



Cambio estructural en México y Ecuador: el papel de la Inversión Extranjera Directa y nacional, y la apertura comercial

Structural Change in Mexico and Ecuador: The Role of National and Foreign Direct Investment, and Economic Openness

Andrés Blancas Neria¹ , Lizeth Ramón Jaramillo*² 

¹ Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

² División de Estudios sobre el Desarrollo, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.

Historial

Manuscrito recibido: 25 de julio de 2024

Manuscrito aceptado: 13 de mayo de 2025

Manuscrito publicado: agosto 2025

*Autor para correspondencia

Lizeth Ramón Jaramillo

lizeth.ramon@cide.edu

ORCID: 0000-0002-1292-8127

Resumen

El presente documento analiza el proceso de cambio estructural generado por la Inversión Extranjera Directa (IED), las inversiones nacionales y la apertura económica en dos países emergentes, México y Ecuador. Los resultados de la modelación econométrica indican que en ambos países se han producido cambios en sus estructuras productivas en la primera década del siglo XXI, provocados por diferentes factores. En Ecuador, la apertura comercial y la inversión privada han sido elementos importantes para el cambio estructural, mientras que en México el cambio estructural también ha estado influenciado por la IED y la inversión pública.

Palabras clave: cambio estructural, economías emergentes, inversión, apertura económica.

Introducción

El objetivo del presente documento es analizar el proceso de cambio estructural generado por la apertura económica, mayor participación de la inversión extranjera y las inversiones públicas y privadas en los países emergentes, concentrándonos en los casos de México y Ecuador. Este análisis se centra en identificar cómo estas economías han enfrentado transformaciones en sus estructuras productivas, evaluando los factores que han impulsado, detenido o distorsionado dichas transformaciones hacia actividades económicas que no necesariamente favorecen el desarrollo sostenible.

La época actual requiere de un reordenamiento de los modelos económicos y de las normas sociopolíticas que incumplieron con los propósitos de mejorar el bienestar de la población, a través de un crecimiento sostenido con

Abstract

This paper seeks to analyze the process of structural change generated by Foreign Direct Investment (FDI), domestic investment and economic liberalization in two emerging countries, Mexico and Ecuador. The results indicate that in both countries there have been changes in their productive structures in the first decade of the 21st century, caused by different factors. In Ecuador, trade openness and private investment have been important elements for structural change, while in Mexico structural change has also been influenced by FDI and public investment.

Keywords: structural change, emerging economies, investment, trade liberalization.

un cambio estructural y mejor distribución del ingreso. En América Latina y el Caribe, la tasa de crecimiento entre 1960 y 2020 fue de 3.4% a precios constantes de 2010, cercano a lo registrado en Ecuador y México, considerando que el PIB de ambos países creció 3.6% en ese mismo periodo. No obstante, la década de 1980 significó el inicio del deterioro de la economía para ambos países, principalmente en la década de 1990, cuando la economía ecuatoriana creció 2.3%, mientras que en la primera década del siglo XXI la economía mexicana registró un crecimiento de 1.8% (Banco Mundial [BM], 2021a).

En este periodo de políticas neoliberales, la apertura económica y la aplicación de las ideas de libre mercado se tradujeron en una mayor participación de las economías emergentes en el mercado internacional a

través de exportaciones con bajo contenido tecnológico, pero fundamentalmente consolidando una estructura productiva con alta dependencia de las importaciones, y particularmente de insumos intermedios, lo que ha repercutido en el crecimiento de la productividad laboral, de la economía en su conjunto (Thirlwall, 1983; 2002), y en el bienestar de la población.

Esta globalización ha acelerado la transferencia de la manufactura de las economías avanzadas hacia algunas economías en desarrollo y las cadenas de valor mundiales han resultado ser deficientes para crear empleos que aseguren el bienestar de la población, debido a su papel de conductores de tecnologías intensivas en habilidades y capital, su modelo de negocio basado en insumos importados, y la falta de integración con la economía local (Badillo y Roza, 2019; Rodrik, 2021).

Aunque las políticas económicas encaminadas hacia la inserción a las Cadenas Globales de Valor generaron inicialmente una rápida transformación de la estructura productiva, en el largo plazo se ha producido un estancamiento de la transformación productiva, y con ello del crecimiento económico, debido a que se abandonó por muchos años la política industrial con el lema de que “la mejor política industrial era no hacer política industrial.”

Asociado a ello, este fenómeno de apertura económica ha significado también un crecimiento de la Inversión Extranjera Directa (IED) e Indirecta (IEI), las cuales se han utilizado como mecanismos para financiar los déficits fiscales y en cuenta corriente (Banco Central del Ecuador [BCE], 2010; CEPAL, 2015; Blancas, 2015), lo que ha implicado que una proporción significativa del excedente económico generado internamente se desplace al exterior a través de la fuga de capitales (Blancas, 2015), remisión de utilidades, pago de intereses por servicio de la deuda y saldos negativos en la balanza en cuenta corriente.

Recientemente, ha resurgido el interés por la política industrial acompañado de una alta participación del Estado para fomentar el cambio estructural y el desarrollo económico de los países, considerando que el impulso de nuevas industrias requiere de la participación gubernamental (Aiginger y Rodrik, 2020). Asimismo, ha reaparecido el interés particular por las estrategias de política económica y las ideas sobre la industrialización para fomentar el desarrollo económico de Hamilton (1791) y List (1909) de finales del siglo XVIII y principios del siglo XX (Ocampo, 2005; Suarez-Dávila, 2019; Blancas y Aliphat, 2021).

Efectivamente, América Latina no ha sido ajeno a los efectos de la falta o ineficientes políticas industriales

que finalmente no tuvieron el resultado esperado. El notable crecimiento registrado durante la etapa de industrialización dirigida por el Estado obedeció a una estrategia de cambio estructural basada originalmente en la sustitución de importaciones, incorporando progresivamente elementos “mixtos” que combinaban la sustitución de importaciones con el fomento de las exportaciones (Cárdenas *et al.*, 2000).

No obstante, las instituciones públicas y privadas se debilitaron, caracterizando la “década perdida” de los años ochenta, y continuó paulatinamente su descenso en los años noventa, por lo que la insuficiente creación de instituciones orientadas hacia el desarrollo productivo se ha convertido en una deficiencia latente que afecta el crecimiento económico (Chang, 2002; Ocampo, 2005), y en un sentido más amplio el bienestar de la población (Acemoglu y Robinson, 2013).

Las similitudes y diferencias de las economías latinoamericanas: México y Ecuador

México y Ecuador comparten características clave que los convierten en casos relevantes para analizar procesos de cambio estructural en economías emergentes. Ambos países, ubicados en América Latina, han enfrentado transiciones importantes en sus estructuras económicas. En México, la industrialización promovida por el modelo de sustitución de importaciones (1940-1982) dio paso a una apertura comercial acelerada con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, transformando su estructura productiva hacia un modelo exportador (Cárdenas, 1987; Rouquié y Ramos, 2015). Ecuador, por su parte, experimentó una fuerte reconfiguración económica con la dolarización en el año 2000, seguida de un auge petrolero en la década de 2000 que impulsó el crecimiento, pero también reforzó la dependencia del sector extractivo (Beckerman y Solimano, 2002; Acosta, 2006).

Desde mediados del siglo XX, México inició un proceso de industrialización basado en la sustitución de importaciones, consolidándose como una economía manufacturera orientada a las exportaciones, especialmente después de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994 (Moreno-Brid *et al.*, 2014). Por otro lado, Ecuador, cuya economía ha estado históricamente basada en la explotación de recursos naturales como petróleo y banano, adoptó la dolarización en el año 2000 como respuesta a una crisis económica severa, lo que trajo

estabilidad monetaria a costa de una mayor dependencia de las condiciones del comercio internacional (Urdaneta *et al.*, 2024).

En términos de estructura productiva, México se destaca por su integración en las cadenas globales de valor, especialmente en sectores como la industria automotriz y electrónica. Sin embargo, esta integración ha estado asociada a una alta dependencia de las importaciones de insumos intermedios y tecnología (Rodrik, 2021). Por su parte, Ecuador ha mostrado una menor diversificación productiva, manteniendo una alta dependencia de la exportación de bienes primarios, lo que lo hace más vulnerable a las fluctuaciones de precios internacionales (CEPAL, 2019).

Comparativamente, entre 2000 y 2020, el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de México creció en promedio un 1.2% anual, mientras que en Ecuador el crecimiento fue del 2.1% anual. Esta diferencia refleja la influencia de las políticas económicas adoptadas en cada país, así como sus capacidades institucionales y productivas (Banco Mundial, 2021b). No obstante, ambos países enfrentan desafíos comunes, como la falta de una política industrial efectiva y el rezago en la innovación tecnológica.

La elección de México y Ecuador para este análisis se justifica por las similitudes en sus trayectorias económicas recientes y por las diferencias en sus enfoques de política económica. México, con su modelo de apertura comercial intensiva y orientación exportadora, y Ecuador, con su economía dolarizada y dependiente de recursos naturales, ofrecen una perspectiva contrastante para estudiar cómo diferentes estrategias pueden influir en los procesos de cambio estructural y desarrollo económico.

El estudio se organiza en cinco secciones. La primera contextualiza el cambio estructural en América Latina, resaltando los factores que han influido en la transformación económica de México y Ecuador. La segunda examina los hechos estilizados sobre estructura productiva, inversión extranjera, inversión nacional y apertura comercial como motores del cambio estructural. La tercera detalla la metodología, incluyendo las variables económicas analizadas y los métodos econométricos utilizados. La cuarta sección presenta los resultados del análisis econométrico, comparando la evolución del Valor Agregado Bruto (VAB), la Inversión Extranjera Directa (IED), la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) y el Índice de Apertura Comercial (IAC) en ambos países, además de discutir sus implicaciones en el desarrollo económico. Finalmente, se exponen las conclusiones.

La estructura productiva, la apertura económica y la inversión en México y Ecuador

Valor agregado, estructura productiva y apertura comercial

Los países latinoamericanos no han logrado diversificar sus exportaciones hacia productos tecnológicos. En Ecuador este fenómeno se refleja en la “terciarización” de la producción y la “reprimarización” de la economía (CEPAL, 2015); mientras que, en México, su estructura productiva se ha integrado en las Cadenas Globales de Valor, principalmente en la industria automotriz y actividades maquiladoras ligadas a la IED (Badillo y Roza, 2019), pero mantiene una alta participación del sector servicios en el Valor Agregado Bruto (**Figura 1**).

México y Ecuador ilustran un proceso de desindustrialización caracterizado por la reducción del producto manufacturero como proporción del PIB (Tregenna, 2009) y del empleo total (Rowthorn y Ramaswamy, 1999; Palma, 2005). Aunque en ambos países el sector servicios tiene una alta participación, su evolución ha sido distinta. En México, este sector ha mostrado un crecimiento sostenido, alcanzando cerca del 70.0% del Valor Agregado Bruto (VAB) en 2019. En Ecuador, por el contrario, ha experimentado fluctuaciones, pasando del 58.0% en 1998 al 53.0% en 2007, y situándose en aproximadamente 56.0% en 2019 (**Figura 1**).

El sector industrial ha perdido participación en el VAB en ambos países, pero con diferencias significativas. En Ecuador, la caída ha sido más marcada, con una disminución de 3.0% desde 2002. No obstante, esta reducción ha sido compensada por el crecimiento de otros sectores, como la extracción de minerales desde 2004 y la construcción desde 2011. En México, aunque la industria manufacturera también ha reducido su participación en el VAB, ha mostrado una leve recuperación desde 2016, situándose en torno al 16.0%-17.0% en los últimos años.

El sector de la construcción ha seguido trayectorias diferentes. En México, su participación en el VAB se ha mantenido relativamente estable, mientras que en Ecuador ha crecido notablemente desde 2011, lo que ha compensado parte de la pérdida de participación del sector industrial.

Las deficiencias estructurales de la economía de ambos países se reflejan en el mercado laboral, especialmente en los altos niveles de informalidad. En México, entre 1992 y 2019, el sector servicios ha absorbido la mayor parte de la fuerza laboral, con un crecimiento sostenido

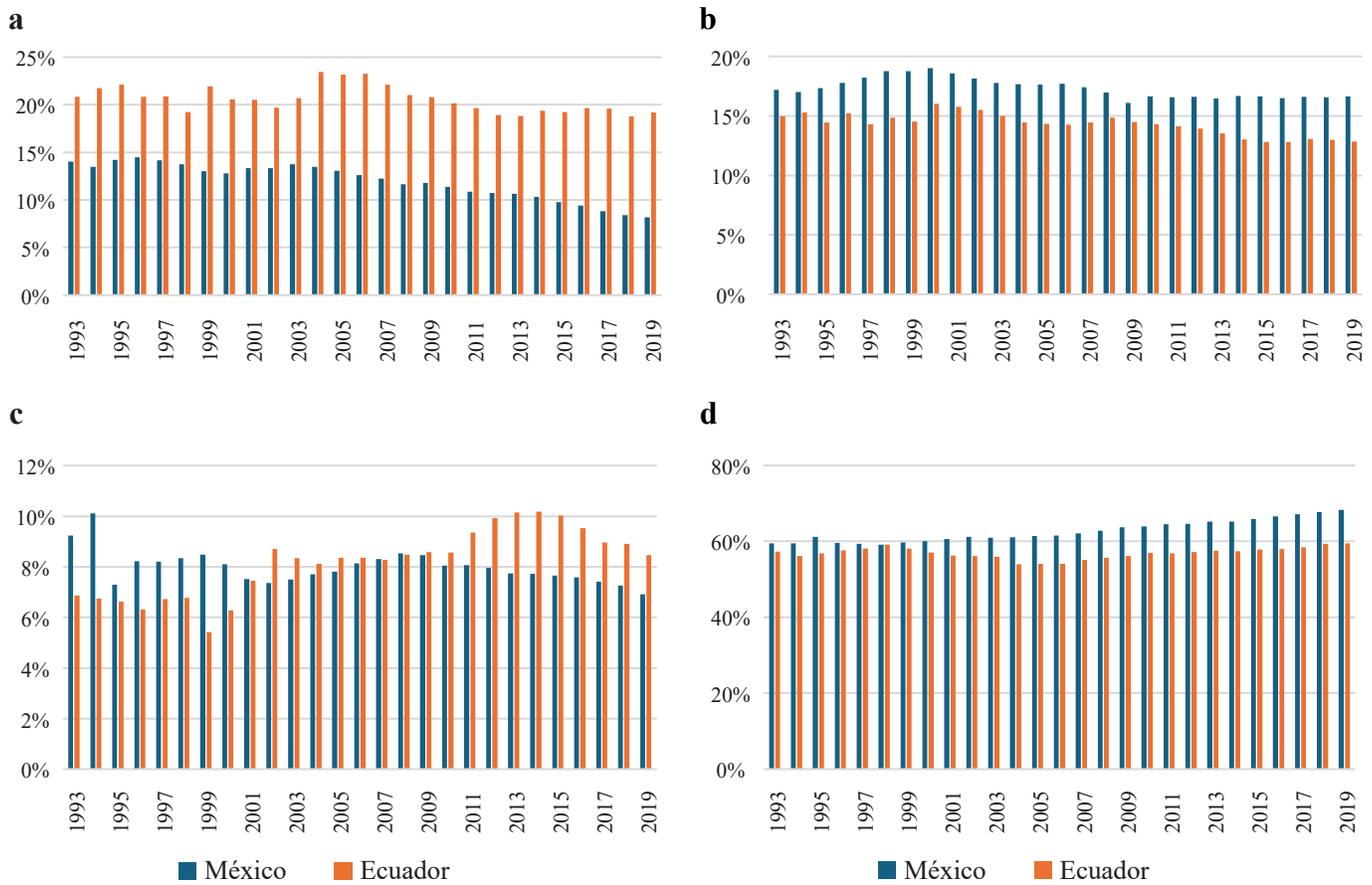


Figura 1. Participación de las actividades productivas en el Valor Agregado Bruto en México (Millones de pesos a precios de 2013) y Ecuador (Millones de USD a precios de 2007) desde 1993 hasta 2019. **a)** Sector Primario, **b)** Sector Industrial, **c)** Construcción, **d)** Sector Servicios. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021a) y Banco Central del Ecuador (BCE, 2021a).

y un promedio de 25.2 millones de trabajadores, seguido por el sector industrial, con 10.9 millones de empleados. En Ecuador, el sector terciario lidera la absorción laboral con 3.1 millones de trabajadores, seguido por el sector agrícola, que emplea a 1.7 millones de personas (OIT, 2021).

La informalidad es una característica estructural tanto en México como en Ecuador, afectando especialmente al sector primario, cuyo empleo informal tiende a aumentar en periodos de estancamiento económico. En México, en el segundo trimestre de 2013, el 20.9% de los ocupados en el sector primario se encontraba en la informalidad, frente al 3.1% en el sector formal. En el sector terciario, el 58.3% de los trabajadores estaban en la informalidad, mientras que el 69.0% se encontraba en la formalidad (INEGI, 2021c). En Ecuador, entre 2007 y 2019, el 93% de los trabajadores del sector primario laboraban en condiciones informales, al igual que aproximadamente el 80% de los empleados en los sectores de construcción y comercio (INEC, 2021).

A pesar de la persistencia de la informalidad en ambos

países, su magnitud varía. En México, cerca del 60.0% de los trabajadores se encontraban en el sector informal (OIT, 2014), mientras que en Ecuador esta proporción fue del 41.6%. Destaca el hecho de que los sectores primario extractivo y terciario presentaban en 2013 una tasa de empleo informal inferior al promedio del país (INEC, 2021).

Los cambios en la estructura productiva de México y Ecuador han tenido un impacto directo en el valor agregado, reflejando la reconfiguración sectorial de ambas economías. En México, el predominio del sector servicios sobre la industria manufacturera ha limitado el crecimiento del valor agregado, dado que las actividades terciarias, aunque generan empleo, suelen tener una menor productividad y encadenamientos productivos en comparación con la manufactura (Baumann y Kritikos, 2016). La desindustrialización ha reducido la capacidad de generación de valor agregado en sectores estratégicos, afectando el desarrollo de tecnologías avanzadas y la diversificación productiva (Tregenna, 2011).

En Ecuador, la creciente participación de la minería y

la construcción en el VAB ha generado incrementos de corto plazo en el valor agregado, pero con efectos limitados en la industrialización y el empleo formal. La alta dependencia de sectores extractivos introduce vulnerabilidades ante fluctuaciones de precios internacionales y restricciones en el desarrollo de encadenamientos productivos internos (Pérez, 2017). A largo plazo, la estructura productiva de Ecuador sigue mostrando una alta concentración en actividades primarias, lo que restringe la expansión del valor agregado y dificulta la transición hacia una economía basada en el conocimiento y la innovación (ECLAC, 2020).

La apertura comercial ha profundizado las estructuras productivas de México y Ecuador. Aunque la globalización puede fomentar el crecimiento económico mediante el fortalecimiento del sector manufacturero y la diversificación hacia bienes tecnológicos (Thirlwall, 1983; 2002; 2019; Cimoli y Porcile, 2015), ambos países latinoamericanos están integrados en las Cadenas Globales de Valor de manera diferenciada. Ecuador se destaca como proveedor de materias primas, mientras que México ensambla bienes terminados con insumos intermedios importados, lo que ha contribuido al deterioro de sus estructuras productivas.

El vínculo de Ecuador y México con la economía global difiere en sus momentos históricos y magnitud de

apertura comercial. Entre 1965 y 1999, Ecuador estuvo más integrado a la economía mundial que México. La década de 1970 fue crucial para Ecuador, marcada por el «boom petrolero», cambios en los sectores productivos y un superávit en la balanza comercial en 1973 debido a su alta participación en la producción y exportaciones mundiales (**Figura 2**) (Oleas, 2013).

En la década de 1970, las actividades extractivas aumentaron su participación en el VAB de Ecuador en un 7.9% en comparación con el periodo de 1965-1969, mientras que los sectores industriales y de servicios experimentaron un crecimiento inferior al 1%. La agricultura, construcción y comercio vieron reducciones en su participación del 3.9%, 1.5% y 2.5%, respectivamente. A partir de 2008, Ecuador adoptó políticas proteccionistas y se centró en el comercio intrarregional, destacándose en 2017 con acuerdos comerciales con la Unión Europea, la Comunidad Andina de Naciones, y acuerdos parciales con México, Chile y MERCOSUR (Alvarado, 2019).

La economía mexicana mantuvo una apertura comercial constante hasta 1977, aumentando su índice de 0.14 a 0.75 en 2019. A pesar de su importante incorporación a la globalización, los años 1993 y 1994 fueron cruciales para su integración global, con un aumento sostenido del índice debido a las importaciones, excepto en 2009

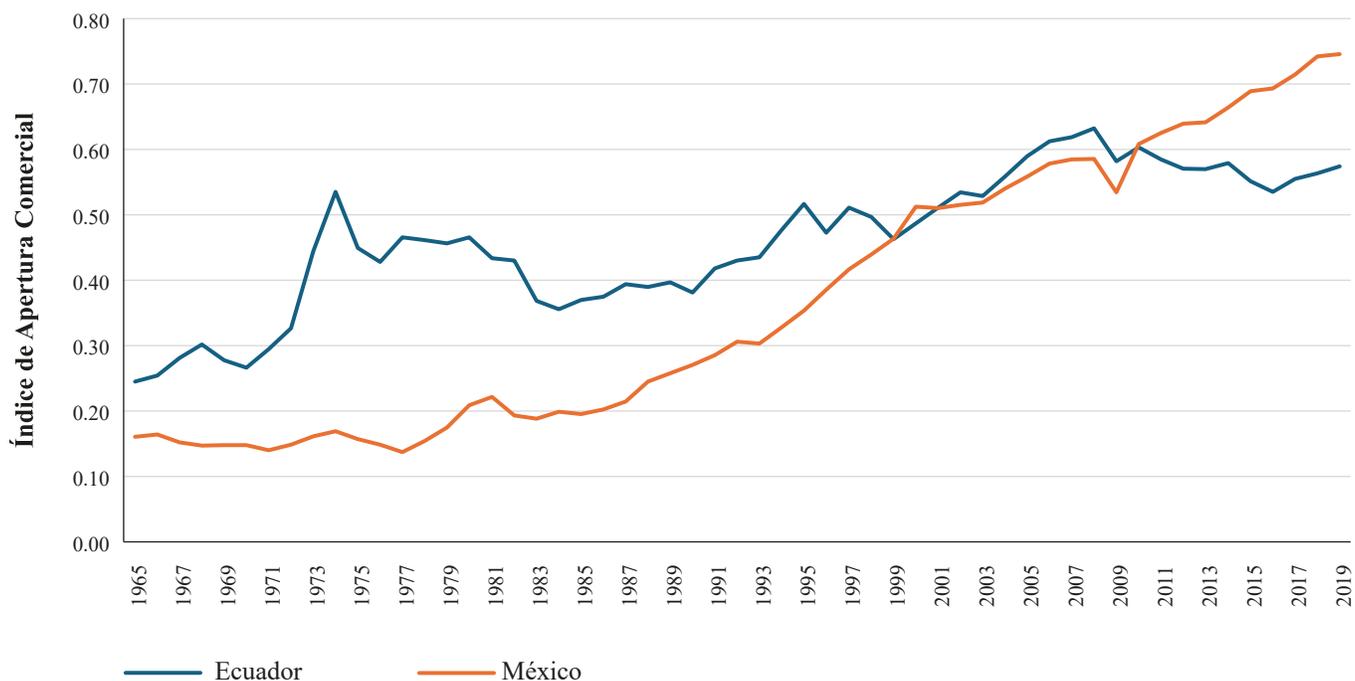


Figura 2. Índice de apertura comercial de Ecuador y México desde 1965 hasta 2019.

Nota: El índice de apertura comercial es la razón entre la adición de importaciones y exportaciones, con respecto al PIB en US\$ a precios constantes de 2010. Fuente: Banco Mundial (BM, 2021b y 2021c).

cuando la crisis mundial afectó gravemente a México por su cercanía geográfica y dependencia económica (**Figura 2**).

Un aspecto notable en la evolución del comercio de ambos países es la convergencia en el índice de apertura comercial alrededor del año 2001. Hasta finales de la década de 1990, Ecuador mantenía un nivel de apertura mayor, pero desde principios del siglo XXI, México experimentó un crecimiento acelerado en su integración comercial, impulsado por el fortalecimiento de su participación en cadenas globales de valor y los efectos acumulativos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Mientras que Ecuador mostró una tendencia relativamente estable en su grado de apertura desde finales de la década de 1990, en México se observó una expansión sostenida, superando a Ecuador a partir de 2001. Este cambio marca un punto de inflexión en la dinámica comercial de ambos países, reflejando la transición de México hacia una economía más abierta y dependiente del comercio exterior, mientras que Ecuador mantuvo un esquema más tradicional basado en la exportación de bienes primarios.

A pesar del fuerte vínculo que México desarrolló en la década de 1990 con el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, y que Ecuador estableció en la década de 1970 con la extracción y comercialización de petróleo, ambos países han enfrentado persistentes déficits en la balanza comercial desde 1965. Este déficit se debe principalmente al exceso de importaciones de bienes de uso intermedio (INEGI, 2021b; BCE, 2021b).

La inversión nacional y extranjera en los sectores productivos

A lo largo del período 1980-2008, México mantuvo una mayor Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) como porcentaje del PIB en comparación con Ecuador, con algunas excepciones puntuales (**Figura 3**). En ambos países, la inversión en capital fijo ha estado dominada por el sector privado, pero el papel del sector público ha sido un factor diferenciador clave en sus trayectorias económicas.

En Ecuador, la inversión pública tuvo un punto de inflexión en 2007, cuando su participación en la FBCF creció notablemente tras años de baja inversión estatal. Como se observa en la **Figura 3** (Sector Público), la FBCF del sector público en Ecuador aumentó de manera significativa, mientras que en México continuó su tendencia a la baja. Este cambio en Ecuador estuvo impulsado por una estrategia económica heterodoxa que pro-

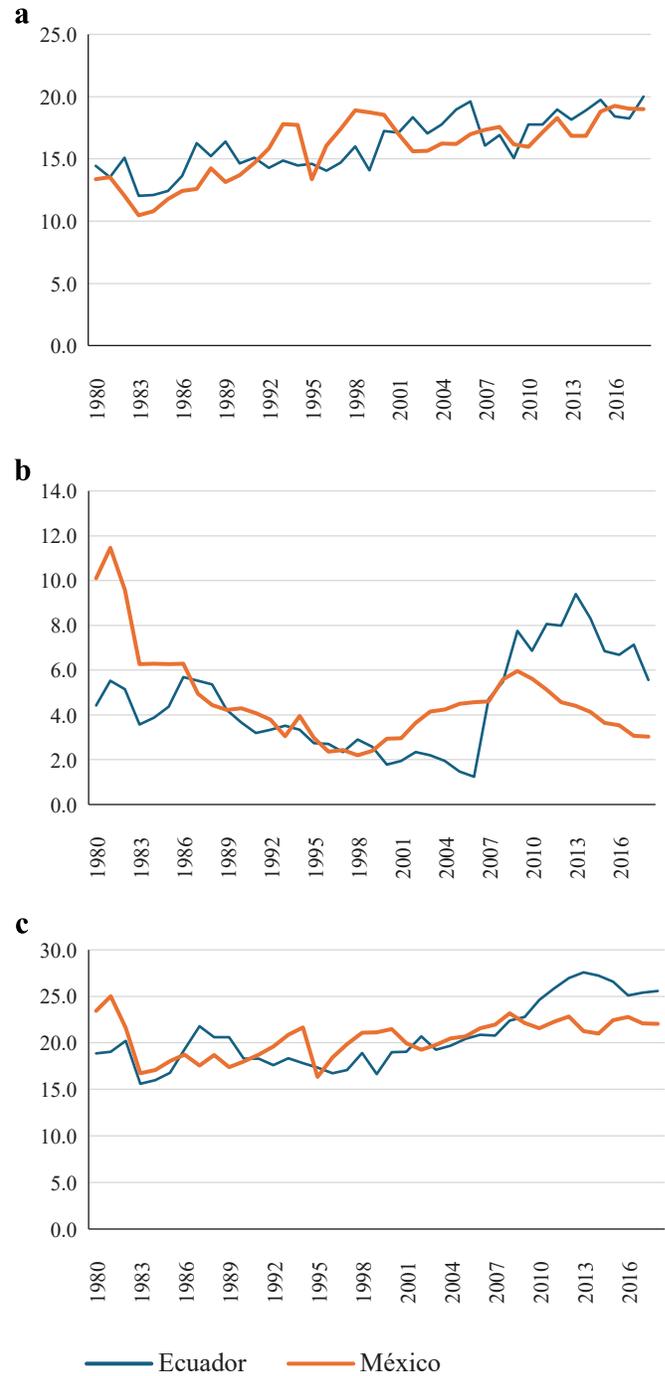


Figura 3. Formación Bruta de Capital Fijo como porcentaje del PIB en México y Ecuador desde 1980 hasta 2018. a) Sector Privado, b) Sector Público, c) Total. Fuente: Banco Mundial (2021d).

movió una mayor intervención estatal, especialmente en infraestructura, bienes metálicos, maquinaria y equipo, generando una competencia directa con la inversión privada (BCE, 2021c).

Por el contrario, en México, la participación del sector público en la formación de capital fijo se redujo drásticamente desde 2009, dejando al sector privado como el principal motor de la inversión en áreas

clave como energía eléctrica, minería e industrias manufactureras. La **Figura 3** (Sector Público) muestra una caída sostenida de la inversión pública mexicana, mientras que Ecuador experimentó un incremento a partir de 2007. Como resultado, a partir de ese año, Ecuador superó a México en términos de inversión pública como porcentaje del PIB.

En términos globales, la **Figura 3** (Total) muestra que, si bien México mantuvo una tendencia estable en la FBCF total, Ecuador registró un crecimiento más dinámico en la última década del período analizado, impulsado principalmente por la inversión estatal. Esto evidencia la divergencia en los modelos económicos seguidos por ambos países: mientras Ecuador apostó por una mayor intervención pública, México dejó el crecimiento de la inversión en manos del sector privado.

En México, la Inversión Extranjera Directa (IED) ha mostrado un crecimiento sostenido desde 1993, aunque de manera moderada, consolidando una brecha significativa respecto a Ecuador, especialmente a partir del año 2000. En contraste, Ecuador experimentó una caída del 13.0% en la IED durante el 2000, alcanzando su nivel más bajo desde 1980. Este descenso estuvo relacionado con la inestabilidad económica, financiera, política y social derivada de la crisis de 1999 y la posterior dolarización en 2000, lo que resultó en un crecimiento real negativo del PIB de -4.7% en 1999, afectando a todos los sectores productivos, excepto el primario (BCE, 2021a) (**Figura 4**).

Uno de los factores clave en la consolidación de la IED en México ha sido el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que aceleró su integración a la economía global. Como se observa en la **Figura 4**, las inversiones extranjeras directas aumentaron del 0.88% del PIB en 1993 al 2.65% en 2001. A pesar de ciertas fluctuaciones, desde el año 2000, la IED en México se ha mantenido entre el 2.0% y 3.0% del PIB, en línea con el promedio regional de América Latina y el Caribe (3.5%). Este flujo de capital ha sido clave para equilibrar los déficits de la cuenta corriente y ha impulsado sectores estratégicos como el automotriz y electrónico (Dussel, 2000).

No obstante, las inversiones extranjeras en México han tenido un doble efecto. Si bien han contribuido a la estabilidad macroeconómica y han financiado el modelo de crecimiento basado en exportaciones implementado desde 1988, no han fortalecido los encadenamientos productivos ni la integración regional. Además, su impacto en el empleo, el financiamiento y la sustentabilidad económica ha sido limitado. La industrialización en México ha sido liderada mayoritariamente por empresas transnacionales estadounidenses, cuya modernización ha sido facilitada por la IED, sin un desarrollo equitativo de la industria nacional (Chiatchoua *et al.*, 2016; Dussel, 2000).

En Ecuador, la evolución de la IED ha sido más errática, con valores fluctuantes entre 0.24% y 1.71% del PIB desde 2007 (**Figura 4**). Este comportamiento se

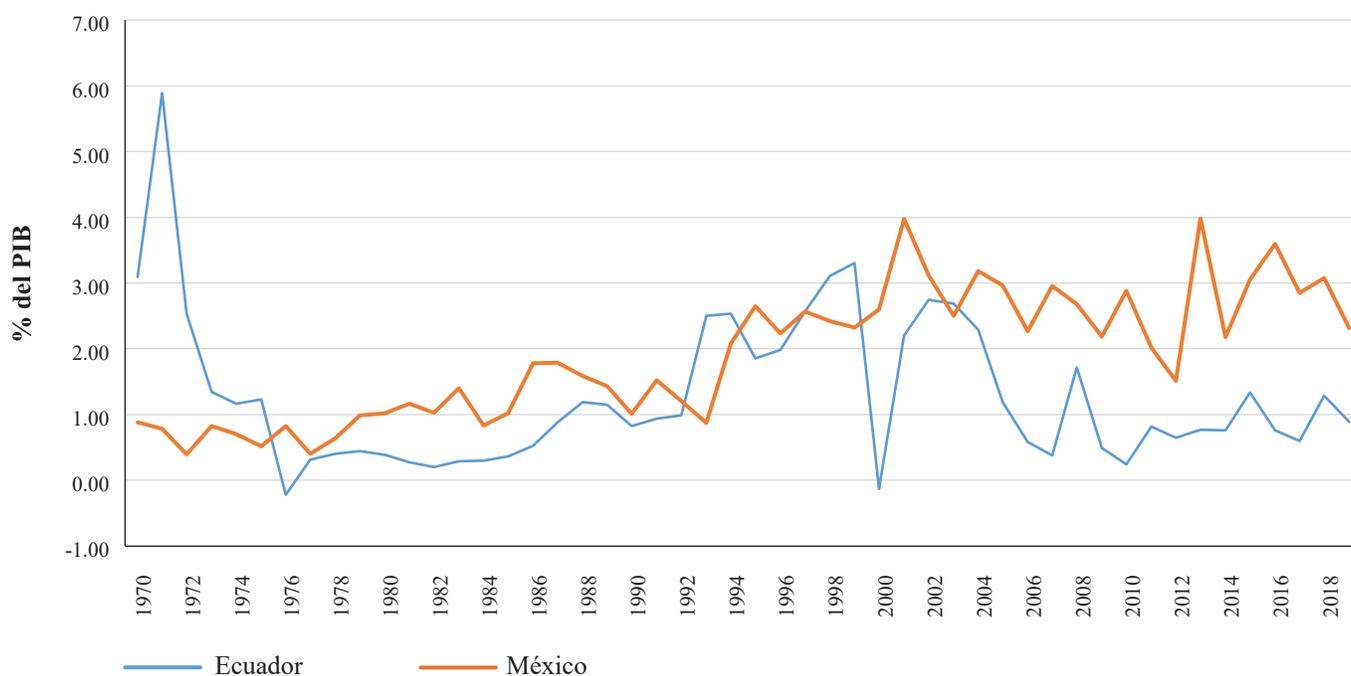


Figura 4. Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB en México y Ecuador desde 1970 hasta 2018. Fuente: Banco Mundial (2021e).

debe a varios factores estructurales, como la falta de diversificación económica, deficiencias en infraestructura, limitaciones en el talento humano y una actividad emprendedora incipiente en el sector privado (Gutman *et al.*, 2016). A nivel de política económica, este desempeño se ha vinculado a las medidas proteccionistas implementadas desde 2007, que regulan la IED como un complemento a la inversión nacional y la subordinan a objetivos de transformación y diversificación productiva (Manami, 2013; Gutman *et al.*, 2016).

Adicionalmente, en Ecuador, la inversión extranjera se ha concentrado principalmente en el sector primario extractivo, pero su crecimiento se ha visto afectado por un entorno económico desfavorable. Como se refleja en la **Figura 4**, desde 2014, la IED ha sufrido una ralentización debido a factores como la apreciación del dólar, la caída del precio del petróleo y la reducción de ingresos por exportaciones. La situación se agravó en 2016, cuando el terremoto de magnitud 7.8 golpeó la economía ecuatoriana, exacerbando la caída de la inversión extranjera (BCE, 2016).

Metodología

Este estudio selecciona las economías de Ecuador y México, debido a sus características distintivas en términos de estructura económica, políticas monetarias, y fuentes de inversión. Aunque estos países no son representativos de todas las economías emergentes, proporcionan un marco útil para explorar el proceso de cambio estructural en economías con diferentes grados de diversificación y dependencia de recursos naturales.

Ambos países son economías emergentes que han experimentado cambios significativos en sus estructuras productivas en la primera década del siglo XXI, influenciados por la IED y la apertura económica. Ecuador, con su economía menos diversificada y su fuerte dependencia del petróleo; contrasta con México, que tiene una economía más diversificada y una integración más profunda con la economía global, especialmente a través de su relación con Estados Unidos.

La selección de las variables utilizadas en este estudio responde al objetivo de analizar el cambio estructural en las economías de México y Ecuador, centrándose en los factores que han influido en las transformaciones productivas de ambas naciones y América Latina. Como variable dependiente, el Valor Agregado Bruto (VAB) permite capturar la evolución de la actividad económica y refleja el desempeño estructural de las economías en términos productivos. Por su parte, las variables independientes —Inversión Extranjera Directa (IED),

Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) pública y privada como porcentaje del PIB, e Índice de Apertura Comercial (IAC)— son representativas de las principales fuerzas impulsoras del cambio estructural en economías emergentes.

La IED ha sido identificada como un motor clave para la transferencia tecnológica y el incremento de la productividad, favoreciendo la reestructuración de sectores productivos en economías en desarrollo (Dunning, 1981; Borensztein *et al.*, 1998). La FBCF, tanto pública como privada, es fundamental para consolidar la capacidad productiva y fomentar el crecimiento económico de largo plazo, especialmente en países con economías en transición (Solow, 1956; De Long y Summers, 1991). Asimismo, el Índice de Apertura Comercial (IAC) refleja el grado de integración económica y la capacidad de adaptación al comercio global, factores esenciales para el cambio estructural en contextos de liberalización económica (Balassa, 1985; Edwards, 1993). Estas variables permiten examinar el impacto de la apertura económica, la inversión pública y privada, y los flujos internacionales de capital, que han sido identificados como factores clave en la literatura sobre desarrollo económico y transformación productiva.

Datos y método de estimación

En este documento se considera que el cambio estructural en una serie de tiempo se presenta cuando hay modificaciones instantáneas o permanentes, invariables e inesperadas en uno o más componentes estructurales, debido a eventos específicos (Hendry y Clements 2001; Rodríguez, 2002).

Con la finalidad de identificar cambios estructurales en las economías de México y Ecuador, se analizaron comparativamente la evolución de las series de tiempo disponibles de Valor Agregado Bruto (VAB), Índice de Apertura Comercial (IAC), Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) del sector público y privado, e Inversión Extranjera Directa (IED), desde 1980 hasta 2018. Dicha información estadística proviene del Banco Mundial, Banco Central del Ecuador, e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática de México.

Con estas variables se realizaron modelaciones econométricas lineales estimadas por Mínimos Cuadrados Ordinarios, a través de las cuales se busca identificar los cambios estructurales múltiples, que se producen en fechas desconocidas. El proceso de detección de cambio estructural involucró el uso de variables dicótomas de forma aditiva y multiplicativa, debido a que permiten diferenciar entre los interceptos, y los coeficientes de las

pendientes entre los periodos de cambio estructural, es decir identifican el origen de las diferencias entre regresiones. Adicionalmente, las variables dicotómicas son una herramienta flexible para analizar diversos problemas económicos, entre ellos los efectos de política económica que afectan la dinámica económica en su conjunto (Alesina y Perotti, 1996; Ramey y Shapiro, 1998; Jordà y Taylor, 2016).

Considerando el periodo de tiempo desde 1980 hasta 2018, y que los eventos de política económica y sus efectos en el VAB, IED, IAC y FBCF pueden ser múltiples, para la detección de puntos de cambio se recurrió a las herramientas visuales de gráficos CUSUM y CUSUMQ (Brown *et al.*, 1975), así como a tests específicos como la prueba de CHOW, cuya hipótesis nula asegura la estabilidad de los parámetros (Chow, 1960; Andrews, 1993; Bai y Perron, 1998; Zeileis *et al.*, 2005).

A partir de los resultados gráficos y la prueba de CHOW, se prosiguió con la modelación econométrica para ambos países, cuya variable endógena es el VAB en millones de pesos a precios de 2013 y millones de USD a precios de 2007 para las economías de México y Ecuador, respectivamente; mientras que las variables exógenas son: IED, FBCF público y privada como porcentaje del PIB, IAC, y las variables dicotómicas.

La forma genérica de la modelación se presenta a continuación:

$$VAB_t = \beta_0 + \beta_1 IED_t + \beta_2 FBCF_{pub}_t + \beta_3 FBCF_{prv}_t + \beta_4 IAC_t + \sum_{j=1}^m \delta_j D_{jt} + \sum_{j=1}^m \gamma_j (D_{jt} \cdot X_{jt}) + \epsilon_t \quad (1)$$

Donde:

VAB_t : Variable endógena, representa el Valor Agregado Bruto en el período t .

IED_t : Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB en el período t .

$FBCF_{pub}_t$: Formación Bruta de Capital Fijo del sector público como porcentaje del PIB en el período t .

$FBCF_{prv}_t$: Formación Bruta de Capital Fijo del sector privado como porcentaje del PIB en el período t .

IAC_t : Índice de Apertura Comercial en el período t .

$\sum_{j=1}^m \delta_j D_{jt}$: Variables dicotómicas (D_{jt}) que identifican los periodos de cambio estructural, afectando el intercepto.

$D_{jt} = 1$ si el período t pertenece al régimen j , 0 en caso contrario.

$\sum_{j=1}^m \gamma_j (D_{jt} \cdot X_{jt})$: Interacción entre las variables dicotómicas y las variables explicativas (X_{jt}), permitiendo diferencias en las pendientes entre los periodos de cambio estructural.

ϵ_t : Término de error estocástico, que captura las influencias no modeladas.

Las variables dicotómicas son flexibles y se adaptan al número de puntos de cambio estructural detectados (m) en los análisis gráficos (CUSUM, CUSUMQ) o por la prueba de CHOW.

Resultados y discusión

El estudio del comportamiento de los agregados económicos relacionados con la Inversión Extranjera Directa (IED), la apertura comercial, las inversiones públicas y privadas, y la estructura productiva en términos de Valor Agregado Bruto (VAB) en México y Ecuador desde 1980 hasta 2018 es crucial. La modelación econométrica sugiere que la alta integración en las Cadenas Globales de Valor (CGV) y la falta de coordinación en las políticas económicas han impactado negativamente el cambio estructural de la producción, revelando diferencias significativas entre ambos países.

México

En el caso de México, se identificó un período de cambio estructural entre 2002 y 2012, durante el cual las inversiones y la apertura comercial generaron efectos diferenciados en el Valor Agregado Bruto, como se resume en la **Tabla 1**.

Durante este lapso, las variables mostraron un cambio estructural en el VAB, lo que sugiere una modificación en el comportamiento de las inversiones y la apertura comercial. Aunque todas las variables presentaron cambios en la magnitud de sus parámetros, es relevante destacar que la IED, así como las inversiones públicas y privadas, alteraron su significancia dentro del modelo.

La Inversión Extranjera Directa en México ha mostrado un impacto negativo en la generación de valor agregado antes, durante y después del período 2002-2012. Sin embargo, durante este período de cambio estructural

Tabla 1. Resultados de la modelación econométrica 1980 – 2018 para la economía de México.

Variable endógena: VAB (en millones de pesos a precios de 2018)						
Variables exógenas	1980 – 2001/2013 - 2018			2002 - 2012		
	Coefficiente	Error Estándar	t	Coefficiente	Error Estándar	t
C	2161564	669673.6	3.227787	-7286430	3110356	-2.342636
IAC	21885279	514739.6	42.51719	-8368442	2584739	-3.237636
IED	-326359.9	111817.7	-2.918677	95253.40	263572.4	0.361394*
FBCFSPub	15250.38	35428.81	0.430452*	413870.1	158843.2	2.605527
FBCFSPr	23536.27	39031.40	0.603009*	491025.1	195463.2	2.512110

* p valores mayores que 5%. En los demás casos los valores fueron significativos.

IAC: Índice Apertura Comercial

IED: Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB

FBCFSPub: Formación Bruta de Capital Fijo del Sector Público como porcentaje del PIB

FBCFSPr: Formación Bruta de Capital Fijo del Sector Público como porcentaje del PIB

ral, la IED perdió significancia, lo que indica que no logró impulsar el crecimiento del VAB en ese intervalo. Este resultado concuerda con la evolución de la IED a partir del año 2000, cuando experimentó una desaceleración, promediando un 2.6% del PIB, destacándose la reducción de nuevas inversiones en comparación con el incremento gradual de las utilidades reinvertidas desde 1980 (Banco de México, 2021).

Los efectos sectoriales poco favorables de la IED en México han generado distorsiones en la estructura económica (Moreno y Moguel, 1989), a pesar de las reformas dirigidas a atraer mayor inversión extranjera. Estas modificaciones han intensificado las desigualdades en el desarrollo regional (De la Mora Sánchez, 2017) y han afectado el empleo, ya que un número reducido de empresas extranjeras, intensivas en capital y con un alto grado de comercio intraindustrial, generan relativamente pocos puestos de trabajo (Dussel, 2000; Chiatchoua, Neme y Valderrama, 2016).

Entre 2002 y 2012, las inversiones externas perdieron relevancia en la generación de valor agregado en México, mientras que la inversión pública y privada contribuyeron significativamente al crecimiento del VAB. Es notable que el efecto de la FBCF privada fue superior, lo que refleja la preeminencia de esta en la formación de capital en las economías latinoamericanas, donde su participación supera ampliamente a la de la FBCF pública. En México, tras un incremento en la FBCF pública en 2000, se observó un crecimiento significativo en 2009, seguido de una tendencia decreciente. Por su parte, la FBCF privada ha mostrado una trayectoria más moderada, con importantes reducciones entre 2008 y 2015 (Banco de México, 2021).

En cuanto a la relación entre los sectores público y privado en la promoción de la inversión, se identificó una correlación negativa (-0.597) entre ambas variables, lo que sugiere un efecto de desplazamiento de la inversión privada por la pública. No obstante, la inversión privada muestra una correlación positiva significativa con la IED ($r=0.61$), lo que respalda las predicciones de la escuela neoclásica. Sin embargo, estudios específicos han demostrado que este efecto de *crowding out* es visible en el corto plazo, mientras que en el largo plazo existe una complementariedad entre ambas formas de inversión (Castillo y Herrera, 2005; Fonseca, 2009).

A pesar de la falta de articulación entre las inversiones, los resultados econométricos indican que estas generaron un efecto positivo y significativo en el VAB mexicano entre 2002 y 2012. Sin embargo, el crecimiento del VAB en los sectores productivos fue menor, destacándose el sector secundario con una tasa de crecimiento del 1.2%, comparada con el 2.3% registrado entre 1980 y 2001.

Otro factor clave en el proceso de cambio estructural ha sido la apertura comercial, cuyo impacto ha sido significativo desde 1980. No obstante, entre 2002 y 2012, su efecto en el VAB mexicano fue negativo, mientras que en los periodos 1980-2001 y 2013-2018 su relación con el VAB fue positiva. A pesar de que la apertura comercial en México mantuvo una tendencia creciente desde 1987, se observó un estancamiento entre 2000 y 2002. Posteriormente, entre 2002 y 2014, el índice de apertura comercial retomó su tendencia creciente, impulsado por los déficits en la cuenta comercial asociados al alto contenido de importaciones de bienes intermedios.

Este fenómeno ha impactado la balanza de pagos de México y la región, dado que el financiamiento de la

cuenta corriente mediante la IED puede resultar contra-productiva a largo plazo. Esto se debe a que la salida de utilidades supera la entrada de capitales (CEPAL, 2015).

Ecuador

En la economía ecuatoriana la dinámica de la apertura comercial, la IED y las inversiones públicas y privadas difieren de los resultados encontrados en la economía de México para el mismo periodo de tiempo 1980 - 2018.

Los resultados de la modelación econométrica sobre el cambio estructural en Ecuador evidencian dos periodos en los cuales las políticas económicas transformaron la estructura productiva en términos del Valor Agregado Bruto (VAB) (**Tabla 2**). Sin embargo, existe una coincidencia en la temporalidad de este cambio estructural entre Ecuador y México. En el caso mexicano, la transformación tuvo lugar entre 2002 y 2012, mientras que en Ecuador ocurrió un año antes, es decir, entre 2001 y 2011. Esta diferencia temporal se relaciona con la dolarización de la economía ecuatoriana en el año 2000 y su efecto tardío en los principales agregados económicos.

Durante el período 2001-2011, la participación sectorial en el VAB mostró un crecimiento en las actividades del sector primario extractivo y agrícola, así como en la construcción e industrias manufactureras. En contraste, la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, el suministro de agua y gas, y el sector servicios redujeron su contribución al VAB en comparación con los promedios observados en los periodos 1980-2000 y 2012-2018 (**Figura 1**).

A pesar del incremento sustancial de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) del sector público, especialmente en el sector de la construcción a partir de 2008, este no generó un impacto significativo en el VAB ecuatoriano, en contraste con la dinámica más compleja

observada en la economía mexicana. Un fenómeno similar se presentó con la Inversión Extranjera Directa (IED) en Ecuador, la cual resultó no significativa dentro del modelo. Esta situación es comparable a la de México en su período de cambio estructural (2002-2012), con la diferencia de que en México la IED desempeñó un papel clave en la evolución del VAB entre 1991-2001 y 2013-2018.

No obstante, la apertura comercial y las inversiones privadas han sido factores determinantes en la evolución del VAB ecuatoriano. Durante los periodos 1991-2000 y 2012-2018, tanto el Índice de Apertura Comercial (IAC) como las inversiones privadas influyeron positivamente en el VAB. En particular, un aumento del 1% en la inversión privada como porcentaje del PIB elevó el VAB en un 0.17%, mientras que un incremento del 1% en el IAC—ya sea por el crecimiento de las importaciones o exportaciones—generó un aumento del 3.1% en el VAB.

Sin embargo, estas relaciones cambiaron en el período 2001-2011. En este intervalo, un aumento del 1% en la inversión privada redujo el VAB en un -0.2%, mientras que el IAC dejó de ser una variable significativa en la dinámica del VAB ecuatoriano. La FBCF total como porcentaje del PIB, conformada principalmente por inversión privada, se redujo en los sectores más dinámicos de la economía, como las industrias manufactureras y la agricultura—donde aproximadamente el 30% de la fuerza laboral está empleada (OIT, 2021)—, mientras que aumentó en sectores como la minería, la construcción y los servicios. Este comportamiento evidencia una reasignación del capital hacia sectores de alta intensidad de capital, como la minería, y de baja productividad, como la construcción y los servicios.

En Ecuador, la apertura comercial no tuvo un impacto significativo en el VAB durante el período 2001-2011. No obstante, desde 2008, la balanza comercial experimentó un cambio abrupto, manteniéndose en déficit hasta 2015,

Tabla 2. Resultados de la modelación econométrica 1980 – 2018 para la economía ecuatoriana.

Variable endógena: Log(VAB) (en millones de USD a precios de 2007)						
Variables exógenas	1980 – 2000/2012 - 2018			2001 - 2011		
	Coficiente	Error Estándar	t	Coficiente	Error Estándar	t
C	12.82185	0.429055	29.88393	3.436364	1.469784	0.0256
IAC	3.108244	0.770724	4.032889	-0.235980	1.376718	-0.171408*
FBCFSPr	0.171162	0.081990	-2.590042	-0.212358	0.081990	-2.590042

* p valores mayores que 5%. En los demás casos los valores fueron significativos.

IAC: Índice Apertura Comercial

FBCFSPr: Formación Bruta de Capital Fijo del Sector Público como porcentaje del PIB

especialmente por el saldo negativo de la balanza no petrolera (Alvarado, 2014). El crecimiento acelerado de las importaciones de materias primas, bienes de capital y bienes de consumo a partir del año 2000 contribuyó al déficit (BCE, 2021b). Este fenómeno contrasta con economías más grandes, como la mexicana, donde la demanda de bienes de consumo superó a la de bienes de capital desde 2005 (INEGI, 2021).

Además, el déficit de la balanza comercial no petrolera en Ecuador se ha visto influenciado por el encarecimiento de las importaciones, impulsado por la depreciación del tipo de cambio real y la volatilidad de los precios del petróleo (Alvarado, 2014). Esto refleja una creciente heterogeneidad estructural, atribuida al limitado desarrollo de economías de aglomeración y especialización (Ocampo, 2005).

Evidencias del cambio estructural en México y Ecuador: análisis comparativo con estudios previos

Los resultados del estudio revisado sobre la modelación econométrica en México y Ecuador muestran patrones que coinciden en gran medida con la literatura académica sobre cambio estructural, Inversión Extranjera Directa (IED), inversión nacional y apertura comercial en América Latina. Diversos estudios han analizado cómo estos factores han afectado el desarrollo económico de la región, resaltando similitudes y diferencias en las trayectorias de los países.

En cuanto al cambio estructural y el Valor Agregado Bruto (VAB), el estudio revisado concluye que México y Ecuador experimentaron transformaciones en sus economías a partir de la primera década del siglo XXI, con impactos diferenciados por sector. Investigaciones como la de Cimoli *et al.* (2005), publicada por CEPAL, señalan que la apertura comercial en América Latina impulsó cambios estructurales desiguales, generando especialización en sectores de bajo valor agregado en algunos casos. De manera similar, Kupfer y Rocha (2005) encontraron que el cambio estructural en Brasil estuvo marcado por una transición hacia actividades menos intensivas en tecnología, un patrón que parece repetirse en otras economías de la región.

Un punto clave identificado en el estudio revisado es el impacto de la dolarización en Ecuador, que influyó en su cambio estructural entre 2001 y 2011. Este fenómeno es consistente con el análisis de Ciarli y Giuliani (2005) sobre Costa Rica, donde se documenta que cambios mo-

netarios y de política económica pueden modificar la estructura productiva al influenciar la inversión extranjera y la competitividad. En el caso ecuatoriano, la dolarización tuvo efectos importantes en la inversión privada y la política económica, afectando la diversificación productiva y la estrategia gubernamental de transformación industrial.

Otro hallazgo relevante del estudio revisado es el papel de la inversión extranjera y la apertura comercial. En Ecuador, la inversión privada y la apertura comercial fueron significativas para su dinámica económica, mientras que en México se sumaron dos factores adicionales: la inversión extranjera y la inversión pública. Estudios como el de Rivas y Puebla (2016) confirman que en México la IED ha sido un factor determinante del cambio estructural, aunque con impactos ambiguos sobre el crecimiento y desarrollo. Asimismo, Rodríguez (2009) encontró que la apertura comercial y la IED en México han generado especialización en sectores manufactureros con baja agregación de valor, lo que concuerda con las conclusiones del estudio revisado.

En lo que respecta a la especialización en sectores de bajo valor agregado, el estudio revisado menciona que la inversión extranjera en Ecuador se ha concentrado en actividades extractivas, mientras que en México ha estado dirigida principalmente a la industria maquiladora. Este patrón también ha sido documentado por Mortimore, Vergara y Katz (2001), quienes señalan que la IED en América Latina ha impulsado una orientación productiva hacia sectores con baja innovación y escasa diversificación. De igual manera, De la Mora Sánchez (2017) argumenta que la estrategia mexicana para atraer inversión extranjera ha estado enfocada en manufacturas de ensamblaje, sin generar un desarrollo endógeno con alto valor agregado.

Los hallazgos del estudio son consistentes con la literatura académica sobre cambio estructural en América Latina. La investigación existente refuerza la idea de que la IED y la apertura comercial han generado transformaciones económicas significativas, pero con una tendencia a la especialización en sectores de bajo valor agregado. Además, la influencia de la dolarización en Ecuador y la dependencia de México en la manufactura de exportación han sido documentadas en diversos estudios. En general, los cambios estructurales en la región han estado impulsados más por la inserción en cadenas globales de valor que por estrategias de desarrollo endógeno, lo que ha limitado la capacidad de estos países para generar un crecimiento económico sostenido y una mayor diversificación productiva.

Conclusiones

Los resultados obtenidos con la modelación econométrica para México y Ecuador muestran similitudes y diferencias en su dinámica económica en términos de IED, inversión nacional (pública y privada), apertura comercial y su relación con el cambio estructural. Ambos países latinoamericanos, presentaron un cambio en su estructura productiva en función del Valor Agregado Bruto generado, el cual inició en la primera década del siglo XXI.

El VAB ecuatoriano mostró un cambio estructural entre 2001 a 2011, ocasionado en parte por los ajustes de la dolarización ocurrida en el año 2000, afectando las inversiones extranjeras y privadas, y las políticas económicas, mismas que remarcaban la intervención gubernamental en la economía y alineaban la inversión a los objetivos de transformación y diversificación productiva. Mientras que, la economía mexicana presentó un cambio estructural un año después, al iniciar en el año 2002 y terminar en el 2012, periodo en el que el VAB disminuyó, principalmente el asociado al sector secundario.

No obstante, a diferencia de la economía ecuatoriana, en la que la apertura comercial y la inversión privada fueron significativas en el periodo de tiempo analizado 1980 – 2018, en México se observa adicionalmente, dos factores asociados al comportamiento del valor agregado, la inversión extranjera y la inversión pública, a pesar de que esta última ha sido menor comparativamente con Ecuador en estas dos últimas décadas.

La poca consistencia de las inversiones privadas, públicas y la alineación de las inversiones extranjeras hacia sectores con altos rendimientos, en el caso de Ecuador las actividades extractivas, y en México, las maquiladoras, aunado a la incorporación a las cadenas de suministro globales, en las que la apertura comercial en México y Ecuador se ha caracterizado por una alta dependencia a los insumos productivos ha generado distorsiones en el cambio estructural, al direccionarlo hacia actividades productivas de bajo valor agregado y contenido tecnológico, limitando el crecimiento y desarrollo económico sostenido.

Referencias

Acemoglu D, Robinson J (2013). *Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza. Por qué fracasan los países*. Ciudad de México, México: Ediciones Culturales Paidós, S.A. de C.V.

Acosta A (2006). La maldición de la abundancia. *CEPAL Review* 88:7-23.

Aiginger K, Rodrik D (2020). Rebirth of Industrial Policy and

an Agenda for the Twenty-First Century. *Journal of Industry, Competition and Trade*. doi:10.1007/s10842-019-00322-3

Alesina A, Perotti R (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European Economic Review* 40(6):1203-1228.

Alvarado J (2014). Evolución macroeconómica del Ecuador: un análisis de sensibilidad del sector externo. *Revista Economía y Negocios* 5(2):6-15.

Alvarado A (2019). Análisis exploratorio de la apertura comercial del Ecuador frente a Perú y Colombia. *Revista Economía y Política* 29:9-24.

Andrews DWK (1993). Tests for parameter instability and structural change with unknown change point. *Econometrica* 61(4):821-856.

Badillo J, Roza C (2019). México en la cadena global de valor de la industria automotriz. *Economía UNAM* 16(48):121-145. doi:10.22201/fe.24488143e.2019.48.492

Balassa B (1985). Exports, policy choices, and economic growth in developing countries after the 1973 oil shock. *Journal of Development Economics* 18(1):23-35. doi:10.1016/0304-3878(85)90004-5

Bai J, Perron P (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica* 66(1):47-78.

Banco Central del Ecuador, BCE (2010). La economía ecuatoriana luego de 10 años de dolarización. Quito, Ecuador: Dirección General de Estudios. Recuperado de: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Dolarizacion/Dolarizacion10anios.pdf>

Banco Central del Ecuador, BCE (2016). La economía ecuatoriana creció en 0.2% en el 2015. Quito, Ecuador. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/909-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-en-02-en-el-2015>

Banco Central del Ecuador, BCE (2021a). Series históricas. Cuentas Nacionales Anuales: Producto Interno Bruto. Recuperado de: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuCNA-de_f.html

Banco Central del Ecuador, BCE (2021b). Estadísticas de Comercio Exterior. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/comercio-exterior>

Banco Central del Ecuador, BCE (2021c). Formación Bruta de Capital Fijo. Quito, Ecuador. Recuperado de: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/Anuales/Dolares/indiceFBKF.htm>

Banco México, Banxico (2021). Sistema de Información Económica. Componentes de Inversión Extranjera Directa en México (Principio direccional) – (CE131). Ciudad de México, México. Recuperado de: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE131§or=1&locale=es>

Banco Mundial, BM (2021a). PIB (US\$ a precios constantes de 2010) - Latin America & Caribbean. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD?locations=ZJ>

Banco Mundial, BM (2021b). Importaciones de bienes y servicios (US\$ a precios constantes de 2010). Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD?locations=ZJ>

- bancomundial.org/indicador/NE.IMP.GNFS.KD
- Banco Mundial, BM (2021c). Exportaciones de bienes y servicios (US\$ a precios constantes de 2010) Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.EXP.GNFS.KD>
- Banco Mundial, BM (2021d). Formación Bruta de Capital Fijo (% del PIB). Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.FTOT.ZS>
- Banco Mundial, BM (2021e). Inversión Extranjera Directa, entrada neta de capital (% del PIB). Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS>
- Banco Mundial, BM (2021f). Gross fixed capital formation (% of GDP) - Gross fixed capital formation, private sector (% of GDP) - Ecuador. Recuperado de: <https://data.worldbank.org/indicador/NE.GDI.FTOT.ZS?locations=EC>
- Baumann F, Kritikos AS (2016). The link between economic structure and value-added generation: Evidence from developing countries. *World Development* 83:232-245.
- Beckerman P, Solimano A (2002). *Crisis and dollarization in Ecuador: Stability, growth, and social equity*. World Bank Publications.
- Blancas A (2015). Fuga de capitales en México: análisis y propuesta de medición. *Revista Problemas del Desarrollo* 181(46):11-48.
- Blancas A, Aliphath R (2021). Matriz de contabilidad social: reflexiones para el análisis económico de México. *Revista Problemas del Desarrollo* 52(205):109-143. doi:10.22201/iiec.20078951e.2021.205.69711
- Borensztein E, De Gregorio J, Lee JW (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics* 45(1):115-135. doi:10.1016/S0022-1996(97)00033-0
- Brown R., Durbin J. y Evans J. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society Series (37)*:149-192.
- Cárdenas, E. (1987). *La industrialización mexicana durante la Gran Depresión*. México: Colegio de México.
- Cárdenas E, Ocampo J, Thorp R (2000). The Export Age: The Latin American Economies in the Late Nineteenth and Early Twentieth Centuries. En Cárdenas E, Ocampo J, Thorp R (Eds.). *An economic history of Twentieth-Century Latin America* (pp. 1-31). London: Palgrave Macmillan
- Castillo R, Herrera J (2005). Efecto del gasto público sobre el gasto privado en México. *Estudios Económicos* 20(2):173-196.
- Cimoli M, Porcile G (2015). Productividad y cambio estructural: el estructuralismo y su diálogo con otras corrientes heterodoxas. En Bárcena A, Prado A (Eds.). *Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI* (pp. 225-240). Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Ciarli T, Giuliani E (2005). *Inversión Extranjera Directa y encadenamientos productivos en Costa Rica*. CEPAL.
- Cimoli M, Porcile G, Primi A, Vergara S (2005). *Cambio estructural, heterogeneidad productiva y tecnología en América Latina*. CEPAL.
- Comisión para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2015). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe. Síntesis y Conclusiones*. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38214/S1500535_es.pdf?sequence=9&isAllowed=y
- Comisión para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2019*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas.
- Chang H (2002). *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*, Londres, Inglaterra: Anthem Press.
- Chiatchoua C, Neme O, Valderrama A (2016). Inversión Extranjera Directa y empleo en México: análisis sectorial. *Economía Informática* 398:40-59.
- Chow C (1960). Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions. *Econometrica* 28(3):591-605.
- De la Mora Sánchez LM (2017). Políticas para la atracción de Inversión Extranjera Directa como impulsora de la creación de capacidades locales y del cambio estructural. El caso de México. *Serie Desarrollo Productivo*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- De Long JB y Summers LH (1991). Equipment investment and economic growth. *The Quarterly Journal of Economics* 106(2):445-502. doi:10.2307/2937944
- Dunning JH (1981). *International Production and the Multinational Enterprise*. Routledge Library Editions: International Business. Taylor & Francis
- Dussel E (2000). La inversión extranjera en México. *Serie Desarrollo Productivo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- ECLAC (2020). *Economic Survey of Latin America and the Caribbean 2020: The challenges of restoring growth and employment*. Santiago: United Nations.
- Edwards S (1993). Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries. *Journal of Economic Literature* 31(3):1358-1393.
- Fonseca J (2009). El impacto de la inversión pública sobre la inversión privada en México, 1980-2007. *Estudios Económicos* 24(2):187-224.
- Gutman V, López A, Ramos D, García P (2016). Análisis de los mecanismos de regulación y promoción de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Ecuador. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Hamilton A (5 de diciembre de 1791). Alexander Hamilton's Final Version of the Report on *the Subject of Manufactures*. [Comunicado de Prensa]. Recuperado de <https://founders.archives.gov/documents/Hamilton/01-10-02-0001-0007>
- Hendry D, Clements M (2001). Economic forecasting: Some lessons from recent research, Technical report, U.K. Economic and Social Research Council.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2021a). PIB y Cuentas Nacionales. Por actividad económica. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/temas/pib/#Tabulado>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2021b). Comercio exterior. Balanza comercial de México. Series originales. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/temas/balanza/>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2021c). México: Nuevas estadísticas de informalidad laboral. Recuperado de: https://www.snieg.mx/DocAcervoINN/documentacion/inf_nvo_acervo/SNIDS/ENOE/Informalidad_FINAL.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, INEC (2021). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Quito, Ecuador. Recuperado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-abril-2021/>
- Jordà Ò, Taylor AM (2016). The time for austerity: estimating the average treatment effect of fiscal policy. *The Economic Journal* 126(590):219-255.
- Kupfer D, Rocha F (2005). *Productividad y heterogeneidad estructural en la industria brasileña*. CEPAL.
- List F (1909). *The National System of Political Economy*. London: Longmans, Green, And Co.
- Manami W (2013). La dinámica de los acuerdos internacionales de inversión en los andinos. *Anuario Mexicano de Derecho Internacional* 13:549-582.
- Urdaneta A, Prieto R, Guerrero M, Ramos M (2024). Impacto macroeconómico de la dolarización en el Ecuador durante el período 2006-2023. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales* 26(3):895-916.
- Moreno J, Moguel J (1989) Inversión Extranjera Directa: ¿alternativa a la crisis mexicana? *Momento Económico* 45:9-13.
- Moreno-Brid JC, Santamaría J, Rivas Valdivia JC (2006). Manufactura y TLCAN: un camino de luces y sombras. *Economía UNAM* 3(8):95-114.
- Mortimore M, Vergara S, Katz J (2001). *La competitividad internacional y el desarrollo nacional: implicancias para la política de Inversión Extranjera Directa en América Latina*. CEPAL.
- Ocampo J (2005). La búsqueda de la eficiencia dinámica: dinámica estructural y crecimiento económico en los países en desarrollo. En Ocampo J. (Eds.). *Más allá de las reformas: dinámica estructural y vulnerabilidad macroeconómica* (pp. 3 - 50). Bogotá: Publicación de Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Naciones Unidas.
- Oleas J (2013). *Ecuador 1972–1999: Del desarrollismo petrolero al ajuste neoliberal* [Tesis de doctorado, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio Institucional – Universidad Andina Simón Bolívar.
- Organización Internacional del Trabajo, OIT (2014). Notas sobre formalización: El empleo informal en México: situación actual, políticas y desafíos. Recuperado de: <https://tinyurl.com/htsbz94u>
- Organización Internacional del Trabajo, OIT (2021). Perspectivas sociales y del empleo en el mundo. Empleo por sectores. Recuperado de: <https://tinyurl.com/tnprbka>
- Palma G (2005). The seven main ‘stylized’ facts of the Mexican economy since trade liberalization and NAFTA. *Industrial and Corporate Change* 14(bi, 6):941–91
- Pérez R (2017). Extractivism and industrialization: The case of Ecuador’s productive transformation. *Latin American Economic Review* 26(1):1-22.
- Ramey VA, Shapiro MD (1998). Costly capital reallocation and the effects of government spending. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 48:145-194.
- Rivas S, Puebla A (2016). Inversión Extranjera Directa y crecimiento económico. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas* 11(2):51-75.
- Rodríguez G (2002). Modelos estructurales en el contexto de las series temporales económicas, Documento de trabajo, Universidad de La Laguna y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Rodríguez A (2009). Apertura comercial, balanza comercial e Inversión Extranjera Directa en México, 1980-2006. *Investigación económica* 68(269):73-111.
- Rodrik D (11 de Octubre de 2021). The metamorphosis of growth policy. Project Syndicate. Recuperado de: <https://tinyurl.com/5n8np86f>
- Rouquié A, Ramos G (2015). México y el TLCAN, veinte años después. *Foro Internacional* 55(2):433-453.
- Rowthorn R, Ramaswamy R (1999). Growth, trade and deindustrialisation. *IMF Staff Papers* 46:1841
- Solow RM (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics* 70(1):65-94. doi:10.2307/1884513
- Suárez-Dávila F (2019). Alexander Hamilton: Creador del estado desarrollador. *Economía UNAM* 16(48):55-65.
- Thirlwall AP (1983). A Plain Man’s Guide to Kaldor’s Growth Laws. *Journal of Post Keynesian Economics* 5(3):345-358. doi: 10.1080/01603477.1983.11489375.
- Thirlwall AP (2002). *The nature of economic growth: An alternative framework for understanding the performance of nations*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Thirlwall AP (2019). Thoughts on balance-of-payments constrained growth after 40 years. *Review of Keynesian Economics* 7(4):554-567.
- Tregenna F (2009). Characterising deindustrialisation: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. *Cambridge Journal of Economics* 33:433-66.
- Tregenna F (2011). Manufacturing productivity, deindustrialization, and economic growth. *Economic Systems Research* 23(2):129-156.
- Zeileis A, Leisch F, Hornik K, Kleiber C (2005). Monitoring structural change in dynamic econometric models. *Journal of Applied Econometrics* 20(1):99-121.