacionales se identifican como buscadoras de mercados, de recursos naturales, de eficiencia o de activos, lo que les permite enlazar los factores de ubicación —determinados por las ventajas específicas del país— en el país de origen y en el país base, con los factores en el nivel de la empresa —es decir, las ventajas específicas de la firma—, que involucran cuestiones de propiedad e internalización.

1.5.1 La gobernanza de las cadenas globales de valor

El análisis de la gobernanza en las cadenas globales permite conocer quién ejerce el poder en las cadenas. Las dos formas simples de gobernanza en las cadenas se dividen en aquellas *dominadas por el productor* y las *dominadas por el comprador*.

En las cadenas dominadas por el productor, son las compañías manufactureras del bien final quienes ejercen el poder sobre las compañías que proveen los insumos; esto debido a que dichas cadenas se caracterizan por ser intensivas en capital, tecnología o en mano de obra especializada que solo las compañías fabricantes del bien final tienen derecho a usar —por cuestiones de patentes o derechos— o tienen la tecnología para utilizar (Cf. Gereffi, 2013, p. 13).

Por otro lado, en las cadenas dominadas por el comprador “son los revendedores minoristas quienes ejercen el poder, al estar sustentado este último en la habilidad de dichas compañías para influir en el consumo de las masas a través de grandes cuotas de mercado o los derechos sobre marcas comerciales” (Gereffi, 2013, p. 13).

A un nivel más desagregado, la gobernanza puede dividirse en 5 diferentes grados en que el poder es ejercido (Gereffi, 2005, pp. 83-87):

- 1) *Determinada por el mercado*. Cuando las transacciones son fácilmente codificables, las especificaciones del producto relativamente simples, y los proveedores tienen la capacidad de elaborar el producto en cuestión con poca participación de los compradores, no se alcanzará una alta especificación de los productos, por lo que la gobernanza determinada por el mercado está presente.
- 2) *Cadenas modulares de valor*. Cuando la habilidad para codificar las especificaciones se extiende a productos complejos, se presenta el caso de una cadena modular. Aquí la poca complejidad de los productos y su arquitectura modular permiten simplificar las interacciones entre proveedores y compradores.
- 3) *Cadenas de valor con interacciones*. Cuando las especificaciones del producto no pueden codificarse, las transacciones son complejas y las capacidades del proveedor son altas, surgen las cadenas de valor con interacciones. Esto como consecuencia de que debe existir un intercambio tácito de conocimientos entre compradores y proveedores, por lo que se presenta una situación de dependencia mutua.
- 4) *Cadenas cautivas de valor*. Surgen cuando la dificultad de codificación es alta debido a la alta complejidad del producto. Por lo tanto, será necesaria la intervención y el control de la firma líder en el proceso de producción efectuado por el proveedor.
- 5) *Integración vertical*. En este caso, no es posible ningún grado de codificación de los productos debido a que poseen un muy alto grado de complejidad, por lo que la firma líder se verá obligada a producir al interior de sí misma el producto en cuestión.

El grado en que varía el poder ejercido sobre la cadena viene determinado por *la complejidad del producto*, por *el grado de codificación en las especificaciones de los insumos* y por *las capacidades de los proveedores actuales y potenciales*, todo lo cual determina la forma en que las empresas interactúan entre sí. Se tiene de esta manera que en las cadenas dominadas por los mercados, la sofisticación de los bienes —y por tanto de los insumos— es muy baja; mientras que en la integración vertical dicha sofisticación es extremadamente alta. Por tanto, en el caso de las primeras, la coordinación entre compañías no es explícita, permitiendo que el cambio de proveedores sea sencillo para todas las compañías productoras. En el caso de la integración vertical, el alto grado de especialización del bien fabricado exige un control total por parte de la empresa en todas las fases de producción, por lo cual es común que dichas compañías cuenten con numerosas filiales que desarrollan diferentes actividades en la producción de una gran cantidad de insumos necesarios para la producción del bien final.

1.5.2 El comercio internacional visto desde el enfoque de las cadenas globales de valor y sus efectos

Las cadenas globales de valor han cambiado la visión que se tenía sobre los beneficios del comercio internacional. Mientras que años atrás la industrialización se percibía como la capacidad de generar y articular tecnología, capital y fuerza de trabajo en la creación de nuevas industrias al interior de los países en forma individual, la industrialización en la actualidad es vista como el proceso de inserción de las economías en las cadenas globales de valor, ya sea en el ensamble de bienes finales o en la producción de insumos (Gereffi, 2013, p. 18).

De esta manera, el tipo de inserción en la cadena global de valor de una nación determinará sus efectos sobre el crecimiento económico, el mejoramiento cualitativo del empleo y la capacidad de ascender o escalar en las cadenas globales. Esto debido a que el tipo de inserción en la cadena global de valor puede perfilar la calidad del empleo, el nivel de salarios y el potencial tecnológico. Un ejemplo de lo anterior podría ser el surgimiento hipotético de compañías locales capaces de alcanzar mayores niveles de sofisticación, como podría suceder

en el sector de computación. En tal ejemplo, dichas compañías pueden iniciar como simples proveedoras de insumos para una compañía multinacional ya establecida; sin embargo, con el paso del tiempo las compañías locales podrían ir acumulando conocimientos e irse especializándose cada vez, por lo que podría darse el caso de que además de proveer insumos a la compañía multinacional, comiencen a desarrollar y fabricar nuevos productos de manera independiente a la fabricación de insumos para la compañía multinacional. La nueva actividad de las compañías locales sería consecuencia de un proceso de investigación y desarrollo que puede surgir al interior de las compañías locales, por lo que se remarca el papel que juega el tipo de inserción en la cadena de valor sobre las economías nacionales.

En el caso de un país inserto en una cadena global desarrollando actividades simples, como el ensamble de insumos importados en la fabricación de un bien final, es altamente improbable que al interior de dicho país se produzcan innovaciones tecnológicas, así como no se crearán instituciones adecuadas para tal fin ni mercados de consumo que permitan la creación y sostenimiento de nuevas industrias (Gereffi, 2013, p. 18).

En la misma línea, Van Assche (2012) argumenta para el caso de China, que a pesar de que las actividades de ensamble de bienes de alta tecnología destinados a la exportación han crecido fuertemente, no significa que dicho país esté subiendo rápidamente la escalera tecnológica. Van Assche (2012, p. 99) recalca el hecho de que las cifras de exportaciones de alta tecnología constituyen una medida poco fiable del crecimiento de la competitividad de los países, y expone que dicho incremento sólo muestra el nivel cada vez más avanzado de los insumos importados incorporados en las exportaciones (Van Assche, 2012, p. 101).

Por lo tanto, el reto de los gobiernos consiste en detectar las circunstancias y condiciones en que las compañías (locales y multinacionales) y los países puedan progresivamente ir escalando en la cadena global, avanzando desde actividades simples a actividades y procesos con mayor especialización y capacidad de utilización de insumos nacionales en lugar de emplear insumos importados.¹¹

¹¹ Para una descripción a detalle sobre los tipos de modernización económica y ascenso en las cadenas globales, revisar Gereffi (2013).

Capítulo II

Revisión teórica e histórica de
los procesos de industrialización
en México

Capítulo 2. Revisión teórica e histórica de los procesos de industrialización en México 1926-2000

En la historia económica de México del siglo XX, el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) es el que cosechó mayores éxitos, reflejados en altas tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto de 6% promedio anual en el periodo 1940-1955 y de 6.7% promedio entre 1955 y 1970 (Ros y Moreno-Brid, 2011, p. 140), además en un relativo mejoramiento de la calidad de vida de la población, como lo expresan las cifras de alfabetización, de 41.8% en 1940 a 76.3% en 1970; el incremento en la esperanza de vida, de 37.7 para hombres y 39.8 años para mujeres en 1940 a 58.8 y 63 años respectivamente; y la tasa de pobreza, que pasó de 61.8% en 1950 a 24.3% en 1968 (Ros y Moreno-Brid, 2011, pp. 342, 345). Sin embargo, el contexto internacional y las dificultades inherentes al modelo condujeron a su colapso y al ascenso de un modelo de Industrialización Orientado a las Exportaciones (IOE) aunado a un cambio en el modelo económico cuyos resultados han sido bastante decepcionantes a pesar del optimismo que generó en sus inicios.

Ambos modelos poseen características que los diferencian, por lo que a continuación se describirán sus bases teóricas y los efectos que han tenido sobre la industria manufacturera en México.

2.1 El modelo de Sustitución de Importaciones

El modelo de industrialización por sustitución de importaciones fue aplicado ampliamente en la mayoría de los países latinoamericanos, debido a que las economías de la región se caracterizaban, en general hasta antes de la Segunda Guerra Mundial,¹² por ser altamente dependientes de los ingresos provenientes por la exportación de unos cuantos bienes primarios.

¹² Al respecto, se sugiere a González Molina (2011), quien analiza los efectos de la crisis iniciada en 1929 sobre los países de América Latina

El sustento teórico para el modelo de industrialización ISI fue dado por el economista argentino Raúl Prebisch (Prebisch, 1948), quien afirmaba que el continuo deterioro en los términos de intercambio de las exportaciones latinoamericanas frenaba su crecimiento económico. Dicho deterioro en los términos de intercambio se origina en la transferencia de los beneficios provenientes del progreso técnico en la producción de bienes primarios de los países periféricos (grupo al cual pertenecían los países latinoamericanos) hacia los países del centro, dado que el incremento en los precios de los bienes manufacturados que se fabrican ahí se generaba por el aumento en los ingresos salariales y ganancias empresariales en una mayor proporción que su productividad. Es decir, que los precios de las manufacturas del centro crecen más rápido a causa de un mayor incremento de las ganancias y salarios en el centro que la productividad, por lo que el poco progreso técnico en la producción primaria de la periferia soporta el incremento de los precios en el centro, en detrimento de los productores de la periferia.¹³

Según Prebisch, la industrialización contribuiría al aumento en la proporción de capital fijo por trabajador, por lo que permitiría elevar la productividad de las economías latinoamericanas y con ello su crecimiento económico y bienestar social.

El papel del Estado resultaría esencial en la aplicación del modelo, pues la sustitución de importaciones solo sería posible mediante la protección de las industrias nacionales de la competencia del exterior. La protección se efectuaría, como cita Dussel Peters (1997, p. 30) a Greenway y Milner (1993), a través de altas y crecientes tarifas arancelarias y no arancelarias, derechos de importación, tipos de cambios múltiples, subsidios e incentivos para promover importaciones de bienes intermedios y de capital. Se proponía que las primeras fases de la ISI iniciaran en la producción de bienes manufacturados básicos, en palabras de Bulmer-Thomas (2003, p. 314) la etapa fácil de industrialización, buscando

¹³ En palabras de Ocampo y Parra (2003, p. 9) “mientras en el caso de las manufacturas esos frutos benefician a los productores, que se apropian de ellos a través de mayores ingresos, en el caso de los productos básicos se traducen en menores precios. Esta asimetría resulta del funcionamiento tanto de los mercados de bienes (mayor poder de mercado para fijar los precios en las manufacturas) como de los mercados laborales (mayor organización de los trabajadores industriales)”.

impulsar encadenamientos hacia adelante y hacia atrás, y con ello incentivar la creación de industrias productoras de bienes intermedios y bienes de capital en etapas posteriores.

Además de la protección frente al exterior, los gobiernos también impulsarían el proceso mediante la implementación de políticas industriales, proveyendo infraestructura, apoyo financiero y en algunos casos participando como actor económico en el establecimiento de industrias consideradas estratégicas.

A su vez, la asistencia extranjera y la inversión directa extranjera complementarían los ahorros domésticos y la producción interna de bienes manufacturados seleccionados que podrían tener un impacto favorable en las tasas de crecimiento (Dussel Peters, 1997, p. 32).

Desde un enfoque neoclásico, la ISI se aborda como una aplicación práctica del argumento de la industria naciente, según el cual los países poseen una ventaja comparativa potencial en ciertas industrias, pero al no poder competir con el exterior en las fases iniciales, requieren la protección de los gobiernos para adquirir competitividad frente al exterior (Krugman y Obstfeld, 2006, p. 260).

Siguiendo en esta línea, el uso de dicho argumento resulta únicamente válido en la presencia de fallos de mercado. Según Krugman y Obstfeld (2006, pp. 261-262), las dos únicas fallas de mercado que justifican la intervención del gobierno son:

- 1) La existencia de imperfecciones en el mercado de capitales
- 2) El argumento de apropiabilidad

Las imperfecciones en el mercado de capitales consisten en la imposibilidad de canalizar el ahorro de los sectores tradicionales de un país para financiar la inversión de sectores nuevos. El argumento de la apropiabilidad consiste en que las empresas pioneras en nuevos sectores generan beneficios sociales que no les son compensados. Dichos beneficios pueden referirse a la adaptación de nuevas tecnologías o la apertura de nuevos mercados. (Cf. Krugman y Obstfeld, 2006, p. 262)

En resumen, el modelo de industrialización por sustitución de importaciones consiste en el impulso al desarrollo del sector industrial de un país en desarrollo, iniciando teóricamente con la producción nacional de bienes de consumo que hasta ese momento se importaban del exterior, importaciones que a través de medidas de política comercial se encuentran sujetas a altas tasas arancelarias o a cuotas limitadas de importación. Posteriormente, se iría avanzando en la sustitución de las importaciones de bienes intermedios hasta llegar a la sustitución de los bienes de capital.

Adicionalmente, el modelo de sustitución de importaciones contempla también la participación del Estado en el desarrollo de industrias “estratégicas”, las cuales no puede desarrollar por sí sola la iniciativa privada debido a los altos niveles de inversión requeridos; así como de la entrada de inversión extranjera en la producción de determinadas manufacturas, en forma de complemento a las inversiones nacionales.

2.2 La sustitución de importaciones en México. 1926-1982

Si bien predomina la idea de que la Sustitución de Importaciones inició en México y los demás países de Latinoamérica como una respuesta a la crisis de 1929 y la caída en las exportaciones y la capacidad de importar que ésta ocasionó, en el caso mexicano, el proceso industrializador se inició al menos una década antes, gracias a que, como menciona Enrique Cárdenas (1988, pp. 277-278), “ya había ocurrido un desarrollo considerable en algunos procesos manufactureros, que se habían iniciado en los años veinte, basado en parte en la capacidad instalada excedente heredada del Porfiriato”.

De acuerdo con Ros y Moreno-Brid (2010, p. 111), las actividades manufactureras comenzaron a crecer desde 1919, gracias al traslado de capital y mano de obra proveniente de la agricultura, alcanzando en ese año una producción manufacturera 44% mayor que en 1910. Esto contrasta con la situación de los países medianos y pequeños de América Latina, quienes no contaban con instalaciones industriales y dependían únicamente de la exportación de unos cuantos bienes primarios.

La existencia previa de capacidad industrial en sectores básicos como el textil, jugó un papel clave en la posterior recuperación económica.

2.2.1 La recesión de 1926 y la Gran Depresión: efectos sobre la economía mexicana

Poco antes del estallido de la crisis de 1929 en Estados Unidos, México atravesó una recesión desde 1926, originada por dificultades en la balanza de pagos, consecuencia de una recesión en Estados Unidos y la caída de las exportaciones mineras y petroleras.

La caída en las exportaciones petroleras se debió a una reducción en la producción de dicho sector, ya que para 1933 la producción petrolera total representó únicamente 16% de la producción alcanzada 1921, el año de la producción más alta registrada hasta entonces (Ros y Moreno-Brid, 2010, pp. 113-114). Por su parte, la caída en las exportaciones de minerales (como el cobre, la plata, el zinc, etcétera) se debió a la caída en los términos de intercambio.

Siendo en ese entonces la política económica bastante ortodoxa,¹⁴ con la reducción de los ingresos provenientes del exterior, se recortó el gasto público en busca del equilibrio fiscal, que consistió principalmente en una reducción del salario de los funcionarios gubernamentales y del aumento en los impuestos. En la misma dirección, la política monetaria se centró en reducir la oferta de monedas de oro y plata, ocasionando una disminución en la demanda de bienes y servicios.

En este contexto, el estallido de la crisis de 1929 y la Gran Depresión agravaron la situación en México. Las exportaciones redujeron su volumen un 40% entre 1929 y 1932. Es importante recalcar que debido a las características de economías de enclave en la producción minera y petrolera, los efectos sobre la economía mexicana no provinieron directamente de la caída en las exportaciones.

Los mecanismos por los que se transmitieron los efectos de la recesión a la economía tuvieron que ver con una reducción drástica en la oferta monetaria a causa del déficit comercial y la consiguiente salida de oro y plata para cubrir los pagos frente al exterior. Esto a su vez causó

¹⁴ El término ortodoxo se utiliza aquí como el objetivo primordial de igualdad entre gastos y egresos gubernamentales

un incremento en las tasas de interés reales y con ello una disminución del gasto privado (Cf. Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 117). El segundo mecanismo de transmisión funcionó igual que durante la recesión de 1926, a través de la caída de los ingresos gubernamentales originada en la reducción de las exportaciones petroleras y mineras. La reducción de los ingresos fue de 34% de 1929 a 1932. Por lo tanto, al no tener acceso a recursos del exterior, el gobierno se enfocó en reducir el gasto público, el cual cayó un 23% entre 1929 y 1932, adicional a la reducción del mismo en 11% entre 1927 y 1929 (Cf. Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 118). Por lo anterior, la caída en el Producto Interno Bruto fue de 21% entre 1928 y 1932, con una fuerte caída de la producción industrial.

2.2.2 La recuperación de 1933 a 1940 y sus efectos sobre la industria manufacturera

Como consecuencia de la recesión iniciada en 1926 y con la agravación a causa de la Gran Depresión, la política económica en México entró en una etapa de cambio estructural e ideológico.¹⁵ Como se mencionó antes, hasta 1932 la política económica en México se caracterizó por ser ortodoxa. En este escenario, fue que, como consecuencia de los choques externos, la política económica comenzó a adquirir un tinte heterodoxo.¹⁶

La política monetaria se volvió expansiva, iniciando un proceso devaluatorio. Así, el peso pasó de 2.67 pesos por dólar a 3.60 a finales de 1933, lo cual representó una caída en su valor de 35% respecto a febrero de 1932 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 119).

Dicha caída estimuló la producción de bienes nacionales, siendo esto más notorio con la nueva devaluación de 1938, que se tradujo en un incremento de más del 91% en los precios relativos de bienes importados, actuando como una barrera a la entrada de bienes del exterior

¹⁵ El cambio al que se hace referencia tiene que ver con una relajación en la búsqueda del equilibrio entre gastos y egresos.

¹⁶ El término heterodoxo quizás no sea el más adecuado para referirse al cambio de postura en las finanzas públicas. Esto debido a que dicho término se ha asociado con las políticas que John M. Keynes propuso en su libro *Teoría general del empleo, interés y el dinero*, publicado hasta el año de 1936. En la actualidad, de manera retrospectiva, las políticas impulsadas por el gobierno mexicano en turno pueden caracterizarse con ese término.

e impulsando un proceso de sustitución de importaciones, como mencionan Ros y Moreno-Brid (2010, p. 119) citando a Enrique Cárdenas (2000).

De la misma manera, la política fiscal se volvió contracíclica¹⁷ y el déficit presupuestario fue utilizado para financiar nuevas inversiones. Por su parte, la política comercial también adquirió un carácter no ortodoxo, pues el nivel general de tarifas específicas creció a lo largo de la década de 1930, aunque según Ros y Moreno-Brid (2010, p. 121) el impulso a la sustitución de importaciones en este periodo fue debido en mayor medida a la depreciación del tipo de cambio.

En 1933 los términos de intercambio para México mostraron una mejoría, especialmente los precios de la plata y el petróleo, contribuyendo significativamente con la recuperación económica en ese año.

Las inversiones en el sector manufacturero también iniciaron un crecimiento gracias al alto tipo de cambio que actuaba como una barrera. Así las manufacturas se convirtieron en el sector más dinámico de la economía, con un incremento promedio de su producción de 8.1% entre 1932 y 1940, con lo que su participación dentro del PIB llegó al 15% (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 122).

2.2.3 La profundización del proceso de industrialización o el “milagro mexicano” entre 1940 y 1970 y las industrias manufactureras

Con el cambio dado en la política económica y la recuperación económica, el gobierno mexicano estableció como su meta principal el desarrollo industrial para con ello impulsar el crecimiento y el desarrollo económico.

¹⁷ Una política contracíclica consiste en que el Estado incremente el gasto público en la fase descendente del ciclo económico, con el fin de impulsar el consumo total y con ella disminuir los efectos de la desaceleración en la economía. En general, una política contracíclica suele asociarse con el uso del déficit presupuestario como un instrumento de impulso a la demanda agregada.

Fue así, que con el objetivo de impulsar la industrialización, la protección comercial jugó un papel esencial y de mayor importancia que durante la recuperación económica de años atrás. Si en el periodo anterior la sustitución de importaciones fue impulsada por la devaluación del peso, entre 1940 y 1970 las restricciones a la importación de bienes de consumo finales a través de cuotas de importación, permisos de importación y tarifas específicas *ad valorem* fueron el medio utilizado para proteger e incentivar a la industria nacional. Así, la proporción de importaciones sujetas a controles de importación creció de 17.7% en 1956 a 68.3% en 1970 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 135).

En la misma dirección, la política de protección se utilizó para promover la integración de la industria local, con los requerimientos mínimos de contenido nacional en la industria automotriz,¹⁸ además de incentivos fiscales para el establecimiento de nuevas industrias con potencial de sustitución de importaciones. Como ejemplo, uno de los beneficios más importantes que por parte del gobierno recibían las compañías nacionales era de bajas tarifas en la importación de insumos y de bienes de capital, así como exenciones fiscales durante sus primeros años.

Otro beneficio que jugó un papel importante durante el desarrollo industrial en este periodo fue el financiamiento otorgado a través de instituciones financieras gubernamentales (como Nacional Financiera o el Banco Nacional de Obras). La inversión pública actuó también como un impulso a la industria, pues sostuvo un crecimiento marcado hasta alcanzar el 6% como proporción del PIB en 1970 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 138).

A inicios de la década de 1960 se había alcanzado un grado importante de avance en la sustitución de bienes de consumo ligeros, por lo que cobró mayor importancia la protección dirigida a los sectores de bienes de consumo durables, bienes intermedios pesados y bienes de capital.

¹⁸ Esta precisión resulta de mucha importancia en la actualidad, debido a la idea errónea de que el gran dinamismo exportador actual de la industria automotriz ha sido gracias a la apertura comercial. Kurt Unger analiza el caso del sector automotriz y los requerimientos de contenido nacional en Unger (1990).

Ros y Moreno-Brid (2010, pp. 141-155) dividen el periodo del “milagro mexicano” en tres etapas:

- 1) La primera, *el auge de la guerra*, entre 1941 y 1945. En este periodo, el principal impulso a la industrialización provino del crecimiento de las exportaciones, impulsadas por el crecimiento de la demanda externa a consecuencia de la Segunda Guerra Mundial y en menor medida por la escasez de bienes manufacturados en el mercado. Así, las exportaciones manufactureras incrementaron su participación en las exportaciones totales, pasando a casi 40% en 1945, destacando especialmente el caso de la industria textil. También la inversión pública, con un crecimiento de 14% promedio anual, estimuló la industria.
- 2) *El crecimiento con un ciclo de devaluación-inflación* entre 1946 y 1955. En esta etapa el crecimiento industrial estuvo impulsado fundamentalmente por la sustitución de importaciones y la demanda interna, a una tasa de 6.3% anual. Este crecimiento se vio favorecido por el aumento en las tarifas de importación entre 1946 y 1952, aunque sin que dichos aumentos perjudicaran la entrada de insumos y bienes de capital para las industrias en crecimiento. En este periodo fue sumamente importante el papel jugado por la producción agrícola, pues su crecimiento permitió proveer de insumos a la industria, así como los ahorros generados en la agricultura se transferían (vía intermediación financiera) a las inversiones en el sector industrial. Sin embargo, con el final de la Segunda Guerra Mundial y la Guerra de Corea, el crecimiento en las importaciones originada por los insumos y bienes de capital importados generaron un desequilibrio en la balanza de pagos, conduciendo esto a un ciclo de devaluación que en 1949 fijó el tipo de cambio en 8.65 pesos por dólar, hasta que en 1954 se alcanzaron los 12.50 pesos por dólar. Dichas devaluaciones, acompañadas de una política fiscal expansiva, impactaron positivamente sobre el proceso de sustitución de importaciones. La inflación durante esta fase se situó en 9.3% anual.
- 3) La tercera y última etapa, *el desarrollo con estabilidad macroeconómica*, entre 1956 y 1970 se caracterizó por un fuerte crecimiento del PIB (de 6.7% anual) acompañado de una estabilidad en los precios (con una inflación de 3% anual). La producción

manufacturera creció a una tasa de 9% anual, impulsada por el mercado interno, destacando el crecimiento de los bienes intermedios pesados, de consumo duradero y de capital. En esta etapa la participación de las compañías multinacionales fue decisiva en el sector automotriz, maquinaria no eléctrica e implementos eléctricos y en los productos químicos.

En resumen, durante el periodo 1940-1970, la industrialización impulsada por el gobierno basada en la sustitución de importaciones estuvo basada principalmente en la protección comercial, implementando barreras a la importación de bienes (como cuotas, permisos de importación, entre otros) y en las devaluaciones ocurridas en diferentes años. También, a través de una política industrial se otorgaron apoyos a las industrias que se consideraba con potencial de sustitución de importaciones, en forma de incentivos fiscales, subsidios en energía, tipos de cambio preferenciales, además de la protección frente al exterior.

Sin embargo, la transición a la producción de bienes de capital, no se alcanzó,¹⁹ por lo que el proceso de industrialización fue crecientemente dependiente de las importaciones de bienes de capital, lo cual tuvo efectos negativos sobre la balanza comercial, originando así una contradicción entre crecimiento económico y desequilibrio en la balanza de pagos. Se creó así lo que Dussel Peters (1997, p. 133) denomina una “insustentabilidad” reflejada en crecientes déficit de cuenta corriente de los sectores manufacturero y privado, y en la dependencia de elementos exógenos.

2.2.4 El fin de la sustitución de importaciones en México 1970-1982

A finales de la década de 1960 y principios de la de 1970 se vivió una etapa de inestabilidad social y política, derivada de los movimientos estudiantiles de 1968 y 1971, lo cual orilló al

¹⁹ Al respecto, Fernando Fajnzylber acuñó el título de su obra *La industrialización trunca de América Latina*, libro en que describe las causas de la del proceso industrializador mediante la sustitución de importaciones. Se recomienda la lectura de Fajnzylber (1983) para la descripción del proceso ISI en el contexto de América Latina.

gobierno a implementar modificaciones en la política económica, puesto que parte de las demandas de la sociedad se centraban en la desigualdad social y la falta de oportunidades.²⁰

El modelo de crecimiento económico impulsado por la sustitución de importaciones también se encontraba con grandes dificultades, algunas de carácter exógeno y otras asociadas a la estructura económica desarrollada hasta el momento.

En dicho escenario, la administración de Luis Echeverría implementó el llamado modelo de “desarrollo compartido”, mediante el cual se buscaba repartir de manera más equitativa los beneficios del crecimiento económico y modificar la estrategia de industrialización para adaptarse a las nuevas condiciones de la economía. En ese sentido, las metas de dicho modelo se enfocaban en (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 171):

- 1) Otorgar apoyos al sector agrícola (que fue seriamente descuidado en los años anteriores);
- 2) Implementar una reforma fiscal; e
- 3) Incentivar la competitividad de la industria

En el caso específico de la política industrial, se dieron los primeros avances en la promoción de exportaciones, el desarrollo de las industrias productoras de bienes de capital y en la regulación de la inversión extranjera directa.

Los planes de una auténtica reforma fiscal desaparecieron por temor a una fuga de capitales, por lo que los cambios en dicho sentido consistieron en una simple modificación de tasas en algunos impuestos sobre ventas y en la creación de un impuesto a las compras de bienes de lujo (Ros y Moreno-Brid, 2010, pp. 171-172).

La inversión pública dirigida al sector agrícola creció para alcanzar el 15% de la inversión pública total entre 1970 y 1976. En el caso de la promoción de exportaciones, las medidas implementadas consistieron en incrementar las exenciones fiscales para la importación de bienes intermedios requeridos en la fabricación de manufacturas de exportación, así como créditos a las compañías exportadoras. También se impusieron límites a la participación de

²⁰ Para más detalles, se sugiere revisar el ensayo de Saphira (1977)

los inversionistas extranjeros con la Ley de Inversión Extranjera de 1973 (que limitaba su participación al 49%), se promovieron las exportaciones de manufacturas a través de la creación de los Certificados de Devolución de Impuestos (CEDIS) en 1971 y comenzaron a sustituirse algunas de las restricciones cuantitativas a las importaciones por aranceles. Además los créditos a cargo del Fondo para el Fomento de las Exportaciones de Productos Manufacturados (FOMEX) se ampliaron y en 1972 se creó el Instituto Mexicano de Comercio Exterior. (Dussel Peters, 1997, p. 136 / Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 172).

La reforma arancelaria de 1973 tuvo como objetivo elevar el nivel de protección al sector de bienes de capital, para eliminar en 1975 la regla XIV de la legislación arancelaria en la que se habían establecido los subsidios a la importación de maquinaria y equipo (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 172).

En un principio, los resultados fueron positivos: durante 1970 y 1976 la tasa de crecimiento promedio del PIB fue de 6%; las exportaciones de manufacturas también crecieron entre 14% y 15% en 1972 y 1973 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 173).

Sin embargo en este periodo surgieron importantes desequilibrios macroeconómicos, originados por el fuerte incremento del gasto público, con un incremento anual promedio de 12% entre 1970 y 1976. Este hecho acompañado de la imposibilidad de incrementar los ingresos del gobierno ocasionaron que el déficit fiscal pasara de 0.5% como proporción del PIB al 6.4% entre 1971 y 1976 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 175). La deuda externa pasó así de \$7,500 millones de dólares en 1971 a \$24,000 millones de dólares en 1976, utilizada principalmente para cubrir el exceso de gasto público (Ros y Moreno-Brid, 2010, pp. 175-176).

Un hecho importante fue el comportamiento de la inflación, que se vio afectada por el creciente gasto público, el choque petrolero de 1973, choques internos en la oferta agrícola y las negociaciones anuales del salario mínimo. Así, la tasa de inflación se ubicó entre 12 y 15 por ciento en el periodo 1973-1976, lo cual en un entorno de tipo de cambio nominal fijo en \$12.50 pesos por dólar originó una apreciación en el tipo de cambio real. La apreciación real del tipo de cambio, el crecimiento del gasto público y la creciente demanda agregada

condujeron así a un incremento en las importaciones y con ello a un empeoramiento del déficit comercial y de cuenta corriente. Así, el tipo de cambio sobrevaluado constituyó un freno a la estrategia de promoción de exportaciones (Dussel Peters, 1997, p. 137). Todo lo anterior condujo finalmente a la devaluación del peso en 1976, la primera en más de 22 años y se acordó un plan de ajuste ortodoxo con el Fondo Monetario Internacional (FMI). Sin embargo, los altos ingresos petroleros y con ello una estabilización macroeconómica permitieron sostener durante seis años más el mismo tipo de políticas e incumplir el acuerdo concretado con el FMI.

El incremento en las reservas de petróleo anunciado en 1977 permitió, de acuerdo con Dussel Peters (1997, p. 138), que el gobierno mexicano planteara una serie de reformas y reestructuraciones para mantener la vigencia del modelo de industrialización. La reestructuración consistiría en:

- 1) Mantener el impulso al desarrollo del sistema manufacturero, con subsidios e inversiones públicas;
- 2) Volver más selectivos los mecanismos de protección de la industria, además de buscar que las ramas automotriz y maquiladora generaran excedentes para financiar los déficit comerciales; y
- 3) El financiamiento del nuevo impulso al modelo de industrialización provendría de los ingresos petroleros, el bajo costo laboral, los bajos costos de energía y la deuda externa

Entre 1978 y 1981, la explotación de los nuevos yacimientos de petróleo y el incremento en el precio de éste último en el mercado internacional, le permitieron a México retomar la senda de crecimiento económico, incluso con mayores tasas que las observadas años antes durante el periodo del *milagro mexicano*. Con un crecimiento en la producción de petróleo del 19% anual y de las exportaciones del mismo en 52.7%, el PIB creció a una tasa de casi 9% anual.

El aumento en los ingresos gubernamentales (por los altos precios del petróleo) permitió que los desequilibrios macroeconómicos, especialmente el déficit fiscal, fueran temporalmente controlados en un contexto de rápida expansión del gasto público. Con una inflación de casi

18% anual, el tipo de cambio continuó su proceso de apreciación real, por lo que al igual que en la crisis de 1976, la balanza comercial comenzó a deteriorarse, lo cual sumado a los crecientes pagos por concepto de la deuda externa, condujo a un déficit de cuenta corriente de \$7.2 mil millones de dólares en 1980. Dichos desequilibrios fueron cubiertos con la contratación de deuda externa adicional, la cual alcanzó un nivel de \$57.4 mil millones de dólares en 1980 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 181).

Con gran parte de la inversión pública orientada al sector petrolero y la mayoría de la inversión privada en el sector servicios y de comercio, el ritmo de crecimiento de las manufacturas pasó de 10% en 1979 a 6% en 1980 y 1981. Por lo tanto, a pesar de la intención del gobierno de mantener el crecimiento del sector industrial utilizando los recursos provenientes de la venta del petróleo y de la nueva contratación de deuda externa, fueron precisamente los altos ingresos provenientes del petróleo los que lo impidieron.

La causa del continuo endeudamiento con el exterior tuvo entre sus orígenes la formación del mercado de *eurodólares*, lo cual incrementó la liquidez internacional en control de bancos internacionales, para los cuales resultaba esencial encontrar nuevos prestatarios, siendo los países latinoamericanos de los más favorecidos, especialmente aquellos con recursos naturales como el petróleo (Bulmer-Thomas, 2003, p. 396).

De tal modo, México se encontró así en la situación idónea para tener una crisis de balanza de pagos: el tipo de cambio sobrevaluado en términos reales y el creciente gasto público incrementaron el nivel de importaciones y con ello el déficit comercial, el cual era financiado con nuevos préstamos del exterior, ocasionando así un continuo deterioro del déficit en cuenta corriente. Hasta antes del estallamiento de la crisis en 1982, las tasas nominales de interés de los préstamos se habían mantenido por debajo de la inflación mundial debido a la gran liquidez de dólares y al clima recesivo en los países desarrollados (Bulmer-Thomas, 2003, p. 399), situación que cambió con el segundo choque petrolero y las medidas de política monetaria restrictivas en dichos países (principalmente en Estados Unidos, lo que se conoció

como el efecto Volcker)²¹, lo cual condujo a un incremento en las tasas nominales de interés a cerca de 20%. Así, en un contexto recesivo mundial y con altas tasas de interés, el precio del petróleo comenzó a descender y los pagos de la deuda se hicieron insostenibles, por lo que el gobierno mexicano anunció una moratoria de pagos en 1982.

2.3 El modelo de Industrialización Orientada a las Exportaciones

Antes de pasar a la descripción de cómo se dio el manejo de la crisis iniciada en 1982 en México y el cambio en el modelo económico se hará una breve descripción del modelo de Industrialización Orientada a las Exportaciones (IOE), para cuya adopción se dieron los primeros pasos entre 1982 y 1988, hasta llegar a su implementación total durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994).

2.3.1 Fundamentos teóricos del modelo de Industrialización Orientada a las Exportaciones y sus recomendaciones de política económica

La industrialización orientada a las exportaciones constituye en realidad una reinterpretación de los beneficios del comercio presentados en el modelo de dotaciones factoriales o Hecksher-Ohlin (Dussel Peters, 1997, p. 34). La base de la que parte el modelo consiste en retomar la relación propuesta por el modelo Hecksher-Ohlin entre comercio y desarrollo, puesto que la producción orientada a la exportación de manufacturas reasignará en forma eficiente los recursos que posee un país, permitiendo de esta manera su especialización de acuerdo con sus ventajas comparativas de costo. Lo anterior sustentado en la idea de que la ISI llevada a cabo por los países latinoamericanos condujo a asignaciones ineficientes en los recursos, con un impacto negativo en sus exportaciones y en su estructura económica (Dussel

²¹ Se conoce como efecto Volcker a las repercusiones que tuvieron sobre la mayoría de países en vías de desarrollo que habían contratado deuda la decisión de dicho funcionario estadounidense para incrementar las tasas nominales de interés, por lo que el servicio de la deuda de dichos países se volvió impagable.

Peters, 1997, p. 34). Por lo tanto, Dussel Peters considera el planteamiento teórico de este modelo de industrialización una contrarrevolución teórica.

En ese sentido, este nuevo modelo constituye una expresión en el viraje ideológico hacia posiciones favorables al libre comercio en el ámbito internacional durante el transcurso de la década de 1980, ya que de acuerdo con sus defensores, éste último constituye la única manera de garantizar una eficiente asignación de recursos y el bienestar de las naciones.²²

De acuerdo con los diversos autores y la supuesta evidencia empírica que lo confirma, la industrialización orientada a las exportaciones permite un mayor crecimiento económico, debido a que el desempeño en las exportaciones de bienes manufacturados está asociada positivamente con un mayor dinamismo en el crecimiento económico. El mecanismo que permite afirmar lo anterior se sustenta en el hecho de que, como afirma Dussel Peters (1997, p. 35) citando a Balassa y Williamson (1990, pp. 7-8):

La expansión de las exportaciones actúa como un motor del crecimiento económico por varias razones interactivas. Las exportaciones proporcionan una fuente de demanda de insumos domésticos y, a través de mayores ingresos, de bienes de consumo interno. También proporcionan una fuente de divisas, asegurando así el financiamiento de las importaciones adicionales de bienes intermedios y de capital requeridos por el incremento en el producto. La experiencia del crecimiento y la seguridad de que no se interrumpirá por una crisis de divisas alienta las inversiones. La eficiencia de la inversión se incrementa por la explotación de la ventaja comparativa, el uso de métodos de producción a gran escala y el mantenimiento de una mayor capacidad de la utilizada. El garrote y las zanahorias de la competencia en los mercados extranjeros proporcionan los incentivos para el cambio tecnológico.

Lo anterior se combina con el hecho de que las exportaciones generan un mayor grado de utilización de la capacidad industrial instalada, una mayor especialización industrial, una mayor familiaridad con las tecnologías y procesos productivos; y mayor calidad en los productos, todos ellos elementos esenciales de una política de desarrollo exitosa (Dussel Peters, 1997, p. 36).

²² Al respecto se sugiere la lectura de *La revolución de los ricos*, de Tello e Ibarra (2012). Ahí se analiza la “ofensiva” de las élites a nivel mundial para impulsar su visión ideológica en el ámbito de la política económica, alcanzando su cometido a partir de los gobiernos de Ronald Reagan en Estados Unidos y de Margaret Thatcher en el Reino Unido.

Desde esta perspectiva, las condiciones microeconómicas serán determinadas de acuerdo con las condiciones macroeconómicas, razón por la cual los gobiernos deberán favorecer un cambio en la política económica hacia el libre comercio, garantizando la abolición de las barreras arancelarias y no arancelarias, el establecimiento de estrategias para combatir la inflación y un Estado reducido, concentrado en aplicar políticas fiscales y monetarias restrictivas (Dussel Peters, 1997, p. 36). Estas metas son las mismas que constituyen el núcleo principal del Consenso de Washington, impulsado por el gobierno estadounidense y las instituciones multilaterales para los países en vías de desarrollo. Los instrumentos propuestos por el Consenso de Washington para generar condiciones macroeconómicas favorables en favor de la IOE (Williamson, 1990) consisten en:

- 1) La eliminación de los déficit fiscales, priorizando los gastos públicos en educación y en menor medida en salud, y eliminando los subsidios gubernamentales
- 2) La determinación de las tasas de interés a través de mecanismos de mercado
- 3) Tipos de cambio determinados por el mercado en un nivel competitivo, favorable así a las exportaciones de manufacturas
- 4) Una política comercial liberalizada, que permita a las industrias exportadoras tener acceso a insumos del exterior a bajos precios
- 5) Una política favorable hacia la inversión extranjera directa
- 6) La privatización de empresas públicas, por constituir éstas una fuente de ineficiencia y sangría de recursos gubernamentales
- 7) Una menor regulación en la economía

De este modo, las medidas de política económica que garantizan las condiciones macroeconómicas estables adquieren ahora un carácter neutral y se convierten en una “obligación” de los gobiernos que desean acceder a préstamos del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial.

La evidencia empírica que utilizan los autores del modelo se basa en las experiencias exitosas de los “tigres” del sureste asiático: Taiwán, Hong Kong, Corea del Sur y Singapur. Desde

finales de la década de 1960 y hasta la crisis asiática de 1997, la tasa de crecimiento promedio en dichas economías fue de entre 8 y 9% (Krugman y Obstfeld, 2006, p. 263).

Hay quienes afirman, como Balassa y algunos estudios realizados por el Banco Mundial, que la puesta en práctica de medidas orientadas a la promoción de las exportaciones manufactureras, y el establecimiento de un entorno favorable al mercado (caracterizado por la estabilidad macroeconómica, la formación de capital humano, la liberalización comercial y las inversiones extranjeras) explican las elevadas tasas de crecimiento, destacando el papel que el crecimiento de las exportaciones y del capital humano juegan en dicho proceso (Dussel Peters, 1997, pp. 60-62).

Por el contrario, los críticos de este modelo (entre quienes figuran Gereffi, Amsden, Kim, Pack, entre otros) sugieren que las políticas que favorecen la orientación a las exportaciones no constituyen la razón del acelerado crecimiento en las naciones del sureste asiático. En su lugar, catalogan a la industrialización orientada a las exportaciones como la consecuencia de diferentes medidas de política industrial, de la sustitución de importaciones, de la organización industrial, de intervenciones guiadas por el Estado y los diferentes grados de cooperación con el sector privado, todo lo cual permitió incrementar el ahorro interno, las inversiones e impulsar mejoras tecnológicas (Dussel Peters, 1997, p. 71).

2.4 El manejo de la crisis de la deuda, el cambio en el modelo económico y la estrategia de apertura al exterior 1982-2011

2.4.1 La crisis y su manejo entre 1982 y 1988

El estallido de la crisis de la deuda en 1982 obligó al gobierno a tomar medidas restrictivas para corregir el balance externo. Así, durante el gobierno de Miguel de la Madrid, la política económica estuvo dirigida a lograr tal objetivo y se caracterizó por el impulso de una gradual liberalización económica (Dussel Peters, 1997, p. 149).

En primer lugar, el ajuste del déficit externo (la balanza comercial y de cuenta corriente) se logró satisfactoriamente entre 1982 y 1984. El déficit comercial que se había ubicado en 5.2% como proporción del PIB en 1981, se convirtió en un superávit equivalente al 5.4% del PIB en 1982 y en uno de 14.4% como proporción del producto en 1984 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 352). Por su parte, el saldo de la cuenta corriente fue menos favorable debido a la alta carga de los servicios de la deuda, pasando de -12.5% como proporción del PIB en 1981 a -4.9% y 5.3% como proporción del producto en 1982 y 1983 respectivamente.

Lo anterior se logró como resultado de una fuerte contracción del gasto interno de 17% entre 1981 y 1983, del cual una parte importante se debió a una caída de 40% en la inversión pública y privada, destacando de esta última la reducción de 48% en la inversión pública. Una parte importante de la reducción del gasto interno se debió al saneamiento de las finanzas públicas: de un déficit primario equivalente al 7.6% del PIB en 1981 se obtuvo un superávit en 1984 equivalente al 4.7% en 1983. Además los ingresos procedentes de la venta de petróleo permitieron cubrir el pago de intereses de la deuda pública externa (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 202).

La devaluación del peso frente al dólar de 1982 también jugó un papel determinante en la contracción del gasto interno a través de su impacto contractivo y redistributivo del gasto privado (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 200). Así las importaciones se redujeron en casi 10% como proporción del PIB en el mismo periodo. Todo lo anterior quedó plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo (1983-1988) y el Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE).²³

En lo que se refiere al sector industrial y de las manufacturas, se buscó que a través de la racionalización gradual de la protección y de la promoción de los sectores orientados a la exportación se revirtiera el descenso de la producción industrial.

²³ El Programa Inmediato de Reordenación Económica consistió en disminuir el crecimiento del gasto público; proteger el empleo; continuar las obras en proceso; reforzar las normas que aseguraran disciplina en la ejecución del gasto público; proteger y estimular el abasto de alimentos básicos; aumentar los ingresos públicos; canalizar el crédito a las prioridades del desarrollo nacional; reivindicar el mercado cambiario a la soberanía del país, y reestructurar la administración pública. Cf. Miguel de la Madrid Hurtado (1983).

En la misma línea, el Programa Nacional para el Financiamiento de la Industria y el Comercio Exterior (PRONAFICE)²⁴ y la Ley de Comercio exterior de 1986 fijaron metas de política industrial y comercial y también se implementó un programa que buscaba impulsar a largo plazo el sector productor de bienes de capital. Se crearon el Programa de Fomento Integral a las Exportaciones (PROFIEEX)²⁵ y el Programa de Derechos de Importación de Mercancías para Exportación (DIMEX)²⁶ para promover las exportaciones. Como resultado, las exportaciones manufactureras presenciaron un crecimiento promedio anual de 24.2% entre 1982 y 1987.

Sin embargo, las medidas puestas en marcha no implicaron la implantación de una plataforma de crecimiento sólido a mediano o largo plazo, lo cual se hizo evidente cuando en 1984 un leve repunte en la actividad económica condujo a una apreciación del tipo de cambio real y a un deterioro en el superávit comercial y el saldo de cuenta corriente, algo que se hizo aún más evidente en 1986 y 1987 (Ros y Moreno-Brid, 2010, p. 200 / Dussel Peters, 1997, p. 153). Con la caída en los precios internacionales del petróleo en 1986 se volvieron a aplicar medidas de austeridad fiscal con relativo éxito, aunque a costa de abandonar el objetivo del abatimiento de la inflación, subvaluando fuertemente el tipo de cambio. Por lo tanto, las tasas de inflación se ubicaron en 106% y 159% en 1986 y 1987, respectivamente. Dicho problema se resolvería finalmente abandonando las políticas ortodoxas, a través del Pacto de Solidaridad Económica en 1987.²⁷

Dicho pacto consistió en un acuerdo entre el gobierno, los sindicatos y las organizaciones empresariales en el que a través del congelamiento de los salarios, del tipo de cambio nominal y las tarifas públicas, de medidas de austeridad fiscal y monetaria, y de una mayor apertura

²⁴ Los lineamientos del Programa Nacional para el Financiamiento de la Industria y el Comercio Exterior (PRONAFICE) consistieron en impulsar la producción de bienes de consumo, descentralizar la economía a través de nuevos avances tecnológicos y el establecimiento de una economía mixta (Dussel Peters, 1997, p. 151).

²⁵ Entre las medidas del Programa de Fomento Integral a las Exportaciones destacaron la política de racionalización de la protección (eliminación de permisos y reestructuración de las tarifas arancelarias) y el fomento a la producción de los bienes de exportación, a través de apoyo a las inversiones en el sector, un tratamiento fiscal favorable y esquemas de importación temporal para las empresas exportadoras.

²⁶ Como se mencionó en el caso del PROFIEEX, el DIMEX buscó dar un trato favorable para las importaciones de empresas exportadoras.

²⁷ Para una descripción a detalle sobre la implementación del Pacto de Solidaridad Económica, revisar Aspe (1993).

comercial, buscaban reducir la inflación eliminando su componente inercial. La estrategia tuvo éxito, reduciendo las tasas mensuales de inflación a niveles de entre 1 y 2 por ciento mensuales, para ubicarse en 20% anual en 1989, en contraste con la inflación de 160% en 1987.

2.4.2 La política económica entre 1988 y 1994: cambio de modelo y crisis económica

Al mismo tiempo en que la deuda externa era negociada a través del *Plan Brady*,²⁸ la administración del presidente entrante Carlos Salinas de Gortari inició un ambicioso programa de reformas económicas. Dichas reformas consistían en una profundización del proceso de liberalización económica iniciado a raíz de la crisis de la deuda en 1982 y se concentró en (Dussel Peters, 1997, p. 155):

- 1) Recortar el gasto público
- 2) Privatización de las empresas públicas
- 3) Ajustes en el tipo de cambio
- 4) Reorientación de los incentivos hacia las industrias exportadoras

Puede decirse que a diferencia del periodo de 1982-1988, ahora bajo la administración de Salinas de Gortari el modelo de crecimiento económico en México se orientó explícitamente a las exportaciones. En esa línea, Dussel Peters (1997, p. 156) enumera las medidas tomadas en lo referente a las condiciones macroeconómicas:

En primer lugar, el control de la inflación, el déficit financiero y la atracción de inversión extranjera se convirtieron en las principales variables macroeconómicas, por lo que el gobierno se abstuvo de implementar políticas sectoriales bajo el argumento de que éstas causarían distorsiones.

²⁸ El Plan Brady (llamado así por el secretario del Tesoro a finales de los 80, Nicholas Brady) consistió en un plan de reestructuración de la deuda de los países en crisis (incluido México). Su objetivo era el de permitir a los países reducir la carga de su deuda a través de diferentes instrumentos, como la compra de sus bonos de deuda con un descuento o la conversión de deuda a tasa variable en deuda con un mayor plazo y tasa fija. El instrumento principal del plan consistió en los llamados “bonos Brady”, que permitían transformar los bonos de deuda en *default* a una variedad de nuevos bonos respaldados por el Departamento del Tesoro estadounidense.

Con la adopción explícita del modelo de crecimiento basado en las exportaciones, las privatizaciones de las empresas propiedad del Estado y de su retracción en las actividades económicas permitirían una reasignación eficiente de los recursos y factores de la producción, constituyendo adicionalmente una fuente de ingresos temporal para las finanzas públicas. Adicionalmente, se avanzó en el proceso de liberalización comercial, especialmente en la estrategia exportadora, para tener acceso a precios más bajos de los insumos en el exterior. Un paso importante en ese sentido fue la adhesión de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) en 1986, siendo el punto culminante de dicho proceso la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre comercio de América del Norte (TLCAN) con Canadá y Estados Unidos en 1994.

En cuanto al papel que la inversión extranjera desempeñaría, la apertura de la cuenta de capital y las facilidades a la entrada de inversión foránea establecidas en la Ley de Inversión Extranjera de 1993, afianzaron la intención del gobierno de que fuera ésta la principal fuente de financiamiento del nuevo modelo de industrialización.

2.4.3 Causas de la crisis económica y financiera de 1994

El cambio en el modelo de crecimiento y su efecto sobre la estructura de la economía se tradujeron en cambios que finalmente desembocarían en la peor crisis económica desde 1930 hasta ese momento.

En primer lugar, el control de la inflación basado en un tipo de cambio anclado y la acelerada liberalización de las importaciones condujeron a una apreciación en términos reales de la moneda. Dicha apreciación resultó temporalmente sostenible gracias a la entrada masiva de inversión extranjera, atraída por las elevadas tasas de interés. Además, dichas altas tasas de interés, sumadas a la continua sobrevaluación del tipo de cambio y la baja en el riesgo-País de México, desincentivaron el ahorro y la inversión interna en favor de un incremento de las importaciones (principalmente de bienes de consumo), financiadas en gran parte con la expansión del crédito bancario al consumo; esto ocasionó que la inversión foránea se dirigiera en su gran mayoría a inversiones financieras de cartera. Esta situación deterioró en su

conjunto el saldo de la balanza comercial y el de cuenta corriente, por lo que en 1993 el déficit en cuenta corriente se ubicó en entre 6% y 7% como proporción del PIB.

Por lo anterior, y aunado a la preferencia del gobierno en la emisión de deuda denominada en dólares (los Tesobonos), la industrialización orientada a las exportaciones se convirtió en una industrialización orientada a las importaciones (Dussel Peters, 1997, p. 165), con efectos perversos sobre el sector manufacturero y sobre la economía en general.

En 1994 se interrumpió la entrada de capital del exterior (debido principalmente al aumento en el riesgo país ocasionado por la inestabilidad política y a la percepción de los inversionistas sobre el tipo de cambio sobrevaluado), por lo que el déficit en cuenta corriente debió financiarse con una reducción de las reservas internacionales. Debido al objetivo de mantener a raya la inflación, no se efectuó una devaluación significativa del tipo de cambio (pues éste último era utilizado como ancla inflacionaria). De tal manera que cuando los inversionistas percibieron que la política macroeconómica del gobierno era insostenible, lo cual se reflejó en la reducción crónica y sustancial de las reservas, se desencadenó en diciembre de 1994 un ataque especulativo y una fuerte devaluación del peso, desembocando en una crisis del sector bancario y del aparato productivo nacional, con fuertes consecuencias en la sociedad (Ros y Moreno Brid, 2010, p. 268).

2.4.4 Efectos de la estrategia de liberalización en el sector manufacturero 1988-1994

La estrategia de liberalización acelerada puesta en marcha a partir de 1988 ha sido generalmente asociada con un incremento de las exportaciones manufactureras y con un crecimiento de la productividad del trabajo y el capital en dicho sector. Sin embargo, como se verá en los párrafos siguientes, los efectos de la mejoría en el sector manufacturero no han tenido un impacto significativo sobre la economía en general.

Uno de los efectos más visibles fue el hecho de que las exportaciones no petroleras pasaron de representar el 42.4% como proporción del PIB en 1988 al 51% en 1994 y el 60.9% en

1995. A su vez, el PIB manufacturero creció a tasas muy por encima del producto total, y por ende la participación de las manufacturas dentro del producto también se incrementó.

A pesar de lo anterior, el dinamismo en el crecimiento de las manufacturas y sus exportaciones no tuvo efectos significativos sobre el empleo ni sobre el crecimiento de la economía. Esto resulta visible en el hecho de que la tasa de crecimiento promedio anual del empleo en las manufacturas y en la economía en general crecieron únicamente 0.2% y 1.2% entre 1988 y 1992, frente al 6.2% y el 8.6% observado entre 1978 y 1981, o el 3.0% y 3.7% entre 1972 y 1975, respectivamente (Dussel Peters, 1997, p. 189).

En la misma línea, la política industrial pasó de tener objetivos a mediano y largo plazo, para concentrarse únicamente en acciones coyunturales, además de quedar fuertemente limitada debido al objetivo primordial de la estabilidad macroeconómica, descrita párrafos arriba. De la misma forma, los programas de apoyo a la exportación han perdido importancia, tal como se observa en el hecho de que instituciones como Nacional Financiera (NAFINSA) o el Banco de Comercio Exterior (BANCOMEXT) se han convertido en banca de segundo piso, concediendo créditos a tasas de mercado (Dussel Peters, 1997, p. 256).

La liberalización de las importaciones (en conjunto con el tipo de cambio sobrevaluado) afectó fuertemente a las industrias nacionales de insumos, al desincentivar los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás de las inversiones en el sector. Lo anterior, como consecuencia de que la industria nacional se encontró protegida durante la ISI, y fue incapaz de alcanzar un nivel de productividad que le permitiera competir vía precios; además debe recordarse que la última fase de la ISI (la de bienes de capital) no se alcanzó, por lo que en ese sector la industria nacional no se encontraba en posibilidad de abastecer a las industrias que requerían este tipo de bienes. Por lo tanto, resultó necesario que las industrias se abastecieran en el exterior, para sostener los niveles de exportación de aquellos momentos. Por tanto, eran de esperarse altos coeficientes de importación en la producción destinada a la exportación, los cuales alcanzaron 77.2% en 1994 y 88.0% en 1995, (Dussel Peters, 1997, p. 190)

En contraste, sólo unas pocas ramas dentro del sector de las manufacturas (automotriz, equipo electrónico y petroquímica, principalmente) han concentrado los beneficios de la liberalización comercial, tal como apunta Dussel Peters (1997, p. 195), estando relacionadas éstas con empresas transnacionales, monopolios y oligopolios, además de haberse encontrado protegidas de la competencia del exterior.

En resumen los beneficios de la liberalización comercial durante el periodo comprendido entre 1988 y 1994 tendieron a concentrarse en unas pocas ramas (automotriz y electrónicos, principalmente), además de reducir y desincentivar los encadenamientos con la industria nacional a través de la fuerte competencia de los insumos del exterior y de la sobrevaluación del tipo de cambio. Tampoco se observaron resultados satisfactorios en el empleo y los salarios reales, a pesar de los incrementos en la productividad del trabajo.

Lo anterior reafirma la posición expresada anteriormente, en que la industrialización orientada a las exportaciones se tornó (y se ha mantenido así) en una industrialización orientada a las importaciones, es decir, que el modelo exportador se encuentra fuertemente asociado, al igual que en el pasado, con las importaciones. Además, el sector manufacturero ha mostrado signos de una alta heterogeneidad entre sus diferentes ramas y un carácter excluyente, lo que lo ha llevado a adquirir un carácter de enclave, de manera análoga a los enclaves de exportación del Porfiriato, como lo expresa Dussel Peters (1997, p. 257).

2.4.5 Entorno macroeconómico y política económica entre 1994 y 2000

A raíz de la crisis económica y financiera de 1994, la política económica sufrió solamente ligeras modificaciones en su implementación, manteniéndose intactos los objetivos de generar un entorno favorable al mercado y una acelerada apertura comercial.

De entre los cambios más relevantes destacan la autonomía del Banco de México (a partir del 1 de abril de 1994, aunque este cambio fue aprobado con anterioridad) y el abandono de la intervención para mantener el tipo de cambio en una banda de flotación. Además, como

medida frente a la crisis bancaria, se permitió la adquisición de bancos mexicanos por parte de instituciones financieras extranjeras.

Pero quizá el hecho más significativo y que coronó la política comercial del gobierno fue la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte a partir del 1° de enero de 1994, que para muchos fue la culminación de una política económica comprometida con el libre comercio y la ortodoxia económica dominante.

2.4.6 Salida de la crisis de 1994

El inicio del sexenio de Ernesto Zedillo estuvo marcado por el estallamiento de la crisis económica y financiera de diciembre de 1994. Tal como se mencionó párrafos arriba, los continuos incrementos y caídas en las reservas, con el objetivo de mantener al tipo de cambio dentro de una banda de flotación (la principal ancla contra la inflación), no pudo mantenerse debido a una crisis de confianza y a la posterior salida de capitales del país.

Por lo tanto, el gobierno entrante anunció una devaluación de 15%, pasando el precio del dólar de \$3.50 a \$4.00 pesos. Sin embargo, la devaluación anunciada no fue suficiente, por lo que se anunció una ampliación en la banda de flotación del peso en 52 centavos, aunque después se anunció que el tipo de cambio pasaría a un sistema de libre flotación. Esta medida significó, en palabras de Banda y de Chacón (2005: 454) una contradicción en la forma del gobierno para comunicar sus acciones, generando aún más desconfianza entre los inversionistas.

En esta situación, y tal como afirman Banda y Chacón (2005), Elizondo Mayer-Serra (1997) y Dussel-Peters (1997), los gobiernos de Estados Unidos²⁹ y Canadá apoyarían al gobierno mexicano en su carácter de socio estratégico y de socio comercial dentro del TLCAN. Así, el Grupo Financiero de Norteamérica puso a disposición de México un fondo de \$7 mil millones de dólares, al cual se sumaron después nuevos préstamos otorgados por el gobierno

²⁹ El apoyo otorgado a México por parte del gobierno estadounidense no estuvo exento de críticas y oposición en el Congreso de aquel país, especialmente del Partido Republicano.

estadounidense (a través de la Reserva Federal y del Departamento del Tesoro) y de los *Emergency Special Funds* del gobierno canadiense, del gobierno japonés, de Argentina, Brasil y del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial. En total, los préstamos ascendían a 50 mil millones de dólares (Dussel Peters, 1997, p. 267).

Con lo anterior, el gobierno mexicano fue capaz de continuar cubriendo sus obligaciones internacionales y de generar confianza en el exterior acerca de su capacidad de pago. En el mismo año, el gobierno mexicano anunció también diferentes medidas con el objetivo de disipar el colapso del sistema financiero, que se vio fuertemente afectado debido a sus altos niveles de deuda en dólares y también se buscaba incrementar el nivel de capitalización de la banca. Entre las medidas anunciadas con tal fin se encuentran la creación de la Alianza para la Recuperación Económica, el Acuerdo de Apoyo Inmediato a Deudores, la compra por parte del gobierno de cartera bancaria del Fondo Bancario de Protección al Ahorro (FOBAPROA), entre otras medidas.

2.4.7 La recuperación económica y el entorno macroeconómico hasta el año 2000

En el entorno de la devaluación del peso mexicano, la reciente entrada en vigor del TLCAN y las medidas que permitieron recobrar la confianza de los inversionistas en la economía mexicana, se inició a partir de 1996 una recuperación en el crecimiento de la economía, después de una caída en el PIB de 6.22% en 1995.

De acuerdo con Alain (2005, p. 4) la recuperación de la economía estuvo impulsada por dos factores:

- 1) La ayuda financiera de Estados Unidos y la comunidad internacional; y
- 2) El desarrollo económico de la industria maquiladora en el norte de país, beneficiada por la entrada en vigor del TLCAN.

Para Alain (2005, p. 4), la crisis de 1994 se debió a un problema de liquidez por parte del gobierno para asumir sus compromisos y no de un problema de insolvencia; sin embargo, en

una postura contraria, para Dussel-Peters la crisis fue generada por la estrategia misma de liberalización comercial.

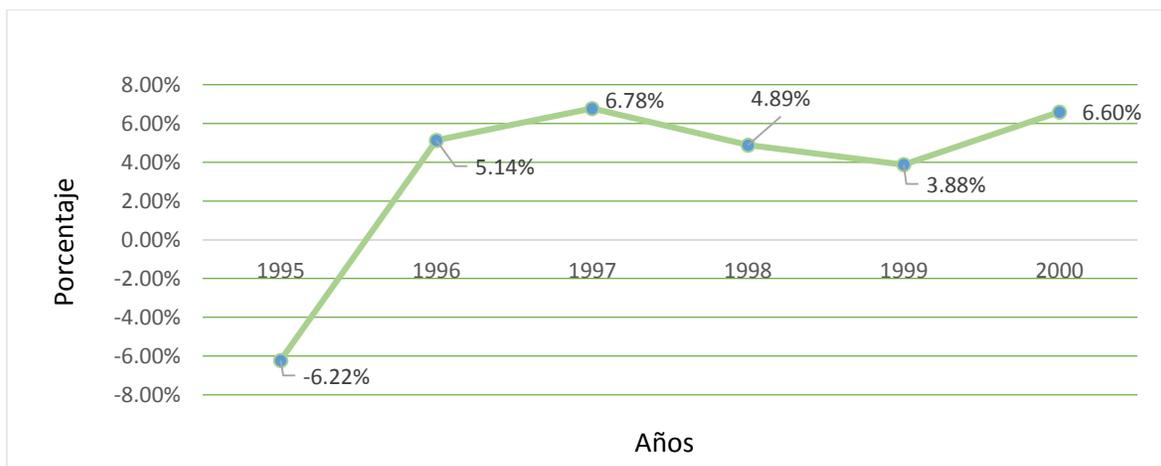
Dussel-Peters (1997, p. 265) argumenta que el sector manufacturero, responsable del 90% de las importaciones de bienes entre 1993 y 1994, es la principal causa de la crisis de 1994, a la cual califica de crisis estructural de la estrategia de industrialización orientada a las exportaciones.

Como era de esperarse, después de una contracción tan severa del PIB, en el año de 1996 se observó un crecimiento de 5.1%, impulsado por las exportaciones (favorecidas por la depreciación del peso y los efectos iniciales del TLCAN).

El gráfico 3 muestra las tasas de crecimiento del Producto a lo largo del sexenio 1994-2000. La tasa de crecimiento promedio del periodo fue de 3.4%. Como puede observarse la recuperación posterior a la crisis del año 1994 fue relativamente rápida y con tasas moderadamente altas.

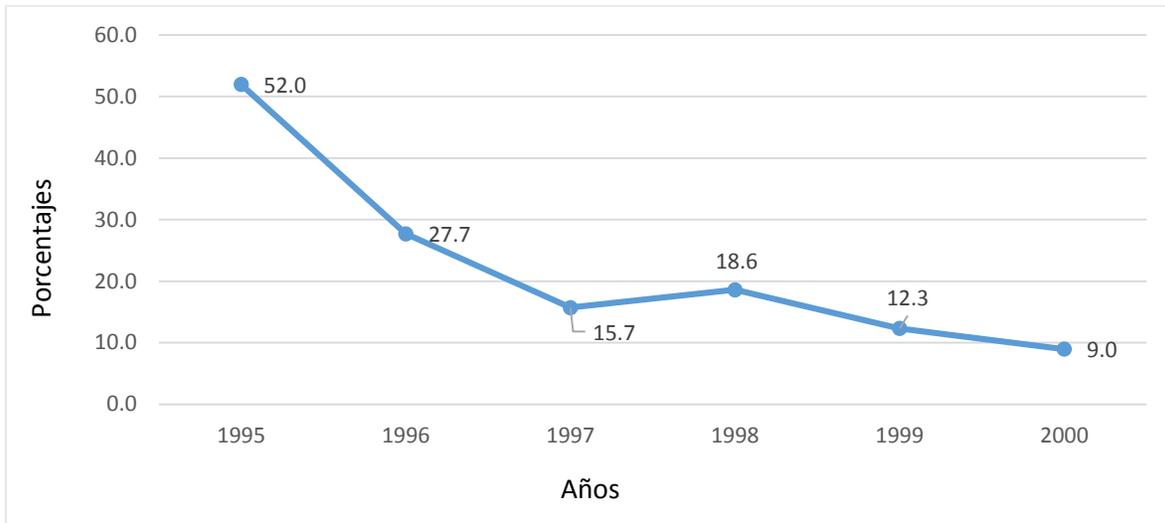
La evolución de la inflación (gráfico 4) muestra que los esfuerzos por parte del Banco de México, obedeciendo a su mandato único, tuvieron éxito al reducir el incremento de los precios, hasta alcanzar una inflación de 9% en el año 2000 frente a la de 52% observada en 1995.

Gráfico 3. Tasa de crecimiento del PIB (%) 1995-2000



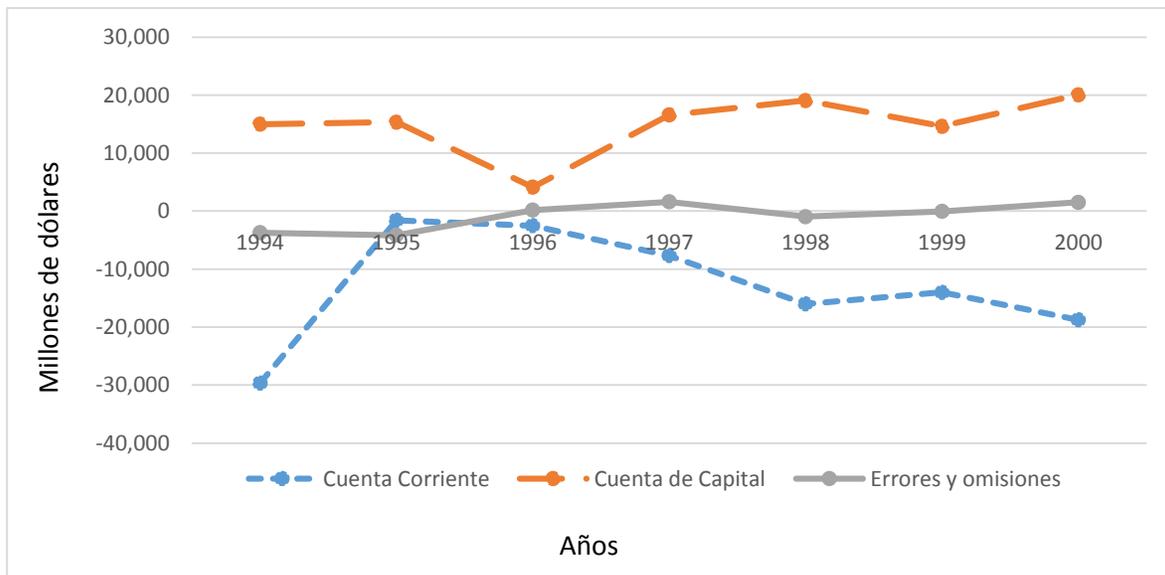
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información Económica de INEGI

Gráfico 4. México: evolución de la tasa de inflación (%) 1995-2000



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

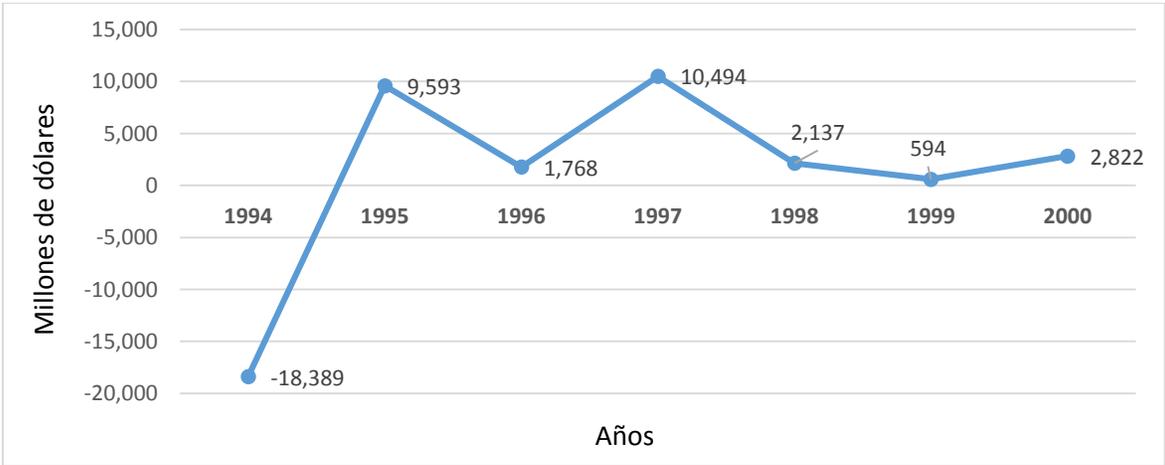
Gráfico 5. México: evolución de cuentas seleccionadas de la Balanza de pagos 1994-2000 (millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

El gráfico 5 muestra el comportamiento que tuvieron la cuenta corriente, la cuenta de capital y la cuenta de errores y omisiones en el periodo 1994-2000. Como puede apreciarse, el saldo en cuenta corriente tiende a ser negativo en los años en que la economía crece y se acerca al equilibrio en los años en que el comportamiento de la economía se desacelera. Esto puede interpretarse, para el caso mexicano, en el sentido de que durante los años de crecimiento las exportaciones contribuyen significativamente con él. Sin embargo, como ya se mencionó, para mantener un alto nivel de exportaciones es necesario importar una gran cantidad de insumos, por lo que el saldo de la balanza comercial tiende a empeorar incidiendo directamente sobre la cuenta corriente; además, una economía fase de crecimiento tiende a efectuar también mayores importaciones de bienes de consumo. De manera análoga, la cuenta de capital tiende a crecer más en los años en que la economía tiene un mejor desempeño y se reduce su saldo en los años de desaceleración o crisis, debido al optimismo o pesimismo generado por el crecimiento o caída de la economía a los inversionistas del exterior. Lo notable de este punto es el crónico saldo deficitario en cuenta corriente y su contraparte en la cuenta de capital, debido a que la liberalización financiera ha permitido a México financiar su creciente déficit en cuenta corriente con la entrada de capitales del exterior, aunque dichos capitales se dirigen en su mayoría a la inversión financiera y no a la inversión productiva.

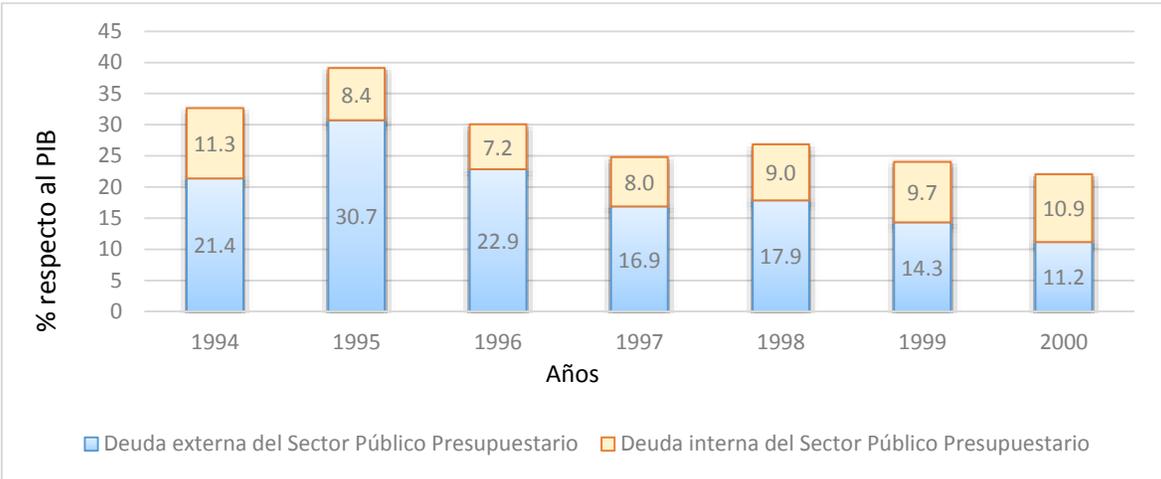
Gráfico 6. México: variación de la reserva internacional neta 1994-2000 (millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

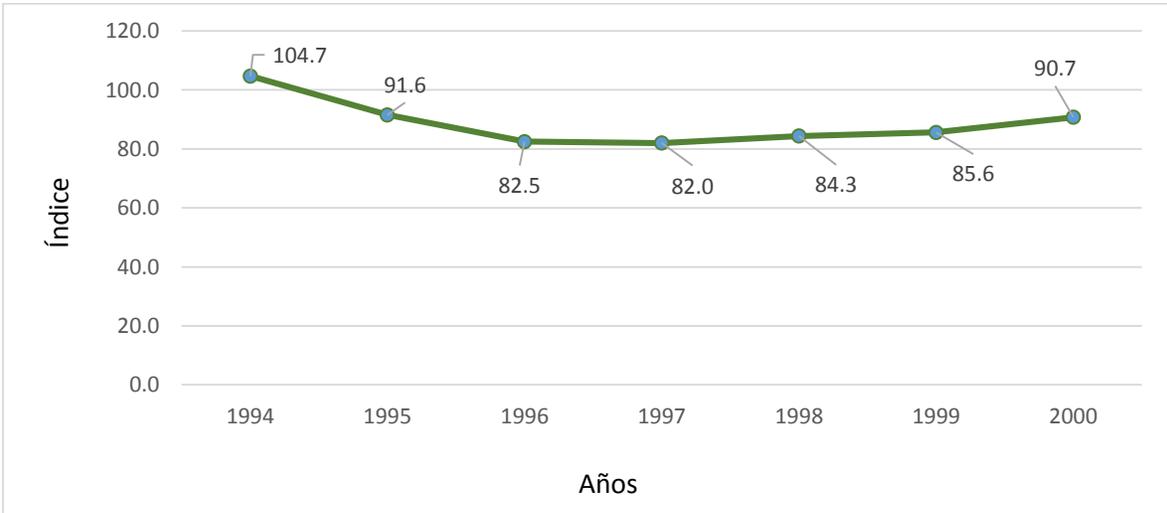
Así, se observa en el gráfico 6 que la variación de las reservas internacionales tiende a crecer en el periodo de estudio. El papel que el incremento y acumulación de reservas internacionales juegan en el contexto de globalización económica y financiera es el de generar confianza en los inversionistas sobre la capacidad de pago del gobierno mexicano frente a eventuales crisis.

Gráfico 7. México: deuda total del sector público (% del PIB) 1994-2000



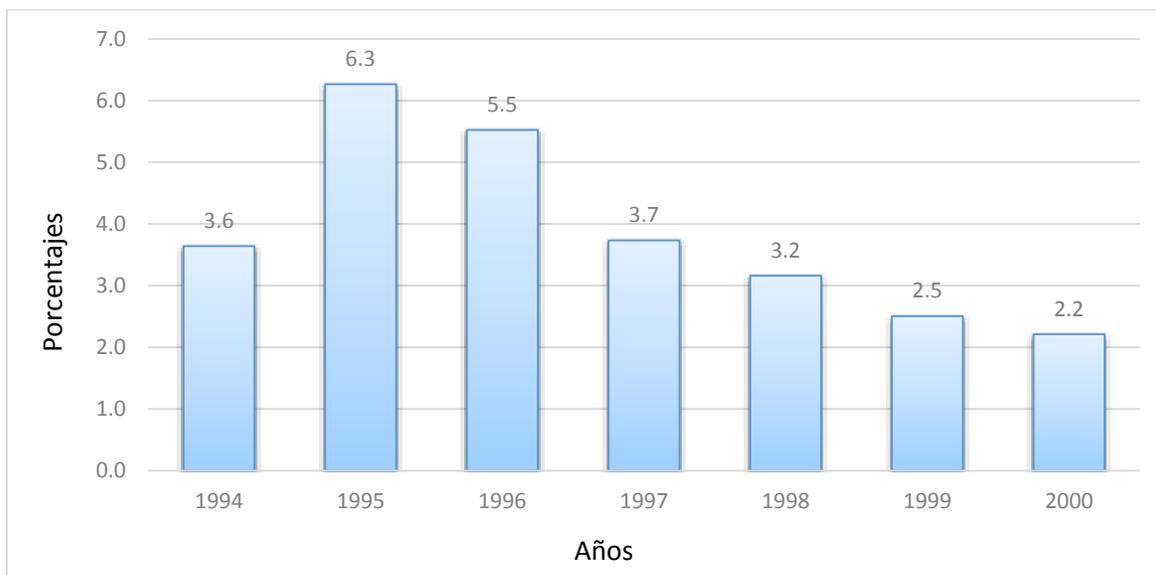
Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

Gráfico 8. México: Índice de la remuneración media real 1994-2000 (2003=100)



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

Gráfico 9. México: tasa de desocupación (%) 1994-2000



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

Por último, los gráficos 8 y 9 muestran, respectivamente, el comportamiento que han tenido las remuneraciones medias y la tasa de desocupación abierta. Tal como se observa, las remuneraciones medias disminuyeron a consecuencia de la crisis de 1994, sin alcanzar en los años de este periodo el mismo nivel que en dicho año; sin embargo es notable el hecho de que la tasa de desocupación haya incluso disminuido a niveles menores que en 1994, aunque existe un sesgo metodológico que impide apreciar la precarización del empleo y de la informalidad de la población ocupada.³⁰

En conclusión, el comportamiento de las variables macroeconómicas mostradas permite apreciar el giro de la economía mexicana a un nuevo modelo económico, con un mayor énfasis en el mercado y la liberalización comercial y financiera. En líneas generales, el gobierno mexicano aplicó las recomendaciones del consenso de Washington, buscando generar un entorno macroeconómico estable: con una tendencia a la baja en las tasas de

³⁰ El sesgo metodológico al que se hace referencia consiste en que la metodología utilizada por INEGI para definir la informalidad la considera como un sector y no como una condición laboral (Murayama y Samaniego, 2012). Por lo tanto, de acuerdo con ese método, se considera formales a todos los empleados en empresas legalmente constituidas, a pesar de la creciente informalidad en dicho sector. En 2012 se modificó la metodología (conocida ahora como medición ampliada de la informalidad) y se corroboró que la informalidad del empleo asciende a alrededor de 60% y no al 29% que se creía antes.

inflación, con la reducción de la deuda del sector público, con una política de contención salarial, y la continua liberalización financiera y comercial.

Capítulo III

Evolución y análisis del
comercio exterior de
manufacturas en México
2008-2011

Capítulo 3. Análisis y evolución del comercio exterior de manufacturas en México 2008-2011

3.1 Breve descripción del modelo macroeconómico de una economía abierta

Para dar inicio al capítulo se describirá brevemente un modelo macroeconómico de corte post-keynesiano para una economía abierta. A diferencia de los modelos neoclásicos, que se caracterizan por aceptar el supuesto de competencia perfecta, de la ley de las ventajas comparativas, de un solo precio en el comercio internacional, la exogeneidad de la oferta de dinero, el pleno empleo de los factores de la producción y la neutralidad de la moneda (Perrotini, 2002, pp. 117-118), el modelo post-keynesiano que aquí se describe se basa en los siguientes supuestos (Ibarra, 2011, p. 28):

- La existencia de productos diferenciados y de productores con diferentes grados de poder de mercado
- No asume la existencia de combinaciones infinitamente flexibles de factores productivos y por ello tampoco asume la presencia universal de los rendimientos decrecientes al trabajo.
- Por lo tanto, los productores fijan sus precios ellos mismos, aplicando alguna modalidad del procedimiento que implica agregar un margen por encima del costo de producción unitario

De forma breve, y enfocando el papel que juegan los insumos del exterior —imprescindibles en el modelo de industrialización orientada a las exportaciones—, el Producto Interno Bruto de una Economía se representa como el valor agregado por trabajador empleado h , multiplicado por el número de trabajadores ocupados en la economía N :

$$Y = Nh$$

Además, se denomina V a la producción total, que incluye al Producto Interno Bruto Y y a los insumos importados que se representarán como M^I :

$$V = Y + M^I$$

Ahora bien, el Producto Interno Bruto puede también representarse con la siguiente ecuación:

$$Y = C^P + I^P + C^G + I^G + X - M$$

En donde C^P representa el consumo privado, I^P la inversión privada, C^G el gasto de gobierno en consumo público, I^G la inversión pública, X las exportaciones totales y M el gasto en importaciones totales.

Como se sabe, el frente externo de una economía abierta al exterior comprende las relaciones de la economía con el exterior, dentro de las cuales se encuentra el saldo de la balanza comercial B^{BS} —que se obtiene de la diferencia entre X y M —, el saldo neto por concepto de servicios factoriales y transferencias F , la entrada o salida neta autónoma de capital B^{AK} y los préstamos oficiales del exterior P^{OF} .

Retomando la ley de Thirlwall, que postula que en el largo plazo la expansión de una economía particular se haya restringida por el equilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos (Perrotini, 2002, p. 119), Thirlwall postula que el crecimiento de una economía se ve limitado hasta cierto punto por los desequilibrios en la balanza de pagos.

Si la ecuación de la Balanza de pagos (BP) se representa de la siguiente manera:

$$BP = B^{CC} + B^{CK} = B^{BS} + F + B^{CK} = X - M + F + B^{AK} + P^{OF};$$

Se tiene entonces así, que en el plano estrictamente del intercambio comercial que representa $(X-M)$, y asumiendo que los componentes de B^{CK} se encuentran dados, el equilibrio en la Balanza de pagos se encontrará limitado por el saldo de la balanza de bienes y servicios no factoriales B^{BS} .

Aplicando ahora esa restricción al caso de una economía cuyo crecimiento económico esté enfocado en el crecimiento de las exportaciones X , pero que su estrategia se encuentre basada en la importación de insumos para sostener su ritmo de exportaciones, es fácil inferir que su equilibrio externo —de balanza de pagos— se verá afectado, lo que ocasionará que las discrepancias macrodinámicas individuales se ajustan tarde o temprano a través de fluctuaciones del empleo y del producto (Perrotini, 2002, p. 119).

Así se observa que, teóricamente, en una estrategia orientada a las exportaciones el riesgo de un desequilibrio en la balanza de pagos se hace presente cuando un fuerte componente de las exportaciones consista en insumos importados.

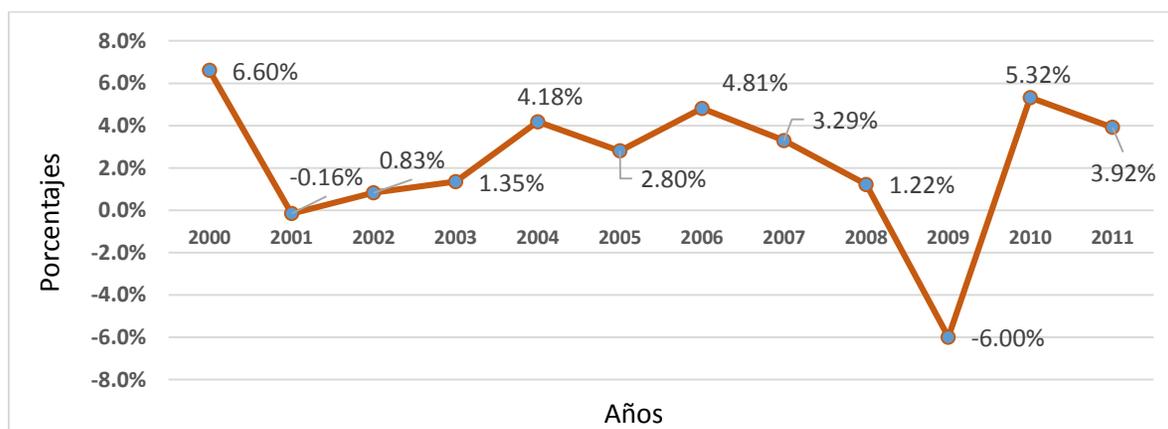
3.2 El contexto macroeconómico entre 2000 y 2011

Dando continuidad a la política económica iniciada en 1982 y acelerada a partir de 1988, el cambio del partido en el poder en el año 2000 no significó que las metas de estabilidad macroeconómica fueran abandonadas. Por el contrario, a pesar de las promesas de un cambio en la conducción de la política económica, la estrategia macroeconómica durante el gobierno de Vicente Fox mantuvo los mismos objetivos de los dos sexenios anteriores: el control de la inflación y el saneamiento de las finanzas públicas.

En palabras de Calva (2005, p. 67) la promesa de implementar una política económica que permitiera un crecimiento del PIB a tasas del 7% resultaba incompatible con la visión macroeconómica ortodoxa de defender la estabilidad a través de una política fiscal restrictiva (en manos del gobierno) y el mandato único del Banco de México.

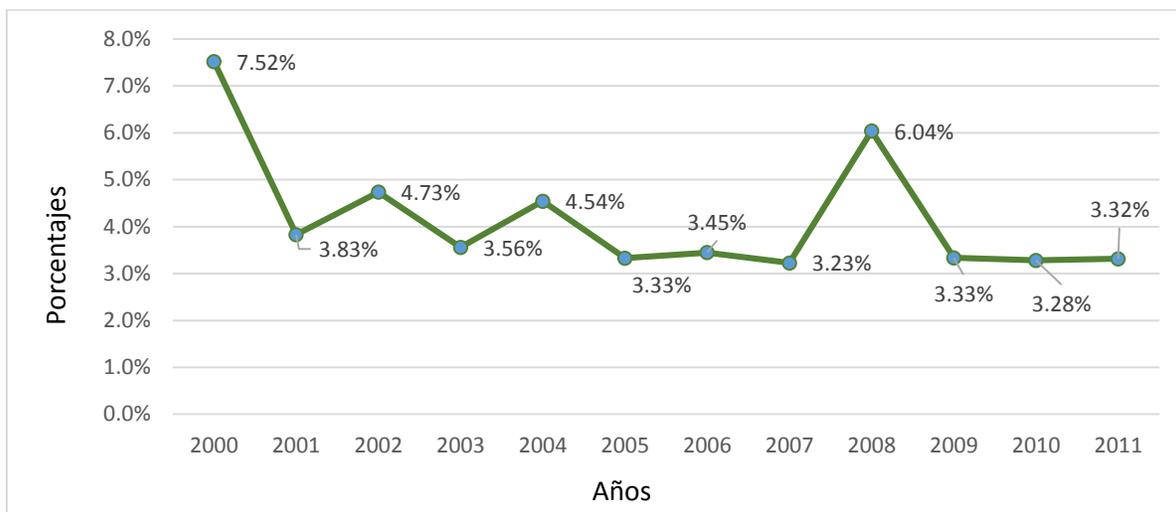
La retórica del gobierno en torno a las causas de la recesión del año 2001, y las bajas tasas de crecimiento en 2002 y 2003 fue la de atribuir a los factores externos el origen del mal desempeño de la economía mexicana: la desaceleración económica del principal socio comercial de México, Estados Unidos.

Gráfico 10. México: evolución de la tasa de crecimiento del PIB real (%) 2000-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información Económica de INEGI

Gráfico 11. México: evolución de la tasa de inflación (%) 2000-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados

El gráfico 10 permite apreciar que entre 2001 y 2006 el crecimiento del PIB estuvo muy por debajo de las expectativas que el cambio de partido en el gobierno generó. Con una tasa de crecimiento promedio de 2.31% entre 2001 y 2006, el crecimiento de la economía resultó incluso menor que durante los dos sexenios anteriores. Por su lado, el comportamiento de las tasas de inflación (gráfico 11) muestra los logros en su control, ubicándose en tasas relativamente bajas y cercanas al objetivo de 3% del Banco de México entre 2000 y 2011, con picos en los años 2000 y 2008.

Las razones que explican el pobre comportamiento de la economía se fundamentan generalmente desde dos visiones ideológicas:

- 1) Por un lado, la visión ortodoxa³¹ afirma que las causas consisten en la baja productividad (fundamentada en los altos índices de empleo informal), la inexistencia de un auténtico “Estado de Derecho”, la corrupción e ineficiencia gubernamental, una excesiva regulación, la baja calidad del capital humano, entre otras. Si bien esta postura reconoce los logros obtenidos en la estabilidad

³¹ Para un análisis detallado de las razones que impiden el crecimiento desde la visión ortodoxa, se sugiere Ros (2013).

macroeconómica, sigue manteniendo una visión reduccionista del Estado en la economía.

- 2) La visión keynesiana o a favor de la intervención gubernamental, en la que se afirma que es el poco margen de maniobra del gobierno a través de la política fiscal y monetaria, la razón que impide reaccionar ante los choques del exterior y que intensifican los mismos a través de políticas pro-cíclicas, como por ejemplo, la reducción del gasto público o la sobrevaluación del tipo de cambio.

Desde la perspectiva del presente trabajo, se asume que la segunda visión es la que refleja con mayor fidelidad la realidad de la economía mexicana.

Calva (2005, pp. 71-72) argumenta que las razones detrás de la desaceleración y bajo crecimiento ocurridos en 2001, 2002 y 2003 se debieron a la aplicación de políticas pro-cíclicas en un entorno de desaceleración, en lo que se conoce como ciclos de freno y arranque. Dicho ciclo se inicia con el uso del tipo de cambio como ancla contra la inflación, lo que genera un proceso de sobrevaluación real; esto conduce a que la absorción interna crezca por encima del crecimiento del PIB, ocasionando desequilibrios en la balanza comercial. Por lo tanto, para controlar dicho desequilibrio se utiliza la política monetaria (a través del mecanismo de cortos) y la política fiscal con el fin de disminuir la absorción interna, sin que dicha disminución se haga de manera selectiva, afectando por ende a la economía en general, provocando la caída del crecimiento económico e incidiendo negativamente en el Producto.³² Podemos afirmar en el presente trabajo, que el mecanismo descrito por Calva (2005) en el que tanto la política fiscal como monetaria inciden de manera negativa sobre el crecimiento de la economía se ha mantenido funcionando hasta nuestros días.

Así, la razón del bajo crecimiento de la economía se explica por el mantenimiento a ultranza de políticas macroeconómicas que acentúan los efectos recesivos de los choques externos en lugar de atenuarlos. Es de destacarse el hecho de que el gobierno federal asuma como uno de sus objetivos apoyar el combate a la inflación a través de una política fiscal restrictiva sin que haya existido, al menos hasta la publicación de la Ley Federal de Presupuesto y

³² Para una descripción detallada del mecanismo de reducción de la absorción interna en México a través de mecanismos monetarios y fiscales, revisar Calva (2005, pp. 71-76)

Responsabilidad Hacendaria en 2006 (artículo 2, Fracción XLVIII), en donde se define la responsabilidad hacendaria como “la observancia de los principios y las disposiciones de esta Ley, la Ley de Ingresos, el Presupuesto de Egresos y los ordenamientos jurídicos aplicables que procuren el equilibrio presupuestario, la disciplina fiscal y el cumplimiento de las metas aprobadas por el Congreso de la Unión” (Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 2006, p. 6).

De la misma manera, la reactivación de la economía en el año 2004 no fue gracias a la aplicación de medidas económicas del gobierno federal, sino más bien fue consecuencia de factores de origen externo ocurridos en 2003 (Calva, 2005, p. 81):

- 1) La baja en las tasas de interés en Estados Unidos permitió que el Banco de México redujera su tasa objetivo, permitiendo así una devaluación del peso y con ello mejorar la competitividad de las exportaciones mexicanas
- 2) El incremento de los precios internacionales del petróleo, lo cual permitió un incremento del gasto primario del sector público.
- 3) La moderada recuperación de la economía estadounidense

De esa manera se observa que la implementación de una política “contracíclica” no fue una decisión deliberada del gobierno mexicano, sino que respondió a factores circunstanciales que incidieron positivamente en conjunto de manera favorable para la economía mexicana.

El manejo de la política económica mantuvo esencialmente la misma directriz durante el sexenio de Felipe Calderón. Así, observamos que la evolución del Producto y de la inflación muestra un comportamiento similar al del sexenio anterior. La tasa de crecimiento promedio del PIB entre 2007 y 2011 fue de sólo 1.02%. Así, para ambos sexenios panistas la tasa de crecimiento promedio fue de 1.91%. Es importante destacar que en 2008 inició en Estados Unidos una recesión y crisis a nivel mundial, y dado el enfoque de la política macroeconómica en México, sus efectos fueron devastadores: una caída en el producto de 6% en 2009.

Para finalizar este apartado, debe decirse que la política económica durante el periodo 2000-2011 ha continuado con las políticas de liberalización iniciadas a raíz de 1982 y acentuadas

en los sexenios de Carlos Salinas y Ernesto Zedillo. Dichas políticas de liberalización consistieron, a grandes rasgos, en una mayor apertura al exterior, en temas comerciales y financieros; además los gobiernos en este periodo se caracterizaron por impulsar una agenda de reformas en línea con los planteamientos del FMI y del Banco Mundial. El rasgo característico de dichas políticas ha consistido en un sistemático repliegue del Estado en la economía, tanto como actor, regulador e impulsor de políticas que impulsen el crecimiento. En el siguiente apartado se describirá la forma en que dichas políticas han incidido sobre la transformación de la industria manufacturera y por qué a pesar del éxito relativo en algunos sectores de exportación, el crecimiento económico en general no se ha visto favorecido. Es importante mencionar que la descripción hecha de las políticas restrictivas que buscan la estabilidad macroeconómica tiene importancia dentro del tema del presente trabajo, puesto que a diferencia del papel “activista”, en cuanto al crecimiento económico se refiere, el Estado ha perdido la importancia que tuvo en épocas anteriores con mejores resultados a los obtenidos con las políticas actuales.

3.3 Evolución general del sector manufacturero mexicano entre 2008 y 2011

3.3.1 Evolución de la producción manufacturera total

En general, la evolución de la producción manufacturera en México durante 2008-2011 muestra una tenencia similar a la del PIB; sin embargo es notoria la sensibilidad de la producción manufacturera con los choques de demanda del exterior y de la desaceleración interna. Esto se explica en parte debido a que una gran proporción de las exportaciones totales (alrededor del 80% durante el periodo de estudio) corresponden a exportaciones manufactureras.

A pesar de que el objetivo de la estrategia de Industrialización Orientada a las Exportaciones era convertir al sector manufacturero en el motor de crecimiento de la economía, los resultados han distado de alcanzar dicho objetivo.

La tabla 3 muestra la evolución del PIB total, del PIB de la industria manufacturera y la proporción que este último representa como proporción del total del producto. Así, a simple vista se observa una tendencia de la reducción del producto manufacturero respecto del PIB total, esto a pesar de las altas tasas de crecimiento observadas en algunos años. A su vez, es importante recalcar que el comportamiento del PIB manufacturero, como se mencionó anteriormente, es más volátil que el del PIB total.

Tabla 3. México: Comparativa del crecimiento (%) del PIB total, del PIB manufacturero y proporción de las manufacturas respecto al PIB total 2003-2011

<i>Años</i>	<i>PIB total, a precios de 2008 (millones de pesos)</i>	<i>Crecimiento % PIB total</i>	<i>PIB de las industrias manufactureras, a precios de 2008 (millones de pesos)</i>	<i>Crecimiento % PIB manufacturero</i>	<i>Proporción de las manufacturas/PIB</i>
2003	10,386,917.36	-	1,824,420.17	-	17.56%
2004	10,824,201.99	4.21%	1,889,526.00	3.57%	17.46%
2005	11,157,112.47	3.08%	1,941,122.93	2.73%	17.40%
2006	11,712,324.65	4.98%	2,028,482.39	4.50%	17.32%
2007	12,090,028.13	3.22%	2,047,910.15	0.96%	16.94%
2008	12,256,863.65	1.38%	2,027,254.86	-1.01%	16.54%
2009	11,675,438.24	-4.74%	1,857,906.83	-8.35%	15.91%
2010	12,282,458.86	5.20%	2,016,704.40	8.55%	16.42%
2011	12,763,880.14	3.92%	2,109,315.12	4.59%	16.53%

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información Económica de INEGI

3.3.2 El comercio exterior de la industria manufacturera

Un factor de suma importancia para explicar el comportamiento del sector manufacturero es el comercio exterior. Si se supone que de acuerdo con la IOE, México debería especializarse en la producción manufacturera de acuerdo con sus ventajas comparativas de costos (laborales o de insumos) para lograr así una mejor asignación de los recursos y con ello impulsar el crecimiento de la economía, del empleo y de los salarios,³³ como se afirmó en el capítulo anterior, el modelo IOE se convirtió en un modelo orientado a las importaciones: si bien las exportaciones manufactureras han crecido a altas tasas, de la misma manera lo han hecho las importaciones.

Tabla 4. Crecimiento de las exportaciones e importaciones totales y manufactureras 2008-2011

<i>Año</i>	<i>Tasa de crecimiento de las exportaciones totales</i>	<i>Tasa de crecimiento de las importaciones totales</i>	<i>Tasa de crecimiento de las exportaciones manufactureras</i>	<i>Tasa de crecimiento de las importaciones manufactureras</i>
2008	-	-	-	-
2009	-21.16%	-24.05%	-17.96%	-24.11%
2010	29.94%	28.63%	27.85%	27.12%
2011	17.07%	16.37%	19.67%	14.94%

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información Económica para las cifras de exportaciones e importaciones totales. Elaboración propia para las cifras de exportaciones e importaciones manufactureras con datos de las Cifras de Comercio Exterior de INEGI, compatibilizando la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) con el SCIAN.

Tal como se aprecia, la tabla 4 permite corroborar el hecho de que las importaciones manufactureras se comportan de manera similar a las exportaciones durante el periodo 2008-

³³ Los bajos salarios en México constituyen una ventaja frente a otros países, aunque no es usual el uso de este argumento. Sin embargo, el discurso político oficial utiliza el argumento de “más y mejores empleos, con mejores salarios” como una herramienta de convencimiento más que como una “verdad” económica.

2011. Así, se observa que las tasas de crecimiento de las importaciones en el periodo de estudio fueron muy similares a la de las exportaciones. En 2009 la caída del PIB total se reflejó en una disminución de las exportaciones de -17.96% y por tanto una caída de las importaciones de -24.11%; en 2010 con el repunte del PIB total las exportaciones e importaciones crecieron a tasas similares (27.85% y 27.12% respectivamente), mientras que en 2011, con un crecimiento del PIB menor al del año anterior las exportaciones manufactureras crecieron a una tasa de 19.67%, mayor a la de 14.95% de las importaciones.

Tabla 5. Proporción de exportaciones e importaciones manufactureras respecto a las exportaciones e importaciones totales

<i>Año</i>	<i>Proporción de las exportaciones manufactureras/ exportaciones totales</i>	<i>Proporción de las importaciones manufactureras/ importaciones totales</i>
2008	79.10%	91.33%
2009	82.31%	91.25%
2010	80.99%	90.18%
2011	82.79%	89.07%

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información Económica para las cifras de exportaciones e importaciones totales. Elaboración propia para las cifras de exportaciones e importaciones manufactureras con datos de las Cifras de Comercio Exterior de INEGI, compatibilizando la TIGIE con el SCIAN

La tabla 5 permite ver la proporción de las exportaciones e importaciones manufactureras respecto a las exportaciones e importaciones totales. Resulta evidente el cambio de la estructura exportadora de México, ya que las exportaciones manufactureras pasaron de haber representado únicamente el 28% de las exportaciones totales en 1981 (Cardero y Galindo, 2003, p. 4) al 82.7% en 2011. Pero resulta aún más sorprendente la proporción que las importaciones manufactureras representan dentro de las importaciones totales: de haber representado el 69% entre 1981 y 1985, y de haber fluctuado alrededor de 50% en los

siguientes años (Cardero y Galindo, 2003, p. 4), entre 2008 y 2011 la proporción se encontró alrededor del 90%.

El comportamiento de las importaciones manufactureras comienza a dar pistas sobre la desconexión de la industria manufacturera de exportación con la industria nacional, dadas las altas tasas de importación hechas en el mismo sector, si bien en el periodo de estudio puede verse una ligera disminución.

3.3.3 Situación del empleo en el sector manufacturero

En lo que respecta al empleo, la situación a nivel general se encuentra en una situación semejante. A pesar de las promesas hechas por los gobiernos sobre los beneficios que la apertura comercial y los tratados comerciales traerían para la población en materia de empleo, lo cierto es que su desempeño no ha sido el mejor. El tema de la insuficiencia del empleo es conocido por todos: se requieren cerca de un millón de nuevos empleos anuales para garantizar empleo a la masa de trabajadores que se une a la Población Económicamente Activa (PEA) (Galhardi, 2012, p. 86).

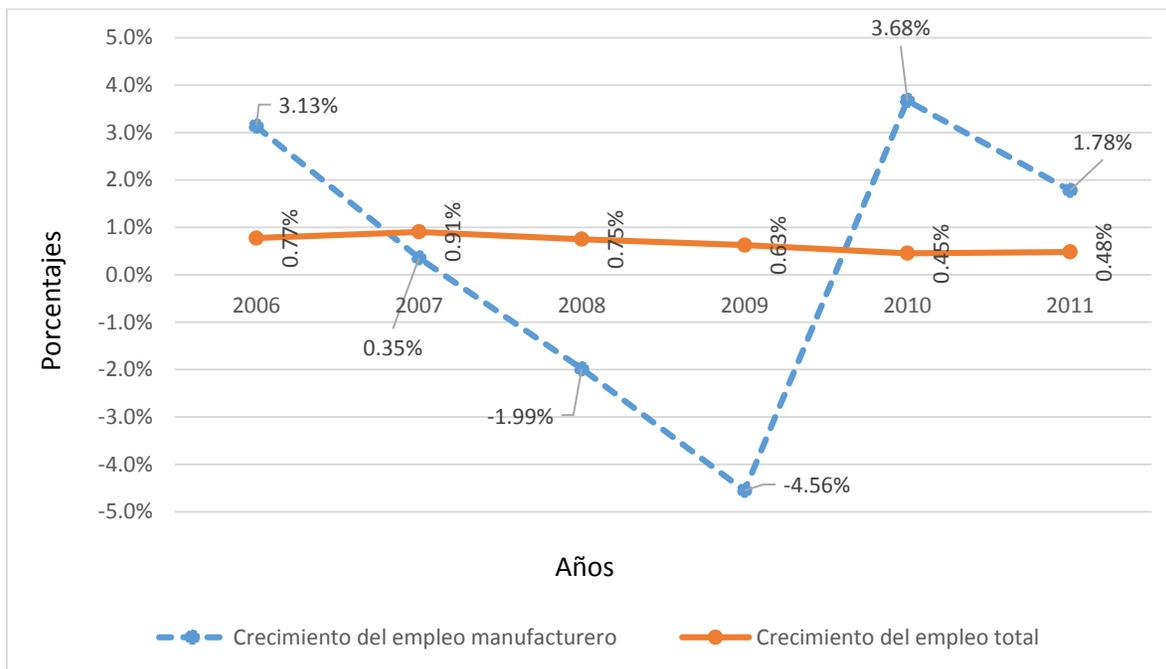
Tabla 6. México: crecimiento absoluto del empleo total (número de personas)

<i>Año</i>	<i>Crecimiento absoluto del empleo total</i>
2006	324,965
2007	383,892
2008	320,742
2009	269,726
2010	196,297
2011	209,624

Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de INEGI

Como se aprecia en la tabla 6, el crecimiento absoluto anual de empleos en México se encuentra muy por debajo de la cifra de un millón que se requieren. El gráfico 12 muestra la evolución de las tasas de crecimiento del empleo total y del empleo en el sector manufacturero.

Gráfico 12. México: crecimiento porcentual del empleo total y manufacturero 2006-2011



Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de INEGI

Es fácil distinguir que el comportamiento del empleo manufacturero es más volátil que el del empleo total. Esto se debe, al igual que en el caso del producto, que los choques externos (principalmente de demanda) determinan en gran medida la demanda de trabajo en el sector manufacturero. Así, se aprecia que en el año 2009, a la par de la caída del PIB y de la demanda externa, el empleo manufacturero (que ya tenía una tendencia a la baja) se redujo dramáticamente en -4.56%.

3.4 Análisis de la industria manufacturera 2008-2011

El presente apartado se enfoca en analizar el comportamiento de la industria manufacturera entre 2008 y 2011. Para efectuar dicho análisis se utilizaron las estadísticas de comercio exterior clasificadas de acuerdo con la Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (TIGIE), obtenidas de la Consulta Interactiva de Datos del sitio web de INEGI y fueron posteriormente transformadas al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) utilizando una tabla de correlación.

3.4.1 La compatibilización de las cifras de comercio exterior y su finalidad

El propósito de la Tarifa de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (TIGIE), de acuerdo con INEGI (2012, p. 2) es lograr la aplicación de criterios uniformes en la clasificación de las mercancías objeto del comercio internacional. Esto significa que se clasifican bajo esta metodología todos aquellos bienes susceptibles de participar en el comercio internacional, respondiendo al menos a tres criterios específicos: su naturaleza, su grado de elaboración y el sector al que se destinan.

Por su parte, el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) clasifica las actividades económicas. Una unidad económica es una entidad productora de bienes o servicios y una actividad económica es un conjunto de acciones realizadas por una unidad económica con el propósito de producir o proporcionar bienes y servicios. De esta manera, el SCIAN no clasifica mercancías como lo hace la TIGIE, sino que clasifica las actividades económicas efectuadas por las diferentes unidades económicas, cuyo marco conceptual parte de la función de producción (INEGI, 2008, pp. 4-5).

Por lo anterior, al compatibilizar las estadísticas de comercio exterior de la TIGIE con el SCIAN, se modifican cualitativamente las estadísticas, puesto que las cifras de exportaciones se presentan ahora como las ventas al exterior hechas por un determinado conjunto de unidades económicas que comparten una misma función de producción, y que por tanto pertenecen a

la misma actividad económica y de manera análoga, las importaciones se presentan clasificadas ahora por actividad económica de origen.

Un trabajo similar fue elaborado por Cardero y Galindo (2005) y por Cardero y Aroche (2003), quienes utilizando estadísticas del comercio exterior basadas el Sistema Armonizado (SA) y compatibilizándolas con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) estiman la parte de las importaciones que compiten o completan a la industria nacional, y calculan además un *índice de desplazamiento*, el cual se interpreta como aquella parte de la producción nacional que se elabora con bienes importados e indica la creciente capacidad (o incapacidad) de la producción nacional de las distintas ramas industriales para abastecer la demanda interna y las exportaciones. (Cardero y Galindo, 2005, p. 11). Por lo tanto, de manera análoga a los trabajos mencionados, en este trabajo se calcula un índice similar para estimar la forma en que las importaciones compiten o complementan la producción manufacturera industrial y la proporción de la producción nacional que se elabora con bienes importados. Dicho índice se obtuvo siguiendo la siguiente fórmula, efectuándose a nivel de cada rama y subsector de las industrias manufactureras:

$$\text{Índice de desplazamiento} = \left(\frac{\text{Valor de las importaciones}}{\text{Valor de la producción bruta}} \right) \times 100$$

Lo anterior, con el objetivo de demostrar que a pesar del gran dinamismo de algunos sectores manufactureros de exportación y de la argumentación de que dicho dinamismo demuestra el éxito de la estrategia de crecimiento basada en las exportaciones, sus efectos sobre el resto de la economía no han tenido un impacto significativo.

La compatibilización se llevó a cabo utilizando la Tabla de Correlación TIGIE-SCIAN disponible en el sitio web de INEGI. A continuación se presenta un ejemplo de la forma en que se compatibilizaron las cifras.

Código TIGIE y Descripción	Código SCIAN	Texto SCIAN
1006.20.01 (Kg) Arroz descascarillado (arroz cargo o arroz pardo).	311211	Beneficio del arroz ^{MÉX.}
1006.30.01 (Kg) Denominado grano largo (relación 3:1, o mayor, entre el largo y la anchura del grano).		
1006.30.99 (Kg) Los demás.		
1006.40.01 (Kg) Arroz partido.		

Como se observa en la tabla, a la clase de actividad 311211 del SCIAN le corresponden los códigos de la TIGIE indicados en el lado izquierdo, por lo que para obtener las cifras de las exportaciones e importaciones se realiza una suma de los códigos TIGIE correspondientes para obtener el valor correspondiente a las clases de actividad de la SCIAN.

La elección de los años se basó en el criterio de comparabilidad de estadísticas ofrecidas en el portal de INEGI, sección de estadísticas del comercio exterior de México. En dicho sitio, se encuentran estadísticas divididas en diferentes periodos, de acuerdo con la TIGIE vigente en el momento de ser publicadas. El periodo elegido abarca de 2008 a 2011, en el que la TIGIE 2007 se encontró vigente. Es importante destacar que el periodo elegido coincide con el inicio de la Gran Recesión a nivel mundial, por lo que los efectos de dicho choque externo son fácilmente apreciables en el comportamiento del comercio exterior de manufacturas mexicanas, así como la ligera reactivación de la economía entre 2010 y 2011.

3.4.2 Presentación y análisis de los resultados obtenidos

Se muestra en la página siguiente un cuadro resumen (tabla 7), con el índice de desplazamiento elaborado con las cifras compatibilizadas de la TIGIE al SCIAN. El índice se elaboró calculando la proporción que las importaciones manufactureras representan como proporción de la producción bruta total, por subsectores y ramas. Es importante mencionar que para el año 2008 las cifras de la producción bruta manufacturera se encuentran bajo la clasificación SCIAN 2002 y no SCIAN 2007, por lo que la elaboración del índice para dicho año arroja resultados irreales en algunas ramas y subsectores, y por tanto no comparables en algunos casos con los obtenidos para los tres años posteriores.

Se inicia a continuación el análisis de los resultados obtenidos. En primer lugar, a nivel agregado las industrias manufactureras presentan un índice de desplazamiento significativamente alto: 88.19, 66.93, 70.88 y 70.84 entre 2008 y 2011, respectivamente. Para comprender mejor el significado de los índices obtenidos, un índice cercano a 0 representa una muy baja dependencia o desplazamiento por las manufacturas del exterior, mientras que entre más alejado de 0 (y en el estudio del presente trabajo alcanza cifras por encima de 100) significa un fuerte desplazamiento y dependencia de las importaciones manufactureras.

Estos resultados arrojan que las importaciones manufactureras en general presentan un alto grado de dependencia (y también son desplazadas) por las importaciones. Así por ejemplo, para el año 2008 las importaciones manufactureras representaron el 88.19% de la producción bruta manufacturera en México.

Lo anterior conduce a dos conclusiones:

- 1) Las importaciones han ido desplazando en cada vez mayor medida a la producción manufacturera nacional y, por tanto;
- 2) Gran parte de los insumos requeridos en la industria manufacturera provienen del exterior, lo que prueba la existencia de una fuerte y creciente desconexión entre las diferentes industrias manufactureras.

Tabla 7. Índice de desplazamiento

Índice de desplazamiento (porcentaje)					
Subsectores y ramas		2008 ⁽¹⁾	2009	2010	2011
Total industria manufacturera		88.19	66.93	70.88	70.84
311	Industria Alimentaria	25.78	21.19	21.70	22.60
3111	Elaboración de alimentos para animales	8.27	7.58	7.31	6.79
3112	Molienda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas	28.33	27.57	28.50	30.38
3113	Elaboración de azúcares, chocolates, dulces y similares	10.49	13.50	11.57	11.54
3114	Conservación de frutas, verduras y alimentos preparados	23.62	19.23	18.44	19.62
3115	Elaboración de productos lácteos	20.91	16.86	18.72	22.62
3116	Matanza, empaçado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	80.54	69.11	73.82	68.14
3117	Preparación y envasado de pescados y mariscos	79.35	52.31	66.79	73.90
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	5.25	2.49	2.56	2.76

3119	Otras industrias alimentarias	25.56	22.52	20.80	21.22
312	Industria de las bebidas y del tabaco	5.66	5.68	5.82	6.56
3121	Industria de las bebidas	5.75	5.77	5.94	6.83
3122	Industria del tabaco	5.12	5.16	5.10	4.86
313	Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	151.21	87.30	86.56	129.25
3131	Preparación e hilado de fibras textiles, y fabricación de hilos	116.49	90.32	95.56	186.75
3132	Fabricación de telas	98.15	80.59	80.36	85.08
3133	Acabado de productos textiles y fabricación de telas recubiertas	622.22	120.70	103.61	264.13
314	Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	93.54	92.01	101.20	113.94
3141	Confección de alfombras, blancos y similares	71.45	57.84	71.67	83.90
3149	Fabricación de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	120.96	139.98	140.27	148.52
315	Fabricación de prendas de vestir	94.56	52.03	50.56	59.62
3151	Fabricación de prendas de vestir de punto	129.90	93.15	88.58	99.84
3152	Confección de prendas de vestir	73.82	39.82	37.53	43.02
3159	Confección de accesorios de vestir y otras prendas de vestir no clasificados en otra parte	-	530.84	538.44	1269.98
316	Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	68.72	38.03	42.76	80.05
3161	Curtido y acabado de cuero y piel	139.70	64.19	81.65	101.34
3162	Fabricación de calzado	47.75	33.03	33.66	40.91
3169	Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	562.13	517.48	638.61	642.02
321	Industria de la madera	215.36	150.37	155.36	159.48
3211	Aserrado y conservación de la madera	561.98	370.19	415.38	392.93
3212	Fabricación de laminados y aglutinados de madera	253.71	237.47	245.91	240.34
3219	Fabricación de otros productos de madera	80.40	49.86	52.64	56.99
322	Industria del papel	70.07	57.02	59.40	78.05
3221	Fabricación de pulpa, papel y cartón	75.71	58.22	64.14	64.48
3222	Fabricación de productos de cartón y papel	66.50	56.25	56.28	86.60
323	Impresión e industrias conexas	80.78	62.55	61.56	56.80
3231	Impresión e industrias conexas	80.78	62.55	61.56	56.80
324	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	61.00	29.82	38.42	48.54
3241	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	61.00	29.82	38.42	48.54
325	Industria química	63.43	60.98	68.00	65.82
3251	Fabricación de productos químicos básicos	59.07	58.08	67.28	62.44
3252	Fabricación de resinas y hules sintéticos, y fibras químicas	136.12	112.59	115.86	108.34
3253	Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	148.89	86.81	87.65	92.85
3254	Fabricación de productos farmacéuticos	43.28	52.73	56.49	57.32
3255	Fabricación de pinturas, recubrimientos y adhesivos	44.52	39.66	37.54	39.65
3256	Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador	18.63	17.05	18.16	19.27
3259	Fabricación de otros productos químicos	179.70	171.01	188.92	196.52
326	Industria del plástico y del hule	129.68	79.15	88.26	82.09
3261	Fabricación de productos de plástico	119.33	69.84	79.85	70.62
3262	Fabricación de productos de hule	172.78	130.26	131.88	135.82
327	Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	18.32	15.50	18.52	17.43
3271	Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	44.29	35.28	42.58	39.47
3272	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	35.08	28.60	31.48	27.77
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	0.82	0.72	0.75	0.84
3274	Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	6.10	4.34	3.61	5.53
3279	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	104.72	71.06	81.24	83.03
331	Industrias metálicas básicas	55.92	42.95	44.82	42.74
3311	Industria básica del hierro y del acero	63.62	44.10	44.12	52.50
3312	Fabricación de productos de hierro y acero	14.84	13.42	13.89	12.64
3313	Industria básica del aluminio	446.24	264.15	336.41	333.99
3314	Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio	52.68	42.40	45.63	34.19

3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	49.65	36.24	34.99	32.80
332	Fabricación de productos metálicos	158.35	97.92	108.66	108.61
3321	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	120.06	52.91	62.54	72.08
3322	Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	89.46	68.61	85.12	92.25
3323	Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	57.56	16.77	18.53	19.04
3324	Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos	39.10	28.29	25.01	23.21
3325	Fabricación de herrajes y cerraduras	908.69	289.07	296.80	311.68
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	50.91	42.47	47.62	56.19
3327	Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos	1405.35	1012.07	1150.81	1146.90
3328	Recubrimientos y terminados metálicos	100.75	91.03	104.25	81.13
3329	Fabricación de otros productos metálicos	377.96	222.61	224.60	236.59
333	Fabricación de maquinaria y equipo	576.78	351.18	327.50	310.51
3331	Fabricación de maquinaria y equipo agropecuario, para la construcción y para la industria extractiva	320.25	253.75	188.13	181.10
3332	Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica	1343.49	749.65	771.80	998.06
3333	Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	4890.91	2449.46	2865.90	2267.16
3334	Fabricación de equipo de aire acondicionado, calefacción, y de refrigeración industrial y comercial	117.93	103.08	94.78	94.51
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	2417.21	2018.56	1810.34	1821.78
3336	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	542.97	285.90	300.64	298.22
3339	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	636.73	310.00	285.32	397.42
334	Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	2644.06	765.21	808.62	854.73
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico	1905.36	598.77	662.80	777.95
3342	Fabricación de equipo de comunicación	4710.25	933.55	1001.70	1048.18
3343	Fabricación de equipo de audio y de video	1978.29	808.84	855.70	846.23
3344	Fabricación de componentes electrónicos	3674.29	812.98	890.71	998.80
3345	Fabricación de instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico	3970.14	1196.82	909.45	623.66
3346	Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	252.12	171.76	143.42	161.74
335	Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	202.19	130.73	145.04	154.52
3351	Fabricación de accesorios de iluminación	260.86	137.69	141.76	175.85
3352	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	36.84	26.84	25.19	25.97
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	265.97	169.81	199.74	219.47
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	282.88	189.31	207.46	210.15
336	Fabricación de equipo de transporte	48.77	33.42	32.15	31.00
3361	Fabricación de automóviles y camiones	31.94	24.35	22.60	20.09
3362	Fabricación de carrocerías y remolques	73.83	49.79	50.51	47.59
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	69.86	40.99	40.84	39.42
3364	Fabricación de equipo aeroespacial	-	78.73	89.81	84.50
3365	Fabricación de equipo ferroviario	316.53	54.50	54.01	91.00
3366	Fabricación de embarcaciones	51.87	23.49	30.16	31.61
3369	Fabricación de otro equipo de transporte	343.50	172.29	192.32	220.30
337	Fabricación de muebles, colchones y persianas	78.46	41.12	44.19	49.56
3371	Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	128.75	67.74	80.73	95.56
3372	Fabricación de muebles de oficina y estantería	56.94	23.08	24.27	24.26

3379	Fabricación de colchones, persianas y cortineros	10.93	8.96	8.53	6.43
339	Otras industrias manufactureras	476.17	187.45	168.01	170.49
3391	Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	449.10	129.67	117.28	134.98
3399	Otras industrias manufactureras	489.56	249.34	218.62	205.19

Fuente: Elaboración propia, compatibilizando las cifras de Comercio Exterior TIGIE de INEGI al SCIAN 2007, dividiendo las importaciones entre sus respectivas ramas de la Producción Bruta Total, con datos obtenidos de la Encuesta Anual de la Industria Manufacturera.

(1) El índice obtenido en algunos subsectores y ramas del año 2008 no es comparable metodológicamente con el de los otros años. Se incluye en el cuadro para hacer la comparación cuando resulte posible, como en el caso del índice del total de las industrias manufactureras

En lo que respecta a los subsectores que poseen los índices más altos de desplazamiento se encuentran para el periodo de estudio (ver tabla 7):

- 334 Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos (765.2, 808.6, 854.7)
- 333 Fabricación de maquinaria y equipo (351.1, 327.5 y 310.5)
- 339 Otras industrias manufactureras (187.4, 168.01, 170.4)
- 321 Industria de la madera (150.3, 155.3, 159.48)
- 335 Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica (130.7, 145.0, 154.52)
- 332 Fabricación de productos metálicos (97.9, 108.6, 108.6)

Los subsectores arriba enumerados poseen para el periodo 2009-2011 índices por encima del 100 por ciento, lo cual indica que corresponden a aquellos subsectores que menos relación tienen con la industria nacional y que por tanto son altamente dependientes de importaciones. Se analizará individualmente su situación, observando la situación que tienen las ramas que los componen.

El subsector 334 Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos posee seis ramas. Como puede observarse en el cuadro resumen, todas ellas poseen un índice alto, siendo el más bajo el de la rama 3346

Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos (con 171.7, 143.42 y 161.7). Las demás poseen índices de entre 600 y 1000 por ciento.

El subsector 333 Fabricación de maquinaria y equipo se compone por 7 ramas. De entre ellas destacan con los índices más altos las ramas 3333 Fabricación de maquinaria y equipo para los servicios (con índices de 2449.4, 2865.9 y 2267.1) y 3335 Fabricación de maquinaria y equipo para para la industria metalmeccánica (2018.5, 1810.3 y 1821.7).

Es importante mencionar desde ahora que los subsectores antes descritos (333 y 334) constituyen las industrias de máximo potencial tecnológico y de innovación, por lo que resulta sumamente llamativo que sea en ellos donde las importaciones representan una parte enorme, puesto que los índices de desplazamiento de sus respectivas ramas se encuentran por encima de 1000 por ciento para el subsector 334, y con porcentajes muy altos y variables en el subsector 333.

Los subsectores enumerados a continuación también poseen índices altos, aunque no en la misma intensidad de los subsectores anteriores. Así, el subsector 339 Otras industrias manufactureras posee índices de entre 170 y 190 por ciento en los años mencionados. Le sigue el subsector 321 Industria de la madera, con índices de entre 150 y 160 por ciento.

Los subsectores siguientes se agrupan a continuación de acuerdo con su índice, que se encuentra entre 50 y 150 por ciento:

- 335 Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica. Es importante destacar el hecho de que el índice de la rama 3352 Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico posee un índice muy bajo (de alrededor de 36 por ciento en los tres años).
- 332 Fabricación de productos metálicos con un índice de entre 90 y 130 por ciento. Destaca aquí la rama 3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrerías con índices inferiores al 20 por ciento, y en menor medida la rama 3326 con índices entre 42 y 56 por ciento.
- 314 Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir. Este subsector presenta un índice de desplazamiento de entre 92 y 113 por ciento.

- 313 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles. El subsector presenta en 2009 y 2010 un índice de 87.3 y 86.5 por cierto, para llegar a 129.2 en 2011. Este incremento se dio debido al crecimiento de los índices en 2 de las 3 ramas que componen el subsector: la rama 3131 Preparación e hilado de fibras textiles, y fabricación de hilos; y la rama 3133 Acabado de productos textiles y fabricación de telas recubiertas. Por lo tanto el subsector ascendió en 2011 al segundo lugar con un índice más alto en el grupo de subsectores que se analiza aquí.
- 326 Industria del plástico y del hule. El índice observado en este subsector se ubica entre 79 y 88 por ciento. La rama 3262 Fabricación de productos de hule es la que presenta los índices más altos (por encima de 100 por ciento), mientras que la rama 3261 Fabricación de productos de plástico oscila entre 70 y 80 por ciento.
- 323 Impresión e industrias conexas. Los índices observados en este subsector son de 62.5, 61.5 y 56.8. La clasificación de subsector y rama conciden totalmente en este caso.
- 325 Industria química. Dentro de este subsector, las ramas con más altos índices son la 3259 Fabricación de otros productos químicos, 3252 Fabricación de resinas y hules sintéticos, y fibras químicas y 3253 Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos. Las ramas restantes presentan índices significativamente menores a los de las ramas antes mencionadas del subsector.
- 322 Industria del papel. Las ramas presentan índices cercanos al del subsector
- 315 Fabricación de prendas de vestir. Este subsector destaca por poseer un índice a de entre 50 y 60 por ciento. Sin embargo, dos de sus tres ramas presentan índices altos: la rama 3151 Fabricación de prendas de vestir de punto (93.1, 88.5 y 99.8) y la rama 3159 Confección de accesorios de vestir y otras prendas de vestir no clasificadas en otra parte (530.8, 538.4 y 1269.9).

Por último se enumeran los sectores con los índices relativamente más bajos, de 50 por ciento hacia abajo (revisar tabla 7):

- 331 Industrias metálicas básicas
- 337 Fabricación de muebles, colchones y persianas

- 316 Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos. Es importante hacer notar el continuo crecimiento del índice de este subsector en 2011, año en el que llegó a 80 por ciento desde el 42.7 por ciento del año anterior.
- 336 Fabricación de equipo de transporte
- 324 Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón
- 311 industria alimentaria
- 327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos
- 312 Industria de las bebidas y del tabaco

3.4.3 Determinación de los subsectores y ramas de exportación con mayor dinamismo

Se presentan a continuación los subsectores y ramas con mayor dinamismo exportador, utilizando las cifras de exportaciones compatibilizadas TIGIE-SCIAN para el periodo de estudio. Para determinar qué subsectores y ramas serán considerados como dinámicos, se adoptará el criterio de buscar tasas de crecimiento anual para cualquiera de los tres años (2009, 2010 y 2011) por encima del 30% y que no correspondan a ninguno de los sectores considerados tradicionales.³⁴

De acuerdo con el criterio establecido en términos de crecimiento, los subsectores y ramas dinámicos son:

- 333 Fabricación de maquinaria y equipo, y sus ramas 3331 Fabricación de maquinaria y equipo agropecuario, para la construcción y para la industria extractiva, 3336 Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones y 3639 Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general.
- La rama 3341 Fabricación de computadoras y equipo periférico, perteneciente al subsector 334.
- La rama 3359 Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos perteneciente al subsector 335.

³⁴ Se consideran en el presente trabajo aquellos sectores que no comprenden actividades de alto potencial tecnológico.

- El subsector 336 Fabricación de equipo de transporte y todas sus ramas
- La rama 3391 Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos, perteneciente al subsector 339.

A continuación se presenta la tabla 8, en la que se confrontan las tasas de crecimiento de las exportaciones de los sectores dinámicos, con sus respectivos índices de desplazamiento y su saldo en la balanza comercial.

La tabla 8 permite apreciar el comportamiento entre los sectores de exportación que son considerados dinámicos en el presente trabajo. Es importante mencionar que algunas de las ramas consideradas aquí como dinámicamente exportadoras coinciden con las ramas pertenecientes a las de la metodología de la Producción manufacturera global³⁵ de INEGI, que contribuyen con la mayor proporción de exportaciones manufactureras.

3.4.4 Ausencia de encadenamientos productivos y bajo valor agregado

Los autores citados con frecuencia en párrafos anteriores³⁶ coinciden en afirmar que el pobre desempeño de la economía, a pesar de los éxitos en algunas ramas manufactureras de exportación, se debe a la ausencia de encadenamientos productivos que permitan un efecto de arrastre del sector manufacturero como motor de la economía en su conjunto y al bajo valor agregado que se genera en territorio nacional, debido al alto contenido de las importaciones en los bienes de exportación.

Por lo tanto, en línea con la afirmación anterior, en los párrafos siguientes se tratará de demostrar con cifras y estadísticas la exactitud de dicha afirmación. A continuación, se mostrarán las cifras del Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global.³⁷ Dichas

³⁵ Se sugiere consultar la metodología en INEGI (2014).

³⁶ Entre los principales autores que han escrito sobre el tema destacan Jaime Ros Bosch, Juan Carlos Moreno Brid y Enrique Dussel Peters.

³⁷ Para una descripción a detalle sobre el concepto del Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global (VAEMG) se sugiere revisar INEGI (2014). De manera breve, el VAEMG se define como el valor añadido por una economía a los productos de exportación, los cuales son parte de un proceso de producción global, que se llevan a cabo a lo largo de diferentes países y como parte de los nuevos procesos de producción inmersos en las cadenas globales de valor.

cifras se confrontarán con los datos obtenidos para el índice de desplazamiento de los subsectores y ramas dinámicos de exportación.

Tabla 8. Subsectores y ramas dinámicos de exportación

Subsectores y ramas seleccionados		Exportaciones, variación anual (%)			Índice de desplazamiento %			Saldo de la balanza comercial (millones de dólares)		
		2009	2009	2010	2009	2010	2011	2009	2010	2011
333	Fabricación de maquinaria y equipo	-15.90	32.28	63.14	351.18	327.50	310.51	-12,970.4	-13,670.3	-6,664.0
3331	<i>Fabricación de maquinaria y equipo agropecuario, para la construcción y para la industria extractiva</i>	-36.25	79.04	11.52	253.75	188.13	181.10	-1,930.2	-706.1	-1,141.4
3336	<i>Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones</i>	-26.17	69.87	15.99	285.90	300.64	298.22	-451.5	680.9	630.1
3339	<i>Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general</i>	-20.49	30.38	9.95	310.00	285.32	397.42	-1,920.2	-1,537.1	-2,733.3
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico	5.07	54.56	16.58	598.77	662.80	777.95	1,105.8	3,906.7	5,005.9
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	-35.93	30.95	7.17	189.31	207.46	210.15	-1,551.2	-2,187.4	-2,998.4
336	Fabricación de equipo de transporte	-25.22	49.29	21.01	33.42	32.15	31.00	25,099.5	40,916.8	50,251.3
3361	<i>Fabricación de automóviles y camiones</i>	-20.94	54.30	20.12	24.35	22.60	20.09	17,135.7	28,111.5	34,912.7
3362	<i>Fabricación de carrocerías y remolques</i>	-41.37	63.58	50.94	49.79	50.51	47.59	135.3	365.6	673.0
3363	<i>Fabricación de partes para vehículos automotores</i>	-27.62	44.03	16.71	40.99	40.84	39.42	7,246.9	11,701.0	13,528.1
3364	<i>Fabricación de equipo aeroespacial</i>	-39.02	39.71	21.33	78.73	89.81	84.50	367.0	582.5	512.1
3365	<i>Fabricación de equipo ferroviario</i>	-56.48	-10.75	185.85	54.50	54.01	91.00	353.3	228.1	551.3
3366	<i>Fabricación de embarcaciones</i>	-61.92	109.68	-24.65	23.49	30.16	31.61	5.4	47.3	4.0
3369	<i>Fabricación de otro equipo de transporte</i>	-7.37	62.79	106.71	172.29	192.32	220.30	-144.1	-119.1	70.1
3391	Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	-0.16	15.21	110.85	129.67	117.28	134.98	1,122.6	1,573.9	5,505.9

Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 7 y de las Cifras de Comercio Exterior de INEGI

A partir de la tabla 9 se puede concluir que, por lo general, las ramas con altos índices de desplazamiento poseen también un porcentaje de valor agregado muy bajo. Tal es el caso, por ejemplo, de la rama 3341 Fabricación de computadoras y equipo periférico: con índices de desplazamiento de 598.77, 662.80 y 777.95 en 2009, 2010 y 2011 respectivamente, el porcentaje de valor agregado para los mismos años se es de 16.40, 12.60 y 14.60.

Tabla 9. Índice de desplazamiento y Valor Agregado de Exportación de la Manufacturera Global de los subsectores y ramas dinámicos

Subsectores y ramas de exportación dinámicos		Índice de desplazamiento (%)			Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global/Producción manufacturera global corriente (%)		
		2009	2010	2011	2009	2010	2011
333	Fabricación de maquinaria y equipo	351.18	327.50	310.51	28.80	23.30	26.00
3331	<i>Fabricación de maquinaria y equipo agropecuario, para la construcción y para la industria extractiva</i>	253.75	188.13	181.10	18.40	17.30	18.70
3336	<i>Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones</i>	285.90	300.64	298.22	29.00	20.10	24.80
3339	<i>Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general</i>	310.00	285.32	397.42	43.90	40.20	41.90
3341	<i>Fabricación de computadoras y equipo periférico</i>	598.77	662.80	777.95	16.40	12.60	14.60
3359	<i>Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos</i>	189.31	207.46	210.15	34.00	29.00	27.10
336	Fabricación de equipo de transporte	33.42	32.15	31.00	50.20	53.30	52.70
3361	<i>Fabricación de automóviles y camiones</i>	24.35	22.60	20.09	65.10	68.10	66.40
3362	<i>Fabricación de carrocerías y remolques</i>	49.79	50.51	47.59	37.40	49.90	45.70
3363	<i>Fabricación de partes para vehículos automotores</i>	40.99	40.84	39.42	35.60	36.60	37.80
3364	<i>Fabricación de equipo aeroespacial</i>	78.73	89.81	84.50	22.60	23.80	23.50
3365	<i>Fabricación de equipo ferroviario</i>	54.50	54.01	91.00	75.10	77.30	71.20
3366	<i>Fabricación de embarcaciones</i>	23.49	30.16	31.61	52.20	47.50	44.60
3369	<i>Fabricación de otro equipo de transporte</i>	172.29	192.32	220.30	2.70	2.80	2.50
3391	<i>Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos</i>	129.67	117.28	134.98	28.50	23.00	23.00

Fuente: Elaboración propia con datos de la tabla 7 y de la metodología Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global (VAEMG) de INEGI

De manera análoga, las ramas con un menor índice de desplazamiento son las que poseen un mayor porcentaje de valor agregado de exportación. Así, el caso de la rama 3361 Fabricación de automóviles y camiones con índices de desplazamiento de 24.35, 22.60 y 20.09 para 2009, 2010 y 2011, se corresponde con porcentajes de valor agregado de exportación de 65.10, 68.10 y 66.40 en los mismos años.

Por lo anterior, se puede corroborar que en el periodo de estudio se observa una falta de encadenamientos de las ramas dinámicas de la industria manufacturera de exportación con el resto de la economía.

Esto se expresa a través de dos formas:

- 1) Los altos índices de desplazamiento observados en las ramas de exportación dinámicas significan que una proporción muy importante de su producción bruta se utiliza en la fabricación de los bienes (ya sean de exportación o no) y también en que la demanda insatisfecha de algunas ramas es cubierta con importaciones
- 2) El bajo nivel de valor agregado de exportación en algunas ramas; esto significa que a pesar de que dichas ramas sean altamente exportadoras, el contenido nacional (en concepto de insumos, mano de obra, etcétera) representa una proporción muy pequeña en el valor de la producción.

3.4.5 Los programas de estímulo a las exportaciones y sus consecuencias

Por último, es necesario comentar el papel que juegan los programas de estímulo a las exportaciones, ya que mediante beneficios a la importación de insumos del exterior buscan impulsar las exportaciones de empresas nacionales. Tal como asienta la teoría, —la Industrialización Orientada a las Exportaciones— la liberalización comercial en México ha impulsado el acceso a insumos del exterior a precios internacionales, lo que —teóricamente— conduce a una mayor eficiencia y productividad de la producción. En México, existen diversos programas que buscan incrementar las exportaciones de manufacturas a través de diferentes tipos de incentivos.

Tal es el caso del el Decreto para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (Decreto IMMEX) —dentro del cual se establece el Programas

de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX)—, que de acuerdo con la Secretaría de Economía (2015), es un instrumento mediante el cual se permite importar temporalmente los bienes necesarios para ser utilizados en un proceso industrial o de servicio destinado a la elaboración, transformación o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación o a la prestación de servicios de exportación, sin cubrir el pago del impuesto general de importación, del impuesto al valor agregado y, en su caso, de las cuotas compensatorias. De manera análoga funciona el Programa de Devolución de Impuestos de Importación a los Exportadores (DRAWBACK), que permite a los beneficiarios recuperar el impuesto general de importación causado por la importación de insumos, materias primas, partes y componentes, empaques y envases, combustibles, lubricantes y otros materiales incorporados al producto exportado o por la importación de mercancías que se retornan en el mismo estado o por mercancías para su reparación o alteración (Secretaría de Economía, 2015).

Por su parte, el programa de Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX) permite la devolución de saldos a favor del IVA, en un término aproximado de cinco días hábiles, acceso gratuito al Sistema de Información Comercial administrado por la SE, exención del requisito de segunda revisión de las mercancías de exportación en la aduana de salida cuando éstas hayan sido previamente despachadas en una aduana interior y la facultad para nombrar a un apoderado aduanal para varias aduanas y diversos productos. El ALTEX va destinado a beneficiar a empresas que demuestren contar con ventas (directas o indirectas) al exterior por encima del 40% de sus ventas totales (Secretaría de Economía, 2015).

Los Programas de Promoción Sectorial (PROSEC) son un instrumento dirigido a personas morales productoras de determinadas mercancías, mediante los cuales se les permite importar con arancel *ad-valorem* preferencial (Impuesto General de Importación) diversos bienes para ser utilizados en la elaboración de productos específicos, independientemente de que las mercancías a producir sean destinadas a la exportación o al mercado nacional (Secretaría de Economía, 2015).

La implementación de los programas mencionados parece mostrar el hecho de que una política industrial a mediano y largo plazo que busque articular las industrias manufactureras de exportación con fuentes de insumos nacionales no tiene cabida en el actual modelo de

crecimiento. Por el contrario, se aprecia una aplicación sin cuestionamientos de la teoría de Industrialización Orientada a las Exportaciones (en cuanto al acceso a insumos del exterior), por lo que no resulta sorprendente el hecho de que desde el mismo gobierno se impulse la desarticulación de las industrias de exportación con las fuentes nacionales de insumos

Así, resulta evidente que a pesar del dinamismo exportador en algunas ramas, éste no se traduce en un motor de tracción para el resto de la economía debido a la misma falta de encadenamientos y el efecto multiplicador del empleo que se produciría si éstos existieran.

A continuación se presentan las cifras de empleo en las ramas exportadoras consideradas dinámicas para los años 2009, 2010 y 2011. Las cifras para el año 2008 no son presentadas por no ser comparables debido a que se encuentran clasificadas de acuerdo con la clasificación SCIAN 2002.

Como puede observarse en la tabla 10, el incremento porcentual de los empleos en los diferentes ramas y subsectores de las industrias manufactureras responde a la dinámica de crecimiento en la producción de las mismas, por lo que se corrobora así la afirmación hecha de que la generación de empleos en las industrias manufactureras de exportación es sensible a los movimientos en la demanda externa. Añadiendo a esta situación el hecho de la desconexión de la industria manufacturera de exportación y los efectos del multiplicador del empleo se encuentra otra razón para explicar la ausencia de efectos significativos del dinamismo exportador sobre la economía en general. Esto último pone en evidencia la poca efectividad del modelo IOE para lograr un crecimiento económico sostenido.

3.5 Conclusiones del capítulo

Las cifras obtenidas al calcular el índice de desplazamiento permitieron corroborar el impacto en el cambio de la industria manufacturera en México, a partir del proceso de liberalización comercial iniciado hace poco más de dos décadas. Esto se expresa con mayor fuerza en aquellas ramas de la industria manufacturera que tienen un alto dinamismo exportador, para las que, como se vio párrafos antes, el índice de desplazamiento se expresa también en bajos porcentajes de valor agregado de exportación de origen nacional.

Tabla 10. Personas ocupadas y su variación porcentual en los sectores dinámicos de exportación

Subsectores y ramas seleccionados		Número de personas ocupadas por subsector y rama			Variación (%)	
		2009	2010	2011	2010	2011
333	Fabricación de maquinaria y equipo	71,557	80,606	87,680	12.65	8.78
3331	<i>Fabricación de maquinaria y equipo agropecuario, para la construcción y para la industria extractiva</i>	14,664	16,078	18,313	9.64	13.90
3336	<i>Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones</i>	7,986	8,570	9,298	7.31	8.49
3339	<i>Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general</i>	21,244	25,843	28,076	21.65	8.64
3341	<i>Fabricación de computadoras y equipo periférico</i>	34,191	36,573	40,134	6.97	9.74
3359	<i>Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos</i>	42,578	45,926	49,575	7.86	7.95
336	Fabricación de equipo de transporte	409,958	474,277	531,994	15.69	12.17
3361	<i>Fabricación de automóviles y camiones</i>	43,096	49,668	54,846	15.25	10.43
3362	<i>Fabricación de carrocerías y remolques</i>	10,027	10,773	11,086	7.44	2.91
3363	<i>Fabricación de partes para vehículos automotores</i>	334,637	391,424	434,311	16.97	10.96
3364	<i>Fabricación de equipo aeroespacial</i>	10,195	10,792	15,433	5.86	43.00
3365	<i>Fabricación de equipo ferroviario</i>	3,768	3,777	6,522	0.24	72.68
3366	<i>Fabricación de embarcaciones</i>	3,832	3,643	3,916	-4.93	7.49
3369	<i>Fabricación de otro equipo de transporte</i>	4,403	4,200	5,880	-4.61	40.00
3391	<i>Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos</i>	85,529	90,386	93,529	5.68	3.48

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de INEGI

Se puede concluir también que a pesar del crecimiento en las exportaciones manufactureras y los “éxitos” de la Industrialización Orientada a las Exportaciones en este sentido, no se han reflejado en tasas de crecimiento sostenidas del PIB, que tengan un impacto positivo sobre la generación de empleos y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. Este hecho se expresa en el bajo crecimiento (absoluto y relativo) del empleo global, y específicamente en el caso del empleo en las industrias manufactureras, su alta volatilidad en función de la demanda externa. Lo anterior resulta apreciable en el hecho del crecimiento del empleo manufacturero a partir de la reactivación económica ocurrida en 2010 y 2011, y en la fuerte caída sufrida en 2009.

Además, los incentivos recibidos por las empresas exportadoras parecen exacerbar esta tendencia de desconexión entre las industrias manufactureras de exportación y la industria nacional que potencialmente podría proveerle de insumos. Por lo tanto, la política enfocada en la promoción de exportaciones debería priorizar la articulación entre las industrias de exportación y la industria nacional, para que el dinamismo exportador tenga un efecto real sobre el crecimiento de la economía y del empleo.

Conclusiones generales

Conclusiones generales

En primer lugar, las teorías del comercio internacional más extendidas en el ámbito académico³⁸ coinciden en sus conclusiones que existe un motivo por el que los diferentes países deben especializarse en la producción de ciertos bienes: en función de sus ventajas comparativas. La adopción de este discurso en la escena política internacional ha tenido tanto éxito, que los supuestos en los que se fundamenta la formulación de dicho concepto no se cuestionan.

Por otra parte, la “nueva teoría del comercio internacional” agrega al análisis del comercio internacional la posibilidad de que las ventajas comparativas se construyan en el tiempo, y que además no sean determinadas únicamente por la dotación de factores (como en el modelo Hecksher-Ohlin) o la productividad del trabajo (modelo ricardiano). También retoman, en mayor o menor medida, la idea de la ventaja absoluta al tratar de explicar las diferencias en las capacidades productivas de los países. Otra característica notable de este conjunto de ideas consiste en el hecho de que diferencian al momento de hablar de las ventajas comparativas en los sectores productores de bienes primarios y las ventajas comparativas en el sector industrial. Para el primer caso aceptan la formulación de la ventaja comparativa en el sentido ricardiano, mientras que para el caso del sector industrial reconocen la multiplicidad de factores que inciden en su determinación: el paso del tiempo, la estructura de mercado, la intervención gubernamental, las economías de escala, entre muchos otros factores.

Sin embargo, el análisis de la realidad en el caso de México efectuado por las teorías mencionadas anteriormente se ha visto rebasado por el surgimiento del proceso de globalización económica. Por tanto, el innovador enfoque de las cadenas o redes globales de valor permite actualizar la anterior visión que se tenía en torno a los procesos de industrialización y de la inserción de las naciones al comercio internacional.

En este sentido, el enfoque de las cadenas globales de valor recalca el hecho de que cualquier país puede formar parte de una cadena global en la producción de cierto bien manufacturado;

³⁸ El modelo ricardiano, el de dotaciones factoriales y el estándar

sin embargo el tipo de beneficios que se obtendrán en los países integrantes de dicha cadena estarán determinados por el tipo de actividad que desempeñen en la misma. Así, un proceso de simple ensamble verá muy pocos beneficios en término de crecimiento y empleo si se le compara con una inserción basada en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías o la fabricación de componentes altamente especializados.

Por lo tanto, las acciones de gobierno deberían enfocarse en buscar insertar a sus países en los eslabones más especializados de las cadenas para así obtener lo mayores beneficios posibles del comercio internacional.

Las teorías y los procesos de industrialización juegan también un importante papel en las medidas implementadas por los gobiernos para impulsar el crecimiento industrial y de la economía en general. Si bien a mediados del siglo XX se impuso en México y en América Latina un proceso de industrialización por sustitución de importaciones, el cual consiguió grandes avances en lo referente a la diversificación de la producción, altas tasas de crecimiento sostenido de la economía, el mejoramiento en la calidad de vida de la población, etcétera. Pero con el paso de los años, dicho modelo condujo a la economía a un proceso de continuos desequilibrios externos (principalmente déficit de cuenta corriente) y un creciente endeudamiento.

Con el inicio de la crisis de la deuda en 1982, en México comenzó a adoptarse un modelo de apertura y liberalización comercial. Así, durante el sexenio de Carlos Salinas se inició un proceso de apertura comercial acelerado, coronado con la firma y entrada en vigor del TLCAN. Sin embargo, a lo largo de todo el sexenio el peso mexicano sufrió un continuo proceso de sobrevaluación. Esto, como consecuencia de su utilización como ancla inflacionaria.

Es importante mencionar en este punto la asociación entre la industrialización orientada a las exportaciones y los objetivos de estabilidad macroeconómica del gobierno mexicano, puesto que su aplicación va de la mano. Se busca que el sector industrial en México se convierta en el motor de crecimiento de la economía, a través de la liberalización comercial, la libre entrada de Inversión Extranjera Directa, entre otras medidas, en un contexto de estabilidad macroeconómica, entendida ésta como baja inflación y finanzas públicas sanas.

En el caso específico de la industria manufacturera de México, si bien se observan ramas que crecen con un fuerte dinamismo en sus exportaciones,³⁹ lo hacen en la mayoría de los casos como eslabones de ensamble de insumos importados en las cadenas globales, lo cual demuestra que no se están obteniendo grandes beneficios en términos de empleo o crecimiento. Lo anterior se refleja en el hecho de que un alto porcentaje de lo exportado consiste en insumos importados y en que el valor agregado en territorio nacional tiende a ser muy bajo. Esto se observa en las cifras del índice de desplazamiento calculado en el presente trabajo, y en las cifras del valor agregado de exportación de las manufacturas globales.

Por lo tanto, resulta esencial un cambio en la visión sobre el papel que juega el sector industrial en el contexto de globalización económica, para impulsar así una inserción del sector manufacturero en actividades que promuevan una mayor innovación tecnológica, mayores encadenamientos con la economía nacional y por lo tanto el valor agregado en los bienes de exportación sea cada vez más alto. Todo esto con el fin de impulsar el crecimiento general de la economía.

Recomendaciones

Las principales recomendaciones que se desprenden del presente trabajo se presentan a continuación.

Como una recomendación bastante general, podría plantearse un cambio en la concepción del funcionamiento económico, lo cual significa replantear el papel del Estado y su función regulatoria y como agente económico. Lo anterior debido a que el enfoque favorable al libre juego de las fuerzas de mercado no ha tenido los resultados esperados.

Como una recomendación más específica, sería necesario cambiar la noción de política industrial, de tal manera que el gobierno retome su papel como impulsor de la actividad industrial y con ello sea capaz de favorecer cierto tipo de industrias. En este sentido, la política industrial podría enfocarse en impulsar aquellas industrias proveedoras a las industrias manufactureras de exportación, como una medida que permita incrementar la

³⁹ Tal y como se enumeran en el capítulo anterior

articulación de la industria nacional con las industrias exportadoras. Ciertos incentivos y metas a corto, mediano y largo plazo para las industrias proveedoras podrían incidir positivamente en el crecimiento de la economía e incrementar los efectos benéficos de las industrias exportadoras sobre el desempeño de la economía en general.

Anexo estadístico

Para consultar las bases de datos utilizadas en la compatibilización de TIGIE-SCIÁN y para la elaboración del índice de desplazamiento, se solicita consultar el siguiente enlace en donde se encuentran las hojas de cálculo en formato Excel: <http://1drv.ms/1JlImKk>

Bibliografía

Bibliografía

- Alain, Béatrice (2005). “La crisis mexicana diez años más tarde”. En Nota técnica NT/01/05 Fundación CILAE Enero 2005.
- Aspe Armella, Pedro (1993). *El camino mexicano de la transformación económica*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Balassa, Bela y J. Williamson (1990). “Adjusting to Success: Balance of Payments Policy in the East Asian NICS”. En *Policy Analysis in International Economics*, 17, pp. 1-137.
- Banda, Humberto y Susana Chacón (2005). “La crisis financiera mexicana de 1994: una visión política-económica”. En *Foro Internacional*, México, El Colegio de México, Vol. 45, No. 3 (181) (Jul.-Sep. 2005), pp. 445-465.
- Bulmer-Thomas, Víctor (2003). *La historia económica de la América Latina desde la independencia*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Calva, José Luis (2005). “México: la estrategia macroeconómica 2001-2006. Promesas, resultados y perspectivas Problemas del Desarrollo”. En *Revista Latinoamericana de Economía*, Universidad Nacional Autónoma de México, vol. 36, núm. 143, octubre-diciembre, 2005, pp. 59-87,
- Cárdenas, Enrique (1988). “La gran depresión y la industrialización: el caso de México”. En *América Latina en los años treinta. El papel de la periferia en la crisis mundial*. Rosemary Thorp (Compiladora). México, Fondo de Cultura Económica.
- Cárdenas, Enrique (2000). “The process of accelerated industrialization in Mexico. 1929-1982” en E. Cárdenas, J. A. Ocampo y R. Thorp (eds), *An Economic History of Twentieth-Century Latin America*, vol. 3, Nueva York, Palgrave.
- Cardero, María Elena y Fidel Aroche (2003). “Cambio estructural comandado por apertura comercial. El caso de la economía mexicana”. En *Estudios Económicos*, El Colegio de México, vol. 23, núm. 2, julio-diciembre, 2008, pp. 203-252.

- _____ y Luis Miguel Galindo (2005) “From the Import Substitution Model to the Import-Export Model: Reassessing Mexico’s Trade Liberalization Process During the Last Two Decades” En *Journal of Economic Asymmetries*. APF Press, Ontario, Canadá, diciembre, Vol.2, No.2.
- Dussel Peters, Enrique (1997). *La economía de la polarización. Teoría y evolución del cambio estructural de las manufacturas mexicanas (1988-1996)*. México, Editorial Jus-UNAM.
- Elizondo Mayer-Serra, Carlos (1997). “Tres trampas: sobre los orígenes de la crisis económica mexicana de 1994”. En *Desarrollo Económico*, México. Vol. 36, No. 144 (Enero- Marzo, 1997), pp. 953-970.
- Fajnzylber, Fernando (1983). *La industrialización trunca de América Latina*. Editorial México, Nueva Imagen.
- Gereffi, G. (2013) *Global value chains in a post Washington Consensus world*. En *Review of International Political Economy*, 21:1, 9-37.
- Gereffi, G., Humphrey, J. and Sturgeon, T. (2005) ‘The Governance of Global Value Chains’. En *Review of International Political Economy*, 12(1): 78–104.
- Galhardi de Pujalt, Regina M.A. (2012). “La situación del empleo en la crisis en México” en *La situación del trabajo en México, 2012, el trabajo en la crisis*. Enrique de la Garza Toledo (coordinador). México, Plaza y Valdés-UAM.
- González Molina, Rodolfo Iván (2011). *Crisis de los años treinta e impacto en América Latina*. México, Facultad de Economía-UNAM.
- Greenway David y Chris Milner (1993). *Trade and Industrial Policy in Developing Countries*. Ann Arbor, The University of Michigan Press.
- Ibarra Consejo, Jorge (2013). *Un modelo macroeconómico para una economía abierta*. Material de trabajo utilizado en la clase de Macroeconomía de economías abiertas de la Facultad de Economía de la UNAM.

INEGI (2008). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México. SCIAN 2007*. INEGI. México. Consultado en línea: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/est/scian2007.pdf

_____ (2012). *Tabla de correlación entre la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación y el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte*. INEGI. México. Consultado en línea: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/clasificaciones/tigie/tigie.aspx>

_____ (2014). *Sistema de cuentas nacionales de México. Valor agregado de exportación de las manufacturas globales. Fuentes y metodologías*. INEGI. México. Consultado en línea: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/vaemg/doc/SCNM_Metodologia_24.pdf

Krugman, Paul (1987). “The Narrow Moving Band, the Dutch Disease, and the Competitive Consequences of Mrs. Thatcher: Notes on Trade in the Presence of Dynamic Scale Economies” reimpreso en *Rethinking International Trade*, Cambridge, MA: MIT Press.

Krugman, Paul y Maurice Obstfeld (2006). *Economía internacional. Teoría y práctica*. Madrid, Pearson.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (2006). En *Diario Oficial de la Federación*, jueves 30 de marzo de 2006, primera sección, pp. 3-39.

Madrid Hurtado, Miguel de la (1983). “Programa Inmediato de Reordenación Económica. Puntos programáticos”. En *El Trimestre Económico*, núm. 198, abril-junio, pp. 1133-1135.

Maneschi, Andrea (2000). *How New is the "New Trade Theory" of the Past Two Decades?* En Vanderbilt University Department of Economics Working Papers.

- Minian, Isaac (2012). “Empresas multinacionales y segmentación internacional de la producción”. En Minian, Isaac y Elisa Dávalos, *Redes globales y regionales de producción*. México, UNAM-IIE-CISAN.
- Murayama, Hiroshi y N. Samaniego (2012). “¿Qué tan formales somos hablando sobre informalidad?” en *Nexos*, 1 de noviembre de 2012. Consultado en línea: <http://www.nexos.com.mx/?p=15043>
- Ocampo, José Antonio y María Ángela Parra (2003). “Los términos de intercambio de los productos básicos en el siglo XX”. En *Revista de la CEPAL*, 79, abril 2003 pp. 7-36.
- Perrotini, Ignacio (2002). “La ley de Thirlwall y el crecimiento en la economía global: análisis crítico del debate” en *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Vol. VIII, No. 2 (jul-dic), pp. 117-141.
- Prebisch, Raúl (1948). *El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas*. Consultado en línea: <http://prebisch.cepal.org/es/textos/el-desarrollo-economico-america-latina-algunos-sus-principales-problemas>
- Ros, Jaime (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. México, Facultad de Economía-El Colegio de México.
- Ros, Jaime y Juan Carlos Moreno-Brid (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana. Una perspectiva histórica*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Rugman, Alan (1992). “A Note on the Transnational Solution and the Transaction Cost Theory of Multinational Strategic Management”. En *Journal of International Business Studies*, Vol. 23, No. 4, pp. 761-771.
- Rugman, A. y Chang Hoon Oh (2012). *Empresas multinacionales regionales y crisis financiera internacional* en Minian, Isaac y Elisa Dávalos, *Redes globales y regionales de producción*. México, UNAM-IIE-CISAN.
- Saphira, Yoram (1977) “The Impact of the 1968 Student Protest on Echeverría’s Reformism” En *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*. Miami, Center for Latin American Studies at the University of Miami. Vol. 19, No. 4, pp. 557-580.

Secretaría de Economía (2015) “Instrumentos de Comercio Exterior”. Consultado en línea:
<http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior>

Smith, Adam (1958). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México, Fondo de Cultura Económica.

Tello, Carlos y Jorge Ibarra (2012). *La revolución de los ricos*. México, UNAM-Facultad de Economía.

Unger, Kurt (1990). *Las Exportaciones Mexicanas ante la Reestructuración Industrial Internacional. La evidencia de las industrias química y automotriz*. México, El Colegio de México-Fondo de Cultura Económica,