

# CAMBIO ESTRUCTURAL Y DESINDUSTRIALIZACIÓN EN MÉXICO

STRUCTURAL CHANGE AND DESINDUSTRIALISATION IN MEXICO

Cuauhtémoc Calderón-Villarreal\*

Leticia Hernández-Bielma\*\*

(Recibido: abril, 2016/Aceptado: septiembre, 2016)

## Resumen

En este artículo se hace un análisis de la economía mexicana que en las últimas décadas se transformó y sufrió cambios de gran magnitud en su estructura productiva y sectorial, convirtiéndose en una economía abierta, estancada y expulsora de trabajo hacia los Estados Unidos. Se demuestra como con la apertura en los años noventa y la competencia del exterior, se fortaleció la insuficiencia dinámica de la industria y se acentuó la terciarización precoz de la economía mexicana. Lo que trajo consigo una acelerada desindustrialización y la consecutiva absorción espuria del trabajo. En esta perspectiva se hace una revisión de los principales conceptos de la teoría del desarrollo sobre la naturaleza del cambio estructural y se analiza el comportamiento de la economía mexicana durante el periodo.

*Palabras clave:* cambio estructural, desindustrialización precoz, terciarización.  
*Clasificación JEL:* F13, F43, O11.

## Abstract

This paper presents an analysis of the Mexican economy. The Mexican economy has transformed and suffered major changes in its productive

---

\* Profesor-investigador en el Colegio de la Frontera Norte. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Correo: ccalderon17@outlook.com.

\*\* Profesora-investigadora en el Colegio de la Frontera Norte.

and sectorial structures during recent decades. Becoming an open, stagnant economy that expels labor towards the US. This demonstrates how as the nineties began along with foreign competition, the dynamic failure of the industry was strengthened and early outsourcing of the Mexican economy deepened. Which resulted in an accelerated deindustrialization and consecutive spurious absorption of labor. This point of view reviews the main concepts of development theory which describes the nature of structural change and analyzes the behavior of the Mexican economy during that period.

*Keywords:* structural change, early deindustrialisation, tertiarisation.

*JEL classification:* F13, F43, O11.

## 1. Introducción

La economía mexicana ha experimentado fuertes cambios estructurales en las últimas décadas, durante las cuales ha firmado un gran número de tratados de libre comercio con distintos países y regiones del mundo. Asimismo, es el país que más ha respetado las reglas del libre comercio internacional de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y que ha seguido al pie de la letra las recomendaciones de los organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial. Sin embargo, y a pesar de todo ello, es una economía que no ha crecido y ha mantenido una senda de largo plazo de estancamiento, desempleo, empleo precario y bajos salarios.

En este artículo se analizan los cambios que ha experimentado la economía mexicana en su estructura productiva y sectorial en las últimas décadas. Y se ponen en evidencia los rasgos característicos de la nueva fase de desarrollo económico resultado de los cambios estructurales que se han dado. En la actualidad tendríamos una economía abierta, estancada, y con procesos acelerados de desindustrialización, derivados de una creciente tercerización precoz, absorción espuria de la fuerza laboral e insuficiencia dinámica de la industria.

Para ello se hace una revisión de los principales aspectos del comportamiento de la economía mexicana durante el periodo, y se divide en tres apartados: *i)* el concepto de cambio estructural y los problemas del desarrollo económico; *ii)* desindustrialización y cambio estructural en la economía mexicana; *iii)* insuficiencia dinámica de la acumulación del capital en México; y un apartado de conclusiones.

## 2. El concepto de cambio estructural y los problemas del desarrollo económico

En el ámbito de la teoría económica la noción de cambio estructural ha sido utilizada en el terreno de la teoría del desarrollo para explicar el tránsito de una economía atrasada a una economía desarrollada. Su ámbito de aplicación ha sido únicamente al conjunto de los países en desarrollo. De manera que cuando se habla de cambio estructural se habla de una modificación de las estructuras económicas y sociales de un país atrasado, y de su tránsito hacia niveles superiores de desarrollo económico. Es decir, desarrollo económico es sinónimo de cambio estructural, ya que éste es “el proceso por medio del cual se transforma una economía cuyo ingreso por habitante tiene una tasa de crecimiento pequeña o negativa, en una economía en la cual el ingreso por persona tiene una tasa significativa de incremento autosostenido como una característica permanente a largo plazo” (Adelman, 1984: 11). En un sentido más amplio Douglass considera que “Una teoría completa del cambio económico integraría (...) teorías del cambio relativas a la demografía, al *stock* de conocimientos y a las instituciones” (Douglass, 2005: 19) lo que asocia a modificaciones en “la cantidad de seres humanos, (...) el *stock* de conocimientos humanos (...) y el cuadro institucional que define la estructura incitativa voluntaria de una sociedad” (Douglass, 2005: 19).<sup>1</sup> De manera que la noción de cambio estructural, desarrollo económico, y crecimiento están estrechamente relacionadas. La primera asociación entre proceso de crecimiento económico y cambio estructural, la literatura la remite a Fisher (1939) y Clark (1940).

Chenery extiende el concepto aún más, al señalar que “el desarrollo económico implica un conjunto de transformaciones íntimamente ligadas que se producen en la estructura de una economía y que son necesarias para impulsar su crecimiento. Estos cambios se refieren a la composición de la demanda, de la producción y de los empleos, así como de la estructura del comercio exterior y de movimientos de capital extranjero. Tomados en su conjunto, estos cambios estructurales definen el tránsito de un sistema económico tradicional a un sistema económico moderno” (Chenery, 1979: VII).

Por otra parte, cuando se habla de subdesarrollo económico se le utiliza como sinónimo de un cambio estructural incompleto y no realizado. Por

---

<sup>1</sup> Todas las referencias a obras en francés son traducciones propias.

lo que el desarrollo económico es un proceso que no siempre se cumple ni tampoco es inevitable, ya que, de acuerdo con la especificidad de la historia económica de cada país, el cambio estructural depende de sus condiciones de posibilidades iniciales (económicas y sociales) y de su proceso de realización plena. De modo que el tránsito de una economía de bajo ingreso per cápita hacia una con alto ingreso no siempre se cumple ni se realiza de manera completa, por lo que las economías corren el riesgo de caer en el subdesarrollo o estado incompleto de desarrollo. Así, el concepto de cambio estructural es sinónimo de un cambio económico progresivo y se entiende solamente como el tránsito de una economía hacia el bienestar económico.

Sin embargo, existe una explicación distinta de este fenómeno como es el de las escuelas económicas latinoamericanas de tipo genético-estructuralistas, que consideran que los países de bajo nivel de ingreso nunca van a alcanzar el estado del desarrollo, ya que su estructura productiva está determinada por las relaciones de dependencia económica internacional de centro-periferia que sostienen con los países desarrollados. Desde esta perspectiva, el modo de inserción en la periferia del mercado mundial favorece el intercambio desigual y no favorece la industrialización. Por lo que inhiben las condiciones de posibilidad del desarrollo económico y del cambio estructural.

En este enfoque Frank considera que “Está muy difundida la idea, (...), de que el desarrollo económico acontece en etapas determinadas del desarrollo capitalista, en el sentido de que los países hoy subdesarrollados todavía se encuentran en una etapa (...) de la historia a través de la cual los países hoy desarrollados pasaron hace tiempo. Sin embargo, el más modesto conocimiento de la historia demuestra que el subdesarrollo no es de ninguna manera un estado original o tradicional, y que ni el pasado ni el presente de los países subdesarrollados guardan similitud con el pasado de los países ahora desarrollados” (Frank, 1967: 53).

Retomando este punto de vista, el subdesarrollo no sería solamente como lo afirma Chenery, Adelman y Douglass –y como generalmente se concibe–, una etapa incompleta en el proceso de desarrollo económico. Ya que, como afirma Frank (1967) los países desarrollados nunca fueron subdesarrollados y el subdesarrollo económico es un producto, en sí mismo, del propio sistema capitalista mundial y un subproducto del desarrollo capitalista periférico, estructurado y definido por la propia división social del trabajo a escala del mercado mundial.

Es importante rescatar aquí los ejes sobre los que Frank (1967) desarrolla su crítica a la teoría dominante del desarrollo:

1. El fenómeno del subdesarrollo es producto del mismo desarrollo del sistema capitalista y de la estructura y expansión de su mercado mundial. Por lo que el subdesarrollo no se explica por la supervivencia de instituciones arcaicas ni por la escasez del capital como lo supone la teoría dominante.
2. Supone que el mercado mundial tiene una estructura polarizada de tipo centro-periferia; en la cual las metrópolis o centros tienden a desarrollarse y los satélites a “subdesarrollarse” o estancarse.
3. Los países periféricos o “satélites experimentan su más grande desarrollo económico y especialmente su desarrollo industrial clásicamente capitalista, cuando los lazos que los atan a sus metrópolis son más débiles” (Frank, 1967: 56).
4. Las recuperaciones económicas de los países capitalistas desarrollados sofocan, y subordinan a la industrializan lograda en los países de la periferia. Es decir, traen consigo su desindustrialización parcial o total.
5. “las regiones que hoy son más subdesarrolladas y de mayor apariencia feudal son precisamente las que en el pasado mantuvieron más estrechos lazos con la metrópoli” (Frank, 1967: 57).

A pesar de que esta teoría se desarrolló en la década de los sesenta, adquiere una gran relevancia en la actualidad. Ya que explica las configuraciones y cambios estructurales que sufrieron muchos países periféricos a raíz de la mundialización y expansión de los países desarrollados en la década de los noventa.

Atendiendo los distintos enfoques desde las cuales se concibe el cambio estructural, se tienen diferentes definiciones y estrategias sobre el mismo.

Según Chenery: “es la palabra estructura la que se utiliza generalmente para describir las relaciones relativamente estables que prevalecen al interior de un sistema económico y social. En la ausencia de todo modelo de relaciones de base, todo cambio observado en la composición de la demanda o de otro agregado económico representa un cambio estructural” (Chenery, 1979: 106). La concepción de Chenery sobre el “cambio estructural” es aplicable a los países en vías de desarrollo, en los que se dan cambios en la composición de la demanda u otros agregados económicos inducidos por la acción de la política económica del Estado

Gunder Frank tiene una concepción del “cambio estructural” más específica para los países capitalistas subdesarrollados. Este autor considera que un país o región subdesarrollada puede realizar el cambio estructural sólo si el Estado impulsa una política de desarrollo económico activa que logre superar las trabas impuestas por la propia división internacional del trabajo y por las transnacionales. Donde el objetivo de éste sea impulsar una forma de capitalismo industrial en lugar de un capitalismo basado en la actividad comercial o en los servicios. Gunder Frank sostiene que sus “hipótesis indican que la unidad y extensión mundiales del sistema capitalista, la estructura monopolística y el desarrollo desigual a lo largo de su historia, así como la resultante persistencia del capitalismo comercial más bien que industrial en el mundo subdesarrollado –incluyendo sus países industrialmente más avanzados– merecen mucha mayor atención en el estudio del desarrollo económico y del cambio cultural, de la que han recibido hasta el presente” (Frank, 1967: 58).

De igual manera, para los neoestructuralistas y los estructuralistas el elemento clave para que las economías subdesarrolladas salgan de su atraso, es el desarrollo industrial; ya que, “el proceso de industrialización debe permitir mejorar, al mismo tiempo, la distribución internacional de los frutos del progreso técnico y la distribución interna del ingreso nacional (mediante la absorción creciente de mano de obra)” (Berthomieu, Ehrhart y Hernández, 2005: 14). En ellos, la clave del “cambio estructural” es el desarrollo industrial, que puede ser la única palanca que garantiza el desarrollo y crecimiento económicos.

La noción de cambio estructural desarrollada por Frank (1967) permite realizar un análisis más amplio y profundo del fenómeno del subdesarrollo económico. Sin embargo, no capta los fenómenos del “cambio sectorial y estructural” derivados del ajuste de los precios relativos de los bienes y factores productivos del mercado que se han generado en estos países, muchos de ellos ricos en recursos energéticos o minerales, y que analizan el desplazamiento asimétrico de los factores de un sector a otro con mayor rentabilidad. Y son los modelos llamados de “*short-run factor specificity*”<sup>2</sup> los que nos dan una explicación de la manera como los choques externos afectan tanto la estructura de los precios relativos de los bienes, como de los precios de los factores. Todo esto en presencia de una movilidad imperfecta de los factores y

---

<sup>2</sup> Véanse trabajos de Salter (1959), Snape (1977), Swan (1956) y Gregory (1976).

rigideces en los sectores productivos que inciden en la distribución sectorial de los factores productivos de una pequeña economía abierta (o dependiente). En este contexto los factores específicos o fijos van a ver deteriorado su ingreso en relación con el factor móvil (trabajo) como consecuencia de los choques. Estos cambios van a tender a modificar el tipo de cambio real.<sup>3</sup>

Así, ambos, los trabajos Frank (1967) y los modelos “short-run factor specificity” nos posibilitan tener también una explicación más clara de la naturaleza de las trayectorias divergentes que existen entre las regiones de América Latina y Asia. La experiencia histórica y económica de los países asiáticos nos demuestran que únicamente desarrollando el capitalismo industrial e impulsando la productividad se puede conquistar terreno en el mercado estadounidense y mundial. La experiencia de China es una clara muestra de la validez de esta tesis, ya que en las últimas décadas ha logrado una transformación impresionante de su estructura económica pasando de ser una economía agraria a una economía industrial con altas tasas de crecimiento. Por lo que en el caso de China y en el de algunos países asiáticos, se dio una clara asociación entre “cambio estructural” y crecimiento positivo.

Mientras que, en el caso de los países latinoamericanos y en particular en México, esta asociación no tuvo lugar, ya que los cambios estructurales acentuaron la tendencia hacia la terciarización precoz, la desindustrialización y el estancamiento. Sobre todo, después de la subsecuente aplicación de las políticas de ajuste del Consenso de Washington, en “el periodo correspondiente a 1994-2010 (...), con la operación del Tratado de Libre Comercio (...), se consolida un modelo económico que privilegia la apertura y la estabilidad macroeconómica de corto plazo en detrimento del empleo y del crecimiento económico” (Calderón y Sánchez, 2012: 136). Si bien fue cierto lo que Balassa sostiene para los países asiáticos, principalmente sobre el hecho de que “los países en desarrollo cuyo crecimiento depende en gran parte de las posibilidades de intercambio con los países desarrollados y de sus propias políticas que buscan hacer uso de estas oportunidades” (Balassa 1986: 159), para el caso de México, su estrategia de liberalización de la economía no constituyó esta oportunidad, sino que se convirtió en un fruto envenenado y es un claro ejemplo de las tesis de Gunder Frank.

---

<sup>3</sup> La relación entre los precios de los bienes comerciables y no comerciables.

En el caso de la experiencia mexicana, como en el de algunos países latinoamericanos, el cambio estructural fue negativo a causa de la falta de una política industrial acorde a las necesidades del país, ya que trajo consigo el crecimiento acelerado y el dominio sobre la economía del sector servicios, por lo que en este contexto los cambios estructurales tuvieron un efecto negativo sobre el crecimiento. A la creciente terciarización se le denominaba “precoz”, porque las economías llegaban a esta fase sin haber desarrollado su aparato productivo lo suficiente, como para alcanzar tasas de crecimiento sostenido de largo plazo, lo que trae consigo la desindustrialización. Moncayo señala que en “América Latina, (...) se está observando por lo menos desde mediados de los años setenta del siglo pasado una tendencia hacia la desindustrialización, acompañada de una tendencia hacia el aumento relativo del sector de servicios” (Moncayo, 2008: 247). Habría que no absorbe la mano de obra liberada por el sector industrial, con la variante de que la causa por la que se libera dicha mano en los países desarrollados es por la alta productividad en el sector industrial, lo que no ocurre en los países en desarrollo (Moncayo, 2008: 247). Habría que recordar que Prebisch advertía, ya desde décadas antes, que se estaba dando un proceso de terciarización de las economías en desarrollo de América Latina, así como serios problemas en la estructura ocupacional. Señalaba que se estaba dando “una absorción espuria” de la fuerza de trabajo en el sector servicios. Este fenómeno lo atribuía a “la insuficiencia dinámica” de la industria que no absorbía productivamente la fuerza de trabajo expulsada del campo, ni la expulsada por la propia industria. Prebisch ponía en un primer plano la necesidad de revertir esta tendencia y corregir la estructura ocupacional de la fuerza de trabajo. “Esa simple corrección tendría consecuencias de la mayor importancia. Baste considerar que la realización de este objetivo, mediante un más fuerte ritmo de acumulación de capital y el cumplimiento de otras exigencias, se traduciría en una tasa de crecimiento del producto global...” (Prebisch, 1971: 1).

México es el país latinoamericano en donde se ha hecho más evidente el fenómeno de la terciarización de la economía y la “insuficiencia dinámica” de la industria nacional, y en la que esta última genera bajas tasas de crecimiento. Esta tendencia se acentuó aún más con la firma del TLCAN y la apertura indiscriminada hacia el mercado mundial.



### 3. Desindustrialización y cambio estructural en la economía mexicana

#### a) Particularidad del cambio estructural en la economía mexicana

La insuficiencia dinámica del sector manufacturero nacional ha ocasionado un bajo ritmo de crecimiento de la economía mexicana y acelerado su terciarización como consecuencia de la desindustrialización precoz.<sup>4</sup> Esta situación ha generado cambios estructurales y distorsiones en el mercado laboral. Los rasgos característicos de este proceso son los siguientes:

- i) El cambio estructural provocó, la pérdida de las economías a escala; y el tránsito de una pequeña economía<sup>5</sup> semiindustrializada y diversificada hacia una pequeña economía.
- ii) Del dinamismo de la industria, baja tasa de acumulación de capital y presencia de un modelo de industrialización trunca o bastarda, o maquilador (ligado al capital transnacional), especializado en la producción/exportación de bienes ensamblados intensivos en mano de obra barata y con muy poco valor agregado.
- iii) La terciarización precoz de la economía e hipertrofia del sector servicios a costa de la industria nacional y el desplazamiento de la fuerza laboral de la industria hacia las actividades terciarias; absorción espuria del trabajo por parte del sector servicios, la economía informal, el empleo precario, el desempleo y la migración.
- iv) El cambio estructural del sector externo trajo consigo la apertura económica total hacia mercado mundial, de manera que el mercado determina *a priori* la asignación de los recursos y las actividades productivas del país.
- v) Existencia de una tasa inversión productiva muy baja y el dominio del capital especulativo internacional.
- vi) Estancamiento crónico, histéresis y un equilibrio de subempleo en el largo plazo.

---

<sup>4</sup> La desindustrialización precoz es un fenómeno propio del subdesarrollo que aparece en los países, cuyo sector industrial mantiene una baja productividad y su PIB per cápita no alcanza aún los niveles propios de los países industrializados.

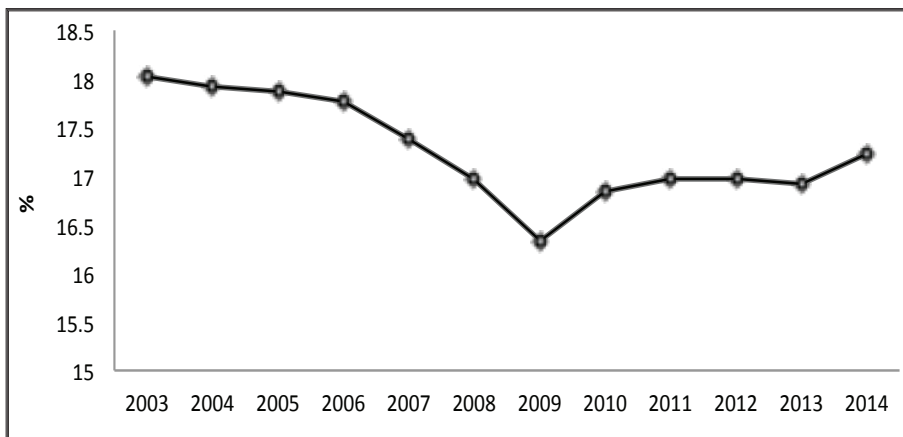
<sup>5</sup> Una pequeña economía es aquella que es tomadora de precios en el comercio mundial "El país para el cual la oferta y la demanda mundial están dadas (...), y que acepta los precios que están en vigor sobre los mercados mundiales sin influenciarlos. Naturalmente, los precios mundiales pueden variar por razones exógenas; pero las políticas seguidas por 'nuestro' país no pueden modificarlos" Corden (1977: 3).

Este proceso de cambio estructural específico de la economía mexicana ha producido un régimen de baja acumulación, basado en el capital comercial, los servicios, en el capital especulativo financiero y el comercio intraindustrial (maquila), con un equilibrio de largo plazo de subempleo.

Los signos de la desindustrialización mexicana de naturaleza «temprana» o «prematura», se manifestaron desde la primera mitad de la década de los ochenta, cuando los niveles del PIB per cápita cayeron a niveles muy bajos. Pero, sobre todo a raíz de la firma del TLCAN, con la contracción prematura de la agricultura y de la industria, se aceleró aún más la terciarización de la economía. Este proceso constituye un fenómeno patológico puesto que, en las economías desarrolladas la “desagricolización” y la desindustrialización se dio cuando dichas economías contaban con niveles superiores a los 17 000 dólares per cápita (Salama, 2013).

Como resultado de este fenómeno el PIB industrial empezó a perder importancia en el producto nacional. El producto industrial tendió a caer entre el 2003 y el 2014, y nunca alcanzó a estar por encima del 18% del PIB nacional durante ese periodo (gráfica 1). Entre el 2007 y el 2009 sus niveles cayeron hasta el 16% como consecuencia de la crisis. De manera que el producto industrial quedó por debajo de lo logrado durante el periodo del desarrollo estabilizador.

Gráfica 1  
Evolución de la participación del producto  
manufacturero en el PIB total

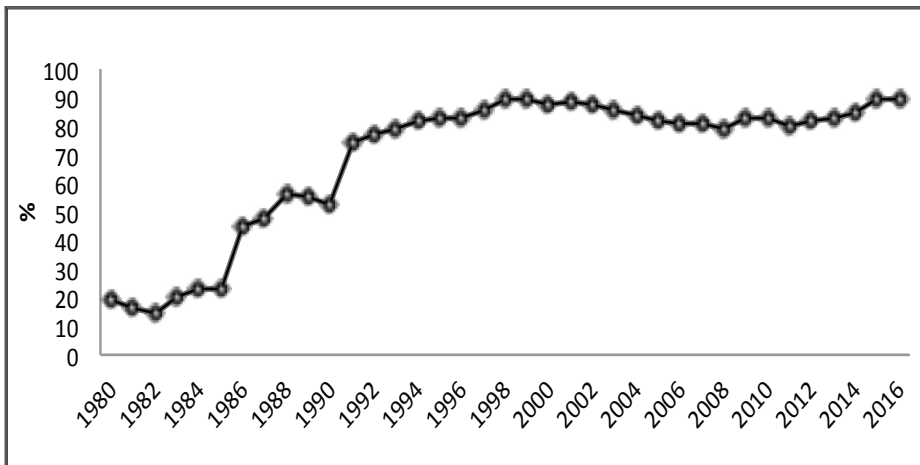


Fuente: elaboración propia con datos del INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

La industria manufacturera pasó a estar estrechamente vinculada y determinada por las decisiones de las empresas multinacionales y del sector externo. Esto se observa por la creciente

participación de la manufactura en las exportaciones totales (gráfica 2) y su alta dependencia hacia las empresas transnacionales.

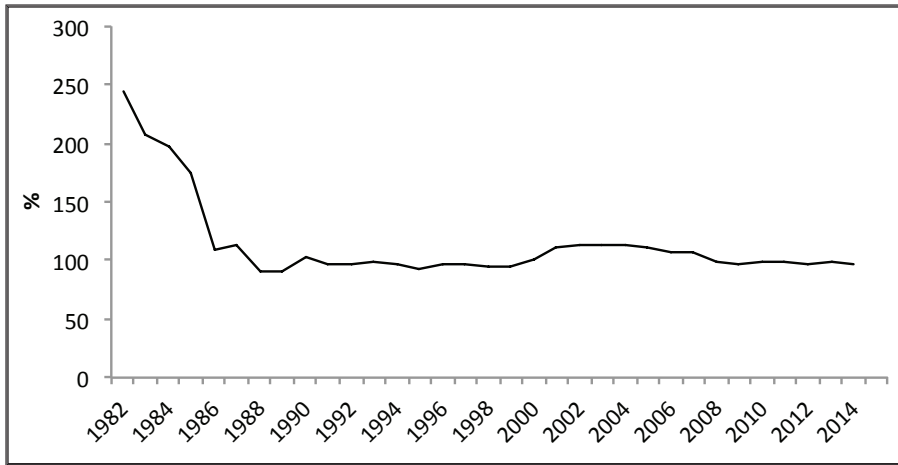
Gráfica 2  
Participación de la manufactura en las exportaciones mexicanas



Fuente: elaboración propia con datos del SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

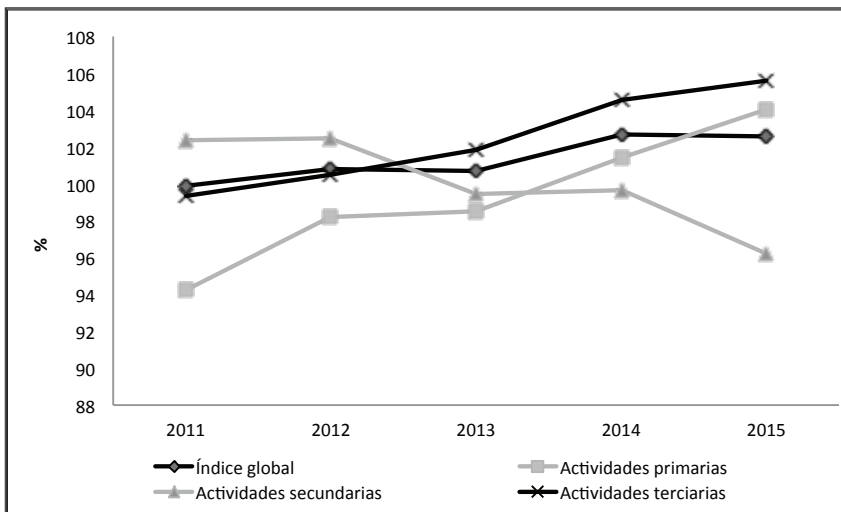
Lo anterior se da sobre todo por el dominio de las exportaciones intraindustriales en el marco de la expansión de la Industria Maquiladora de Exportación (IME), y el desplazamiento de otro tipo de exportaciones como consecuencia del estancamiento entre 1988-2014 de los términos del intercambio (gráfica 3). Con la caída de los términos del intercambio se perdió el incentivo para la exportación manufacturera no maquiladora, que representa cerca del 40% de las exportaciones totales, lo que contribuyó a que las exportaciones manufactureras se especializaran en el sector maquilador. Se observa también que la productividad laboral en las actividades secundarias tiende a caer, mientras que la del sector servicios y las actividades primarias tienden a incrementarse (gráfica 4).

Gráfica 3  
Términos del intercambio



Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicator>)

Gráfica 4  
Índice global de productividad laboral de la economía con base en horas trabajadas según actividad (Base 2008 = 100)



Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicator>).

## **b) Reformas económicas y cambio estructural en la economía mexicana**

La economía mexicana en su evolución ha tenido diversos periodos ligados a la historia de su desarrollo económico en el que se han dado cambios profundos de su estructura económica, transitando así por diversos regímenes de acumulación de capital. Cada etapa ha mantenido su especificidad derivada sobre todo de las particularidades del modelo y la estrategia económica aplicada por el Estado en su momento. La particularidad de la política económica aplicada en cada etapa se explica por las relaciones del Estado con una serie de estructuras y variables económicas tales como: la acumulación del capital (inversión, ahorro, gasto público), las transformaciones de la demanda y la oferta, el mercado interno y externo, el empleo, la productividad y el comercio exterior.

El país conoció una industrialización tardía prácticamente iniciada a mediados del siglo xx. De ese momento a la fecha conoció dos grandes etapas: la primera de 1940 a 1982, caracterizada por la intervención activa y la orientación del desarrollo económico por parte del Estado, periodo caracterizado por la aplicación de un modelo de industrialización sustitutiva de importaciones en sus dos fases de bienes de consumo; y de 1982 a la fecha, de liberalización, apertura económica y aplicación de las políticas del consenso de Washington.

A raíz del choque causado por la crisis internacional de la deuda en 1982 se comenzaron a aplicar en el país las recomendaciones del FMI y el Banco Mundial. Se instrumentó un programa ortodoxo de estabilización buscando contraer la demanda agregada mediante políticas fiscales y monetarias restrictivas. “Dicho programa fue acompañado por otro de ajuste estructural que buscó reorientar gradualmente los factores y los recursos del país hacia un mayor crecimiento basado en la producción de bienes comerciables” (Ros y Moreno-Brid, 2010: 197-198). Sin embargo, no es sino hasta el ingreso de México al GATT en 1986 que se dio el inicio de la liberalización total de la economía, acorde a los cánones establecidos en el comercio mundial, y que fue cuando se puso en marcha lo que Serra califica como la “apertura estructural”, en el que la estrategia de política económica pasaría a estar centrada en el sector exportador. Esta apertura consta de “cuatro eventos clave: primero, el propio ingreso al GATT; segundo, la introducción del Pacto de Solidaridad Económica (...); tercero, el inicio del TLC y, cuarto, la introducción de otros tratados de libre comercio, principalmente con la Unión Europea (...) y Japón (...)” (Serra, 2015: 11). El Pacto de Solidaridad Económica (PSE) que

se puso en marcha en 1987, no sólo reforzó el programa ortodoxo de estabilización que había fracasado en su objetivo de estabilización, “El Pacto pretendía parar rápidamente la inflación a través de una combinación de control de precios y salarios, congelamiento del tipo de cambio nominal y estricta política fiscal y monetaria” (Ros y Moreno-Brid, 2010: 198); sino que también contribuyó a la liberalización del comercio con la disminución de los aranceles hacia casi todos los sectores y la asignación de recursos hacia los sectores de bienes exportables. Esto no obstante que el PSE era un programa de naturaleza interna y no implicaba compromisos formales con el exterior (Serra, 2015).

En 1994 el TLCAN habría de significar la fase culminante de la apertura económica, y también del cambio estructural de la economía mexicana; en palabras de uno de sus principales artífices, refiriéndose al periodo 1980-2013: “el cambio estructural más fuerte que experimentó el comercio exterior mexicano en el periodo de análisis fue la introducción del TLC” (Serra, 2015: 15), ya que los tratados que México ha firmado con cerca de 46<sup>6</sup> países no han tenido, el nivel del impacto que tuvo el TLCAN en el grado de apertura de la economía.

El trabajo de Serra (2015) es muy ilustrativo porque, a veinte años de haberse instrumentado el tratado, expone el punto de vista de sus principales negociadores sobre los resultados del mismo en la economía mexicana, que se resume en lo siguiente: la reducción arancelaria tuvo como principal efecto una corrección de los precios relativos entre bienes importables y exportables, lo que provocó la reasignación de recursos hacia los exportables; el resultado fue el crecimiento de las exportaciones no petroleras. Pero como señala Salama, cuando éste se refiere a la “ilusión estadística” de las exportaciones de los países latinoamericanos: “Estos datos pueden sin embargo ser en parte engañosos. (...) una gran parte de las exportaciones de los productos de alta tecnología es el resultado de las industrias de ensamblaje y podrían dar una idea errónea de la capacidad de estos países de dominar la producción de estos productos” (Salama, 2013: 60).

En efecto, el cambio estructural en el comercio exterior de México transformó la composición de las exportaciones y, por supuesto, propició cambios estructurales en el aparato productivo nacional. El destino de la Inversión Extranjera Directa (IED) habría de ser determinante también

---

<sup>6</sup> “México cuenta con una red de 12 tratados de libre comercio con 46 países (TLCs), 32 acuerdos para la promoción y protección recíproca de las inversiones (APPRI) con 33 países y nueve acuerdos de alcance limitado (acuerdos de complementación económica y acuerdos de alcance parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).” Secretaría de Economía.

de estos cambios estructurales, ya que con las garantías y protección que el tratado otorgó a la inversión, particularmente la proveniente de EU, ésta se incrementó y se canalizó fundamentalmente a la industria manufacturera de ensamblaje. Así, la creciente inversión en la IME provocó incluso una reconfiguración económica territorial en México “Los cambios estructurales que afectaron al país durante la década de los ochenta y noventa, determinaron la transformación del papel económico que han venido cumpliendo sus regiones. La zona centro, donde tradicionalmente se asentaban los polos y procesos de industrialización derivados del modelo de sustitución de importaciones ha entrado en declive y crisis.

Por el contrario, la zona geoeconómica del norte ha tendido a despegar sobre la base de un proceso doble: por una parte, en los estados de Nuevo León y de Coahuila se ha tendido a desarrollar procesos de industrialización endógenos, por otra, en los estados de Chihuahua y Tamaulipas principalmente, (...) el proceso de industrialización ha tenido como eje la industria maquiladora de exportación” (Calderón y Hernández, 2003: 77-78) y como ya se advertía para el caso de Chihuahua, la IED estaba contribuyendo a “la consolidación de la industria maquiladora de exportación como el eje de la actividad manufacturera del estado” (Calderón y Hernández, 2003: 87). Esto mismo habría de generalizarse posteriormente a todos los estados de la frontera norte y del país. “En México y en numerosos países centroamericanos, la industrialización está ‘truncada’. Las exportaciones están destinadas sobre todo a los Estados Unidos y están compuestas sobre todo de bienes ensamblados con muy poco valor agregado. A diferencia de los países asiáticos, estos países, no han implementado políticas industriales buscando aumentar el valor agregado producido localmente, si bien los efectos de encadenamiento son reducidos y que hay poco de efectos de *clusters*. En este sentido su industrialización está truncada y por lo tanto muy vulnerable a la coyuntura norteamericana” (Salama, 2013: 69).

### **c) La industria maquiladora de exportación como vector de desindustrialización**

La industria maquiladora de exportación ha tendido a predominar en el proceso productivo del país, y ha sido considerada como una alternativa para absorber la fuerza excedentaria de fuerza de trabajo; sin embargo, al igual que la Industria de Sustitución de Importaciones (ISI), esta industria

no ha sido capaz de absorber la mano de obra excedentaria y mantiene una insuficiencia dinámica. Con el agravante de que, a diferencia del proceso de industrialización por sustitución de importaciones, la maquila ha sido un factor de desindustrialización de la economía.

La expansión de la industria manufacturera de ensamblaje o maquiladora ha generado un modelo de industrialización bastarda en México. Este tipo de industria se fortaleció con el TLCAN, puesto que las exportaciones totales han estado constituidas por "... 16% de exportaciones petroleras (...) (y) el 84% restante son principalmente productos manufacturados cuya mitad provienen de fábricas de ensamblaje conocidas bajo el nombre de maquiladoras y cuya producción se destina exclusivamente a los mercados norteamericanos" (Salama, 2013: 45). Como bien subraya Salama (2013), entre otras cosas, las "maquiladoras" no se han transformado y siguen siendo "enclaves productivos"; no se observa un proceso de "escalamiento" por parte de las filiales de las trasnacionales ya que consumen una reducida proporción de insumos locales que no rebasan el 2%, ni tienen interés en modificar su especialización productiva basada en la exportación de productos ensamblados en México donde utilizan abundante mano de obra. Este tipo de industrialización llamado "trunco", no genera tampoco los efectos esperados de difusión tecnológica hacia adelante, por lo que este tipo de industria estaría al origen de la industrialización "bastarda" o trunca, que contribuye a la insuficiencia dinámica estructural y a la desindustrialización de la economía.

Así, estos enclaves manufactureros localizados en diversas regiones del país, consumen productivamente un escaso porcentaje de insumos locales, no transfieren tecnología y no generan el empleo suficiente para absorber a la población que se incorpora al mercado de trabajo. Este tipo de industria de enclave contribuye a la insuficiencia dinámica estructural y a la absorción "espuria" de la mano de obra mexicana excedentaria (Calderón, 1988).

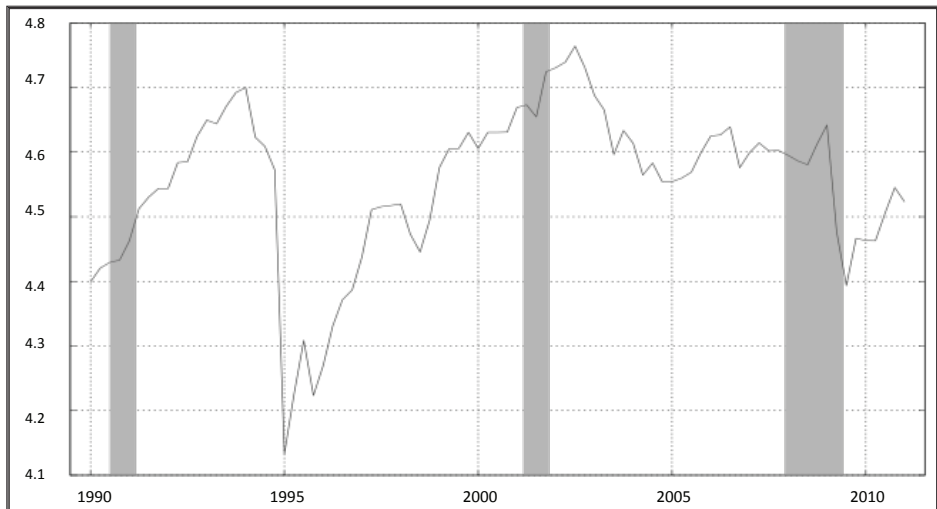
#### **d) La enfermedad holandesa y desindustrialización**

Con la apertura de la economía y el fuerte flujo migratorio de mexicanos hacia los EU, se incrementaron temporalmente los flujos de divisas derivados de las remesas internacionales, que, con el incremento de los precios del petróleo internacional, entre otros, han sido un factor decisivo para que el sector servicios



adquiriera una importancia aún mayor en la economía mexicana. En el corto plazo estos flujos de divisas incrementaron el ingreso per-cápita de la economía y con ello se dio un gasto extra tanto de los bienes comerciables como de los no comerciables. Dado que México es un país tomador de precios en los mercados internacionales,<sup>7</sup> todo aumento de la demanda de bienes comerciables no aumenta sus precios. Sin embargo, como los precios de los bienes no comerciables (servicios) se determinan en la economía doméstica, éstos se incrementaron como resultado del incremento adicional de la demanda, lo que se traduce en una apreciación del tipo de cambio real efectivo (REER) (gráfica 5), a esto se le denomina “efecto gasto”. Así, el movimiento de precios y la relocalización de los factores a favor de los bienes no comerciables (servicios) erosiona la competitividad de los sectores exportadores de la economía (agrícola y manufacturera) y daña a los sectores que producen bienes que sustituyen a los que se importan. Este efecto acelera el proceso de desindustrialización de la economía. A este fenómeno se le denomina “enfermedad holandesa”.

Gráfica 5  
Comportamiento del tipo de cambio real efectivo



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI.

<sup>7</sup> Pequeño país.

Si retomamos la definición de tipo de cambio del FMI, una apreciación implica un incremento y una depreciación una caída. Lo que define al logaritmo de la tasa de cambio real efectiva (REER) (2005 = 100), como sigue:

$$REER = \frac{P_d}{e * P^*}$$

Si analizamos el comportamiento del tipo de cambio, éste tendió a apreciarse de manera significativa sobre todo entre 1995 y 2004, y también se apreció de 2009 a 2012. Este periodo se caracterizó por el incremento espectacular del flujo de remesas internacionales a nuestro país. Esta tendencia hacia la apreciación del REER es una expresión manifiesta de la existencia del fenómeno de la enfermedad holandesa en la economía mexicana, la cual tuvo repercusiones negativas importantes sobre los sectores industriales y en particular aceleró el proceso de terciarización de la economía mexicana.

Si analizamos el comportamiento de la economía a partir de la firma del TLCAN, encontramos que entre 1995 y 2001 los desequilibrios sectoriales se incrementaron a favor del sector terciario (comercio y servicios), en detrimento de los sectores agropecuario y manufacturero. Este efecto es capturado por el índice de enfermedad holandesa que es cada vez más importante, sobre todo a partir de 1993. Dicho indicador pasó de 7.8 en 1993 a 15.3 en 2002 (cuadro 1).

Para 2002 la economía mexicana con un PIB per cápita de 8 520 dólares (a precios de 1999) registró un alto índice de enfermedad holandesa (15.3) (cuadro 1), lo que muestra la insuficiencia dinámica de los sectores agropecuario y manufacturero de la economía mexicana, misma que se acentúa en presencia de choques exógenos.

Cuadro 1  
Índice de enfermedad holandesa de la economía mexicana

Concepto	1980	1993	1998	2000	2001	2002	Norma de Chenery <sup>e</sup>			
PIB per cápita (2012) <sup>a y b</sup>	5 860	5 720	5 060	5 836	6 018	8 520	4 222	6 000	8 278	10 555
agropecuario	8.2	6.8	5.3	4.2	4.4	3	15.4	11.6	9.3	7.0
minería	3.2	1.7	1.4	1.4	1.4	7.7	16.3	16	13.5	11
manufacturas	22.1	20.1	21.3	20.3	19.4	16.5	21	23	25.5	28
construcción	6.4	5.3	4.7	5.1	4.9	7.8	6.1	6.4	6.7	7
comercio y servicios <sup>c</sup>	61.1	66.1	68.4	70.2	71.3	60.1	41.2	43	45	47
índice de enfermedad holandesa <sup>d</sup>	4.3	7.8	8.1	10.2	10.9	15.3				

a. dólares constantes de 1999

b. dólares constantes de 2005

c. incluye electricidad, gas y agua

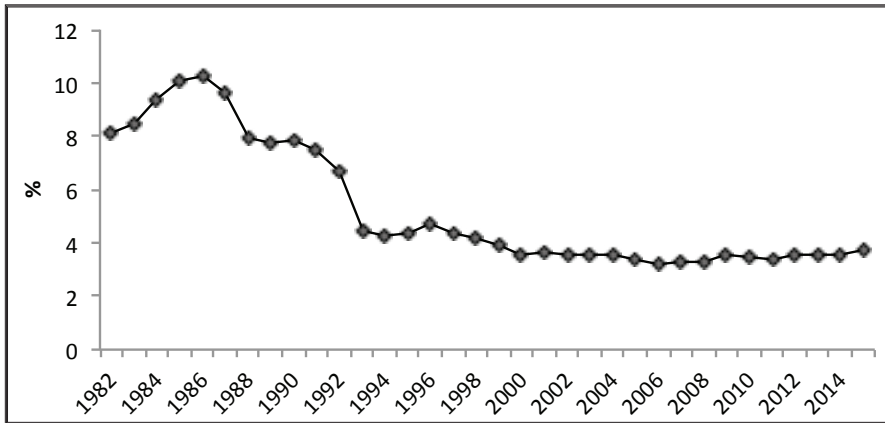
d. suma de las proporciones de la norma de los sectores agropecuario y manufacturero menos las proporciones observadas

e. las normas de Chenery representan los valores ideales de una economía en vías de desarrollo equilibrada.

Fuente: elaboración propia con datos de Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2016 y la ENOE, INEGI.

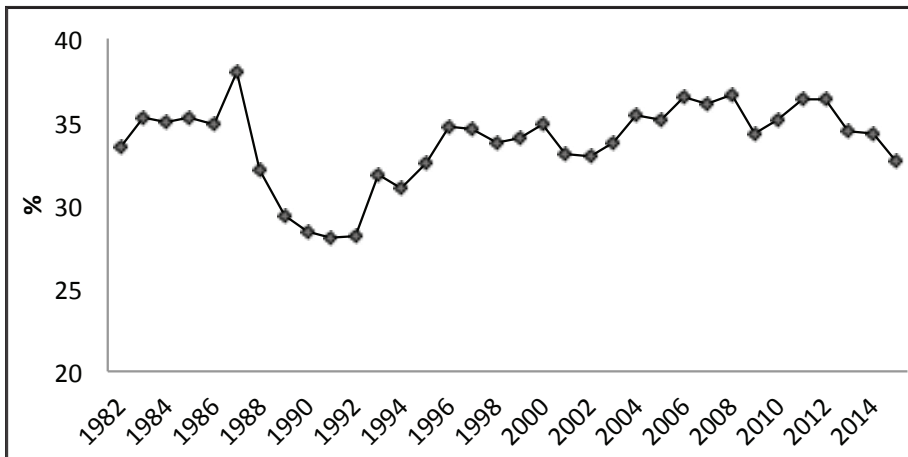
Lo más notable es la baja participación del sector agrícola en el PIB total en el 2002 (3 %), esto se deriva de la apreciación del tipo de cambio real efectivo en el periodo. Esta situación provocó la importación creciente de bienes agrícolas procedentes de los Estados Unidos (EU). El 75% de la producción agrícola son bienes comerciables. Al mismo tiempo, como se veía más arriba, la industria manufacturera bajo su participación en el PIB total al 16.5% (cuadro 1). Por lo que el proceso de desindustrialización y desagricolización se hizo evidente a partir la apertura de la economía, con la contracción irreversible de la producción del sector agropecuario y su estancamiento posterior (gráfica 6). Ya que “la apertura del sector agrícola empeoró la distribución del ingreso aumentando la desigualdad económica, como es el caso de México” (Baudasse y Calderón, 2009: 61). Por otra parte, el sector manufacturero conformado en un 45% por la industria manufacturera de ensamble, o industria maquiladora (trunca o bastarda) se ha mantenido estancada (gráfica 7). Y el minero se mantuvo bajo (cuadro 1).

Gráfica 6  
Agricultura, valor agregado como porcentaje del PIB



Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicador>).

Gráfica 7  
Industria, valor agregado como porcentaje del PIB



Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicador>).

### e) Terciarización y absorción “espuria” de la fuerza de trabajo

Dado que la acumulación del capital industrial en México no es lo suficientemente dinámica para emplear a la población económicamente activa en edad

de trabajar, como lo plantea Prebisch (1971), la fuerza de trabajo es absorbida por el sector terciario y la economía informal, y el resto de ella emigra hacia los Estados Unidos generándose así el fenómeno calificado por Prebisch (1971) como absorción “espuria” de la fuerza de trabajo. Además de esto, el sector industrial-urbano se caracteriza por generar y mantener una demanda muy alta de trabajo no calificado de bajos salarios.

En este caso el sector mexicano industrial y urbano mantiene una rentabilidad muy baja, por lo que su dinámica de acumulación es baja e incapaz de absorber el exceso de mano de obra generada. Además, de acuerdo con Calderón y Ochoa (2015) la tendencia de este sector es a contratar trabajadores no calificados (por cada siete trabajadores no calificados empleados, se contrata un trabajador calificado) situación que presiona hacia la baja los salarios de los trabajadores calificados. Este fenómeno se ve reforzado por la actividad de la IME que ha tendido a expandirse a todo el país a partir del TLCAN.

“Las reformas mexicanas son un caso paradigmático (de cómo) las reformas aplicadas no sólo fracasaron, sino que acentuaron las desigualdades económicas, puesto que posibilitaron el incremento de la migración del sector rural hacia el urbano, así como el aumento en el tamaño del sector informal y la aceleración de la migración de fuerza laboral mexicana hacia Estados Unidos” (Baudasse y Calderón, 2009 61-62). En el caso mexicano “las reformas económicas liberadoras del sector agropecuario procuraron la constitución de un *private-sector-driven rural economy*, es decir un sector rural orientado por la dinámica del mercado, lo que implicó la desaparición de toda forma de propiedad social sobre la tierra (reforma constitucional del 1992) y la minimización de toda forma estatal de producción y comercialización” (Baudasse y Calderón, 2009: 62).

Por otra parte, se constata el fenómeno de decrecimiento del sector secundario y manufacturero de la economía con respecto al sector servicios, que se explica por la baja rentabilidad que prevalece en el sector. Esta tendencia trae consigo la desindustrialización precoz de la economía mexicana (cuadro 2). El empleo en el sector manufacturero, se ha mantenido estancado y el del sector servicios ha aumentado, empleando a más del 60% de la población ocupada del país; con lo que el fenómeno de la “absorción espuria de la fuerza de trabajo” (Prebisch, 1971) alcanzó niveles de una gran dimensión durante el periodo (cuadro 3). De modo que la dinámica del empleo en la industria manufacturera mexicana experimentó cambios drásticos; en el año 2000 alcanzó un máximo del 35%, momento en el cual comenzó una caída vertiginosa para finalmente estancarse en 2008, con un valor alrededor del 20% (gráfica 8).

Cuadro 2  
Comportamiento de la estructura sectorial de la economía mexicana

Periodo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
I. Actividades primarias	3.6%	3.5%	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	2.9%	3.1%	3.1%	3.2%
II. Actividades secundarias	38.4%	38.3%	38.1%	37.9%	37.2%	36.6%	36.0%	35.8%	35.6%	35.2%	34.5%	34.7%
Minería	10.9%	10.6%	10.3%	9.7%	9.3%	8.8%	8.9%	8.5%	8.2%	7.9%	7.8%	7.5%
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y agua	1.7%	1.8%	1.9%	2.1%	2.1%	2.1%	2.2%	2.2%	2.3%	2.3%	2.2%	2.4%
Construcción	7.8%	8.0%	8.0%	8.3%	8.4%	8.6%	8.5%	8.2%	8.2%	8.0%	7.5%	7.5%
Industrias manufactureras	18.0%	17.9%	17.9%	17.8%	17.4%	17.0%	16.3%	16.9%	17.0%	17.0%	16.9%	17.2%
III. Actividades terciarias	58.1%	58.2%	58.7%	58.8%	59.5%	60.2%	60.7%	61.0%	61.4%	61.7%	62.4%	62.2%
PIB nacional	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

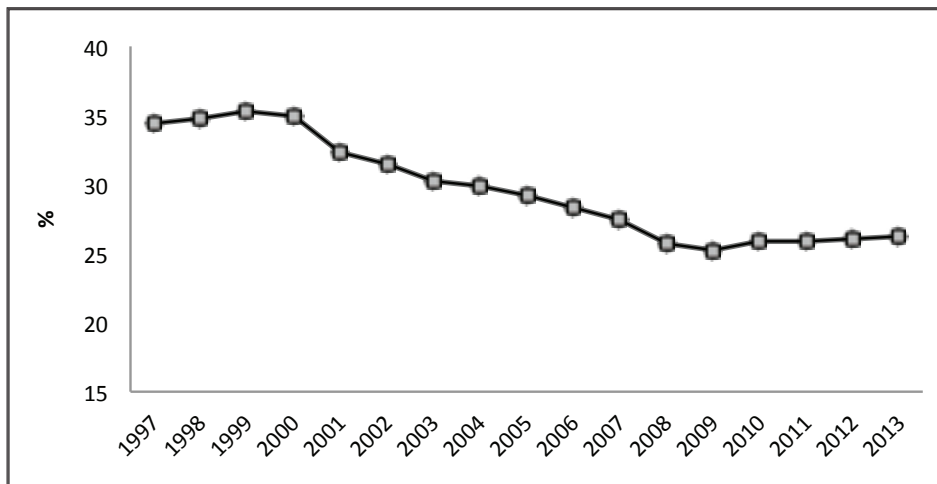
Fuente: elaboración propia con datos del BIE-INEGI.

Cuadro 3  
Estructura de la población ocupada en México

Periodo	2 2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Población ocupada a nivel nacional	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
I. Sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca)	14.8%	14.1%	13.7%	13.6%	13.7%	13.8%	13.6%	13.6%	13.5%	13.7%	13.3%	12.7%
II. Sector secundario total	25.6%	25.8%	25.8%	25.1%	23.9%	24.0%	23.8%	23.6%	23.9%	24.3%	24.7%	25.3%
Industria extractiva y de la electricidad	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%	0.8%
Industria manufacturera	16.8%	16.8%	16.5%	15.9%	15.0%	15.4%	15.3%	15.3%	15.7%	16.0%	16.0%	16.4%
Construcción	7.9%	8.2%	8.4%	8.3%	7.9%	7.8%	7.8%	7.5%	7.3%	7.5%	7.8%	8.1%
III. Sector terciario total	58.9%	59.3%	59.8%	60.5%	61.7%	61.6%	61.9%	62.1%	62.0%	61.4%	61.4%	61.5%
Comercio	19.6%	19.6%	19.7%	19.7%	19.9%	19.8%	19.7%	19.7%	19.6%	19.4%	19.2%	19.1%
Restaurantes y servicios de alojamiento	5.9%	5.9%	6.1%	6.3%	6.5%	6.6%	6.8%	6.9%	6.9%	7.0%	7.2%	7.4%
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	5.0%	5.1%	4.9%	5.0%	5.1%	4.9%	4.8%	4.8%	4.9%	4.9%	4.9%	5.1%
Servicios profesionales, financieros y corporativos	5.4%	5.6%	5.8%	6.1%	6.2%	6.3%	6.6%	6.8%	6.8%	6.9%	7.0%	6.9%
Servicios sociales	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.4%	8.4%	8.2%	8.3%	8.3%	8.1%	8.1%	8.0%
Servicios diversos	10.1%	10.1%	10.2%	10.2%	10.4%	10.6%	10.7%	10.8%	10.7%	10.4%	10.6%	10.6%
Gobierno y organismos internacionales	4.7%	4.8%	4.9%	5.0%	5.1%	5.1%	5.0%	4.9%	4.8%	4.7%	4.5%	4.4%

Fuente: elaboración propia con datos del Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2016, y la ENOE, INEGI.

Gráfica 8  
Participación del empleo en la manufactura sobre el empleo total



Fuente: elaboración propia con datos del IMSS. Consulta Dinámica de Información. [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx) (22 de julio de 2014).

### 3. Insuficiencia dinámica de la acumulación del capital en México

El aparato productivo nacional, en la época dorada de sustitución de importaciones, mantuvo una tasa de crecimiento superior al 6%. Hasta la fecha, a pesar de las profundas transformaciones y reformas estructurales que en materia de política económica se han instrumentado en los últimos 22 años, no se han vuelto a recuperar esas tasas de crecimiento. Los choques de demanda y oferta derivados de la apertura total de la economía hacia los países de América, Asia o África, de las reformas estructurales y de las políticas macroeconómicas de ajuste restrictivas han contribuido al estancamiento económico del país; afectando así la senda de crecimiento de largo plazo de la economía (PIB potencial). En este contexto, las políticas monetarias y fiscales restrictivas de corte conservador aplicadas por el Banco de México y la Secretaría de Hacienda, y la ausencia de una política industrial contribuyeron al debilitamiento del aparato industrial y al estancamiento económico. Los choques de demanda y oferta, derivados de estas reformas y políticas macroeconómicas causaron así efectos permanentes sobre la senda



de crecimiento de la economía; ya que modificaron las condiciones iniciales de la trayectoria temporal del PIB potencial. Estos choques desplazaron la senda de largo plazo hacia un equilibrio de subempleo. Y ante la ausencia de los mecanismos automáticos del mercado que garanticen el retorno del PIB potencial a su situación inicial, se dio una situación de histéresis.

#### *a) Estancamiento económico y la relación entre el PIB real y potencial*

Siguiendo a Hausmann *et al.*, *ii.* (2005), una economía experimenta una situación de crecimiento acelerado cuando el PIB per cápita supera el 2% por lo menos durante un periodo de diez años. Por lo que cuando una economía no cumple con esta regla empírica, se puede considerar que se encuentra en situación de estancamiento. En el caso de la economía mexicana, el PIB per cápita creció a una tasa del 0.66% durante el periodo 1982-2013, y 1.1% entre 1992-2010 por lo que de acuerdo a la regla de Hausmann se mantuvo estancada (cuadro 4).

Cuadro 4  
Estancamiento económico en México por periodos: tasa promedio de crecimiento del PIB per cápita

Periodos	1970-1980	1970-1989	1980-1989	1980-2000	1992-2000	1992-2010
Tasa promedio anual del PIB per cápita	3.36	1.73	-1.20	0.39	1.37	1.11
Regla de Hausmann	2%	2%	2%	2%	2%	2%

Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicator>).

La tasa de crecimiento de largo plazo de la economía mexicana en el periodo del TLCAN (1993 a 2016) fue apenas del 0.6269%<sup>8</sup> (cuadro 5); tasa de crecimiento bastante mediocre en cuanto al desempeño económico, si la

<sup>8</sup> Se calculó la tasa de crecimiento de largo plazo se calculó mediante la estimación siguiente  $LPIB = 15.9099119399 + 0.00626875432771 * @TREND$  donde la tasa de crecimiento de largo plazo fue de 0.6269% para el periodo 1993.01-2016.02 el PIB observado se transforma a logaritmo y se suavizó por medio de la técnica del Census-13 del Eviews.

comparamos con el crecimiento logrado entre 1940 y 1980, etapa de sustitución de importaciones y del desarrollo estabilizador, que fue del 6%. En esa época la industria manufacturera creció al 7%, el empleo creció un 4.5 % y la productividad del trabajo un 2.5%; las actividades industriales aumentaron su participación al 35 % en el PIB en 1980 (Villarreal, 1991) y en promedio, la participación de la inversión privada fue del 25% entre 1970 y 1982 (Calderón, 1995).

Cuadro 5  
México: comportamiento macroeconómico del periodo

	X <sup>a</sup>	M <sup>b</sup>	Inversión <sup>c</sup>	Δ PIB	Δ PIB per-cápita <sup>d</sup>	Desempleo (%)	Inflación	Tipo de cambio real
1993	15	19.2	10.7	2	-0.3%	3.2	9.8	5.6
1994	17	21.6	11.5	4.5	3.1%	4.2	7	5.8
1995	30	27.7	7.7	-6.2	-10.4%	6.9	34.8	8.4
1996	32	30	9.4	5.1	3.9%	5.2	35.3	7.6
1997	30	30.4	10.4	6.8	6.10%	4.1	20.8	6.7
1998	31	32.8	12.9	4.9	3.80%	3.6	15.9	6.8
1999	31	32.4	14.1	3.9	2.70%	2.5	16.7	6.2
2000	31	32.9	15.4	6.6	5.80%	2.6	9.5	5.8
2001	28	29.8	15.4	-0.2	-1.60%	2.5	6.4	5.6
2002	27	28.6	14.8	0.8	-0.50%	2.9	5	5.6
2003	25	26.8	16.4	1.4	-0.80%	3	4.6	6.1
2004	27	28.4	16.8	4.1	3.10%	3.7	4.7	6.2
2005	27	28.6	16.7	3.2	2.20%	3.5	4	6
2006	28	29.2	17.4	5.2	4.00%	3.2	3.6	6
2007	28	29.5	17.7	3.3	2.20%	3.4	4	5.9
2008	28	30.3	17.5	1.2	0.10%	3.5	5.1	5.9
2009	28	29.1	16.6	-6	-7.70%	5.2	5.3	6.8
2010	30	31.6	15.5	5.3	4.50%	5.2	4.2	6.2
2011	32	32.9	16.5	3.9		5.3	3.4	6.1
2012	34	35.9	17.7	3.9			4.1	6.4
Promedio	28	29.4	14.6	2.7	0.01%	3.9	10.2	6.3
D.V.	4.6	3.8	3.8	3.5	0.0	1.2	9.8	0.7

Tasa de crecimiento de largo plazo de 1993 al 2016: 0.6269%.

Tasa de crecimiento promedio de 1993 al 2012: 0.01%.

(a) Exportaciones de bienes y servicios % del PIB. (b) Importaciones de bienes y servicios % del PIB.

Fuente: (c) Formación bruta de capital fijo, sector privado % del PIB. (4) PPP Converted GDP Per Capita (Laspeyres), derived from growth rates of c, g, i, at 2005 constant prices.

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI y The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicator>).

Durante el periodo del TLCAN (cuadro 5) la participación en promedio de las importaciones sobre el PIB fue de alrededor del 29.4%, mientras que la de las exportaciones fue del 28% y la tasa de desempleo fue del 3.9%. En promedio, la participación de la inversión privada fue de 14.6%, que es extremadamente baja si la comparamos con la de los países emergentes como China que llegó hasta 40% del PIB, por lo que la tasa de acumulación fue demasiado baja. También se dio una alta propensión a comprar bienes del exterior, ya que con la apertura económica se importaron los bienes que antes se producían en el país. Por lo que el ritmo de crecimiento de las importaciones fue alto, dado que la apertura económica en el marco del TLCAN, no favoreció la rentabilidad de la inversión nacional y no dinamizó la acumulación del capital en México. La apertura favoreció más que nada la rentabilidad de las empresas estadounidenses y el consumo de bienes importados. El TLCAN favoreció a la región norteamericana, y en particular se desarrolló la llamada producción compartida por medio de la cual las transnacionales norteamericanas y canadienses localizan segmentos de su producción en México; aprovechan las ventajas comparativas que el país les ofrece para reducir sus costos de producción e incrementar su tasa de ganancia. Todo esto en detrimento de la economía nacional mexicana que, con la migración de la fuerza laboral a ese país, ha transferido las potencialidades de su crecimiento sobre todo a los Estados Unidos.

En vista de que el crecimiento económico se mide mediante el PIB,<sup>9</sup> en México la tasa de crecimiento de largo plazo del PIB fue del 0.6269 %, una de las más bajas del mundo. Por lo que, comparamos el PIB observado con el PIB potencial<sup>10</sup> para tener una idea clara del nivel de ocupación de los recursos observado en relación con la senda teórica de crecimiento equilibrado y las capacidades potenciales de nuestra economía (gráfica 9).

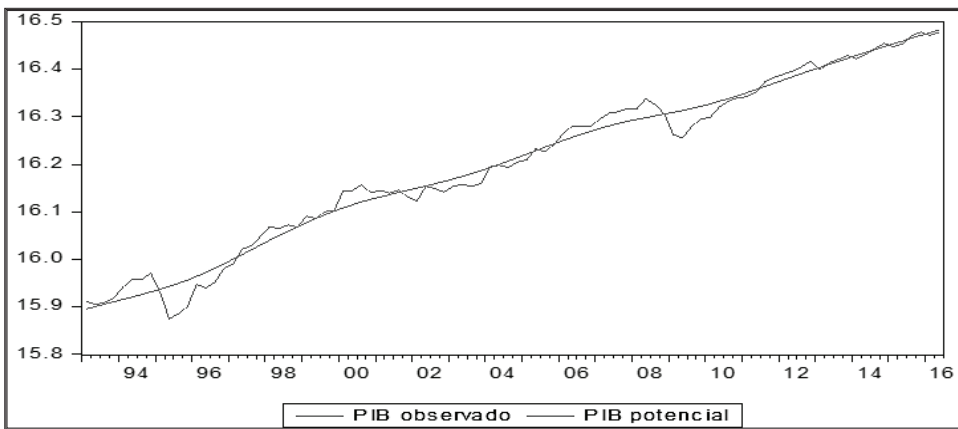
---

<sup>9</sup> Que representa la suma del valor de bienes finales producidos en el país en un tiempo dado.

<sup>10</sup> Se calculó el PIB potencial mediante la utilización del filtro Hodrick-Prescott, el PIB potencial es una medida teórica sobre el nivel que tendría la economía en caso de que hubiera pleno empleo de los factores, y estabilidad en el nivel de precios.

En la gráfica 9 se constata que el PIB observado de la economía mexicana permaneció por debajo del PIB potencial por espacio de 15 años, sobre un total de 26 años de la muestra. De manera que, durante la mayor parte del tiempo, la economía se mantuvo por debajo del pleno empleo de sus recursos, síntoma del bajo ritmo de acumulación del capital y de su vulnerabilidad a los choques externos y las crisis provenientes de los Estados Unidos.

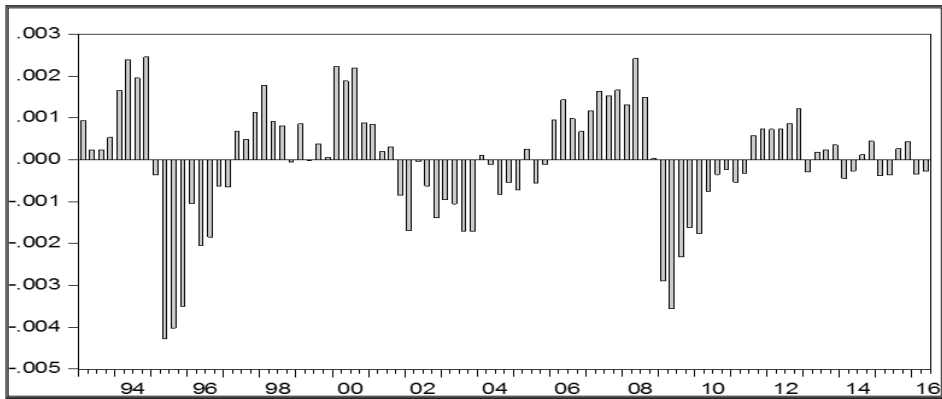
Gráfica 9  
 PIB observado y PIB potencial (1993.01-2016.02)



Fuente: elaboración propia con datos del BIE -INEGI.

Si se analiza la brecha del PIB (gráfica 10), que representa la diferencia entre el PIB observado y el potencial, se confirma que la economía mexicana durante un tiempo prologado se ha mantenido por debajo del pleno empleo de sus recursos en el periodo. Sin embargo, existen periodos en que el PIB observado pareciera estar por encima del PIB potencial en particular entre 1997-1998, 2000-2001, 2006-2008 y 2011-2012; y, en contrapartida, no se observa ningún tipo de recalentamiento por el lado de la demanda, ni presiones inflacionarias de ningún tipo, y se advierte una tasa de desempleo creciente (cuadro 5).

Gráfica 10  
Brecha del PIB



Fuente: elaboración propia.

La inflación tendió a reducirse a un dígito y la tasa de crecimiento de largo plazo fue del 0.6269%. Lo que nos lleva a preguntarnos si realmente el PIB potencial se corresponde en este caso con el pleno empleo de los recursos o se corresponde con un equilibrio de subempleo de los recursos.

### *b) Estancamiento económico e histéresis*

Para definir si la economía ha seguido un sendero de equilibrio de subempleo de los recursos en el largo plazo, examinaremos las propiedades del PIB potencial para el periodo 1993.01-2016.02. Utilizaremos la serie trimestral transformada en logaritmos para realizar el análisis.

Según la teoría de los ciclos reales “las fluctuaciones se deben en gran medida a los choques permanentes del lado de la oferta y se interpreta la existencia de una raíz unitaria en el proceso del PIB como una prueba” (Ruprah, 1991: 760). Sin embargo, de acuerdo con la nueva economía keynesiana “...puede cuestionarse (esta) interpretación de que la existencia de raíces unitarias es una manifestación de choques de la oferta exclusivamente, y el corolario de que los factores de la demanda carecen de importancia. La teoría macroeconómica reciente hace hincapié en la competencia imperfecta, los mercados incompletos y las incertidumbres, sostiene la posibilidad de

equilibrios múltiples y de fallas de coordinación. La sustitución del paradigma Arrow/Debreu permite la retroalimentación de la demanda al crecimiento de largo plazo” (Ruprah, 1991: 760)

De modo que para verificar esa hipótesis aplicamos las pruebas de raíz unitaria siguientes: Dickey-Fuller aumentada,<sup>11</sup> Philip-Perron (PP) y la prueba de *Breack Unit Root* y seleccionamos un modelo con tendencia lineal y constante cuyos resultados presentamos en el cuadro 6.

En las tres pruebas que presentamos se presupone que, si no se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ , la serie del PIB potencial tienen una raíz unitaria por lo que los choques (de oferta o demanda) tienen un efecto permanente. Por lo que los choque sufridos por el PIB lo desplazaron hacia una senda de crecimiento de equilibrio de subempleo de largo plazo, sin que este pueda retornar a su sendero de equilibrio inicial (histéresis).

Cuadro 6  
Prueba de raíz unitaria

Variable	Especificación de la ecuación de la prueba	Estadístico			
		1. Estadístico	2. Estadístico	3. Estadístico	
		ADF	PP	<i>Break Unit Root test</i>	
		Ho: Raíz unitaria	Ho: Raíz unitaria	Ho: Raíz unitaria <sup>a</sup>	
PIB potencial	Constante y tendencia	-4.048224(**)	-1.440568606	-3.94364837	Existe raíz unitaria (2) y (3)

(\*) Se rechaza al 1%, (\*\*) Se rechaza al 5%, (\*\*\*) se rechaza al 10%

(a) El punto de ruptura de la serie es el 2015Q3.

Fuente: elaboración propia.

Para determinar si los choques macroeconómicos han tenido efectos permanentes o temporales sobre el PIB potencial del periodo de estudio, vamos a determinar si el PIB potencial ha seguido una marcha aleatoria. En caso de

<sup>11</sup> De acuerdo con la prueba de Dickey-Fuller aumentada la hipótesis nula y alternativa se pueden escribir de la manera siguiente:

Ho:  $\alpha = (1-1) = 0$ , donde  $\alpha = (\rho-1)$

Ha:  $\alpha < 0$

que los choques tuvieran efectos temporales, éstos se desvanecerían con el tiempo y el PIB potencial regresaría al equilibrio inicial de largo plazo. Pero si los choques hubieran tenido un efecto permanente, no existe ningún mecanismo automático de mercado que en general haga regresar al PIB potencial a su sendero de crecimiento equilibrado de pleno empleo inicial. Es más, los choques desplazaron a la economía hacia una senda de equilibrio con subempleo y desempleo crecientes que denominaremos “estancamiento” o “era de oro bastarda” donde  $s/v. \leq n$ . Y donde  $n$  es la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, que representa el tope máximo del empleo,  $s$  es el ahorro, y  $v$  es el coeficiente capital/producto. Es decir, la tasa de acumulación ( $s/v$ ) no alcanza a absorber a la mano de obra ( $n$ ). Esto presupone que los choques de demanda o de oferta, provocados por las reformas estructurales y a las políticas macroeconómicas de ajuste aplicadas por los diferentes gobiernos en México, han causado choques con efectos permanentes en el PIB potencial.

Los resultados nos muestran que según la prueba ADF la hipótesis nula se rechaza al 5%, por lo que procedimos a aplicar dos pruebas más la PP y *break unit root test*. Esta última es más potente en la medida que se aplica a series que tienen puntos de ruptura, y en ambas pruebas no se rechazan las hipótesis nulas, por lo que se puede concluir que el PIB potencial ha sufrido choques con efecto permanente. De acuerdo con los resultados de la prueba de *break unit root* la serie tenía un punto de ruptura en el tercer trimestre del 2015.

De acuerdo con los resultados de las pruebas de PP y de *break unit root* no se rechaza la hipótesis nula sobre la existencia de raíces unitarias en la serie del PIB potencial, entre 1993.01 y 2016.02. Por lo que se confirma la presencia de efectos permanentes derivados de los choques de demanda y oferta. En particular, los choques de demanda derivados y oferta de la aplicación de políticas macroeconómicas de ajuste y de las privatizaciones, tuvieron efectos permanentes desplazando a la economía de su senda de crecimiento equilibrado inicial. Estos choques movieron a la economía hacia un equilibrio de subempleo de largo plazo y hacia a un régimen de baja acumulación de capital; donde el cápita industrial ha sido incapaz de absorber a la fuerza de trabajo  $n$  mostrando así una insuficiencia estructural dinámica.

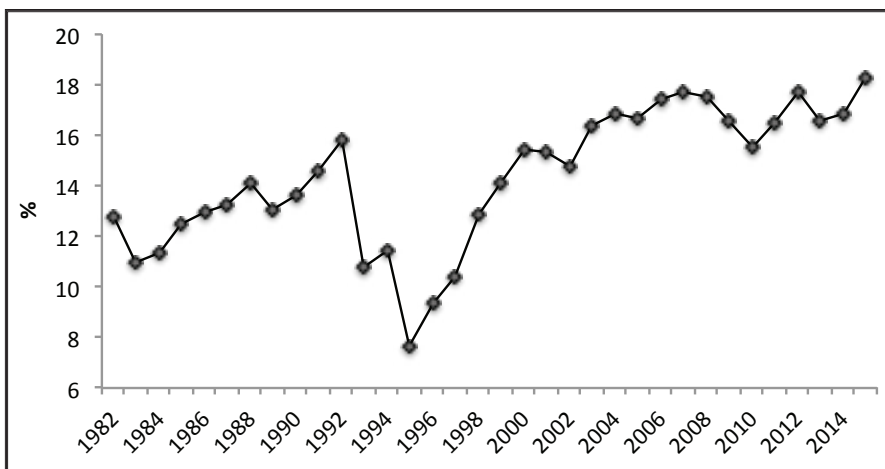
### **c) Insuficiencia dinámica del sector industrial y la acumulación del capital**

En México el incentivo para invertir se ha reducido, la población ha tenido un escaso poder de compra, bajos salarios, desempleo, situación de pobreza

y se ha dado una escasez de capital (Nurkse, 1960). La dinámica de la inversión se ha mantenido baja durante el periodo y por debajo del 18% del PIB en el periodo del TLCAN (gráfica 11). Del lado de la oferta del capital, la poca capacidad de ahorro ha sido resultado del bajo nivel de ingreso, bajos salarios, y la baja productividad. Lo anterior se explica por la escasez del capital; así la baja tasa de acumulación del capital es resultado a su vez de la poca capacidad de ahorro (gráfica 12), dándose así un círculo vicioso entre ambas variables (Nurkse, 1960). De ahí que el estancamiento de la economía mexicana se explica por la falta de inversión.

De acuerdo con la primera ley de Kaldor, la acumulación del capital en la industria manufacturera determina la dinámica global de la economía. Por lo que, la baja persistente del ritmo de acumulación en el sector industrial, derivado del proceso de desindustrialización, trajo un proceso de estancamiento de la economía. Por otra parte, de acuerdo con la ley de Verdoorn, la baja tasa de acumulación del capital provocó una baja tasa de productividad del trabajo, tal como ya se vio más arriba (Sección IIa). Esta situación ha derivado en una dinámica insuficiente de acumulación en el sector industrial para absorber productivamente a la oferta creciente de fuerza de trabajo.

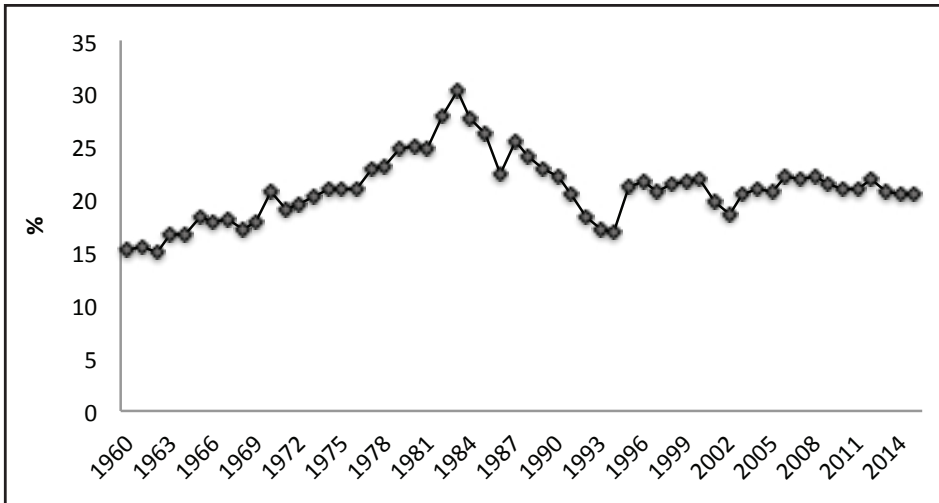
Gráfica 11  
Dinámica de la inversión. Formación bruta de capital fijo,  
sector privado (% del PIB)



Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicator>)



Gráfica 12  
Ahorro interno bruto como porcentaje del PIB

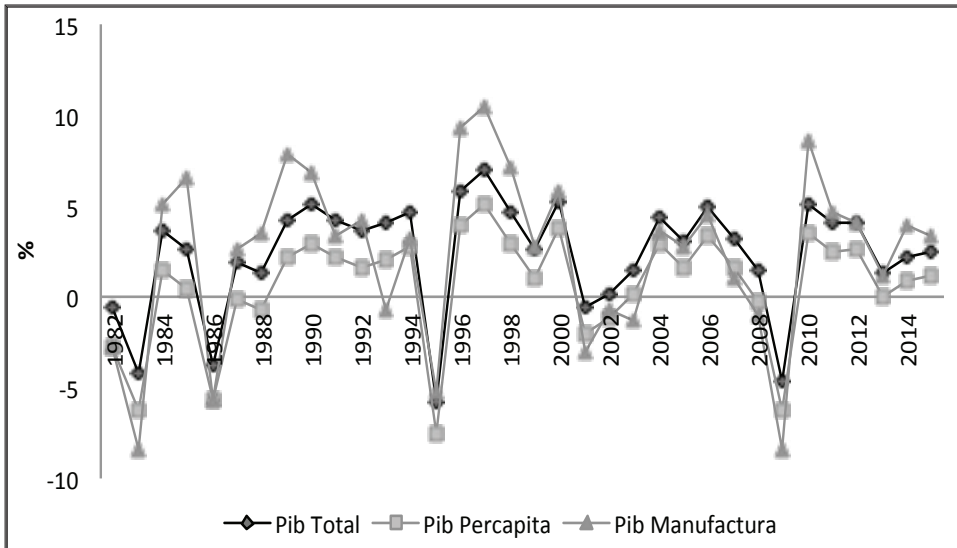


Fuente: elaboración propia con datos de The World Bank (<http://data.worldbank.org/indicador>).

En la gráfica 13 ilustramos la alta correlación que existe entre el PIB industrial y el PIB total en el caso de México. De acuerdo con la primera ley de Kaldor, la acumulación del capital industrial determina el crecimiento económico de un país; por lo que la industria es el motor de su crecimiento económico. Calderón y Sánchez (2011) realizaron una estimación de la primera ley de Kaldor para México (periodo: 1982.01-2011.04) mediante la técnica de cointegración desarrollada por Engel y Granger (1987), y utilizaron series de tiempo trimestrales. Sus resultados demuestran que, si existe una relación de largo plazo entre el PIB industrial y el PIB total de la economía; y que, en el corto plazo, la desviación del PIB total con respecto a su equilibrio de largo plazo se corrige a una tasa trimestral del 3.1%. También aplicaron la prueba de causalidad de Granger y concluyeron que el PIB industrial causa unívocamente al PIB total. Por lo que, su análisis demuestra que la acumulación del capital industrial causa, en el sentido de Granger, el crecimiento del PIB total de la economía. Por lo que, *ceteris paribus*, una baja tasa de acumulación en el sector industrial provoca una caída en el dinamismo global de la economía.

Por otra parte, y de acuerdo con las estimaciones de la ley de Verdoorn realizadas por Calderón y Martínez (2005), entre 1993 y 1998 el coeficiente de Verdoorn fue de 0.53. Esta estimación fue hecha para los 32 estados de la república, y el coeficiente fue de 0.53; lo que significaba que un crecimiento de un 1% del producto traería consigo un crecimiento de tan sólo un 0.5% en el empleo del sector manufacturero, y en la productividad. Calderón (2008) realizó las estimaciones para el periodo 1999-2004 y establece la presencia de polos regionales de acumulación del sector industrial en las megarregiones del Centro/Centro-Oeste (0.9732) y Noreste, Sur/Sureste/Noroeste (0.8737), los resultados muestran que sólo el coeficiente de la última megarregión es significativo. Por lo que en esa megarregión un aumento del 1% del producto se traduciría en un aumento del 0.87% en el empleo y la productividad del sector manufacturero de esa macrorregión. Estos trabajos han demostrado que la dinámica del PIB industrial determina la dinámica del PIB total, y que el sector industrial presenta una insuficiencia dinámica al no generar los empleos ni la productividad suficientes.

Gráfica 13  
Comportamiento del PIB



Fuente: elaboración propia con datos del Banco de Información Económica del INEGI.

#### 4. Conclusiones

En los últimos veintidós años la economía mexicana ha experimentado un proceso de cambio estructural y sectorial asociado a un retroceso muy importante del desarrollo, económico (desigualdad económica, pobreza, bajos salario y desempleo) y a un estancamiento económico; que, según los enfoques de la teoría del desarrollo se explica por la existencia de una baja tasa de acumulación en el sector industrial. Este bajo ritmo de acumulación se ha manifestado como una “insuficiencia dinámica” del sector, tanto para absorber a la fuerza de trabajo en edad de trabajar, como para detonar el crecimiento económico del país. El programa de reformas estructurales aplicadas por el gobierno, en la década de los noventa, favoreció la baja tasa de acumulación del capital, al provocar una serie de choques del lado de la oferta y demanda, que engendraron efectos permanentes negativos sobre el PIB potencial de la economía.

Después de la firma del TLCAN fuimos testigos de la aparición de fenómenos íntimamente ligados entre sí, tales como: la “desindustrialización precoz”, la hipertrofia del sector servicios, la “absorción espuria” del trabajo por este sector y la emigración de los mexicanos hacia los Estados Unidos. En particular, durante el periodo la economía no sólo ha tenido un “lento” crecimiento, sino que ha caído en un estado de estancamiento crónico donde el sector industrial ha dejado de ser el motor que dinamiza la economía. Este proceso se caracterizó por la existencia de coeficientes de Verdoorn bajos, ligados a la desindustrialización precoz, a la pérdida de las economías a escala, y a la pérdida de la diversificación productiva y de la competitividad.

La desindustrialización precoz no es propia de la economía mexicana, sino que es una anomalía que padecen los países más grandes de América Latina, y que surgió en una época temprana cuando estos países tenían un PIB per cápita muy bajo. En el caso de México se observa la caída dramática de la participación del PIB manufacturero en el PIB total, como consecuencia de este proceso. Este proceso resultó de la pérdida de las economías a escala derivada de su integración al mercado de Norteamérica; así como su especialización en la exportación de productos de ensamble intensivos en mano de obra barata. Y una fuerte asociación entre el comercio exterior y los flujos de inversión extranjera directa. El proceso de desindustrialización se ha generado en el marco del programa de reformas liberales de ajuste y de cambio estructural del sector externo aplicadas por los diversos gobiernos desde Miguel de la Madrid hasta Enrique Peña Nieto.

La desindustrialización está estrechamente ligada al fenómeno de la expansión del modelo maquilador a todo el país a raíz de la firma del TLCAN. El crecimiento de la actividad manufacturera maquiladora contribuyó a amplificar la generación del trabajo precario y alimentó la absorción “espuria” de la fuerza de trabajo.

En este periodo se presentó el síntoma más importante de la enfermedad holandesa que residió en la apreciación del tipo de cambio efectivo, misma que minó la competitividad de las exportaciones no maquiladoras y favoreció la hipertrofia del sector servicios. Con ello, se indujo la reducción de la participación del sector industrial y agrícola en el PIB total. La pérdida de dinamismo de la manufactura y la reasignación de los recursos laborales hacia sectores donde la productividad es mayor, como los servicios, han sido síntomas de la fragilidad sobre la que se asientan las perspectivas de desarrollo y crecimiento del país en el largo plazo.

Los choques exógenos de demanda y oferta tuvieron efectos permanentes sobre el equilibrio de largo plazo de la economía (PIB potencial), desplazando a la economía hacia una senda de equilibrio de largo plazo de subempleo de los recursos; Y en ausencia de los automatismos del mercado que garanticen el retorno del PIB potencial a su situación inicial se presentó una situación de histéresis. Todo ello ha resultado en un estancamiento económico derivado de la debilidad estructural del capital industrial y de los choques que han tenido efectos permanentes sobre la dinámica de la economía mexicana.

## Referencias

- Adelman, Irma (1984). *Teorías del desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura Económica, pp. 18-40.
- Anuario Estadístico y Geográfico de los Estados Unidos Mexicanos. 2016. México: INEGI.
- Balanza Comercial de Mercancías de México. Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/cni/>.

- Balassa, Bela (1986). *Les nouveaux pays industrialisés dans l'économie mondiale*. Paris: Economica, pp. 210-156.
- Banco de Información Económica, México: INEGI, pp. 67-99.
- Baudasse, Thierry y Cuauhtémoc Calderón (2009). *Integración comercial del sector agrícola y desigualdad económica en los países en vías de desarrollo*. Investigación Económica, vol. LXVIII (269): pp. 37-72.
- Berthomieu, Claude; Christophe Ehrhart y Leticia Hernández (2005). "El neoestructuralismo como renovación del paradigma estructuralista de la economía del desarrollo". *Problemas del Desarrollo*, vol. 36 (143): pp. 9-32.
- (2012). "Crecimiento económico y política industrial en México". *Problemas del desarrollo*, vol. 170 (43).
- (2011). "Una interpretación sectorial-estructural del bajo crecimiento en México". *Análisis Económico*, pp. 129-148.
- Calderón, Cuauhtémoc y Gerardo Martínez (2005). *La ley de Verdoom y la industria manufacturera regional en México en la era del TLCAN*. Frontera Norte, vol. 17 (34): pp. 103-137.
- Calderón, Cuauhtémoc y Gloria Lizeth Ochoa (2015). "Cambio tecnológico exógeno en el sector manufacturero de México". *Mercado Laboral y Cambio Tecnológico en México*, compilado por Luis Huesca y Mario Camberos. México: Libermex, CIAD, pp. 87-107.
- Calderón, Cuauhtémoc y Leticia Hernandez (2003). "Chihuahua: inversión extranjera y pública en el cambio estructural". *Estructura económica y demanda de educación superior en el noroeste de México*, coordinado por Benjamín Burgos et al., México: Miguel Ángel Porrúa, ANUIES, pp. 118-160.
- Calderón, Cuauhtémoc (1988). "L'industrie de sous-traitance et le développement économique : le cas du Mexique". *Document de travail: 06.91/c/007*, pp. 1-80.
- Calderón, Cuauhtémoc (1995). *Le "Malaise Mexicain": Chocs exogenes, ajustement macroeconomique et endettement externe*. Niza: Université de Nice-Sophia Antipolis, pp. 98-135.
- Chenery, Hollis (1979). *Changement des structures et politique de développement*. Washington, D.C. Economica, Banque Mondiale, pp. 66-99.
- Clark, Colin (1940). *The Conditions of Economic Progress*. London: Macmillan, pp. 34-77.
- Corden, Warner (1977). *La theorie de la protection*. Paris: Economica, pp. 110-156.
- Douglass, North. 2005. *Le processus du développement économique*. Paris: Éditions d'Organisation, 140-182.
- Engle, Robert y Clive Granger (1987). "Co-integration and error correction: representation estimation and testing". *Econometrica*, pp. 251-276.
- Fisher, Allan G. B. (1939). "Production, Primary, Secondary and Tertiary". *Economic Record*, vol. 15, pp. 24-38

- Frank, André Gunder (1967). "El desarrollo del subdesarrollo". *Lecturas sobre desarrollo económico*, compilado por Guillermo Ramírez. La Habana: Escuela Nacional de Economía, pp. 87-112.
- Gregory, Robert G. (1976). "Some implications of the growth of the mineral sector". *The Australian Journal of Agricultural Economics*, vol. 20 (2), pp. 188-210.
- Hausmann, Ricardo; Dani Rodrik y Andrés Velasco. (2005). "Getting the diagnostics right". *Finance and Development*, 43 (1), pp. 75-99.
- INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y empleo, disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe/>.
- Kahn, Richard (1959). "Exercises in the Analysis of Growth". *Oxford Economic Papers*, vol. II (2): pp. 143-156.
- Moncayo, Edgardo (2008). "Cambio estructural: trayectoria y vigencia de un concepto". *Revista CIFE*, vol. 10 (13): pp. 235-252.
- Moreno-Brid, Juan Carlos y Jaime Ros (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana: una perspectiva histórica*. México: Fondo de Cultura Económica, pp. 135-179.
- Nurkse, Ragnar (1960). *Problemas de formación de capital*. México: Fondo de Cultura Económica, 1953, pp. 88-120.
- Prebisch, Raúl (1971). *Transformación y desarrollo, La gran tarea de América Latina*. CEPAL, documento de conferencia, pp. 110-140.
- Ruprah, Inder (1991). "¿Declinación o histéresis? El caso mexicano". *El Trimestre Económico*, vol. 0 (232): pp. 759-768.
- Salama, Pierre (2013). *Les économies émergentes latino-américaines*. Paris: Armand Colin, pp. 88-130.
- Salter, Wilfred (1959). "Internal and External Balance: The Role of Price and Expenditure Effects". *Economic Record*, vol. 35 (71): pp. 226-238.
- Secretaría de Economía. 10 mayo (2015), disponible en <http://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>
- Serra, Jaime (2015). *El TLC y la formación de una región, Mexico*: Fondo de Cultura Económica, pp. 80-124.
- Snape, Richard (1977). "Effects of mineral development on the economy". *The Australian Journal of Agricultural Economics*, vol. 21 (3): pp. 147-156.
- Swan, Trevor. 1956. "Economic control in a dependent economy". *Economic Record*, pp. 239-256.
- Villarreal, René (1991). *México, 2010*. México: Diana, pp. 115-146.
- World Bank, disponible en: <http://data.worldbank.org/indicator>.