

Exportaciones, ¿motor de crecimiento económico mexicano? 1993-2018

Diana Estela Meneses Mendoza

El gran peligro de nuestro tiempo está causado por los remedios que ponemos para acabar con la enfermedad.

Nassim Nicholas Taleb

Resumen

Durante la década de los ochentas el crecimiento económico fue prácticamente nulo debido a las crisis económicas de doble sumergida de 1982 y 1987 que llevaron a México al periodo conocido como la Década Perdida, por lo que la nueva estrategia de crecimiento puesta en marcha en la década de los noventas –que culminó con la firma del TLCAN– se basó en el sector externo, es decir, se buscó que el país produjera bienes comerciables que impulsaran la economía del país en una trayectoria de alto y constante crecimiento de largo plazo, así como el desarrollo industrial impulsado por el sector externo. Si bien es cierto que las exportaciones han crecido aceleradamente, se encuentra que la economía mexicana ahora es una economía abierta, estancada y que ha entrado en una trayectoria de desindustrialización que se ha intensificado con la entrada de China a la OMC y una marcada terciarización de la economía la cual tampoco ha podido llevar a la economía a una senda de alto y constante crecimiento económico por estar basado en actividades intensivas en trabajo pero de bajo valor agregado. Este trabajo mediante un Modelo Estructural de Vectores Autorregresivos (SVAR) analiza la relación entre el crecimiento de las exportaciones y el crecimiento económico, porque mientras que las exportaciones han crecido 9% en promedio anualmente al punto de representar el 46% del PIB en 2018 cuando a principios de la década de los noventa sólo eran 5.6% del PIB, el crecimiento económico sólo ha crecido en promedio 2.5% anualmente. Se encuentra que sí ha habido un crecimiento acelerado de las exportaciones más no un rápido proceso de crecimiento impulsado por éstas, pues sólo crecieron las exportaciones del sector manufacturero el cual,

a pesar del boom exportador, no fue capaz de generar efectos de derrama ya que la cadena productiva se encuentra vinculada al mercado externo y no al mercado interno.

Palabras clave: México. Crecimiento Económico. Exportaciones. Terciarización. Empleo. Economía informal. SVAR.

Código JEL (*Journal of Econometrical Literature*): C32, D51, E24, E26, F13, F14, F43.

Introducción

México en su historia económica se caracteriza por ser una economía de lento crecimiento económico, a excepción del periodo conocido como Desarrollo Estabilizador ubicado entre la recuperación de la Gran Depresión y que finaliza alrededor de 1970; durante este periodo la economía se caracterizó por un rápido crecimiento económico acompañado de una relativa estabilidad de precios.

Entre 1970 y 1982, se continuó creciendo gracias al auge petrolero sin embargo, con el paso del tiempo la economía del país se hizo dependiente de los recursos que éste generaba. Este periodo se caracterizó por una mayor inestabilidad macroeconómica.

Posteriormente, tras el derrumbe de los precios petroleros y la crisis de balanza de pagos de 1982-1983, la economía se vio obligada a buscar una nueva estrategia de crecimiento, la cual estaba basada principalmente en la privatización de la actividad productiva y en la apertura internacional (comercial y financiera) por lo que se implementó una serie de reformas que incluyeron reforma fiscal, privatización de las empresas del Estado y la apertura a la inversión extranjera y al comercio.

En términos de comercio, se buscó una mayor liberalización a fin de impulsar la exportación de manufacturas, dicho proceso comenzó con la firma del GATT¹ y culminó con la firma del TLCAN² que entró en vigor el primero de enero de 1994.

El objetivo era que las reformas macroeconómicas y de libre comercio promovieran la inversión extranjera y mayor integración de los flujos comerciales a fin de lograr una mayor vinculación de la economía mexicana con la de Estados Unidos, para que el país produjera bienes comerciables que impulsaran la economía del país en una trayectoria de alto y constante crecimiento de largo plazo, así como el desarrollo industrial impulsado por el sector externo.

Algunos objetivos se cumplieron como el incremento de la inversión extranjera directa y de cartera, la inflación baja y estable y el déficit fiscal acotado, por otra parte, las exportaciones mexicanas se han multiplicado en poco más de ocho veces al pasar de 51 mil 886 mdd a 450 mil 572 mdd entre 1993 y 2018 al punto de ser 31% del PIB en 2018 cuando en 1993 era el 6.5% y en 1980 sólo el 3% (Banco de México, 2019).

Además de ello, las exportaciones se han diversificado; mientras que en la década de los ochentas se exportaba petróleo y sus derivados, representando el 70% del valor exportado, en la actualidad el sector manufacturero encabeza las exportaciones totales con más del 86% (De la Mora, 2015).

No obstante los cambios realizados, el comportamiento del crecimiento económico mexicano mantiene un desempeño moderado pues mientras que las exportaciones crecieron en promedio anualmente casi 10% durante el periodo 1993-2018, el crecimiento económico medido en términos del PIB real sólo ha crecido en promedio anualmente 2.5%, esto a pesar de tener un sector exportador manufacturero que en el mismo periodo creció en

¹ General Agreement on Tariffs and Trade por sus siglas en inglés. Acuerdo General sobre Aranceles aduaneros y comercio en español.

² Tratado de Libre Comercio de América del Norte

términos reales 2.3% anualmente, el cual en la teoría Kaldoriana es condición para sentar las bases de un proceso de crecimiento acelerado.

Kaldor (1966) estableció en tres leyes la importancia de la industria manufacturera para el progreso económico. La primera de ellas indica que el crecimiento del producto total se encuentra determinado por el crecimiento de las manufacturas. Kaldor consideraba que las manufacturas representaban el motor de crecimiento económico y con ello estableció que las actividades en las cuales se especializa un país o región son determinantes del éxito o fracaso económico.

Bajo el enfoque kaldoriano, las manufacturas, por sus fuertes efectos de encadenamiento hacia adelante y hacia atrás, se constituyen en el núcleo o procesador central de una economía, no así en el único sector de interés. Las manufacturas y su crecimiento son responsables del crecimiento de la producción global.

La Segunda Ley o Ley Verdoorn-Kaldor señala que un rápido crecimiento del producto industrial manufacturero, a través de los rendimientos crecientes a escala (consecuencia de la división del trabajo), conducirá a un rápido crecimiento de la productividad laboral industrial: así la productividad y el progreso técnico son endógenos. La productividad no causa en primera instancia una mayor producción, más bien una mayor demanda por producto y una mayor producción para satisfacerla terminan incrementando a la larga la productividad y por ende la competitividad.

El crecimiento para Kaldor es resultado de un proceso complejo de acción entre aumentos en la demanda inducidos por incrementos en la oferta, y de incrementos en la oferta generados como respuesta a los aumentos de la demanda. Desde el punto de vista de la demanda, los determinantes del crecimiento del producto manufacturero son al menos cuatro: el consumo, la inversión interna, la inversión externa y las exportaciones netas. Por el lado de la oferta existen dos tipos de restricciones: de insumos o de trabajo; Kaldor reconoció que el proceso de crecimiento económico es el resultado de una compleja

interacción entre la oferta y la demanda, pero que en los países en vías de desarrollo los factores de demanda actuaban antes que los de la oferta.

La Tercera Ley de Kaldor propone que el crecimiento del PIB por trabajador de toda la economía está positivamente relacionado con el crecimiento del producto manufacturero y negativamente relacionado con el crecimiento del empleo no manufacturero. La lógica de esta relación es que un rápido crecimiento de las manufacturas incrementará la productividad manufacturera (y de aquí el PIB por trabajador) a través de la Ley Verdoorn-Kaldor.

La relevancia de las manufacturas para el crecimiento económico en México se demuestra en los trabajos de Ocegueda (2003); Díaz-Bautista (2003); Loría (2009) y Sánchez (2010); este último utiliza tanto series de tiempo, como panel de datos para demostrar que en México las manufacturas son el motor del crecimiento económico.

El sector manufacturero mexicano, en 1993 representaba el 16.5% del PIB y en la actualidad representa el 15.8%, es decir, su participación ha caído casi un punto porcentual y cuya tasa de crecimiento promedio en el periodo 1994-2018 fue en términos reales de 2.3% anualmente (INEGI, 2018),

Por otra parte, la participación del sector servicios paso de 56.2% a 63.3% incrementando su participación en 7 puntos porcentuales en el mismo periodo, creciendo en términos reales 2.9% anualmente (INEGI, 2018).

A este patrón de cambio estructural, que refleja la contracción relativa del sector manufacturero en la economía se le ha denominado en la literatura económica como desindustrialización (Tregenna, 2009; Tregenna, 2011; Rodrik, 2016, citado en Camacho y Maldonado (2018).

La desindustrialización no es un fenómeno propio sólo de México, de hecho, existe una marcada tendencia tanto en países avanzados como en países en desarrollo, a una disminución de la participación del sector manufacturero en el Producto Interno Bruto (PIB), es una fase del patrón de cambio estructural de la economía global en las últimas décadas.

En México, la población ocupada en las actividades secundarias sólo ha crecido un punto porcentual en el periodo 1998-2018 pasando de representar 24.7% del total de la población ocupada en 1998 a representar 25.6% en 2018, mientras que la población ocupada en el sector servicios ha crecido casi seis puntos porcentuales pasando de ser 55.4% a 61.1% del total en el mismo periodo (INEGI, 2019).

Esto es así debido a que el progreso tecnológico es ahorrador de mano de obra no calificada y es el responsable de la mayor parte de los desplazamientos de fuerza de trabajo del sector manufacturero.

La estructura del personal ocupado en el sector servicios no ha evolucionado mucho a lo largo del tiempo, concentrándose en actividades de comercio, transporte, restaurantes, hoteles, financieros, etc., es decir, actividades intensivas de trabajo, pero de bajo valor agregado.

Por otra parte, el sector informal emplea alrededor del 60% de la población generando el 22.5% del PIB de México, concentrándose en actividades de comercio principalmente (Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2020)

El sector servicios tanto formal como informal tienen las mismas características, es decir, son actividades intensivas de trabajo, pero de bajo valor agregado, actividades precarias, poco productivas que si bien sostienen la económica del país, no la impulsan al crecimiento económico por no encadenar a otras actividades productivas.

Adicional a la disminución de la participación del sector manufacturero en el PIB, el perfil de la industria manufacturera mexicana cae en las llamadas economías de enclave³ lo que ha provocado que las cadenas de valor no se encuentren integradas hacia el mercado interno, sino al mercado externo. Lo anterior implica que la cantidad de insumos importados sea muy grande y por ende el valor agregado nacional muy escaso, sin olvidar la restricción por balanza de pagos que ello implica.

En cuanto al PIB por habitante entre 1994 y 2017, ha crecido a una tasa promedio de 1% anual, a pesar de la transición hacia bajas tasas de expansión de la población total y cuando la población en edad de trabajar se ha incrementado, lo cual evidencia un proceso de estancamiento.

En la teoría del comercio internacional se establece que el crecimiento de las exportaciones contribuye al crecimiento económico por los efectos que genera; explotación de economías de escala⁴ para economías abiertas pequeñas (Helpman y Krugman, 1985); mayor competencia que provoca mayor eficiencia (Balassa, 1978); captación de divisa extranjera para incrementar las compras de bienes intermedios y de capital (McKinnon, 1964); propagación del conocimiento técnico en el largo plazo a través de los requerimientos de los compradores mediante la práctica (Grossman y Helpman, 1991).

Feder (1983) identifica que el crecimiento del PIB estará promovido por el crecimiento de las exportaciones, cuando la expansión de estas esté asociadas a externalidades positivas, así como un diferencial de productividad en favor del sector exportador.

A fin de comprobar esta argumentación para el caso de la economía mexicana, mediante un Modelo Estructural de Vectores Autorregresivos (SVAR) se analiza la relación entre el

³ Se denomina economía de enclave a un modelo económico donde, en un mercado globalizado, se localizan actividades productivas en países subdesarrollados destinadas a la exportación y sin integrarse en el mercado local.

⁴ Hay economías de escala cuando los costos unitarios de la producción caen con la cantidad total producida (Motta, 2018)

crecimiento de las exportaciones y el crecimiento económico. Se busca analizar si el crecimiento de las exportaciones efectivamente es el gran motor que dinamiza al país hacia una senda de alto y contante crecimiento económico.

Estudiar la relación causal entre las exportaciones y el producto es importante ya que la liberalización del comercio exterior en México fue de gran importancia por ser una de las primeras que se llevó a cabo en la década de los ochentas, así como por su profundidad y por la importancia que tiene México para los demás países de América Latina.

El estudio de las exportaciones es importante también por sus efectos tanto de corto como largo plazo. En el corto plazo, las exportaciones afectan en la balanza comercial, pero en el largo plazo su comportamiento puede contribuir al crecimiento o desaceleración de la economía tal como lo plantea la Ley de Thirlwall (1979), la cual establece que el crecimiento de una economía puede estar restringido por su balanza de pagos en el largo plazo pues ningún país puede crecer más rápido que el ritmo compatible con aquel donde la cuenta corriente de la balanza de pagos está en equilibrio, a menos que pueda financiar los déficits que son cada vez mayores.

El trabajo se divide en 3 apartados además de esta introducción. En el primero se hace la revisión de literatura y se recogen elementos teóricos que sustentan la parte empírica. En el segundo se presentan y analizan los principales hechos estilizados que fundamentan esta investigación. El tercer apartado contiene los aspectos econométricos y se presentan los resultados que sustentan la hipótesis central, finalmente se presentan las conclusiones.

1. REVISIÓN DE LITERATURA Y ASPECTOS TEÓRICOS

Los trabajos iniciales realizados en la década de los setenta que estudiaban la relación entre crecimiento económico y las exportaciones, se basaron en la elaboración de análisis de correlación, cuyo resultado era un efecto positivo. Posteriormente, en la década de los

noventa con el desarrollo de nuevas técnicas econométricas como el análisis de cointegración y causalidad, surgen más trabajos los cuales ahora cuestionaban el éxito de la estrategia de apertura comercial, por lo que existe una gran discrepancia entre los resultados obtenidos.

Balassa (1978) estudia la relación entre las exportaciones totales y el PNB, así como la que existe entre las exportaciones de manufacturas y la producción manufacturera, para una muestra de 11 países en el periodo 1960-1973, dividido en dos subperiodos 1960-1966 y 1966-1973.

Al asumir que la apertura comercial promueve el crecimiento de las exportaciones, Balassa obtiene coeficientes de correlación positivos y significativos entre distintos indicadores de la tasa de crecimiento de las exportaciones y la tasa de crecimiento del producto, en lo que respecta a los efectos totales de las exportaciones estos son mayores para PNB que para la producción manufacturera en ambos subperiodos.

A esta correlación positiva entre crecimiento de las exportaciones y crecimiento del producto se le denomina hipótesis *export-led growth* la cual establece que las políticas orientadas a la exportación conducen a un mejor desempeño que las políticas que favorecen la sustitución de importaciones.

Esto es así porque las políticas orientadas a promover las exportaciones permiten una mayor utilización de la capacidad, permiten la explotación de economías de escala, generan mejoras tecnológicas en respuesta a la competencia en el extranjero y en países de mano de obra excedente, contribuir al aumento del empleo.

Feder (1983) identifica dos mecanismos a través de los cuales las exportaciones pueden influir positivamente sobre el crecimiento económico. En primer lugar, el sector exportador puede generar externalidades positivas en sectores no exportadores, mediante la introducción de innovaciones técnicas, o el aprovechamiento de las economías de escala

asociadas al aumento en el tamaño del mercado. En segundo lugar, asume que existe un diferencial de productividad a favor del sector exportador, que puede estar motivado por la mayor competencia a la que éste se encuentra sometido, o por el uso más eficiente de los recursos productivos. Por lo tanto, el crecimiento del PIB estará promovido por el crecimiento de las exportaciones, cuando la expansión de estas esté asociadas a externalidades positivas, así como un diferencial de productividad en favor del sector exportador.

Otros autores buscaron otros mecanismos a través de los cuales se articulan los efectos de externalidad y diferencial de productividad. En cuanto a la existencia de externalidades Grossman y Helpman (1991) encuentran que las exigencias técnicas y de calidad demandadas por los compradores de los productos exportados, pueden generar externalidades positivas sobre sectores no exportadores.

La hipótesis *export-led growth* encuentra eco en diversos trabajos; Hatemi-J e Irandoust (2000) estudian para 5 países, entre ellos México en el periodo 1960-1997⁵, la hipótesis de crecimiento impulsado por exportaciones. Mediante un modelo de vectores autorregresivos (VAR) encuentran que las exportaciones y la producción están causalmente relacionadas en el largo plazo. La causalidad de Granger es unidireccional, corriendo del crecimiento de las exportaciones al crecimiento económico.

Cuadros (2000) mediante análisis de causalidad de Granger analiza el impacto de la apertura comercial iniciado en México a mediados de los años ochenta, encuentra que hay ausencia de causalidad entre las distintas categorías de exportaciones y el crecimiento del producto para el periodo 1983-1997. Argumenta que la falta de causalidad podría explicarse por la no consecución de los beneficios teóricos asociados al crecimiento de las exportaciones. Pero si encuentra una relación de causalidad positiva desde el crecimiento de las importaciones, tanto totales como de bienes intermedios, al nivel agregado del

⁵ Es importante recalcar que en ese periodo México exportaba petróleo principalmente.

output. Además, existe una relación de causalidad positiva entre el crecimiento del output a las importaciones de bienes de capital.

De la Cruz y Núñez Mora (2006) con metodología de vectores de cointegración (VEC) prueban la existencia de causalidad, en el sentido de Granger, y la dirección de la misma entre el Producto Interno Bruto real, exportaciones, importaciones y la Inversión Extranjera Directa (IED) para el caso de México. Sus resultados muestran que existe una relación estable causal de la IED hacia el resto de las variables. Esta relación es unidireccional, por lo que, si bien existen beneficios de la inversión foránea en México, estos vínculos pueden estar condicionados por factores externos antes que por la evolución de la economía nacional.

Rodríguez y Venegas (2011), con un modelo de corrección de errores y usando datos anuales para el periodo 1929-2009⁶ estudian la relación de causalidad entre el producto agregado y las exportaciones totales, encuentran que ambas variables están cointegradas, o bien, que tienen una relación de largo plazo en el periodo de estudio, siendo las exportaciones las que causa, en el sentido de Granger, al producto agregado: de esta forma los resultados para el caso de México sugieren que es necesario exportar para crecer y no a la inversa⁷.

Heras (2015) usando pruebas de cointegración de Johansen y análisis de causalidad de Granger y mediante un modelo de corrección de error, estudia la relación entre exportaciones y el producto para el periodo 1980-2012, encuentra que las exportaciones estimulan el crecimiento del PIB.

⁶ El periodo de estudio de dicha investigación, al igual que el presente estudio, comprenden el viraje que hubo de las exportaciones se ser principalmente petroleras a manufactureras.

⁷ En teoría macroeconómica, tradicionalmente, se supone que las exportaciones son exógenas al producto doméstico, lo cual puede ser un supuesto inapropiado debido a que el producto también puede afectar a las exportaciones.

2. HECHOS ESTILIZADOS

Desde la década de los cincuenta hasta los primeros años de la década de los ochenta, México al igual que otros países en desarrollo siguió una estrategia de crecimiento basada en la sustitución de importaciones. A raíz de la crisis de la deuda de 1982, se inició un cambio de orientación que se acelera en 1985 con la política de apertura frente al resto del mundo; en 1986 México entró al GATT, y en 1994 paso a formar parte del TLCAN.

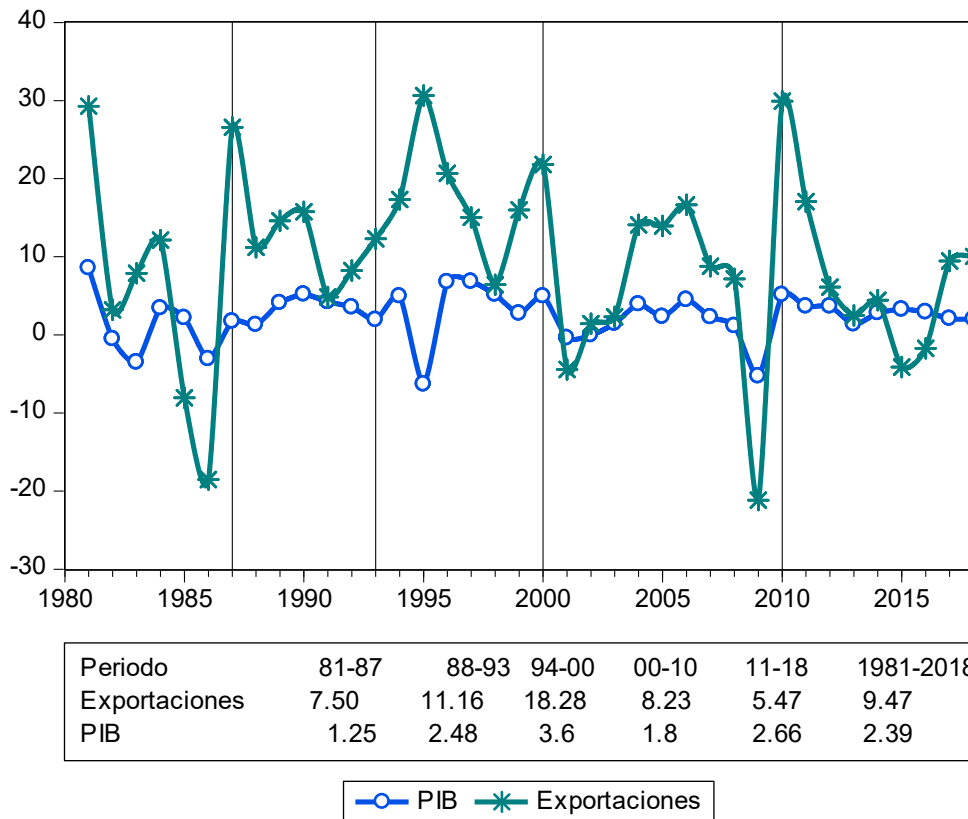
Las políticas establecidas en 1985 supusieron un giro fundamental en la política comercial mexicana y representaron el abandono definitivo del modelo de sustitución de importaciones, mientras que el TLCAN sirvió para profundizar la liberalización comercial.

Desde entonces las exportaciones mexicanas han crecido de manera acelerada de modo que ahora son casi 8 veces más de lo que eran a inicios de la década de los noventa, al pasar de 51 mil 886 mdd en 1993 a 450 mil 572 mdd en 2018, sin embargo, el crecimiento económico medido mediante la tasa de crecimiento del PIB real no ha tenido la misma fortuna pues sólo ha crecido 2.5% en promedio anualmente en el mismo periodo.

En la gráfica 1 se muestran la tasa de crecimiento económico y la tasa de crecimiento de las exportaciones totales. En cuanto a las exportaciones, se observa una tasa promedio anual de 7.5% para el periodo 1981-1987; entre 1988-1993 creció a una tasa promedio anual de 11.16%; para 1994-2000 creció al 18.28%; para 2000-2010 su crecimiento fue del 8.23% anual y finalmente para el periodo 2011-2018 creció a una tasa promedio anual de 5.47%. Para todo el periodo, 1981-2018, las exportaciones crecieron 9.47% promedio anual.

La gráfica es prueba del gran dinamismo y alto ritmo de crecimiento de largo plazo que han experimentado las exportaciones mexicanas. A pesar de haber grandes choques como el de 1985 y 2009, la recuperación es mayor.

Gráfica 1 México, PIB y Exportaciones, 1993-2018 (Tasas de crecimiento anual)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2018 y Banco de México, 2019.

Es importante mencionar que mientras que en la década de los ochenta las exportaciones petroleras representaban el 67% de las exportaciones totales, en la actualidad sólo representan el 7%, siendo las exportaciones no petroleras las que ahora lideran las exportaciones totales con el 93%, es decir, el sector exportador evolucionó; de ser un país exportador de petróleo paso a ser un país exportador de manufacturas.

En cuanto a la tasa de crecimiento del PIB real mexicano, se observa una tasa promedio anual de 1.25% para el periodo 1981-1987; entre 1988-1993 creció a una tasa promedio anual de 2.48%; para 1994-2000 creció al 3.60%; para 2000-2010 su crecimiento fue del 1.80% anual y finalmente para el periodo 2011-2018 creció a una tasa promedio anual de

2.66%. Para todo el periodo, 1981-2018, la economía logro crecer un 2.39% promedio anual.

La gráfica 1 evidencia el estancamiento y bajo ritmo de crecimiento de largo plazo experimentado de la economía mexicana. A pesar de haber crecimiento para algunos años, la magnitud de las crisis redujo los posibles impactos positivos de largo plazo, la economía crece y se detiene constantemente.

El bajo crecimiento de la economía mexicana se explica por factores externos; a inicios de la década de los ochenta a raíz de la crisis de la deuda y los bajos precios del petróleo; 1998 a raíz de la crisis del Sudeste Asiático y 2008 a raíz de la crisis financiera de Estados Unidos. Sin embargo, este lento crecimiento también es de carácter estructural y se encuentra asociado a la falta de vigor en el crecimiento de la producción manufacturera y a la ausencia de cualquier tipo de progreso técnico endógeno.

Después de los años de inestabilidad con los que inicia la década de los ochenta, el crecimiento se recupera relativamente en el periodo de 1987 a 1994, sin embargo, con la crisis de 1995 cae abruptamente para recuperarse notablemente en 1997. Desde 2001 se experimenta nuevamente una etapa de bajo crecimiento parecida a la de inicios de los ochenta, a excepción de 2010 cuando resalta el abrupto crecimiento que existe después de la crisis de 2009.

Cuando se analiza el PIB per cápita, la situación es peor; en el periodo 1981-1987 la economía decreció en términos reales 0.88% promedio anual, destacando 1982, 1983 y 1986. Para el periodo 1988-1993 el crecimiento promedio anual del producto per cápita fue de 1.36% real, 1.89% de 1994 a 2000, 0.37% de 2000 a 2010 y finalmente para el periodo 2011-2018 creció a una tasa promedio anual de 1.35% de esta forma, para todo el periodo 1981-2018, la economía apenas creció 0.70% promedio anual.

Desde esta perspectiva de largo plazo, evidentemente existe un proceso de estancamiento o bajas tasas de crecimiento del producto generado por la economía mexicana. Los incrementos significativos que están presentes son posteriores a una gran contracción, por lo que en casi 40 años la producción por persona ha estado estancada.

En la gráfica 1 se observa que durante el periodo 1980-2013⁸, las exportaciones y el producto tienen un comportamiento sincronizado, es decir, ambas crecen o ambas caen. Ambas series tienen su mayor tasa de crecimiento en el periodo 1994-2000, periodo en el que el PIB per cápita también muestra mayor tasa de crecimiento.

La gráfica también muestra que a partir de 2014 la tasa de las exportaciones y el crecimiento económico ya no mantienen un comportamiento sincronizado. Adicionalmente, las exportaciones muestran un mayor dinamismo en comparación con el comportamiento del producto agregado.

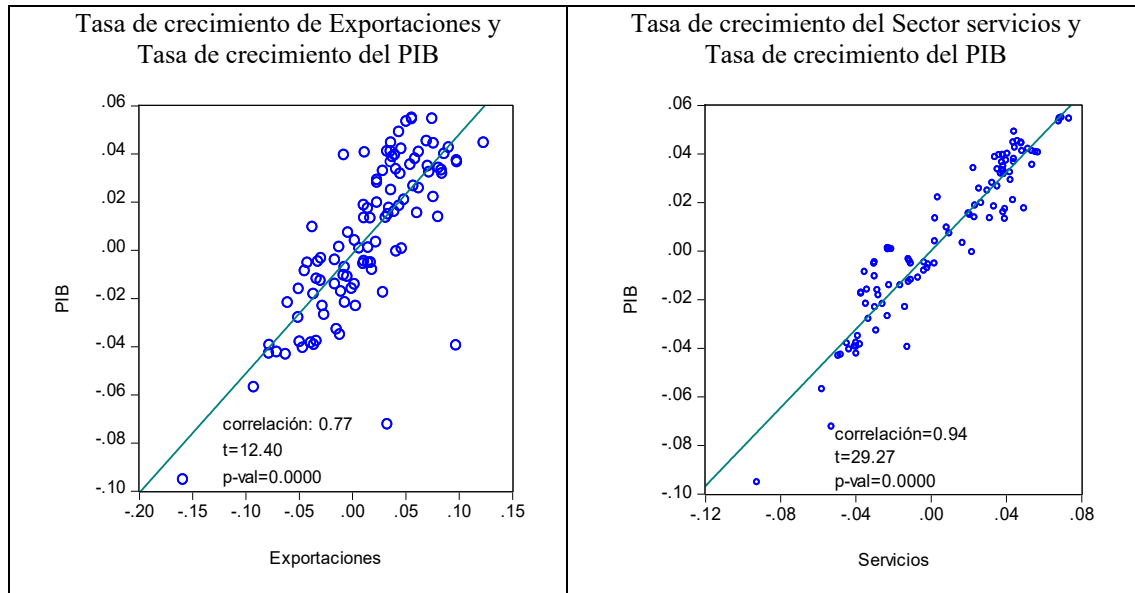
En cuanto a correlaciones, en un diagrama de dispersión (gráfica 2) se puede observar la relación que existe entre el crecimiento de las exportaciones con el PIB, así como el crecimiento del sector servicios con el PIB, se puede ver que existe una asociación positiva y significativa entre las tasas de crecimiento, pero es más fuerte la relación entre la tasa de crecimiento del sector servicios con la tasa de crecimiento del PIB (0.94), que la relación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones con el PIB (0.77), lo que aporta evidencia preliminar de la importancia que tienen las exportaciones y el sector servicios para el crecimiento o estancamiento económico del producto⁹.

⁸ Exceptuando 1995 cuando el producto cae a raíz de la crisis económico - financiera de 1994 y las exportaciones crecen por la entrada en vigor del TLCAN

⁹ Este análisis está libre de espuriedad en virtud de que las variables utilizadas son estacionarias. Véanse pruebas de raíz unitaria en el cuadro A1 del anexo.

Gráfica 2. México, Tasa de crecimiento del PIB, Tasa de crecimiento de las Exportaciones y Tasa de crecimiento del Sector Servicios, 1993-2018.

(Diagrama de dispersión con ajuste lineal)



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los objetivos de esta investigación, interesa el comportamiento de los diversos sectores de actividad económica. El sector primario en el periodo 1994-2018, creció en promedio 1.9% anualmente mientras que las actividades secundarias crecieron en promedio 1.6% y finalmente el sector servicios creció en 2.9%. Dentro del sector industrial, las manufacturas lideran la producción con poco más del 50%, éstas crecieron 2.3% en promedio anualmente (INEGI, 2018).

Sólo en el periodo 1994-2000, el mismo periodo en el que el ritmo de crecimiento del PIB total y per cápita son más elevados, las manufacturas crecieron por encima del crecimiento que tuvo el sector servicios y la industria en general consigue sus mejores tasas de crecimiento, este resultado no es una coincidencia, las manufacturas son un componente indispensable del crecimiento económico. Existe una alta correlación entre el comportamiento del PIB manufacturero y el PIB total de la economía, el coeficiente de

correlación entre las series es de 0.9650¹⁰, lo que aporta evidencia preliminar de la importancia que tiene el sector manufacturero para el crecimiento o estancamiento económico del producto.

Las tasas de crecimiento a las cuales ha evolucionado cada actividad económica ha provocado un cambio estructural; durante el periodo 1980-2018 se observó una participación casi estable del sector primario en el PIB total aunque con una ligera caída pues paso de 3.9% en 1980 a 3.2% en 2018; mientras que el sector industrial pasó de 36.9% a 29.1%, con lo que se contrajo 7.8 puntos porcentuales y finalmente, el sector de los servicios incrementó su participación en 8.3 puntos porcentuales al pasar de 54.9% a 63.3% (INEGI, 2018).

En 1993 las manufacturas representaban 16.5% del PIB, para 2018 representaron el 15.8%, es decir, a pesar del auge exportador manufacturero, la economía mexicana muestra una marcada desindustrialización.

La desindustrialización no es un fenómeno propio de México, diversos países han mostrado una disminución de la participación del sector manufacturero en el PIB, tal es el caso de Argentina y Brasil (por mencionar algunos países) en donde la proporción de bienes manufacturados como porcentaje del PIB ha disminuido durante las últimas décadas, pues para el caso de Argentina pasó de 20% a 11%, mientras que la proporción de Brasil paso de 15% a 10% (Guajardo, Molano, & Sica, 2016).

Guajardo et. al. encuentra que hay razones para creer que China ha tenido un efecto en la desindustrialización de diversos países de América Latina principalmente luego del ingreso de China a la OMC y más rápido de lo esperado, debido a que el país asiático ha inundado a las economías con productos baratos. Lo cual ha sido posible gracias a su política de subsidio a sus exportaciones lo cual da como resultado que los niveles de demanda en la industria pesada y la manufactura ligera sean bajos en muchas economías latinoamericanas.

¹⁰ $t = 37.16$ (0.0000)

En estas economías sucede que la producción doméstica ha sido remplaza por bienes importados, tal es el caso de Brasil que en 2001, 13% del consumo doméstico fue suplido con bienes importados, mientras que en 2014 este porcentaje llegó al 23% (Guajardo, Molano, & Sica, 2016).

La relación de Argentina y Brasil con China se caracteriza de exportaciones primarias concentradas e importaciones diversificadas y compuestas de productos industriales de alto valor agregado, cuyo resultado es una reducción de la capacidad industrial del país y un incremento de la participación china en la producción doméstica.

Para el caso de México, las exportaciones de materias primas hacia China es pequeña comparada con otros países latinoamericanos, mientras que las importaciones chinas en todos sus rubros han crecido significativamente.

China representa para México un fuerte competidor para el mercado doméstico, pues la entrada de China a la OMC representó una desaceleración de las exportaciones mexicanas a Estados Unidos al punto de que en 2018 las importaciones de Estados Unidos fueron provistas 21.6% por China mientras que de México solo importó 13.4% (Organización Mundial del Comercio (OMC), 2019). En 1999 las importaciones de Estados Unidos provenientes de China fueron de sólo 8.3%, mientras que las importaciones provenientes de México fueron 10.3% del total (Organización Mundial del Comercio (OMC), 2000).

La manera en que la desindustrialización se desarrolla para las diferentes economías difiere mucho, de hecho, este proceso puede ser el resultado tanto de una transición exitosa y positiva como de una transformación patológica y negativa de la economía, es decir, puede haber una desindustrialización madura, como una tendencia común del crecimiento económico de los países más avanzados, y puede haber también una desindustrialización prematura como patrón estructural de los países en desarrollo.

La desindustrialización madura es el resultado normal del crecimiento económico sostenido en un contexto de pleno empleo de una economía muy desarrollada, donde el crecimiento de la productividad en el sector manufacturero es tan rápido que, a pesar de aumentar la producción, el empleo en este sector se reduce en términos absolutos o como porcentaje del empleo total (Tregenna, 2009; Tregenna, 2011; Rodrik, 2016, citado en Camacho y Maldonado (2018).

En este caso, la fuerza de trabajo desplazada del sector manufacturero logra ser absorbida productivamente por el sector de los servicios, de manera que no aumenta el desempleo. En este contexto, la industria manufacturera alcanza su etapa de madurez, la productividad del sector industrial es mayor que la del resto de los sectores económicos, se registra un crecimiento elevado y sostenido del ingreso per cápita y la demanda de servicios es creciente.

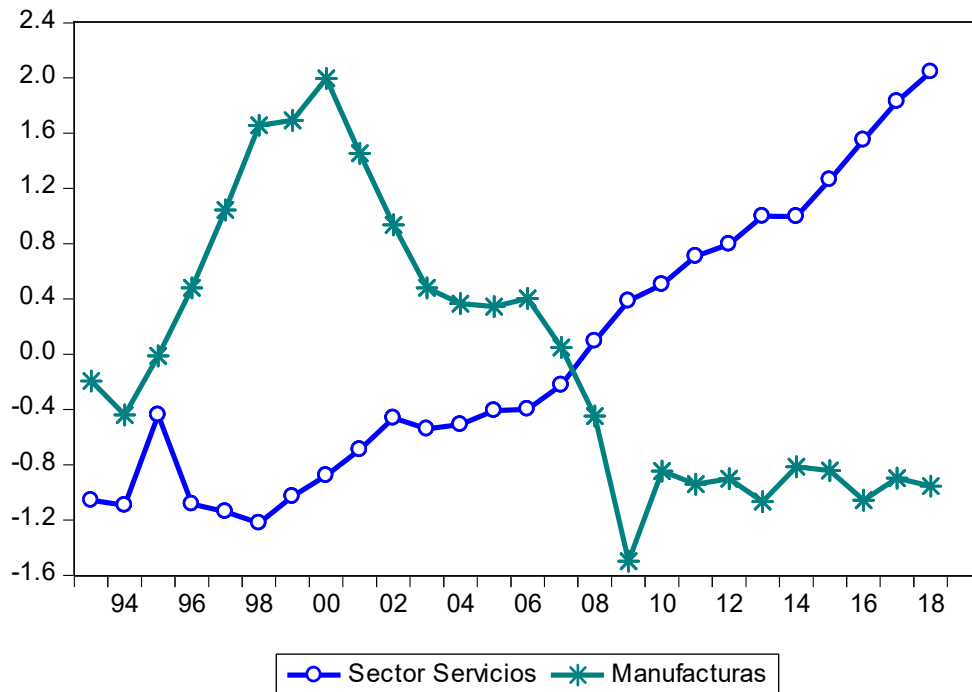
Por el contrario, la desindustrialización se considera negativa o patológica cuando puede afectar la economía en cualquier etapa del desarrollo, es producto del fracaso económico como consecuencia de que la industria manufacturera se encuentra en graves dificultades y el desempeño de la economía es pobre, es resultado de un desequilibrio estructural en la economía que se manifiesta en un rendimiento deficiente del sector manufacturero acompañado de una desaceleración en la producción y la productividad manufacturera. En cuyo caso, la desindustrialización impide que un país alcance su potencial de crecimiento o de pleno empleo de sus recursos, conduciendo a un mal desempeño de la economía en general y a una disminución de la competitividad.

De este modo, comienza a disminuir la participación del sector manufacturero en la estructura productiva antes de haber alcanzado la etapa de madurez, registrando un deficiente desempeño de la productividad, una desaceleración y un deterioro del crecimiento económico, pérdidas relativas de empleo y aumento del desempleo.

Este tipo de desindustrialización patológica es experimentado por las economías en desarrollo, refleja una pérdida sostenida de participación de la producción y el empleo manufacturero a niveles de ingreso per cápita y niveles de industrialización demasiados bajos. Es decir, la desindustrialización prematura comienza mucho antes a un nivel inferior de industrialización y se produce más temprano en el proceso de desarrollo.

En la gráfica 3 se muestran la evolución de la participación de PIB manufacturero y PIB del sector servicios. Se aprecia la desindustrialización que ha sufrido la economía mexicana pues la participación del PIB manufacturero empezó a perder importancia en el producto nacional. El producto manufacturero se dispara con la entrada en vigor del TLCAN y alcanza su máximo del periodo de estudio en el año 2000, sin embargo tendió a caer entre 2003 y 2009 alcanzando un mínimo de 16% del PIB en 2009 a causa de la crisis económica de 2008, posteriormente se recupera pero sin llegar al mismo nivel de crecimiento que tenía previo a la crisis económica de 1994.

Gráfica 3. México, Manufacturas y Sector Servicios, 1980-2018.
(% del PIB)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2018.

La desindustrialización prematura inicia cuando el sector manufacturero comienza a contraerse sin que una economía haya alcanzado el nivel de ingreso per cápita y la participación del empleo manufacturero típicamente asociados con el punto de inflexión donde comienza el patrón internacional de desindustrialización.

Esta tendencia determina, por un lado, que las economías en desarrollo se encuentran en una etapa relativa de desarrollo, donde están en promedio cada vez menos especializadas en el sector manufacturero, lo que significa que se están quedando sin oportunidades de industrialización mucho más pronto y, por ende, el sector manufacturero está creando cada vez menos puestos de trabajo. Por otro lado, implica que la composición de las economías en desarrollo está cambiando con el tiempo, convirtiéndose masivamente en economías de servicios, sin haber alcanzado un adecuado proceso de desarrollo industrial.

Por otra parte la gráfica 3 es evidencia también de la terciarización que ha experimentado la economía mexicana pues el sector servicios ha ganado importancia como elemento del PIB al crecer de manera constante y muy por encima del crecimiento que tuvieron las manufacturas.

En México, la población ocupada en las actividades secundarias sólo ha crecido un punto porcentual en el periodo 1998-2018 pasando de representar 24.7% del total de la población ocupada en 1998 a representar 25.6% en 2018, mientras que la población ocupada en el sector servicios ha crecido casi seis puntos porcentuales pasando de ser 55.4% a 61.1% del total en el mismo periodo (INEGI, 2019). Esto es así debido a que el progreso tecnológico es ahorrador de mano de obra no calificada y es el responsable de la mayor parte de los desplazamientos de fuerza de trabajo del sector manufacturero.

A principios de la década de los noventa, el personal ocupado del sector servicios se ubicaba principalmente en servicios comunales, sociales y personales (27.5%), seguido de actividades de comercio, restaurantes y hoteles (17.4%), las actividades de transporte

almacenamiento y comunicaciones ocupaban el 5.5% y finalmente las actividades financieras, seguros y bienes inmuebles ocupaban el 2% (Cámara de Diputados, 2019).

En la actualidad el personal ocupado en el sector servicios se ubica principalmente en actividades de comercio (18.7%), servicios diversos (10.2%), servicios sociales (8.1%), restaurantes y servicios de alojamiento (7.5%), servicios profesionales, financieros y corporativos (7.2%), transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento (5.2%) y gobierno y organismos internacionales (4.2%), es decir, actividades de bajo valor agregado (INEGI, 2019).

El principal factor determinante de la desindustrialización de los países en desarrollo es el impacto de la rápida liberalización comercial y financiera y las reformas económicas implementadas por las instituciones financieras internacionales para conducir el cambio estructural como reacción a la crisis de la deuda de la década de 1980 (Camacho y Maldonado, 2018).

En la gran mayoría de los países de África y de América Latina, el proceso de reforma estructural y de liberalización comercial generó un escenario de desaceleración y bajo crecimiento económico, deterioro de la productividad, menor generación de empleo, reasignación del empleo hacia los sectores de baja productividad, desequilibrios comerciales persistentes y aumento de la desigualdad.

El ritmo al que evoluciona este fenómeno plantea grandes dilemas y profundas implicaciones para la economía mundial, teniendo en cuenta que la industria manufacturera es considerada el motor del crecimiento económico tal como ha sido probado por Ocegueda (2003); Díaz-Bautista (2003); Loría (2009) y Sánchez (2010).

La desindustrialización prematura es un fenómeno negativo porque frena el crecimiento económico sostenido de los países en desarrollo por dos razones fundamentales. En primer lugar, porque reprime el potencial de crecimiento del sector manufacturero antes de la que

la industria alcance su etapa de madurez, lo que reduce los beneficios y las propiedades de tracción de la industrialización e impide que estos beneficios se difundan a toda la economía y fomenten el crecimiento. En segundo lugar, porque cuando ocurre la desindustrialización prematura la industria manufacturera no logra madurar y no se desarrolla un sector de servicios moderno, avanzado y dinámico; en su lugar, el tipo de actividades de servicios que surgen a menudo suelen ser actividades informales, no transables, poco calificadas y de baja productividad, que no tienen el dinamismo y la capacidad para impulsar el crecimiento antes de la industrialización.

La expansión de este tipo de actividades de servicios durante la desindustrialización prematura pone en peligro la posibilidad de que el sector de los servicios complemente el papel de potenciación del crecimiento del sector manufacturero y, por tanto, no funcione como un motor alternativo de crecimiento económico.

En cuanto a la informalidad mexicana¹¹, los trabajadores informales constituyen cerca de 60% de la fuerza de trabajo produciendo 22% del PIB total. Esto indica que la informalidad en México es muy alta, sobre todo en comparación con los Estados Unidos, socio comercial más importante y punto de referencia en cuanto a progreso.

La economía informal desarrolla su actividad en su propio domicilio; generalmente en trabajo por cuenta propia, con la ayuda en ocasiones de trabajo familiar no remunerado; en 2004 el 19.8% poseía un micronegocio con local o vehículo en el que laboraba; 9% lo hacía como trabajadores ambulantes o en puestos improvisados, y 27.2% trabajaba como asalariados en empresas tanto del sector informal como del propio sector formal, pero carecían de todo tipo de prestaciones (Samaniego, 2008).

Aunque la actividad informal se desempeña en diferentes entornos y con distintas condiciones, generalmente implica malas condiciones laborales, además está relacionado

¹¹ Se entiende por informalidad al conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y regulatorios.

con el incremento de la pobreza. Todo ello da cuenta de que la informalidad laboral se asocia a la existencia de inequidades en los mercados de trabajo, y presiona a un gran número de trabajadores ocupados a optar por la informalidad laboral, precisamente por sus condiciones de vulnerabilidad y desventaja (Cuevas et. al., 2016).

La informalidad presenta un crecimiento explosivo, un elemento decisivo en esta tendencia fue el vuelco que sufrió la economía en 1995 que repercutió en la contracción abrupta del empleo formal de todos los sectores de actividad vinculados con el consumo interno. Otro elemento fue la cancelación de 2 millones de empleos en el campo entre 1997 y 2000, se estima que en 1997 la informalidad subió a 52.3% de la población ocupada en el sector no agropecuario, finalmente la débil dinámica económica y la destrucción de empleos formales también han favorecido a esta expansión.

En otras palabras, el sector informal ha sido tradicionalmente una de las válvulas de alivio del mercado laboral en México pues amortigua el crecimiento de la tasa de desempleo. Este amortiguador, condiciona un lento crecimiento mediante la reducción de la productividad factorial total (Loría, Aupart y Salas, 2016).

Es por esto que lejos de ser una opción ante el desempleo o un medio de hacer frente a los shocks estructurales del mercado de trabajo, el volumen y la velocidad de crecimiento de la informalidad en años recientes representa un problema para el desarrollo económico del país.

La economía informal constituye una fuente de precariedad, de pobreza y de niveles bajos de productividad, en los que se debate dos tercios de la población económicamente activa (Cuevas et. al., 2016). De esta forma, un sector informal grande afecta la utilización eficiente de los recursos de toda la economía (Loría, et. al., 2016), representa también desperdicio de recursos así como potencial productivo, sin olvidar el impacto negativo en el desarrollo económico del país.

La informalidad es la respuesta deformada de una economía sobre regulada ante los choques a los que se enfrenta, y el potencial de crecimiento que posee. Implica una distribución inadecuada de los recursos y trae consigo, al menos parcialmente, la pérdida de las ventajas de la legalidad, como son la protección policiaca y judicial, el acceso a las instituciones crediticias formales y la participación en los mercados internacionales. La informalidad implica conservar su tamaño pequeño y subóptimo, a conducirse por canales irregulares de proveeduría y distribución y a desviar recursos constantemente a fin de encubrir sus operaciones o sobornar funcionarios.

El sector informal genera una externalidad negativa que intensifica sus efectos adversos en la eficiencia: las actividades informales usan y congestionan la infraestructura pública sin contribuir a la recaudación fiscal que la reabastece. Dado que la infraestructura pública complementa el capital privado en el proceso productivo, un mayor informal implica un menor crecimiento de la productividad Loayza y Sugawara (2009).

La informalidad es una característica fundamental del subdesarrollo, que se fragua tanto por los modos de organización socioeconómica propios de las economías en transición hacia la modernidad, así como por la relación que el Estado establece con los agentes privados mediante la regulación, la supervisión y la provisión de servicios públicos. Como tal, la informalidad se entiende mejor como un fenómeno complejo y multifacético. La informalidad surge cuando los costos de pertenecer al marco legal y regulatorio de un país superan sus ganancias.

La informalidad en México está muy difundida y, en particular, mucho más generalizada que en otros países. La alta informalidad es preocupante porque denota una distribución muy inadecuada de los recursos (en particular, la mano de obra) y una utilización extremadamente ineficiente de los servicios gubernamentales, lo cual puede comprometer las perspectivas de crecimiento del país.

A pesar de que estas actividades pueden ser importantes para crear empleo, no tienden a impulsar el crecimiento, esto tiene graves consecuencias para los trabajadores ya que este tipo de empleos son muy mal remunerados por el poco valor agregado que tienen. Es claro que este cambio no fue producto de una estrategia de desarrollo nacional, lo cual ha traído como consecuencia la desindustrialización prematura de la economía.

Finalmente, las importaciones también crecieron en gran medida durante el periodo de estudio, en promedio crecieron 8.5% anualmente, siendo las importaciones de bienes intermedios las que presentaron mayor dinamismo comparadas con las importaciones de bienes de capital, pues mientras que las primeras crecieron en promedio 9%, las segundas sólo lo hicieron en 6.7%, lo que refleja que la producción requirió cada vez más insumos, los cuales no pudieron ser provistos por el aparato productivo nacional y tuvieron que ser suministrados por el extranjero al grado de que en 2018 la importación de bienes intermedios representó el 76% del total de las importaciones, generando así una mayor vinculación comercial y dependencia de estos, principalmente con las economías de Estados Unidos y Canadá cuya interconexión se incrementó con la entrada en vigor del TLCAN (Aroche y Márquez, 2016).

En otras palabras, la elasticidad producto de las importaciones es alta, por lo que, por una parte, ha anulado la posibilidad de un crecimiento sostenido en virtud del desequilibrio externo que recurrentemente genera. Asimismo, la fuente dinámica de crecimiento por la expansión de la demanda escapa al exterior en forma de más importaciones, en lugar de servir de mercado para las unidades productivas establecidas en el país.

Esta situación contribuye a debilitar los encadenamientos entre las ramas de la manufactura, de modo que el dinamismo del sector exportador manufacturero no arrastra al resto de la economía, sino que se filtra hacia el exterior ya que las principales ramas exportadoras (automóviles e industria electrónica) se caracterizan por el predominio de empresas transnacionales, que concentran en el país la fase de ensamble del producto final con componentes en su mayoría importados, de modo que no se ha logrado cultivar conexiones

más fuertes con los sectores internos y por ende las exportaciones muestran multiplicadores bajos.

En este sentido, a pesar del auge exportador manufacturero, éste no ha sido capaz de fortalecer las cadenas de valor nacionales, de modo que se tiene un sector manufacturero con bajo contenido nacional pues es básicamente una economía de enclave y cuyas exportaciones tienen baja integración con el resto de la economía nacional.

3. ASPECTOS ECONOMETRICOS

Con la finalidad de probar empíricamente los argumentos planteados, se estimó un modelo SVAR (4) para el periodo 1993Q1–2018Q4 utilizando el siguiente conjunto de información (**Z**):

$$\mathbf{Z} = \{\mathbf{t}, \mathbf{x}, \mathbf{y}\}$$

Donde, **t** es la tasa de crecimiento del sector servicios, **x** es la tasa de crecimiento de las exportaciones e **y** es la tasa de crecimiento del PIB. Del mismo modo, para llevar a cabo la estimación del modelo se incluyó como variable exógena una variable dummy de choque que captura los cambios bruscos en la tasa de crecimiento del PIB real a causa de la crisis de 1995 y 2009. El modelo cumple con todas las pruebas de correcta especificación hechas al 5% de significancia y simula de manera adecuada las variables involucradas en su estimación.

Módulo máximo=0.98; Urzúa=26.92 (0.35); LM(5)=8.91 (0.44); White(c)=207.61(0.20).

Se verifica mediante las pruebas de raíz unitaria Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron, (PP), y Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS), que las tres series incluidas en el modelo son estacionarias.

Por su parte, el número de rezagos está determinado por los criterios LR, Final prediction error, Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn, los cuales coinciden en que la mejor especificación se alcanza incluyendo cuatro rezagos.

Una vez que se comprobó que el modelo VAR irrestricto satisface todas las pruebas de correcta especificación, se procedió a obtener el modelo SVAR(4), a través de la especificación $Ae = Bu$ donde $E[uu'] = I$, se obtiene un SVAR(4) exactamente identificado cuyas ecuaciones estructurales son acordes a la teoría¹² y se presentan a continuación¹³:

$$t = 0.0097\varepsilon_t + 0.0039\varepsilon_y$$

$$x = 0.0201\varepsilon_x + 0.0205\varepsilon_y$$

$$y = 0.0099\varepsilon_t + 0.0039\varepsilon_x$$

Todas las ecuaciones reportan los signos esperados, pero para efectos analíticos conviene hacer algunas anotaciones que refieren a los efectos de corto plazo. Destaca el efecto positivo del sector servicios sobre la tasa de crecimiento del PIB, cuyo coeficiente es más grande que el coeficiente de la tasa de crecimiento de las exportaciones.

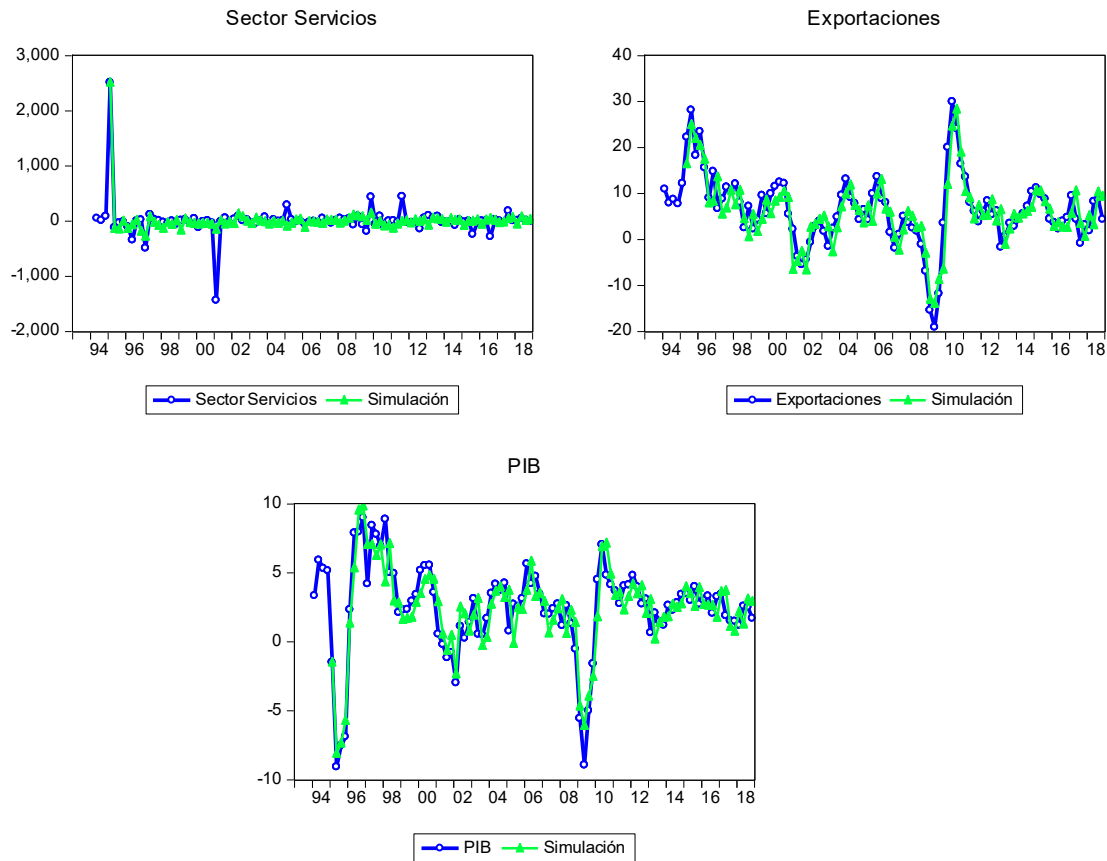
Ocurre lo mismo con la tasa del crecimiento del sector servicios el cual es explicado en mayor proporción por sí misma que por el crecimiento del producto. En primera instancia ya se vio que a corto plazo la tasa de crecimiento del sector servicios explica más a la tasa de crecimiento del PIB que la tasa de crecimiento de las exportaciones.

Para probar la congruencia conjunta y la capacidad de réplica de los datos históricos se simuló el sistema. En la gráfica 4 se muestra que el modelo replica adecuadamente las tasas de crecimiento de las variables utilizadas.

¹² Los coeficientes estimados no refieren elasticidades, sino errores estructurales de los cuales sólo se interpretan los signos.

¹³ Se utilizó otra especificación en donde el orden de las variables era $Z=(x,t,y)$, sin embargo debido a que los resultados no variaban significativamente se decidió por la especificación que se presenta.

Gráfica 4. Simulación histórica del sistema de información.

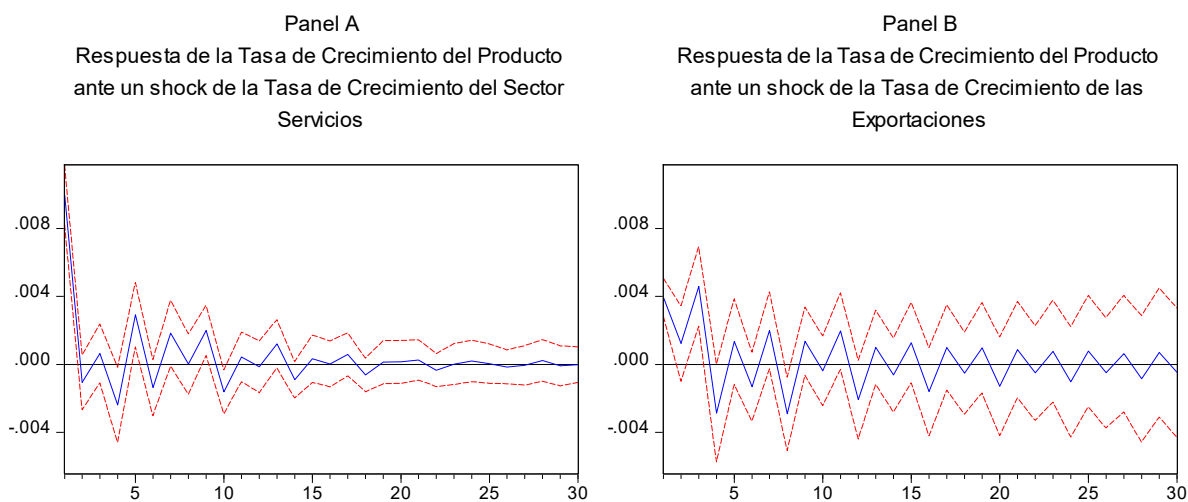


Fuente. Elaboración propia.

Las ecuaciones estructurales pueden proyectarse con gran claridad en espacios temporales más largos en las gráficas que reportan los impulsos-respuesta generalizados (gráfica 5). En la gráfica se muestran las respuestas dinámicas de la variable dependiente en el sistema SVAR ante choques en los términos de error o innovaciones de todas las variables endógenas, excluyendo los efectos de las variables que expresamente asignamos como exógenas. Como estamos en presencia de un sistema estable en equilibrio, una perturbación hará que el sistema salga de su trayectoria de equilibrio y después de algunos periodos vuelve a él. Se puede apreciar que, la respuesta de la tasa de crecimiento del producto real ante un choque positivo de la tasa de crecimiento del sector servicios, es positivo y significativo, así mismo la respuesta de la tasa de crecimiento del producto real ante un choque positivo de la tasa de crecimiento de las exportaciones, es positivo y significativo.

Gráfica 5. SVAR: Análisis Impulso-Respuesta Estructurales

Response to Structural VAR Innovations ± 2 S.E.



Fuente. Elaboración propia.

Es importante mencionar que en este trabajo no se está afirmando que la tasa de crecimiento de las exportaciones no arrastra al crecimiento económico, simplemente no arrastra más que el sector servicios.

En cuanto a la descomposición estructural de varianza (cuadro 1), ésta nos permite medir, en diversos horizontes de tiempo, el porcentaje de volatilidad que registra una variable por los choques de las demás, es decir, la proporción del efecto que tienen las perturbaciones de las variables sobre las demás en forma dinámica.

Cuadro 1. Descomposición Estructural de Varianza.

Periodo	Tasa de Crecimiento del PIB		
	Tasa de Crecimiento del Sector Servicios (<i>t</i>)	Tasa de Crecimiento de las Exportaciones (<i>x</i>)	Tasa de Crecimiento del PIB (<i>y</i>)
1	86.48	13.52	0.00
5	57.93	24.21	17.85
10	55.07	27.88	17.05
15	52.84	30.79	16.37
20	51.48	32.36	16.16
25	50.76	33.11	16.13
30	50.25	33.54	16.21

Fuente. Elaboración propia.

Se puede ver que la tasa de crecimiento del producto, en un primer periodo se explica en un 86% por la tasa de crecimiento del sector servicios y en un 13% por la tasa de crecimiento de las exportaciones. En un periodo 20, la tasa de crecimiento del producto se explica en 51% por la tasa de crecimiento del sector servicios y en un 32% por la tasa de crecimiento de las exportaciones. La explicación del sector servicios en la tasa de crecimiento del PIB llega a decaer (en un periodo 30) hasta 50% mientras que la explicación de la tasa de crecimiento de las exportaciones llega a crecer hasta 33% pero nunca convergen, por lo cual hay suficiente evidencia estadística para corroborar la hipótesis planteada en esta investigación.

Con los resultados obtenidos, se comprueba que el crecimiento de las exportaciones sí explica la dinámica del producto, en esto se concuerda con los trabajos contenidos en la revisión de literatura los cuales mediante una metodología diferente prueban la causalidad de las exportaciones hacia el crecimiento del producto (Hatemi-J & Irandoust (2000), Rodríguez y Venegas Martínez (2011), Heras y Gómez (2015), por otra parte, se contrasta con lo hallado por Cuadros (2000) quien muestra que las exportaciones mexicanas no manifiestan una relación causal de largo plazo hacia el crecimiento de México.

Dado lo aquí estudiado, es necesario remarcar que el crecimiento del producto está explicado en mayor medida por la actividad del sector servicios, en ello se coincide con Loría, Moreno Brid, Salas, & Sánchez Juárez (2019) quienes muestran que, si bien las manufacturas son el motor de crecimiento de una economía, ha perdido fuerza porque se ha observado una desindustrialización prematura que ha favorecido a una alta terciarización. Así mismo se refuerza los hallazgos de Loría (2009) quien prueba econométricamente la hipótesis poskeynesiana que plantea que la composición sectorial del producto es crucial en su dinámica, así como que el crecimiento de la economía mexicana siempre se ha explicado –y en forma contundente– por el trabajo.

Pese a que no es intención de esta investigación analizar la relación del sector manufacturero y la tasa de crecimiento del producto, se coincide con Sánchez Juárez (2011) en que las bajas tasas de crecimiento nacional de la economía mexicana se encuentran correlacionadas con la insuficiencia dinámica del sector manufacturero, con ello se acepta desde la perspectiva teórica kaldoriana que el determinante del crecimiento radica en la estructura económica, el tipo de actividades en las que una economía concentra sus esfuerzos de producción; específicamente, se considera que el desempeño industrial-manufacturero retrasa o acelera la marcha de la economía.

De aquí la importancia de formular una política industrial adecuada para estimular el crecimiento económico mediante actividades que generen encadenamientos locales a fin de fortalecer el mercado interno. Así mismo buscar un sector servicios dinámico de alta tecnología con alto valor agregado.

CONCLUSIONES

El análisis del impacto del crecimiento real liderado por las exportaciones se ha llevado a cabo mediante la realización de un modelo SVAR, con el conjunto de información crecimiento económico medido a través del crecimiento del PIB real, el crecimiento de las exportaciones y el crecimiento del sector servicios a precios de 2013, se ha centrado el trabajo en el periodo 1993-2018 utilizando datos trimestrales.

La apertura comercial iniciada con la incorporación al GATT en 1986, y profundizada con la puesta en marcha del TLCAN sólo cambio el perfil exportador de México de uno petrolero a uno manufacturero con las características de una economía de enclave, es decir, escasos encadenamientos locales y de bajo contenido tecnológico por lo que la actividad productiva neta internamente es escasa.

Este proceso de apertura comercial sólo ha propiciado una mayor integración a las cadenas de valor de sus socios comerciales provocando una gran sincronización de la economía mexicana con los ciclos económicos de estos, principalmente Estados Unidos, además de una gran dependencia de proveedores extranjeros, es decir, a pesar del auge exportador el sector manufacturero no fue capaz de generar los efectos de derrama económica necesarios para fortalecer el mercado interno.

Por otra parte, el sector manufacturero tampoco fue capaz de absorber la mano de obra que se generó con el boom demográfico por lo que una parte fue absorbida por el sector servicios, la parte que no logró incorporarse al sector formal se autoempleó como válvula de escape en la informalidad pero en actividades que tienen poca productividad, que son poco calificadas, que no tienen rendimiento crecientes sólidos ni el potencial para acumular aumentos productividad y que generan poco valor agregado y cuya consecuencia es la mala remuneración.

En las últimas décadas la economía mexicana se ha transformado sufriendo cambios en su estructura productiva y sectorial, por lo que ahora es una economía abierta, estancada y que ha entrado en una trayectoria de desindustrialización y de terciarización, por lo que el crecimiento del sector terciario justifica más la dinámica del crecimiento económico que las exportaciones y esto es preocupante por las características ya mencionadas de este tipo de actividad.

Pese que a que no es de interés en el presente trabajo, se comprueba indirectamente cómo el papel del sector servicios como motor alternativo del crecimiento económico, se ha visto perjudicado debido a que está compuesto principalmente de informalidad que no genera efectos de derrama para las demás áreas de la economía, por lo cual, lo cual lleva a la economía a contar con una restricción adicional para el crecimiento económico alto y sostenido.

Esta estrategia de crecimiento económico basada en las exportaciones manufactureras puede también ser juzgada por las implicaciones que tiene, es decir, con la liberalización comercial se esperaba que las exportaciones industriales solucionarían en definitiva la tendencia al desequilibrio crónico en la balanza comercial, esto no sucedió y por el contrario, la actividad manufacturera de exportación ha generado una mayor dependencia de insumos importados por lo que en última instancia el sector manufacturero es el responsable del desequilibrio comercial haciendo que la economía presente restricción por balanza de pagos, de acuerdo con lo planteado por Thirwall (1979) esto es una restricción más al crecimiento económico por la salida de divisas cada vez mayores, sin olvidar que una economía no es capaz de soportar esta dinámica por mucho tiempo.

A partir de los resultados reportados en esta investigación, se puede decir, que la estrategia económica ha fallado en su objetivo de lograr un crecimiento alto y sostenido.

Dado lo aquí estudiado, se podría decir que es necesario una política industrial cuyo objetivo sea incrementar la tasa de crecimiento del sector manufacturero, así como

encadenar la actividad industrial hacia el mercado interno a fin de conectar y ampliar la producción del resto de sectores y así favorecer la generación de empleos, pues ya se ha visto que la apertura comercial no es factor de crecimiento por si sola.

Sin embargo debido a que la terciarización de la economía es un fenómeno mundial, ya no se apoya la idea de crecer por política industrial, se ve necesario apostar por un sector terciario altamente especializado para lo cual es necesario capacitación a fin de perfilar el sector servicios hacia una senda de alta productividad y valor agregado a fin de salir de esta dinámica de bajo crecimiento económico que se refleja en bajos salarios.

Finalmente destaca la colaboración tanto de política fiscal y monetaria para que se encaminen en los mismos objetivos y no sólo se enfoquen en la reactivación económica, estabilidad de precios y mantenimiento de finanzas públicas sanas.

ANEXO ESTADÍSTICO

1. Pruebas de raíz unitaria

Cuadro A1. Pruebas de raíz unitaria, 1993-2018

Tipo de prueba	series	<i>t</i>	<i>x</i>	<i>y</i>
ADF ¹	Intercepto	-4.23(0.0010)	-4.70(0.0002)	-4.40(0.0005)
	Tendencia e intercepto	-4.21(0.0062)	-4.94(0.0005)	-4.38(0.0036)
	Nada	-2.82(0.0052)	-2.12(0.0326)	-3.48(0.0006)
PP ²	Intercepto	-27.40(0.001)	-15.22(0.0000)	-20.52(0.0000)
	Tendencia e intercepto	-27.31(0.0001)	-15.39(0.0000)	-20.42(0.0000)
	Nada	-18(0.0000)	-13.20(0.0000)	-16.94(0.0000)
KPSS ³	Intercepto	0.0676(0.4630)	0.2157(0.4630)	0.05266(0.4630)
	Tendencia e intercepto	0.0599(0.1460)	0.0980(0.1460)	0.0510(0.1460)

Fuente. Elaboración propia.

Notas:

1 y 2) hipótesis nula: la variable tiene raíz unitaria. Se muestra estadístico *t* y su probabilidad entre paréntesis

3) hipótesis nula: la variable es estacionaria. Se muestra estadístico LM y el valor crítico al 5%.

Bibliografía

- Aroche Reyes, F., & Marquez Mendoza, M. (2016). Una red económica norteamericana. *Ensayos Revista de economía*, 35, 59-90.
- Aspe, P. (1993). *El camino mexicano de la transformación económica: cátedra en el ciclo de conferencias The Lionel Robbins Lectures 1992 de la London School of Economics*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Balassa, B. (1978). Exports and economic growth: further evidence. *Journal of development Economics*, 181-189.
- Banco de México. (2019). *Balanza de pagos - con base en MBP5*. Obtenido de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE139&locale=es>
- Calderón, C., & Sánchez, I. (2012). Crecimiento económico y política industrial en México. *Problemas del desarrollo*, 43(170), 125-154.
- Calderón-Villareal, C., & Hernández-Bielma, L. (Julio-Diciembre de 2016). Cambio estructural y desindustrialización en México. *Panorama Económico*, XII(23), 153-190.
- Camacho Ballesta, J. A., & Maldonado Atencio, A. A. (2018). De la desindustrialización madura a la desindustrialización prematura: la dinámica e inflexión del debate teórico. *Investigación económica*, 77(303), 130-160.
- Cámara de Diputados. (2019). *Centro de Estudios de Finanzas Públicas*. Obtenido de http://www3.diputados.gob.mx/camara/001_diputados/006_centros_de_estudio/02_centro_de_estudios_de_finanzas_publicas__1/005_indicadores_y_estadisticas/01_historicas/01_ind_macroeconomicos_1980_2012/09_empleo.
- Casar, J., & Ros, J. (2004). ¿ Por qué no crecemos? *Nexos*, 57-64.
- Cuadros Ramos, A. M. (2000). Exportaciones y crecimiento económico: un análisis de causalidad para México. *Estudios económicos*, 37-64.
- Cuevas Rodriguez, E., de la Torre Ruíz, H., & Regla Dávila, S. (sep-oct de 2016). Características y determinantes de la informalidad laboral en México. *Estudios regionales en economía, población y desarrollo*(35).
- De la Cruz, J. L., & Núñez Mora, J. A. (2006). Comercio internacional, crecimiento económico e inversión extranjera directa: evidencias de causalidad para México. *Revista de Economía Mundial*(No. 15), 181-202.

- De la Mora, L. M. (2015). El comercio exterior como palanca del crecimiento económico y desarrollo de México. *Revista de Comercio Exterior*, Vol. 4, 10-19.
- Feder, G. (1983). On exports and economic growth. *Journal of development economics*, 12(1-2), 59-73.
- Fujii, G. (2000). El comercio exterior manufacturero y los límites al crecimiento económico de México. *Comercio exterior*, 50(11), 954-967.
- González Arévalo, A. L. (2017). *México ante la desindustrialización de su manufactura*. México: Ediciones del Lirio.
- Grossman, G., & Helpman, E. (1991). *Innovation and growth in the global economy*. Cambridge, Mass. and London.
- Guajardo, J., Molano, M., & Sica, D. (2016). *La industria latinoamericana ¿Y el rol de China cuál es?* Washington, DC: Centro para América Latina Adrienne Arsht del Atlantic Council.
- Hatemi-J, A., & Irandoust, M. (2000). Time-series evidence for Balassa's export-led growth hypothesis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 9(3), 355-365.
- Helpman, E., & Krugman, P. (1985). *Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy*. MIT press.
- Heras Villanueva, M., & Gómez Chiñas, C. (2015). Exportaciones en México: un análisis de cointegración y causalidad (1980-2012). *Norteamérica*, 103-131.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Indicadores de oferta y demanda agregadas*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/v3/default.aspx?pr=16&vr=1&in=2&tp=20&wr=1&cno=2>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto Trimestral. Año Base 2013*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/pib/default.html#Tabulados>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Encuesta Nacional de Empleo*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/General_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=ene_po.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos_colores.asp?#Regreso&c=.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Medición de la Economía Informal, Base 2013*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/temas/pibmed/default.html#Informacion_general.
- Loayza, N., & Sugawara, N. (2009). El sector informal en México: hechos y explicaciones fundamentales. *El Trimestre Económico*, 887-920.
- Loría, E. (2001). El desequilibrio comercial en México, o por qué ahora no podemos crecer a 7%. *Momento Económico*, 16-21.
- Loría, E. (2009). Sobre el lento crecimiento económico de México: Una explicación estructural. *Investigación económica*, 37-68.
- Loría, E., Aupart, M., & Salas, E. (noviembre de 2016). Informalidad, productividad y crecimiento en México, 2000.Q2- 2014.Q4. *Ensayos. Revista de economía*, XXXV(2), 151-174.
- Loría, E., Moreno Brid, J. C., Salas, E., & Sánchez Juárez, I. (2019). Explicación kaldoriana del bajo crecimiento económico en México. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 50(196).
- McKinnon, R. (1964). Foreign exchange constraints in economic development and efficient aid allocation. *The Economic Journal*, 74(294), 388-409.
- Moreno Brid, J., & Ros Bosch, J. (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana: una perspectiva histórica*. México: Fondo de cultura económica.
- Morones, A. L. (mayo de 2016). Crecimiento económico en México: restricción por la balanza de pagos. *Ensayos Revista de Economía*, XXXV(1), 39-58.
- Motta, M. (2018). *Política de competencia: teoría y práctica*. Fondo de Cultura Económica.
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (2000). *Estadísticas del comercio internacional 2000*. Suiza: Organización Mundial del Comercio.
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (2019). *Perfiles comerciales 2019*. Suiza: Organización Mundial del Comercio.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2015). Comercio entre América Latina y China: Tendencias pasadas y oportunidades futuras. En *erspectivas económicas de América Latina 2016: Hacia una nueva asociación con China*, (págs. 97-141). París: OECD Publishing.
- Rodríguez Benavides, D., & Venegas Martínez, F. (2011). Efecto de las exportaciones en el crecimiento económico de México: Un análisis de cointegración, 1929-2009. *EconoQuantum*, Vol. 7(No. 2), 55-71.

- Ross, J. (2008). La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982. *El Trimestre Económico*, 537-560.
- Samaniego, N. (2008). El crecimiento explosivo de la economía informal. *Economía UNAM*, 5(13), 30-41.
- Sánchez Juárez, I. L. (2011). Estancamiento económico en México, manufacturas y rendimientos crecientes: un enfoque kaldoriano. *Investigación económica*, 70(277), 87-126.
- Thirwall, A. (1979). The balance of payments constraint as an explanation of the international growth rate differences. *PSL Quarterly Review*, 45-53.