



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

**DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO-
ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y
DE LOS RECURSOS NATURALES**

**IMPACTO DE LA APERTURA COMERCIAL EN LA
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN MÉXICO (1990-
2020)**

TESIS

Que como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS

Presenta: Paulina De La Vega Flores

Bajo la supervisión de: JOSÉ MARÍA CONTRERAS CASTILLO, DR.

Chapingo, Estado de México, octubre de 2023.



**IMPACTO DE LA APERTURA COMERCIAL EN LA DISTRIBUCIÓN DEL
INGRESO EN MÉXICO (1990-2020)**

Tesis realizada por **Paulina De La Vega Flores**, bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

**MAESTRO EN CIENCIAS EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y DE LOS
RECURSOS NATURALES**

DIRECTOR:



DR. JOSÉ MARÍA CONTRERAS CASTILLO

ASESOR:



DR. JUAN HERNÁNDEZ ORTIZ

ASESOR:



DR. GERÓNIMO BARRIOS PUENTE

Contenido

1	INTRODUCCIÓN GENERAL.....	13
1.1.	Antecedentes.....	13
1.2.	Planteamiento del problema	15
1.3.	Justificación e importancia.....	17
1.4.	Objetivos.....	18
1.4.1.	General	18
1.4.2.	Específicos.....	18
1.5.	Hipótesis.....	19
2	REVISIÓN DE LITERATURA	19
2.1.	Apertura Comercial.....	19
2.2.	Teorías del Comercio Internacional	20
2.2.1.	Mercantilismo.....	20
2.2.2	Teoría Clásica de la Ventaja Absoluta	22
2.2.3.	Teoría pura y monetaria del comercio internacional.....	22
2.2.4.	Teoría del equilibrio y el comercio internacional	23
2.2.5.	Teoría de la localización.....	24
2.2.6	Teoría de la ventaja comparativa	25
2.2.7	Teoría de las proporciones factoriales	26
2.2.8	Teoría marxista sobre el comercio internacional	27
2.2.9.	Teorías sobre el origen del intercambio desigual	28
2.3.	Conceptos: Desigualdad, Distribución y Pobreza	28
2.4.	Medidas de la desigualdad	31
2.4.1.	Coeficiente de Gini	31
2.5.	Investigaciones sobre el tema	33
2.6.	Literatura Citada	37
3	IMPACTO EN LA APERTURA COMERCIAL EN LA DESIGUALDAD DEL INGRESO EN MÉXICO, POR REGIONES (1990-2020)	46
3.1.	Abstract	46
3.2.	Resumen	47
3.3.	Introducción.....	48

3.4. Materiales y Métodos	51
3.5. Análisis de datos	54
3.6. Resultados y Discusión	61
3.6.1. Estimación de los modelos econométricos	61
3.7. Propuesta de regionalización del país de acuerdo con los efectos de la apertura comercial sobre la desigualdad en México	67
3.8. Conclusiones	70
3.9. Referencias	71
4 CONCLUSIONES GENERALES	73

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Coeficiente de Gini por región y entidad federativa en México (2020)	55
Cuadro 2. Modelos econométricos estimados para los estados con alta exposición a la apertura comercial.....	62
Cuadro 3. Modelos econométricos estimados para los estados con exposición intermedia a la apertura comercial.....	64
Cuadro 4. Modelos econométricos estimados para los estados con baja exposición a la apertura comercial.....	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Coeficiente de Gini.....	32
Figura 2. Propuesta de regionalización en función del grado de exposición a la apertura comercial.	51
Figura 3. Comportamiento del índice de Gini en México (1989-2020)	54
Figura 4. Coeficiente de Gini de los estados con alta exposición a la apertura comercial, 1990-2020.	57
Figura 5. Coeficiente de Gini de los estados con exposición intermedia a la apertura comercial, 1990-2020.	58
Figura 6. Coeficiente de Gini de los estados con baja exposición a la apertura comercial, 1990-2020.	59
Figura 7. Importaciones y Exportaciones de México, 1990-2020.....	60
Figura 8. Importaciones y exportaciones agropecuarias de México, 1990-2020.	60
Figura 9. Efectos de las exportaciones totales sobre la desigualdad en los estados de México.	67
Figura 10. Efectos de las exportaciones agropecuarias sobre la desigualdad en los estados de México.	68
Figura 11. Efectos de las importaciones totales sobre la desigualdad en los estados de México.	69
Figura 12. Efectos de las importaciones agropecuarias sobre la desigualdad en los estados de México.	70

ABREVIATURAS USADAS

CODESIN	Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
ENEU	Encuesta Nacional de Empleo Urbano
ENIGH	Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
H-O	Modelo Heckscher-Ohlin
IED	Inversión Extranjera Directa
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
MCO	Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios
MCS-ENIGH	Módulo de Condiciones Socioeconómicas de las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC	Organización Mundial del Comercio
PEA	Población económicamente activa
PIB	Producto interno Bruto
Qt	Quintil
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
T-MEC	Tratado-México, Estados Unidos, Canadá
VAR	Modelos de autorregresión vectorial

DEDICATORIAS

Al regalo más grande que Dios me dio, a mis hijos: Elias y Lilian Sahily: Las personas más importantes de mi vida y los que me dieron fuerzas y motivos para luchar y seguir adelante. Por todas las veces que no pude estar con ustedes debido a las obligaciones propias de este proyecto. Este logro es también suyo y es un ejemplo de que con esfuerzo y perseverancia sí se puede lograr el éxito.

A mi esposo Horacio: Por acompañarme en este recorrido ya que fuiste testigo de todos esos días y noches de desvelos. Este proyecto es el resultado de un apoyo mutuo y el deseo de construir un futuro mejor.

A mis padres, Lilia y Constanzo: A mi madre por ayudarme a construir mis sueños porque cuando necesité tiempo me ayudó cuidando lo más preciado para mí: mis hijos. Porque siempre ha estado dispuesta a ofrecer cualquier tipo de apoyo, me faltarán palabras para agradecerte y tiempo para devolverte todos los gestos de bondad y sobre todo por ser una mujer excepcional en todo momento.

A mi padre por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida, por cada consejo y cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida.

A mi hermana, Raquel: Porque siempre me reconforta saber que tengo un apoyo incondicional en ti y porque me has enseñado a ser una mujer fuerte.

A mis compañeros y amigos: A Jessica Felipe, Juan C. Hernández y Abisai Serrano por acompañarme en este proceso de crecimiento profesional y principalmente a Marisol Hernández por impulsarme a ser cada día mejor, por ser fuente de motivación y superación, por compartir sus conocimientos y por brindarme su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a **Dios** por darme fuerzas para continuar, por guiarme en el camino de lo prudente, darme sabiduría para mejorar día a día en el ámbito profesional y haberme dado la oportunidad de haber concluido este proyecto.

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)** por otorgarme el financiamiento para cursar la Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales.

A la **Universidad Autónoma Chapingo**, a la **División de Ciencias Económico Administrativas (DICEA)** y específicamente, al **Posgrado de la División** por proporcionarme las herramientas para adquirir el conocimiento necesario e incursionar en el ámbito de la investigación.

Al **Dr. José María Contreras Castillo**, director del Comité Asesor, por su disponibilidad y apoyo para poder cumplir un objetivo académico más. La generosidad y amabilidad demostrada en cada momento, ha sido un gran soporte durante todo el tiempo dedicado a la realización de esta investigación.

Al **Dr. Gerónimo Barrios Puente**, integrante del Comité Asesor, por el inmenso apoyo académico, por sus bien valoradas correcciones y por su invaluable disposición; su ética y profesionalismo son un ejemplo para mí. Todas sus aportaciones incrementaron mi desarrollo académico y personal.

Al **Dr. Juan Hernández Ortiz**, director del Posgrado de Economía e integrante del Comité Asesor; por sus conocimientos, sugerencias, consejos y animarme a superarme constantemente.

A **todos mis profesores**, quienes fueron un elemento fundamental para crecer y desarrollarme dentro del entorno académico e intelectual.

.

DATOS BIOGRÁFICOS



Datos personales:

Nombre: Paulina De La Vega Flores

Fecha de Nacimiento: 22 de marzo de 1990

Lugar de Nacimiento: Iztapalapa, Distrito Federal

CURP: VEFPP900322MDFGLL05

Profesión: Licenciada en Administración de Empresas Agropecuarias

Cédula Profesional: 8122857

Formación Académica

- Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales – Posgrado de la División de Ciencias Económico – Administrativas (DICEA), Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco, Estado de México. (2021- 2023)
- Licenciatura en Administración de Empresas Agropecuarias - División de Ciencias Económico – Administrativas (DICEA); Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco, Estado de México. (2008 a 2012)
- Preparatoria Agrícola, Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco, Estado de México. (2005 a 2008)

RESUMEN GENERAL

IMPACTO DE LA APERTURA COMERCIAL EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN MÉXICO (1990-2020)

Uno de los grandes retos a nivel mundial es la reducción de la desigualdad y aunque se espera que la liberación comercial esté beneficiando a México, no deja de ser una situación preocupante. El objetivo principal de esta investigación fue determinar el impacto de la apertura comercial sobre la desigualdad en la distribución de ingresos por regiones según el grado de exposición a la liberación comercial, así como, el impacto de la apertura comercial del sector agrícola sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en las distintas regiones de México. Se utilizó un modelo econométrico doble-log estimado por Mínimos Cuadrados Ordinarios durante el periodo 1990-2020. Los resultados muestran que la apertura comercial de manera general contribuyó a disminuir la desigualdad en la distribución de ingresos, sin embargo, en cada estado del país el impacto repercutió de manera diferente. Para finalizar, se realizó una propuesta de regionalización de acuerdo con los efectos que tuvo la apertura comercial de México sobre la desigualdad para que sea analizado y pueda servir como base en la modificación de las políticas públicas para mitigar este fenómeno que afecta a la mayoría de la población.

.

Palabras clave: importaciones, exportaciones, sector agrícola, Coeficiente de Gini.

Tesis de Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales, Universidad Autónoma Chapingo.

Autor: Paulina De La Vega Flores

Director de Tesis: José María Contreras Castillo

ABSTRACT

IMPACT OF TRADE LIBERALIZATION ON INCOME DISTRIBUTION IN MEXICO (1990-2020)

One of the great challenges worldwide is the reduction of inequality and although it is expected that trade liberalization is benefiting Mexico, it is still a worrying situation. The main purpose of this research was to determine the impact of trade liberalization on income distribution inequality by region according to the degree of exposure to trade liberalization, as well as the impact of trade liberalization in the agricultural sector on income distribution inequality in different regions of Mexico. A double-log econometric model estimated through Ordinary Least Squares was used during the period 1990-2020. The results indicate that trade liberalization, in general, contributed to reduce income distribution inequality; however, the impact was different in each state of the country. To conclude, a proposal for regionalization was made based on the effects of Mexico's trade liberalization on inequality, with the intention of analyzing it and using it as a foundation for the modification of public policies aimed at mitigating this phenomenon that affects the majority of the population.

Keywords: imports, exports, agricultural sector, Gini Coefficient.

Thesis: Master of Science in Agricultural Economics and Natural Resources, Universidad Autónoma Chapingo

Author: Paulina De La Vega Flores

Advisor: José María Contreras Castillo

1 INTRODUCCIÓN GENERAL

1.1. Antecedentes

El capitalismo inicia entre la segunda mitad del siglo XVI y el siglo XVII debido al incremento de la acumulación de los medios de producción (Fonseca y Prieto, 2020). Éste empezó a crear un mercado mundial integrado con una gran producción de mercancías, una acumulación de riquezas y por ende nuevas rutas comerciales. Vázquez (2017) menciona que el capitalismo es un sistema que tiene un vínculo con el ámbito de la comunicación, la política y la cultura. Al momento de tener dicho vínculo y la creación del mercado mundial obteniendo nuevos territorios o rutas comerciales, lo primero que se piensa es en comercio internacional. Actualmente, “el comercio se halla presente en todos los aspectos de la vida, ya sea en el comercio de la fuerza de trabajo, del dinero, del comercio de mercancías o del comercio de divisas” (Torres, 2005, p.10). El comercio internacional ha adquirido importancia en el desarrollo económico de los países, tanto así que llevó a casi todos ellos a abrir su economía (Larraín y Sachs, 2013). Condón (2007) menciona que la teoría económica ha demostrado que el comercio internacional crea riqueza, sin embargo, la distribución de esta riqueza no es igual.

Según Larraín y Sachs (2013) expresan que a través del tiempo se establecieron medidas para orientar el comercio internacional estableciéndose así el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (conocido como GATT, General Agreement on Tariffs and Trade en su idioma original, inglés). Este acuerdo estuvo orientado a restaurar el libre comercio debido al quiebre de las relaciones comerciales entre el periodo de 1914 y 1945.

De acuerdo con Albertos (1979), el GATT se puso en vigor en 1948; originalmente estaban 23 países para liberar el comercio mundial y la incorporación de México

fue en 1986 repercutiendo en el comercio exterior ya que México se reconoció como un país en desarrollo (Vega, 1987).

La Organización Mundial del Comercio, (OMC, 2023) expresa que el GATT fue un acuerdo y una organización de carácter provisional ya que en la Ronda Uruguay celebrada entre 1986 y 1994 dio lugar al nacimiento de la OMC en 1995 siendo la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen al comercio.

Es importante señalar que la Secretaría de Economía (2023a) menciona que, México cuenta al menos con 14 tratados de libre comercio y dentro de ellos está el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) a partir de 1994, sin embargo, fue sustituido por el Tratado-México, Estados Unidos, Canadá (T-MEC).

El TLCAN “posicionó a México como un socio comercial fundamental para Estados Unidos y Canadá, consolidando a nuestro país como una plataforma de exportación a los mercados mundiales” (Secretaría de Economía, 2023b, p.1).

Por otro lado, Puyana y Romero (2009) expresan que México buscó reducir los costos de insumos de la agricultura a través de la integración del TLCAN, sin embargo, el sector agropecuario fue amparado por políticas especiales, como la Política Agropecuaria Comunitaria.

Si bien, existen estudios de los impactos del TLCAN sobre las condiciones económicas de México cada uno con conclusiones distintas, y de ahí surge la pregunta, ¿Cómo cambió la desigualdad en la distribución del ingreso a partir de la apertura comercial en México?

Gollas (2003) menciona que “en el México rural de hoy se localiza la mayor parte de los problemas de pobreza, desigualdad y desempleo del país” (p. 5), por lo que es importante preguntarse, ¿Cómo cambió la desigualdad en la distribución del ingreso en México a partir del incremento de las importaciones y exportaciones agrícolas?

A pesar de la literatura existente, el conocimiento sobre el comportamiento de la desigualdad del ingreso en México aún es insuficiente y los resultados son variados, además, de que sigue siendo un tema de debate.

La importancia de este estudio es descubrir el impacto que tiene la desigualdad en la distribución del ingreso en el país a partir de la liberalización comercial y cómo se ve reflejado en el incremento de las exportaciones e importaciones agrícolas.

La economía mundial ha experimentado transformaciones importantes en décadas recientes y la economía mexicana no está exenta de ellas (Castro & Huesca, 2007).

Lo anterior, hace que el estudio de la desigualdad en el ingreso sea significativo porque está relacionado con el nivel de bienestar de los individuos ya que como asumen Camacho y Cortez (2012) que cuando la desigualdad en el ingreso aumenta, los niveles de pobreza se incrementan y, por consiguiente, los niveles de bienestar social bajan.

A partir de los resultados de esta investigación será posible obtener información y así tomar decisiones para el análisis o ajuste de políticas públicas con la finalidad de contribuir a la reducción de la desigualdad en el país y aumentar el nivel de bienestar de los individuos.

1.2. Planteamiento del problema

Existen estudios de los efectos del TLCAN sobre las condiciones económicas de México cada uno con conclusiones distintas, algunos autores llegaron a la conclusión de que la apertura comercial presentó efectos diferenciados sobre las distintas regiones de México.

Aguilera y Castro (2016), afirman que, para el caso de México, la apertura comercial trajo consigo una reestructuración económica y efectos diferentes para

los distintos estados del país. De la misma forma, Ocegueda (2007) plantea que las exportaciones mexicanas crecieron exponencialmente después de 1994 lográndose una balanza superavitaria en el comercio bilateral y un aumento considerable en los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED), no obstante, ello ha generado sólo beneficios parciales y territorialmente diferenciados como lo constatan los indicadores de desempeño regional y por entidades.

Lechuga *et al.*, (2014), afirma que, tras la implementación del TLCAN, los cambios en el empleo de mano de obra en la agricultura han sido poco dinámicos y, si bien se presenta un ligero incremento, éste se debe sustancialmente al avance en la frontera agrícola más que al efecto composición. De 1994 a 2010, el empleo en la agricultura nacional aumentó en 9 986.5 miles de jornadas (equivalentes a 34.6 mil personas). No obstante, en dicho aumento, la participación del empleo agrícola en la Población Económicamente Activa (PEA) del sector primario disminuyó de 29.2 a 27.3 por ciento; la caída del porcentaje se explica porque en estos años la PEA del sector primario creció. (p. 24).

El Banco Mundial (2007), menciona que las tasas de pobreza en las zonas rurales de México son sustancialmente más altas que en las zonas urbanas. Como mencionan Martínez-Carrasco *et al.* (2014), la pobreza en el ámbito rural, pese a su mejoría en las últimas décadas, alcanza a casi la mitad de su población.

De acuerdo con la teoría de Stolper-Samuelson desarrollada en 1941 se esperaba que la liberación del comercio en los países en desarrollo reduzca la brecha salarial entre los trabajadores calificados y los no calificados (Aguilera y Castro, 2016), sin embargo, Esquivel (2015) menciona que en México tan sólo el 1 % de la población recibe el 21 % de ingresos de todo el país, en una comparación con 23 países, México muestra el mayor nivel de concentración de ingresos. Esto conlleva a preguntarnos, ¿Cómo cambió la desigualdad en la distribución del ingreso a partir de la apertura comercial en México?

“Existe en la actualidad un creciente acuerdo, que el crecimiento agrícola es la clave para la expansión de la economía global” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2004, p.8). Sin embargo, no

está claro si, dicho crecimiento contribuye a disminuir la brecha salarial, o la expande aún más. Por ello surge la siguiente pregunta, ¿Cómo cambió la desigualdad en la distribución del ingreso en México, a partir del incremento de las importaciones y exportaciones agrícolas?

1.3. Justificación e importancia

Anderson, T. (2015) menciona que:

Se estudia la desigualdad por una diversidad de razones: para identificar sus fuentes, sus consecuencias, el grado en el que la desigualdad es deseable, los vínculos dinámicos entre desigualdad y pobreza, o tratando de discernir las grandes fuerzas estructurales que la impulsan. Sin embargo, se presta poca atención a la objeción principal ante la desigualdad (p. 191).

A pesar de la literatura existente, aún es insuficiente el conocimiento sobre el comportamiento de la desigualdad en el ingreso en México ya que los resultados varían y son analizados a nivel nacional, por lo tanto, resulta relevante un estudio que analice el fenómeno de la distribución del ingreso a nivel estatal, dadas las diferencias de vinculación con el exterior, desarrollo tecnológico y actividades económicas que se llevan a cabo en cada entidad federativa.

La importancia del análisis de esta investigación radica en observar el comportamiento de la desigualdad de la distribución del ingreso por entidad federativa, es decir, qué estados de la República Mexicana han desarrollado una mejor distribución del ingreso y que otros estados se ven más afectados a partir de la apertura comercial, así como el impacto ocasionado en las importaciones y exportaciones agrícolas.

Al final de este análisis, se pretende tener una base que servirá para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas que coadyuven a alcanzar una mejor distribución del ingreso entre los estados de la República Mexicana.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

El objetivo general de la presente investigación fue determinar el impacto de la apertura comercial sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en las distintas regiones de México, según su exposición a la apertura comercial; a través de un modelo econométrico doble-log mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO), durante el periodo 1990-2020, para determinar si la liberación comercial ha contribuido a disminuir la brecha en el ingreso.

1.4.2. Específicos

Analizar el comportamiento de la desigualdad en la distribución del ingreso en los estados que comprende la República Mexicana

Analizar el comportamiento de la apertura comercial de México y específicamente el comportamiento de la apertura comercial del sector agropecuario.

Formular un modelo econométrico doble logarítmico por el método de MCO para cada estado, que permita analizar el impacto de la apertura comercial total y la apertura comercial agropecuaria, sobre la desigualdad en la distribución del ingreso a nivel estatal

Agrupar a los estados de acuerdo con los efectos de la apertura comercial total y apertura comercial agropecuaria sobre la desigualdad salarial y así generar mapas que sirvan para explicar el comportamiento de dichas variables en la desigualdad de la distribución del ingreso.

1.5. Hipótesis

La apertura comercial total de la economía mexicana contribuye a reducir la desigualdad en la distribución en el ingreso de los hogares mexicanos en los estados que están más expuestos a la apertura comercial, mientras que, en los estados con menor exposición a la misma, se acentuó aún más la desigualdad.

La apertura comercial del sector agropecuario de la economía mexicana contribuye a disminuir la desigualdad en la distribución en el ingreso de los hogares mexicanos en los estados del país o al menos en la mayoría.

2 REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Apertura Comercial

La presencia del comercio se manifiesta en diversas facetas de la existencia, abarcando desde el intercambio de fuerza laboral, representado por los salarios, hasta las transacciones monetarias que involucran tipos de interés (Alonso, 1992). También incluye el intercambio de bienes con sus respectivos precios y las operaciones que engloban el comercio de divisas, regido por tipos de cambio.

Según Appleyar y Field (2006), menciona el comercio como la actividad económica que implica el intercambio de mercancías y servicios, ya sea a través de trueque o mediante transacciones monetarias, con el propósito de reventa o para satisfacer necesidades y cuando los países se especializan en la producción de los bienes y servicios en los que tienen una ventaja, pueden producir más de estos bienes y servicios con los mismos recursos (Krugman, 1979). Un intercambio que se lleva a cabo entre agentes residentes en distintas naciones, se le conoce como comercio internacional (Bajo, 1991).

La globalización económica ha promovido la relevancia del comercio internacional, impulsando a la mayoría de los países a liberalizar sus economías (Porter, 1999). El comercio internacional emerge como un tema central de debates y suscita preocupaciones nacionales en diversos países, ya que las exportaciones e importaciones están intrínsecamente vinculadas a las fluctuaciones de los precios internacionales y a las dinámicas de la economía global. (Larraín y Sachs, 2013).

2.2. Teorías del Comercio Internacional

La relevancia de los próximos apartados radica en la necesidad de comprender el origen del libre comercio y ahondar en las bases teóricas que han ido forjando a lo largo del tiempo el panorama del comercio internacional, analizando su evolución.

Por otra parte, surge la cuestión de discernir cuál teoría del comercio podría considerarse la más eficaz. Leamer (1974) sostiene que todas las teorías contribuyen al entendimiento colectivo, planteando la posibilidad de que la mejor teoría sea un compuesto que integre diversas perspectivas.

2.2.1. Mercantilismo

El mercantilismo se define como la estrategia de acumular metales preciosos a través de un superávit en la balanza comercial, impulsado por la intervención gubernamental y sin considerar el equilibrio automático en los mercados (Heckscher, 1943).

Existen dos corrientes del mercantilismo en las cuales los autores clásicos criticaron lo que se conoce como metalismo (Cortés, 2008). Este último hace referencia a la creencia de que la riqueza y el poder de una nación dependen de

sus reservas de metales preciosos, así como a la convicción de que el Estado debe intervenir para orientar el desarrollo del sistema capitalista (Marshall, 1999). La idea del mercantilismo llevó a los países a buscar asegurar que sus exportaciones superaran a sus importaciones para acumular oro y plata a través del comercio exterior (Klarén, 2000). Los mercantilistas sostenían que una de las responsabilidades del Estado consistía en asegurar la presencia de mercados para la totalidad de los bienes generados (Froyen, 1997).

Desde la óptica mercantilista, la riqueza se define como la acumulación de metales preciosos respaldada por la actividad comercial, tanto interna como externa, y la industrialización con el fin de enriquecer al Estado y a la Nación (Wallestein, 2006). Diversas corrientes nacionales, como la española, vincularon la riqueza al almacenamiento de metales de América, aplicando sanciones severas para evitar su salida (Bair, 2015). La corriente francesa se centró en la monetización de actividades económicas y el desarrollo de intercambios en Europa, generando inflación (Gajst, 2010). Su enfoque incluyó la promoción del comercio colonial y la producción industrial para fomentar el surgimiento del capitalismo en Francia (Lipietz, 1988).

La perspectiva inglesa, por último, adoptó una visión más liberal del mercantilismo (Botticelli, 2018). Sus autores, muchos de los cuales pueden considerarse como los últimos mercantilistas o los primeros liberales, concebían la riqueza del Estado y la grandeza de la Nación no solo como la acumulación de metales preciosos, sino también como un excedente comercial, que debía lograrse mediante una política orientada a vender más al mundo de lo que se compraba. (Arce, 2013).

Surgió controversia en la teoría cuantitativa de precios debido al aumento en la oferta de metales preciosos. La obsesión por acumular metales a menudo les impidió comprender la relación entre precios y fluctuaciones (Krugman, 1990).

En cuanto al tipo de cambio y los puntos de oro, dos corrientes surgieron: los metalistas afirmaban que las fluctuaciones del tipo de cambio causaban la

exportación de metales, mientras que los antimetalistas argumentaban que la variación se debía a la abundancia o escasez de dinero (Cortés, 2008).

2.2.2 Teoría Clásica de la Ventaja Absoluta

Smith argumentaba que, mediante el comercio libre, cada nación podría enfocarse en la producción de bienes en los que destacara por tener una ventaja absoluta, es decir, aquellos que pudiera fabricar de manera más eficiente que otros países (Rengifo, 2009). Simultáneamente, tendría la posibilidad de importar aquellos bienes en los que tuviera una desventaja absoluta, es decir, aquellos que produjera de manera menos eficiente en comparación con otros países, lo cual conduciría a un incremento de la producción mundial (González, 2011).

Este enfoque no solo amplía las posibilidades de consumo, sino que también demuestra que el comercio internacional es benéfico para todos los países involucrados (Rengifo, 2009).

2.2.3. Teoría pura y monetaria del comercio internacional

El análisis de esta teoría sostiene que el comercio internacional se puede dividir en dos áreas de estudio: la primera aborda la teoría pura, mientras que la segunda se centra en la teoría monetaria. La primera se ocupa del análisis del valor aplicado al intercambio internacional (Torres, 2005).

Se aborda desde una perspectiva positiva u objetiva para explicar los eventos, es decir, determinar por qué y en qué medida se importará o exportará un producto (mediante verificación empírica) (Rojas, 2007). También incluye un análisis del bienestar, evaluando los efectos de cambios en la demanda sobre la relación de intercambio de un país y comprendiendo si se produce un aumento o

disminución en el consumo y la tasa de desarrollo económico (mediante análisis económico) (Botticelli, 2018).

En contraste, la teoría monetaria se ocupa de la aplicación de los principios monetarios al intercambio internacional. Se encarga de explicar la circulación de la moneda y sus repercusiones en los precios, ingresos, tipos de cambio y tasas de interés. Asimismo, aborda el análisis del proceso de ajuste mediante instrumentos monetarios, cambiarios y financieros (Gudynas, 2013). Tanto la teoría pura como la monetaria ofrecen fundamentos esenciales para respaldar la formulación de políticas comerciales y sus adaptaciones a lo largo del tiempo (Hausmann et al., 2007).

2.2.4. Teoría del equilibrio y el comercio internacional

De la teoría clásica desarrollada por Smith, Ricardo y Mill, surgieron dos corrientes de pensamiento: la marxista, que no dio relevancia a los problemas de la teoría del comercio internacional, y la neoclásica (Rengifo, 2009). Sin embargo, el neoclasicismo rechazó la idea de que el trabajo fuera exclusivamente el generador de valores económicos, incorporando también el papel del capital y la tierra (Bair, 2015). Esta corriente adoptó un enfoque marginalista en los aspectos productivos y de distribución. Además, se empleó el método del equilibrio parcial, centrándose en la teoría de la empresa y del consumidor (Kojo, 2015). En este contexto, se otorgó una significativa eficacia al precio como factor determinante para lograr la asignación más racional de los recursos (Myint, 1958).

El precio de un producto no solo depende de las mercancías individuales, sino también de los precios de los factores productivos (Hurtado, 2003). La esencia de la teoría del equilibrio económico general radica en analizar integralmente las variables y sus relaciones para asegurar la armonía entre producción, precios y factores productivos. En última instancia, esta teoría se apoya en el mercado y

sus precios como elementos fundamentales para lograr beneficios (Krugman, 1987).

2.2.5. Teoría de la localización

Alarcón y González (2018) señalan la presencia de directrices en las teorías de la localización, las cuales se extienden hacia diversas direcciones. En primera instancia, se enfatiza la relevancia de la distancia en el crecimiento de centros urbanos, observando cómo el valor de la renta se incrementa a medida que se utilizan terrenos de mayor calidad (Abello, 2004). No obstante, esta perspectiva ha evolucionado, considerando que el valor de la renta varía en función de la distancia a los mercados, denominándose renta de ubicación o localización (Coque *et al.*, 2014). Se enfatiza la reducción del desplazamiento entre puntos geográficos. Por último, se subraya que una ubicación geográfica óptima posibilita la disminución de los costos de transporte y la generación de mayores beneficios (Eizaguirre, 2016).

Los factores locacionales que afectan a empresas industriales incluyen costos laborales, transporte, materias primas y capital, entre otros. Estos factores pueden ser regionales, vinculados a diferencias geográficas en costos, o de aglomeración, relacionados con concentraciones industriales que facilitan el acceso a insumos secundarios a precios más bajos (Jacometti *et al.*, 2016). En lo que respecta a la oferta, los elementos cruciales de ubicación incluyen la accesibilidad a materias primas, infraestructura de transporte, servicios e insumos secundarios, la disponibilidad de mano de obra calificada, fondos de inversión y diversos factores, entre ellos, los incentivos gubernamentales (Maldonado, 2004). En cambio, los factores de localización para la demanda abordan la densidad de población, el nivel de ingreso agregado, la estructura de distribución del ingreso y el entorno cultural. (Carrillo, 1985).

2.2.6 Teoría de la ventaja comparativa

Según Escobar (2010), A pesar de que un país pueda exhibir desventajas absolutas en la producción, en determinadas situaciones, esas desventajas pueden atenuarse o incluso transformarse en ventajas relativas o comparativas. Conforme a la perspectiva clásica, la esencia de la ventaja comparativa reside en las disparidades de productividad entre las fuerzas laborales. (Hurtado, 2003).

El análisis fundamental de David Ricardo en 1817 sostiene que las ventajas comparativas se explican mediante la productividad laboral relativa. En su enfoque, destaca la eficiencia superior en la producción de ciertos bienes a nivel nacional (Costinot, *et al.*, 2012).

García, *et. al.* (2012), mencionan que la existencia de ventajas comparativas posibilita a los países obtener beneficios adicionales en comparación con una economía autárquica. Esto activa la especialización en bienes donde tienen una ventaja comparativa. Se explica que la ventaja comparativa puede basarse en diferencias de productividad del trabajo, según la teoría ricardiana, o en la variación en la dotación de factores de producción, incluyendo costos de oportunidad y especialización, como sugieren Miranda, *et. al.* (2018).

Por otro lado, Gil, *et. al.* (2012) comentan que el intercambio comercial entre naciones puede resultar beneficioso para ambas partes si cada país se enfoca en exportar los bienes en los que posee ventaja comparativa. En un contexto de libre comercio, los países tienden a especializarse y convertirse en exportadores netos de los productos donde tienen una ventaja comparativa.

Pérez (2006) comenta que la teoría de la ventaja comparativa sostiene que, en ausencia de cualquier ventaja absoluta, el libre comercio puede tener lugar. En el caso de un país sin ventaja absoluta, la solución radica en la comparación de los precios relativos.

Se infiere que el país donde el precio relativo de un bien es más bajo demuestra una ventaja comparativa en su fabricación (Appleyar y Field, 2006). En un

escenario de libre comercio, tiende a exportar ese bien y a importar el otro. Además, se inclina hacia la especialización en la producción del bien en el cual tiene ventaja comparativa (Bair, 2015).

2.2.7 Teoría de las proporciones factoriales

El modelo de proporciones factoriales, también conocido como el modelo Heckscher-Ohlin (H-O), se mantiene como una herramienta analítica esencial para comprender y reflexionar sobre el papel de la ventaja comparativa (Alonso, 1992). Este modelo se centra sobre la dirección de los flujos comerciales y sus impactos en el bienestar de los países que participan en intercambios comerciales (Artal, *et. al.*, 2006).

Baskaran, *et. al* (2011) mencionan que el modelo Heckscher-Ohlin (H-O), vincula los intercambios comerciales bilaterales entre dos naciones con las disparidades en sus dotaciones de recursos y anticipa que los países se especializarán en la producción de bienes que demanden recursos con los que cuentan en abundancia. En consecuencia, buscarán exportar dichos bienes e importar aquellos que necesiten recursos en los que tienen escasez (Bair, 2015).

Asimismo, un país tiene la inclinación de exportar bienes que hacen un uso más extenso de los factores que son relativamente abundantes en su territorio (Pereyra, 2015). Las naciones con excedente de capital suelen exportar productos que demandan un uso intensivo de dicho capital, en contraste, aquellas con abundancia de mano de obra exportan productos que dependen fuertemente de la labor humana (McDonald, 2009).

Torres (1987) menciona que los elementos de producción se encuentran repartidos en proporciones desiguales, abarcando aspectos como tierra, clima, mano de obra, tecnología y organización. A pesar de esta disparidad, la distribución de recursos suele emerger como el factor preponderante y más constante en el ámbito industrial (Cortés, 2008).

2.2.8 Teoría marxista sobre el comercio internacional

De acuerdo con el mismo Marx (2014) el comercio es el medio que hace que los productos se conviertan en una mercancía, creando automáticamente el mercado, y fomentando la producción para el mercado interior y el mercado mundial.

Por lo tanto, el comercio es la dinámica en la cual las mercancías son intercambiadas por dinero que fluye en los mercados, desempeñando el comercio el eje central de la producción internacional (Escobar, 2010).

De acuerdo con Miranda, *et. al.* (2018) detalla que los elementos más importantes de la teoría marxista es la dependencia, es decir, el sistema capitalista por naturaleza crea una división internacional de trabajo y superexplotación de fuerza de trabajo, situación que los empresarios aprovechan para aumentar la producción de plusvalía.

La dependencia esencialmente alude a la competencia desigual que surge en el marco del sistema capitalista, dividiendo el mundo capitalista en lo que comúnmente reconocemos como países desarrollados y subdesarrollados (Santos, 2021).

De acuerdo con Kay (1991) podemos entender que la teoría marxista da un enfoque sobre la realidad de la sociedad acerca de que el desarrollo capitalista crea grandes ganancias a los países desarrollados creando una dependencia comercial, política y social sobre los países subdesarrollados.

La diferencia de la teoría marxista con el resto de las teorías sobre el comercio es que Marx propone que el sistema capitalista es la propiedad privada y que está regulada por el trabajo. (Marx, 2014).

Por lo tanto, la teoría marxista al comercio internacional se centra en la dependencia de los países subdesarrollados con respecto a las principales potencias mundiales, dando lugar a una desigualdad competitiva (Fonseca y Prieto, 2020).

2.2.9. Teorías sobre el origen del intercambio desigual

Peinado (2015) hace referencia a la introducción de la teoría del intercambio desigual en la década de 1970 por Arghiri Emmanuel. Esta teoría describe la posibilidad de que un país esté comerciando una gran cantidad de trabajo mal remunerado por una pequeña cantidad de trabajo altamente remunerado de otro país. Aunque ambos países registren el mismo valor en exportaciones e importaciones, esto puede conducir a una acumulación más rápida de capital en los países que se benefician.

La noción de intercambio desigual surge tras la transformación de valores a precios de producción, manifestándose como la discrepancia entre los precios relativos de producción y una tasa de intercambio equitativa entre dichos precios. (Echeverría,1979).

El sistema capitalista en América Latina utiliza los salarios bajos como un componente que impulsa su habilidad competitiva en los mercados globales, intentando compensar las desventajas generadas por un intercambio desigual. Este enfoque conlleva a una inclusión marginal y a la exclusión del mercado interno de segmentos significativos de la fuerza laboral. (Osorio, 2017).

2.3. Conceptos: Desigualdad, Distribución y Pobreza

Diversas disciplinas, como la economía, la sociología y las ciencias políticas, han explorado la desigualdad desde distintos enfoques.

Aunque estas perspectivas difieren entre sí, todas coinciden en la conclusión de que la desigualdad tiene consecuencias negativas para la sociedad (Santos, 2021).

Según Campos Vázquez (2022), se destacan diversas modalidades de desigualdad, siendo en este documento la desigualdad de ingresos en la que se enfocara el análisis. Es importante señalar que se han identificado otras formas de desigualdad, como la desigualdad de riqueza, de oportunidades y de trato.

La desigualdad de ingresos se define como la variación entre las ganancias percibidas por diferentes individuos que integran la sociedad (Contreras y Ruiz-Tagle, 1997).

La desigualdad de riquezas hace referencia a los activos, tanto financieros como no financieros, que están en posesión de las personas. La diferenciación entre ambos es significativa, dado que el ingreso constituye un flujo que se recibe en intervalos regulares, mientras que la riqueza implica la acumulación o disminución de activos a lo largo del tiempo (Navarrete, 2016).

La desigualdad de oportunidades se refiere a las disparidades en las ventajas que las personas pueden poseer o carecer, abarcando áreas como la educación, la salud y otros aspectos similares (Núñez, *et al.*, 2006).

La desigualdad de trato conlleva discriminación al intentar acceder a empleo, crédito o recibir servicios, fundamentándose en variables como el género y otros factores (Horbath y Gracia, 2014).

Resulta fundamental considerar las diversas perspectivas sobre la desigualdad y simultáneamente, observar que las últimas tres definiciones pueden coincidir en originar disparidades en los ingresos.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2015), la desigualdad económica desigualdad económica se define como la diferencia en la asignación de activos, riqueza o ingresos entre individuos y/o poblaciones. En un sentido más sencillo, se trata de las discrepancias en la distribución de los recursos económicos dentro de una sociedad. En términos más simples, se trata de la variabilidad en la distribución, ya sea de ingresos, consumo u otro indicador de bienestar, dentro de una población (Litchfield, 1999).

Con frecuencia, hay una tendencia a mezclar la desigualdad en los ingresos con la distribución factorial de los ingresos. Sin embargo, estos conceptos difieren, dado que la desigualdad se centra en la variabilidad, mientras que la distribución factorial aborda diversos aspectos (Santos, 2021), mientras que en el Diccionario de la Real Academia Española (2023), menciona que la distribución se refiere a la asignación y disposición de bienes, recursos, ingresos y otros elementos económicos entre diferentes actores, ya sean países, regiones o agentes económicos individuales, es decir, la distribución del ingreso alude a la forma en que la riqueza generada en una región o país se reparte entre los diversos estratos de la población en un período específico. (Vargas, 2019).

Asimismo, es frecuente mezclar el concepto de desigualdad con el de pobreza. Sin embargo, la desigualdad se centra en las disparidades en los niveles de vida de la población, sin importar si esta se encuentra en situación de pobreza o no. Por otro lado, la pobreza se enfoca en los niveles de vida que están por debajo de un umbral adecuado. (McKay, 2002).

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval, 2023), menciona como pobreza cuando Una persona enfrenta al menos una falta en el ámbito social y su ingreso resulta insuficiente para adquirir los bienes y servicios necesarios que satisfagan tanto sus necesidades alimentarias como no alimentarias. En consecuencia, la pobreza está vinculada a la insuficiencia de recursos y carencia de necesidades básicas. Esta condición se origina en la distribución de recursos y, aunque la pobreza puede interpretarse como una forma de desigualdad, es evidente que no son idénticos; existe simplemente una conexión entre ambos conceptos (Townsend, 1993).

2.4. Medidas de la desigualdad

Se cuenta con diversas medidas de la desigualdad, pero cada una presenta sus propias ventajas y limitaciones. Además, su aplicación puede variar según los objetivos específicos de la investigación o los propósitos que persiga el investigador.

Según Sen (2021), hay dos enfoques distintos para medir la desigualdad. Uno de ellos son las medidas positivas (desviación media relativa, varianza, coeficiente de variación, desviación estándar de los logaritmos, Coeficiente de Gini, así como la medida de la entropía de Theil), que prescinden de cualquier consideración directa sobre el bienestar social y el otro enfoque son las medidas normativas (la medida de Dalton y la medida de Atkinson) que se basan en una formulación explícita del bienestar social y en la pérdida resultante de una distribución desigual. Cabe resaltar, que en esta investigación hace hincapié al Coeficiente de Gini.

2.4.1. Coeficiente de Gini

Torres (2016) indica que el coeficiente Gini es la herramienta más utilizada para medir la desigualdad salarial y se utiliza comúnmente para medir la concentración de ingresos de cada individuo en una región durante un intervalo específico de tiempo.

Según el Banco Mundial (2023), el Coeficiente Gini se deriva de la Curva de Lorenz, la cual es una representación de la frecuencia acumulada que compara la distribución de una variable particular, como los ingresos, con una distribución uniforme que refleja la igualdad.

Para evaluar el Coeficiente de Gini se considera dos estados de las variables: en un extremo está la variable 0 que señala la distribución salarial completamente

equitativa y la variable 1 indica la máxima disparidad, donde un solo individuo acapara todos los ingresos (Torres, 2016)

La distinción clave entre el coeficiente e índice de Gini radica en que uno presenta la información en forma de porcentajes, mientras que el otro la expone en decimales. (Moyes, 1987).

Sen (2021) menciona que se representa en el eje horizontal el porcentaje acumulado de la población y en el eje vertical el porcentaje acumulado del ingreso, además, esta curva traza su curso desde una esquina del cuadrado unitario hasta la esquina diametralmente opuesta y la curva coincide con la diagonal cuando todos tienen el mismo ingreso, pero en situaciones de desigualdad, los segmentos de ingresos más bajos representarán proporcionalmente una parte menor del total.

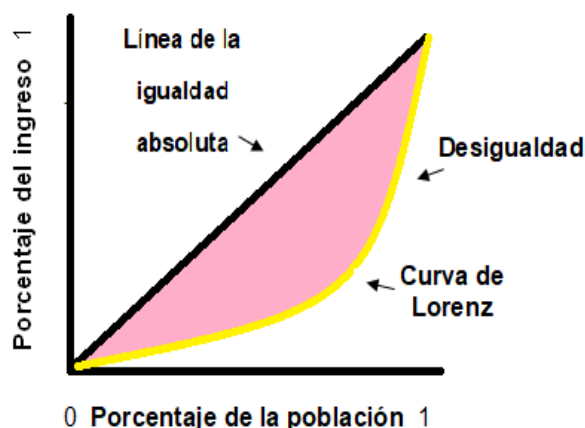


Figura 1. Coeficiente de Gini

Fuente: Elaboración propia con información de Sen (2021)

Según Torres (2016), este coeficiente se utiliza para contrastar niveles de desigualdad entre naciones, analizar las fluctuaciones en la disparidad de ingresos a lo largo del tiempo, y proporcionar estadísticas valiosas para guiar políticas públicas que busquen fomentar la igualdad y el desarrollo económico (Núñez, 2006).

2.5. Investigaciones sobre el tema

Keeley (2018), menciona que “la desigualdad puede explorarse de varias maneras y cada una de ellas da una idea diferente sobre cómo se distribuyen los recursos económicos en la sociedad e incluso en el mundo” (p. 28). Por otro lado, la globalización es un fenómeno multidimensional que consta de diferentes efectos sobre la desigualdad del ingreso tanto positivos como negativos en cada país ya que cada uno se encuentra en distinta situación y con sus propias características (Parada y Ríos, 2018).

Por ello, se han planteado diversas teorías u opiniones sobre la desigualdad ya que “varios estudios han concluido que la globalización ha beneficiado tanto a los países pobres como a los países ricos” (Ramiro y William, 2002, p. 68).

De acuerdo con Ramírez (2015), la liberación comercial en Singapur, facilitó la afluencia de la IED, impulsó la industrialización, mejoró la productividad local y la competitividad internacional, aumentó la demanda de trabajo y la creación de empleos industriales redistribuyó el ingreso.

Beyer *et al.*, (2000), utilizaron técnicas para evaluar la relación a largo plazo entre el premio a la educación y los precios de los productos, la apertura y dotaciones de factores con datos obtenidos de las encuestas a los ingresos de los hogares del Gran Santiago durante el período 1960-1996, encontrando que la distribución del ingreso en Chile es desigual ya que el coeficiente de Gini en 1960 fue de 0.39 y en 1996 cerca de 0.47.

Morán (2015), realizó un estudio de la economía ecuatoriana midiendo el impacto de la apertura comercial sobre la desigualdad en la distribución del ingreso utilizando como metodología los modelos de autorregresión vectorial o también denominados modelos VAR, encontrando que la liberación comercial determina la evolución de la desigualdad de la distribución del ingreso, además un aumento en el flujo de comercio externo tiende al incremento de la desigualdad distributiva y la apertura comercial conduce a aumentos en el PIB per cápita.

Por otro lado, Castro y Huesca (2007) revisaron trabajos sobre la desigualdad salarial en México, mostrando que estos estudios fueron analizados en periodos distintos con diferentes fuentes de información y metodologías, generalmente con una variedad de variables e índices de desigualdad salarial, indicando en su mayoría que la desigualdad salarial se incrementó durante la segunda mitad de la década de 1980 y la primera mitad de 1990, sin embargo, a partir de la segunda mitad de la década de 1990 se observa un comportamiento descendente. La razón del aumento de la desigualdad pueden ser cambios en la demanda, cambios en la oferta y cambios institucionales del mercado laboral.

Luyano (2013), estudió la desigualdad salarial en los diferentes grupos educativos en cuatro momentos: 1984 (antes de la apertura comercial); 1992 (México ingresa al GATT y antes de entrar el TLCAN); 2000 (análisis de cambios) y 2006 (consolidación de los acuerdos), utilizando las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), encontrando que la desigualdad en la distribución de los salarios ha ido en aumento, asimismo, se analizó los niveles de desigualdad salarial en los niveles escolares obteniendo la desigualdad está incrementándose en todos los niveles escolares y por ende hay trabajadores con el mismo nivel escolar que tienen salarios muy disímiles.

Otras investigaciones llegaron a la conclusión de que el efecto de la apertura comercial sobre la desigualdad de ingresos no es el mismo en todas las regiones.

Cornia, (2011) realizó un estudio acerca de la desigualdad de ingresos y el crecimiento económico en América Latina comparando datos con los de las economías europeas en transición de rápida liberación durante el periodo 2000-2008, encontrando que las economías europeas han mostrado tasas de crecimiento del PIB ligeramente más altas en comparación con América Latina, donde el crecimiento ha sido volátil y la desigualdad de ingresos está en aumento, sin embargo, en América Latina se introdujo un modelo redistributivo de economías abiertas provocando la desigualdad del ingreso.

En el contexto nacional se ha analizado la desigualdad y la pobreza en México desde una perspectiva internacional; Székely (1999) utilizó la ENIGH de 1996, para obtener los resultados utilizó una metodología que consiste en estimar económicamente una ecuación de ingresos para tener los coeficientes y éstos se utilizaron para realizar una simulación y así conocer el ingreso de cada individuo, por lo que concluyó que México es uno de los países más desiguales del mundo. Al compararlo con países latinoamericanos, encontró que es el quinto país más desigual de la región. Es importante destacar que Székely (1999) utilizó los mismos tipos de ingreso en todos los países y el resultado obtenido es diferente de otras comparaciones internacionales donde México se encontró en posiciones más favorables.

Existen estudios que analizan el impacto de la apertura comercial sobre el crecimiento económico del país y la desigualdad en el ingreso.

Ocegueda (2007), evaluó el impacto de la liberación comercial sobre el crecimiento económico del país con una metodología que consistió en estimar para cada una de las entidades del país y por regiones, el multiplicador dinámico del comercio exterior para medir sus variaciones después de 1985, 1988 y 1994 y así concentrar el análisis en los cambios por eventos económicos, políticos y sociales sobre el desarrollo regional y efectos en el crecimiento, por lo que se realizó la técnica de estimación de mínimos cuadrados con errores estándar y covarianzas ajustados por el método de White, aplicando la prueba estadística Breusch-Godfrey para identificar problemas de correlación serial de primero y segundo orden. Se obtuvo como resultado que los mayores beneficios de la apertura se concentran en las áreas económicamente más desarrolladas y los costos tienden a distribuirse en las áreas más pobres, contribuyendo a la extensión de la brecha de ingreso entre las regiones de México.

Vázquez *et al.*, (2018), utilizaron una metodología de microsimulaciones y hallaron que con la entrada del TLCAN y los cambios en la composición del empleo según las calificaciones laborales fue desfavorable en la distribución del ingreso, ya que de haber continuado con el mismo nivel de calificación de los

trabajadores que prevalecía en 1993, la brecha salarial sería menor a la observada en el 2016.

Rodríguez *et al.*, (2019) analizan la desigualdad salarial en el mercado laboral informal y formal en las regiones de México para el periodo 2005-2016 en función al impacto en la apertura comercial utilizando el índice de desigualdad de Theil y la metodología propuesta por DiNardo, Fortin y Lemieux, en donde resultó que existe desigualdad en las regiones, pero hay menos desigualdad en las regiones más expuestas a la apertura comercial, sin embargo, durante el periodo de estudio la desigualdad disminuyó en todas las regiones, aunque las disparidades intra grupo aumentaron.

Aguilera y Castro (2018), evaluaron el impacto real del TLCAN en el mercado laboral de los estados de la República Mexicana que tienen un mayor nivel de exposición a la apertura comercial durante el periodo 1992-2016, utilizando información de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) aplicando una metodología de microsimulación con datos de encuestas de un año antes de la entrada del TLCAN sobre datos de un año después para identificar si hubo efectos positivos o negativos en la oferta y demanda de trabajo, niveles de ingreso y desigualdad de ingresos, encontrando como resultado al momento de hacer la comparación que el nivel de desigualdad salarial disminuyó a largo plazo en la ciudades fronterizas del norte de México.

López *et al.*, (2011) estudiaron las causas del crecimiento económico desigual de las fronteras norte y sur de México en el periodo del TLCAN, donde se encontró como causas principales el grado de industrialización en la productividad del sector agropecuario y en las dotaciones del capital humano y el físico.

Puyana y Romero (2009) analizaron al sector agropecuario de México bajo el TLCAN, en donde midieron la relación entre las importaciones más las exportaciones agropecuarias al PIB sectorial, sin encontrar ninguna mejora en el ingreso ni en los salarios y no hay evidencia del descenso de la participación del

sector agropecuario en la generación del PIB total ocasionando grietas estructurales de la economía mexicana; por lo tanto, ha ido en aumento las migraciones.

2.6. Literatura Citada

- Abello, R. (2004). Factores Claves en las alianzas universidad-industria como soporte de la productividad en la industria local: hacia un modelo de desarrollo económico y social sostenible. *Investigación y Desarrollo*, 15(1), 208-225. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/view/899/540>
- Aguilera Fernández, A. y Castro Lugo, D. (2016). La dinámica regional y el proceso de apertura comercial en México. En D. Castro. (1a ed.), *Mercado laboral en México: situación y desafíos* (pp. 47-86). Ediciones de Laurel.
- Aguilera Fernández, A. y Castro Lugo, D. (2018). NAFTA and Wage Inequality in Mexico: An Analysis for Border Cities, 1992-2016. *Frontera norte*, 30(60), 85-110. <https://doi.org/10.17428/rfn.v30i60.1363>
- Alarcón P, O. A. y González B, H. E. (2018). El desarrollo económico local y las teorías de localización. Revisión teórica. *Revista espacios*, 39(51), 4. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n51/18395104.html>
- Albertos Camara, R. O. (1979). El ingreso de México al GATT: Una negociación con repercusiones delicadas. *Comercio Exterior*, 29(3), 275-279. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/429/2/RCE2.pdf>
- Alonso, J. A. (1992). Ventajas comerciales y competitividad, aspectos conceptuales y empíricos. *Información Comercial Española*, 705, 38-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=11633>.
- Anderson, T. (2015). ¿Por qué importa la desigualdad? Del economicismo a la integridad social. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 60(223), 191-208.
- Appleyar, D. & Field, A. (2006). *Economía Internacional* (4ª Ed.). Editorial Mc Graw Hill. España.
- Arce, G. (2013). *Del mercantilismo a los clásicos. Una introducción a las ideas*. Universidad de la República.

- Artal, A. Castillo, J. y Requena, F. (2006). Ventaja comparativa, dotaciones factoriales y comercio de las regiones españolas con la Unión Europea. *Investigaciones Regionales*, 8, 85-104. <https://www.redalyc.org/pdf/289/28900804.pdf>
- Bair, J. (2015). Global Capitalism and Commodity Chains: Looking Back, Going Forward. *Competition & Change*, 9(2), 153-180. https://www.researchgate.net/publication/228339509_Global_Capitalism_and_Commodity_Chains_Looking_Back_Going_Forward
- Bajo, O. (1991). Teorías del comercio internacional. <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=99HyPYGM5EUC&oi=fnd&pg=PA9&dq=comercio+internacional&ots=cv8vwbcxjE&sig=5nsgsbK5ExVZazzATHHUEKJkaAM#v=onepage&q&f=false>
- Banco Mundial (2023). LAC Equity Lab: Desigualdad – Tendencias. (2023). World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/lac-equity-lab1/income-inequality/inequality-trends>
- Banco Mundial. (2007). Mexico 2006-2012 - creating the foundations for equitable growth. <http://documents.worldbank.org/curated/en/181501468775135866/Mexico-2006-2012-Creando-las-bases-para-el-crecimiento-equitativo-resumen-ejecutivo>
- Baskaran, T. Blöchl, F. Brück, T. y Theis, F. J. (2011). The Heckscher–Ohlin model and the network structure of international trade. *International Review of Economics & Finance*, 20(2), 135-145. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2010.11.003>
- Beyer, H. Rojas, P. y Vergara, R. (2000). Apertura comercial y desigualdad salarial en Chile. *Estudios Públicos*, 77, 69-95.
- Botticelli, S. (2018). Dos concepciones liberales del Estado: Adam Smith y Friedrich Hayek. *Praxis Filosófica*, 46, 61-87. <https://www.redalyc.org/journal/2090/209057114003/html/>.
- Camacho, E. M. y Cortez, W. W. (2012) Distribución del ingreso y bienestar social en México 1984-2008. *Estudios Económicos*, 27(2), 347- 378.
- Campos Vázquez, R. M. (2022). Desigualdades: Por qué nos beneficia un país más igualitario. (1a ed.). Grano de Sal.
- Carrillo, H. M. (1985). Concentración industrial y teoría de la localización: el caso de la frontera norte de México. *Estudios Fronterizos*, 7(8), 45-67. <https://ref.uabc.mx/ojs/index.php/ref/article/view/399>
- Castro, L. D. y Huesca, R. L. (2007). Desigualdad salarial en México: una revisión. *Papeles de población*, 13(54), 225-264

- Condón, B. J. (2007). El derecho de la Organización Mundial de Comercio: tratados, jurisprudencia y práctica. Cameron May Ltd. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=7nyy5wd7Qj8C&oi=fnd&pg=PA5&dq=historia+del+gatt&ots=xfczZoyLG-&sig=y5_o4LpA5r1lxpxyQgGcBJu7UzM#v=onepage&q=historia%20del%20gatt&f=false
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2023). Glosario. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Glosario.aspx>
- Coque, J., González, P., López, N. & Vásquez, D. (2014). Analysis of a local innovation system: Agents and network of relations. *Dyna* 81(184), 209-216. https://www.researchgate.net/publication/270231835_Analysis_of_a_local_innovation_system_Agents_and_network_of_relations.
- Cornia, G. A. (2011). Economic integration, inequality and growth: Latin America versus the European economies in transition. *Review of Economics and Institutions*, 2(2), Article 2. <http://dx.doi.org/10.5202/rei.v2i2.29>
- Cortés, M. Á. (2008). Historia del pensamiento económico: del mercantilismo al liberalismo. *América Latina en la historia económica*, (30), 191-202. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140522532008000200006&lng=es&tlng=es.
- Contreras, D., y Ruiz-Tagle, J. A. (1997). ¿Cómo medir la distribución de ingresos en Chile?: ¿son distintas nuestras regiones?, ¿son distintas nuestras familias? *Estudios públicos*, (65).
- Echeverría, J. I. (1979). Sobre la teoría del intercambio desigual. *Economía*, 2(4), 3-40.
- Eizaguirre, S. (2016). De la innovación social a la economía solidaria. Claves prácticas para el desarrollo de políticas públicas. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 88, 201-230. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17449696007.pdf>.
- Escobar, A. G. (2010). De la ventaja comparativa a la ventaja competitiva: una explicación al comercio internacional. *Publicaciones Icesi*. 47-52.
- Esquivel, H. G. (2015). Desigualdad Extrema en México: concentración del Poder Económico y Político. *OXFAM México*. https://oxfammexico.org/wp-content/uploads/2017/04/desigualdadextrema_informe.pdf
- Fonseca Rincón, J. D. y Prieto Cortés, J. S. (2020). Marx y Weber: el ethos de la burguesía y los orígenes del capitalismo moderno. *Desafíos*, 32(2), 1-28. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.8183>

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2004). Política de desarrollo agrícola: conceptos y principios. <https://www.fao.org/publications/card/fr/c/fce83011-6556-/>
- Froyen. (1997). Macroeconomía, teorías y políticas. (5a ed.) Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Gajst, N. (2010). La escuela francesa de la regulación: una revisión crítica. *Visión de Futuro*, 13(1), 31-45. <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475001.pdf>
- García, F. Martínez, F. Díaz, H. y Molina, M. (2012). Evolución de la ventaja comparativa revelada normalizada en productos agropecuarios mexicanos. *Revista Estudiantil de Economía*, 4(2), 75-88. <http://ree.economiatic.com/A4N2/222282.pdf>
- Gil, L. P. Martínez, S. Salazar, A. Martínez, F. y Nañez, H. (2012). Ventaja comparativa del sector automotor de México. *Comercio Exterior*, 4(1), 43-54. http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/143/7/Ventaja_corporativa_del_sector_automotor.pdf
- Gollas, M. (2003), México. Crecimiento con desigualdad y pobreza (De la sustitución de importaciones a los tratados de libre comercio con quien se deje). <https://cee.colmex.mx/dts/2003/DT-2003-3.pdf>
- González, B. R. (2011). Diferentes teorías del comercio internacional. Información Comercial Española. *Revista de Economía*, 858, 103-117. <http://vonhumboldt.org/paper/Blanco%20-%20resumen%20teorias%20comercio%20internacional.pdf>
- Gudynas, E. (2013). Extracciones, extractivismos y extrahecciones. Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales. *Observatorio del desarrollo*, 18, 1-18. <https://ambiental.net/wp-content/uploads/2015/12/GudynasApropiacionExtractivismoExtraheccionesOdeD2013.pdf>
- Hausmann, R., Hwang, J. & Rodrik, D. (2007). What you export matters. *Journal of Economic Growth*, 12 (1), 1-25. <https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/what-you-export-matters.pdf>
- Heckscher, E. (1943). La época mercantilista, Historia de la organización y las ideas económicas desde el final de la Edad Media hasta la sociedad liberal, México, Fondo de Cultura Económica.
- Horbath, J. E. & Gracia, A. (2014). Discriminación laboral y vulnerabilidad de las mujeres frente a la crisis mundial en México. *Economía, sociedad y territorio*, 14(45), 465-495. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212014000200006&lng=es&tlng=es.

- Hurtado, J. (2003). La Teoría del valor de Adam Smith: La cuestión de los precios naturales y sus interpretaciones. *Cuaderno Económico*, 22(38). 15-45. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012147722003000100002.
- Jacometti, M., Castro, M., Goncalves, S. & Costa, M. (2016). Análise de efetividade das políticas públicas de Arranjo Produtivo Local para o desenvolvimento local a partir da teoria institucional. *Revista de Administração Pública*, 50 (3), 425-454. <https://www.scielo.br/j/rap/a/8y6N7pdGcmPQJWJHnGtvrbF/?format=pdf&lang=pt>.
- Kay, C. (1991). Teorías Latinoamericanas del Desarrollo. Nueva Sociedad, 113, 101-113. https://static.nuso.org/media/articles/downloads/2000_1.pdf
- Keeley, B. (2018), Desigualdad de ingresos: La brecha entre ricos y pobres. Esenciales OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264300521-es>
- Klarén, P. (2000). Society and Nationhood in the Andes. Nueva York: Oxford University Press.
- Kojo, N. C. (2015). Demystifying Dutch Disease. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 6(2), 1-22. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/19345/WPS6981.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Krugman, P. (1979). Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade. *Journal of International Economics*, 9(4), 469-79.
- Krugman, P. (1987). The Narrow Moving Band, the Dutch Disease, and the Competitive Consequences of Mrs. Thatcher. *Journal of Development Economics*, 27(1-2), 41-55. <https://paulogala.com.br/wp-content/uploads/2016/12/krugman1987.pdf>.
- Krugman, P. (1990). Rethinking International Trade. Massachusetts. The MIT Press.
- Larraín, B. F. y Sachs, J. D. (2013). Macroeconomía en la economía global. (3a ed.). Pearson Educación de Chile Ltda. ´
- Leamer, E.E. (1974). The Commodity Composition of International Trade in Manufactures: an empirical analysis. *Oxford Economic Papers*, 26(3), 350–374. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a041294>
- Lechuga Jardínez, Y. García Salazar, J. A. Portillo Vázquez, M. y García Sánchez, R. C. (2014). Efectos del TLCAN sobre el empleo de mano de obra en el sector agrícola de México, 1994-2010. *Región y Sociedad*, 26(60), 5-28. <https://doi.org/10.22198/rys.2014.60.a6>

- Lipietz, A. (1988). Accumulation, crises and way out. Some methodological reflections on the concept of 'regulation. *International Journal of Political Economy*, 18(2), 10-43. <https://www.jstor.org/stable/40470476>.
- Litchfield, J.A. (1999). Desigualdad: métodos y herramientas. http://icm.clsbe.lisboa.ucp.pt/docentes/url/analeco2/Papers/Litchfield_Inequality_Methods_Tools.pdf
- López Arévalo, J. Peláez Herreros, Ó. y Sovilla Sogne, B. (2011). Causas del crecimiento económico desigual de las fronteras norte y sur de México en la era del TLCAN. *Revista de Economía*, 28(77), 40-72. <https://doi.org/10.33937/reveco.2011.26>
- Luyando Cuevas, J. R. (2013). Desigualdad salarial antes y durante la apertura comercial mexicana. *Lebret*, 5(), 29-50.
- Maldonado, N. (2004). Innovación Tecnológica como Factor de Aglomeración Espacial en las Regiones Colombianas. *Cuadernos de Economía*, 23(41), 71-107. <file:///D:/Downloads/Dialnet-InnovacionTecnologicaComoFactorDeAglomeracionEspac-2483315.pdf>
- Marshall, M. (1999). From Mercantilism to the Wealth of Nations. *The World & I*, 14(5), 18–31. <https://doi.org/10.1017/S0007680523000387>.
- Martínez-Carrasco, P. F. Colino, S. J. B. y Gómez C. M. A. (2014). Pobreza y políticas de desarrollo rural en México. *Estudios Sociales*, 22(43), 09-35.
- Marx, C. (2014). *El Capital*. México: Fondo de Cultura Económica.
- McDonald, B. (2009). Comercio Internacional y Política Comercial. *Finanzas y Desarrollo*, 48-49 <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2009/12/pdf/basics.pdf>
- McKay, A. (2002). Defining and Measuring Inequality. *Inequality Briefing Paper*, 1(1), 1-6. <https://cdn.odi.org/media/documents/3804.pdf>
- Miranda, G. Lemos de Paiva, I. y Potiguara de Moraes Lima, N. (2018). ¿Qué es el capitalismo? Notas sobre la teoría marxista de la dependencia. *Revista de Sociología*, 33(1), 77-87. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2018.51795>
- Morán, C. D. (2015). Desigualdad y apertura comercial: un análisis econométrico para la economía ecuatoriana. *RETOS Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 5(10), 163-175. <https://doi.org/10.17163/ret.n10.2015.04>
- Moyes, P. (1987). A new concept of Lorenz domination. *Economics Letters*, 23(2), 203-207. <https://www.sciencedirect.com/getaccess/pii/0165176587900401/purchase>.

- Myint, H. (1958). The Classical Theory of International Trade and the Underdeveloped Countries. *The Economic Journal*, 68 (270), 317-337. <https://academic.oup.com/ej/article-abstract/68/270/317/5248718>.
- Navarrete, J. E. (2016). ¿Desigualdad y crecimiento? *Economía UNAM*, 13(37), 45-73. <https://doi.org/10.1016/j.eunam.2016.02.002>
- Núñez, J. (2006). La desigualdad económica medida a través de las curvas de Lorenz. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 2, 67-108. <https://www.redalyc.org/pdf/2331/233117243003.pdf>
- Núñez Méndez, J, Ramírez, J y Taboada Arango, B. (2006). Desigualdad de ingresos, esfuerzos y oportunidades: un estudio del caso colombiano. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE. <https://ideas.repec.org/p/col/000089/002296.html>
- Ocegueda Hernández, J. M. (2007). Apertura comercial y crecimiento económico en las regiones de México. *Investigación Económica*, 66(262), 262, 89-137.
- Organización Mundial del Comercio. (2023). Los años del GATT: de La Habana a Marrakech. https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/fact4_s.htm?sid=rAR5CW
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2015). Inequality. <https://doi.org/10.1787/7f420b4b-en>
- Osorio, J. (2017). Ley del valor, intercambio desigual, renta de la tierra y dependencia. *Cuadernos de Economía Crítica*, (6), 45-70.
- Parada Rojas. A. C. y Ríos Bolívar., H. (2018). Globalización y desigualdad: un enfoque multidimensional a través de redes neuronales artificiales. *Análisis económico*, 33(82), 31-58.
- Peinado, G. (2015). Intercambio ecológicamente desigual e Intercambio desigual en Oscar Braun. Nexos, puntos en común y especificidades. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 24, 187-202. http://redibec.org/wp-content/uploads/2017/03/rev24_12.pdf
- Pereyra, D. M. (2015). Librecomercio vs. Proteccionismo: un debate desde la teoría del comercio internacional. *Revista de Investigación del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales*, 1(7), 65-88. <https://www.redalyc.org/pdf/5819/581968941006.pdf>
- Pérez Salazar, M. (2006). La presentación de las ventajas comparativas: una nota pedagógica. *Revista de economía institucional*, 8(14), 263-275.

- Porter, M. E. (1999). La ventaja competitiva de las naciones. En M. Porter (ed.). *Ser Competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones*. Bilbao: Ediciones Deusto. 163-202.
- Puyana, A. y Romero, J. (2009). El sector agropecuario mexicano bajo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. La pobreza y la desigualdad se intensifican, crece la migración. *Retos para la integración social de los pobres en américa latina CLACSO*, 187-214.
- Ramírez Bonilla, J. J. (2015). Apertura económica, productividad y distribución del ingreso: experiencias en el sureste de Asia. México y la cuenca del pacífico, 4(11), 53-88.
- Ramiro Mateus, J. y William Brasset, D. (2002). La globalización: sus efectos y bondades. *Economía y desarrollo*, 1(1), 65-77. <http://uac1.fuac.edu.co/revista/M/cinco.pdf>
- Real Academia Española. (2023). Diccionario de la Lengua Española. (23.^a ed.). <https://dle.rae.es>
- Rengifo, S. (2009). La educación en Adam Smith: otra riqueza de las naciones. *Revista de Filosofía UIS*, 8(2), 89-106. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistafilosofiauis/article/view/441>.
- Ribot, J. & Lee-Peluso, N. (2003). A Theory of Access. *Rural Sociology*, 2(2), 153-184. https://www.researchgate.net/publication/229640515_A_Theory_of_Access.
- Rodríguez, R., Castro, D. y Mendoza, M. (2019). Desigualdad salarial y trabajo informal en regiones de México. *Región y sociedad*, 31, e1062. doi:10.22198/rys2019/31/1062
- Rojas, J. (2007). El mercantilismo. Teoría, política e historia. *Economía*, 30(59-60), 75-96. <https://doi.org/10.18800/economia.200701.002>
- Santos, T. D. (2021). Capitalismo, subdesarrollo y dependencia. *El trimestre económico*, 88(349), 249-274. <https://doi.org/10.20430/ete.v88i349.1209>
- Secretaría de Economía (2023a). Comercio Exterior, Países con Tratados y Acuerdos firmados con México. <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>
- Secretaria de Economía (SE, 2023b). Tratado de Libre Comercio de América del Norte. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/224500/2.4.1_TLCAN.pdf

- Sen, A. K. (2021). La desigualdad económica. Edición ampliada con un anexo fundamental de James E. Foster y Amartya Kumar Sen. Fondo de Cultura Económica.
- Székely M. (1999). La Desigualdad en México: Una Perspectiva Internacional.
- Torres Gaytán, R. (1987). Teoría del comercio internacional. 14a edición. México: Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Torres Gaytán, R. (2005). Teoría del comercio internacional. (25a ed.). Siglo XXI
- Torres, R. A. (2016). Coeficiente de Gini, el detector de la desigualdad salarial. <https://www.bbva.com/es/coeficiente-gini-detector-la-desigualdad-salarial/>
- Townsend, P. (1993). International Analysis Poverty (1ª ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315835099>
- Vargas, S. G. (2019). Introducción a la Teoría Económica. Pearson Educación.
- Vázquez Fernández, S. (2017). Jürgen Kocka, Historia del capitalismo. *Estudios sociológicos*, 35(105), 701-704
- Vázquez Villegas, C. Aguilera Fernández, A. y Amarillas Urbina V.A. (2018) Impacto de la apertura comercial sobre la desigualdad salarial: un análisis subregional. Desigualdad regional, pobreza y migración. <https://ru.iiiec.unam.mx/3882/>
- Vega Robledo, A. F. (1987). Influencia del GATT en el comercio exterior de México. *Investigación administrativa*, 14(61), 15-19 <https://www.ipn.mx/assets/files/investigacion-administrativa/docs/revistas/61/ART3.pdf>
- Wallestein, I. (2006). Análisis de sistemas-mundo. Una introducción, Madrid, Siglo XXI Editores.

3 IMPACTO EN LA APERTURA COMERCIAL EN LA DESIGUALDAD DEL INGRESO EN MÉXICO, POR REGIONES (1990-2020)

IMPACT OF TRADE LIBERALIZATION ON INCOME INEQUALITY IN MEXICO, BY REGION (1990-2020)

IMPACTO EN LA APERTURA COMERCIAL EN LA DESIGUALDAD DEL INGRESO EN MÉXICO, POR REGIONES (1990-2020)

3.1. Abstract

International trade has acquired significance in the economic development of countries and is currently a source of concern, mainly for developing countries. Mexico has 14 free trade agreements, including NAFTA, and since its entry into force in 1994, imports and exports have increased considerably. It was expected that, with trade liberalization, inequality in the country would be reduced, poverty levels would decrease and, therefore, the level of well-being of individuals would increase. This research determined the impact of trade liberalization on inequality in income distribution in the different regions of Mexico, according to their exposure to trade liberalization, using a double-log Ordinary Least Squares econometric model for the period 1990-2020. In addition, the impact of trade liberalization in the agricultural sector on inequality in income distribution in the three regions of Mexico was determined. Trade liberalization has contributed to reduce the income gap, however, the impacts were differentiated for the diverse states of the country. Finally, a regionalization proposal was made according to the impacts of Mexico's trade liberalization on inequality in each state.

Keywords: imports, exports, agricultural sector, Gini coefficient.

3.2. Resumen

El comercio internacional ha adquirido importancia en el desarrollo económico de los países y en la actualidad es fuente de preocupación, principalmente para los países en vías desarrollo. México cuenta con 14 tratados de libre comercio, entre ellos, se encuentra el TLCAN, a partir de su entrada en vigor en 1994, las importaciones y exportaciones han aumentado de manera considerable. Se esperaba que, con la liberalización comercial se redujera la desigualdad en el país, disminuyeran los niveles de pobreza y, por lo tanto, aumentara el nivel de bienestar de los individuos. En la presente investigación se determinó el impacto de la liberalización comercial sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en las distintas regiones de México, según su exposición a la apertura comercial; a través de un modelo econométrico doble-log mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios, durante el periodo 1990-2020. Además, se determinó el impacto de la apertura comercial del sector agrícola sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en las tres regiones de México. La liberación comercial ha contribuido a disminuir la brecha en el ingreso, sin embargo, los impactos fueron diferenciados para los distintos estados del país. Finalmente se hizo una propuesta de regionalización de acuerdo con los impactos que tuvo la apertura comercial de México sobre la desigualdad de cada estado.

Palabras clave: importaciones, exportaciones, sector agrícola, Coeficiente de Gini.

3.3. Introducción

El comercio se encuentra en todos los aspectos de la vida, ya sea en el trabajo, dinero, mercancías o divisas. (Torres, 2005). El comercio internacional ha jugado un papel significativo en el desarrollo económico de los países y ha llevado a muchos de ellos a abrir su economía (Larraín y Sachs, 2013); ha aumentado a nivel mundial y particularmente para el mundo en desarrollo donde ha llegado a representar cerca del 70 % del Producto Interno Bruto (PIB) (De hoyos y Lustig, 2009).

La apertura comercial genera diversas perspectivas y preocupaciones a nivel nacional, México cuenta con 14 tratados de libre comercio, entre ellos, se encuentra el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el cual entró en vigor en 1994 y actualmente se conoce como T-MEC (Secretaría de Economía, 2022). De acuerdo con la teoría de Stolper-Samuelson se esperaba que, en los países en desarrollo, con la liberalización comercial se redujera la brecha salarial entre los salarios de los trabajadores calificados y los no calificados (Aguilera y Castro, 2016).

En México el 1 % de la población recibe el 21 % de ingresos de todo el país, en una comparación con 23 países, México muestra el mayor nivel de concentración de ingresos (Esquivel, 2015). ¿Cómo cambió la desigualdad en la distribución del ingreso a partir de la apertura comercial en México? El estudio de la desigualdad en el ingreso es crucial, puesto que existe una relación directa con la tasa de pobreza y una relación indirecta con el nivel de bienestar de los individuos. (Camacho y Cortez, 2012).

Existen muchas formas de medir la desigualdad, sin embargo, a través del tiempo la herramienta más utilizada ha sido el Coeficiente de Gini (Rendón-Morquecho y Marroquín-Arreola, 2020), este “coeficiente mide el grado de desigualdad en la distribución del ingreso entre individuos en un determinado periodo” (Tezanos *et al.*, 2013, 132).

Esquivel (2011), analizó la evolución del coeficiente de Gini entre 1984-2006 y encontró que, a partir de la entrada en vigor del TLCAN, México empezaba a experimentar una reducción en la desigualdad, derivado de una mano de obra más calificada por comerciar con países más desarrollados.

Gutiérrez (2008), analiza la desigualdad regional del ingreso en México para el periodo 1990-2004 mediante la utilización de funciones de distribución del ingreso regional y encontró que aquellas regiones que han estado más expuestas a la apertura comercial presentan bajos niveles de desigualdad que aquellas regiones más alejadas a los procesos de apertura económica.

Bernini y Groot (2021), utilizaron dos metodologías diferentes para analizar la desigualdad de la distribución de ingresos con datos de 1994 a 2014, la primera fue descomponer la desigualdad entre y dentro sectores a nivel sectorial, educativo y regional seguido de la descomposición de los factores contribuyentes para conocer el impacto en la desigualdad regional, encontrando que de 1994 al 2000 la desigualdad fue en aumento y después del último año mencionado fue en decadencia.

Aguilera y Castro (2016), presentan una propuesta de regionalización, clasificando a los estados de acuerdo con su grado de apertura comercial donde afirman que la liberación económica trajo impactos diferentes para los distintos estados del país. A partir de ello, surgen tres regiones (región de alta, media y baja exposición). Dentro de la región de baja exposición se encuentran algunos de los estados con mayor pobreza y desigualdad del país. De acuerdo con el Banco Mundial (2005), las tasas de pobreza en las zonas rurales de México son sustancialmente más altas que en las zonas urbanas. “La pobreza en el ámbito rural, pese a su mejoría en las últimas décadas, alcanza a casi la mitad de su población” (Martínez-Carrasco *et al.*, 2014, 21). Los pobres rurales dependen, en gran medida, de la agricultura, la pesca, la silvicultura y de los servicios e industrias de pequeña escala relacionados con esas actividades (Alvarado, 2007).

“Existe en la actualidad un creciente acuerdo en que el crecimiento agrícola es la clave para la expansión de la economía global” (FAO, 2004, p. 8). Sin embargo, no está claro si, dicho crecimiento contribuye a disminuir el ingreso, o la expande aún más. Por ello surge la siguiente pregunta, ¿Cómo cambió la desigualdad en la distribución del ingreso en México, a partir del incremento de las importaciones y exportaciones agrícolas?

La presente investigación tiene como objetivo general determinar el impacto de la apertura comercial sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en las distintas regiones de México, según su exposición a la apertura comercial; a través de un modelo econométrico doble-log estimado mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO), durante el periodo 1990-2020, para determinar si la liberación comercial ha contribuido a disminuir la brecha en el ingreso. Como objetivo específico se planteó determinar el impacto de la apertura comercial del sector agrícola sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en las tres regiones de México. Finalmente se hizo una propuesta de regionalización de acuerdo con los impactos que tuvo la apertura comercial de México sobre la desigualdad de cada estado.

Como hipótesis se planteó que la apertura comercial total de la economía mexicana contribuye a disminuir la desigualdad en la distribución en el ingreso de los hogares mexicanos en los estados que están más expuestos a la apertura comercial, mientras que, en los estados con menor exposición a la misma, se acentuó aún más la desigualdad. Por otra parte, la apertura comercial del sector agrícola de la economía mexicana contribuye a disminuir la desigualdad en la distribución en el ingreso de los hogares mexicanos en los estados del país o al menos en la mayoría.

Derivado de este análisis se obtendrá una base que servirá para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas que coadyuven a disminuir la desigualdad en el país y por ende aumentar el nivel de bienestar de los hogares mexicanos.

3.4. Materiales y Métodos

Para regionalizar el país se utilizó la propuesta de Aguilera y Castro (2016), la cual está en función del grado de exposición a la apertura comercial considerando otras variables como el valor agregado censal bruto per cápita del sector manufacturero, la participación de la industria manufacturera en el PIB estatal, el porcentaje del empleo en las manufacturas sobre el total del empleo estatal, la distancia a Estados Unidos y los flujos de inversión extranjera.

Las regiones están integradas por los siguientes estados: (1) Región de alta exposición: Aguascalientes, Baja California, Chihuahua, Coahuila, Estado de México, Guanajuato, Querétaro, Nuevo León, Puebla, San Luis Potosí, Sonora y Tamaulipas. (2) Región de exposición intermedia: Baja California Sur, Distrito Federal, Durango, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas. (3) Región de baja exposición: Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco y Yucatán (Ver Figura 2).

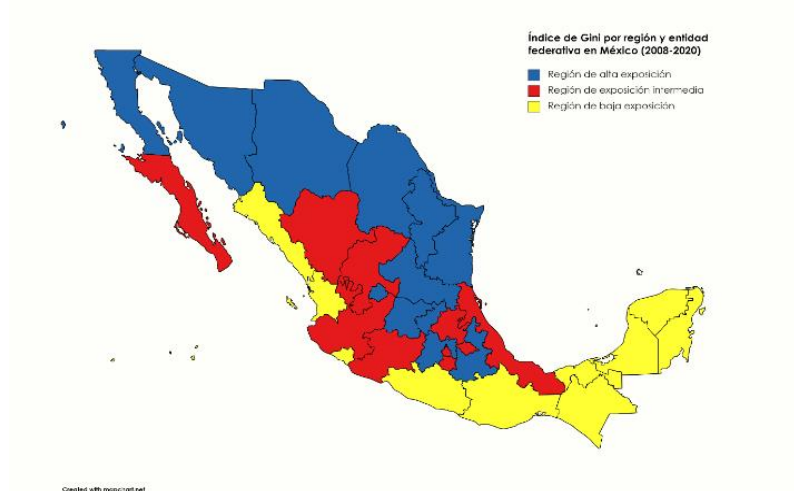


Figura 2. Propuesta de regionalización en función del grado de exposición a la apertura comercial.

Fuente: Elaboración propia en Mapchart con información de Aguilera y Castro (2016)

Se determinó el efecto de la apertura comercial sobre la distribución de los ingresos por estados mediante un modelo econométrico para cada estado. Se utilizó el método de MCO, a través del paquete estadístico EViews 12. Se partió de una función tipo Cobb-Douglas transformada en lineal mediante una función doble log. Para estimar los modelos econométricos se recopiló información de 30 años, periodo 1990-2020.

Como variable dependiente se utilizó el Coeficiente de Gini de cada entidad federativa y a nivel nacional, para el periodo 1990-2020. Este coeficiente mide hasta qué punto la distribución del ingreso entre individuos u hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa (Banco Mundial, 2023a) es un valor que se encuentra comprendido entre cero y uno, donde el valor de cero representa una igualdad perfecta y uno una desigualdad total (Brenes, 2020). La información de los estados se obtuvo de las estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2023), con base en las Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 1992, 2000, 2005, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018 y 2020, II Conteo de Población y Vivienda 2005, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000. Para los años 1991-1999, 2001-2004, 2006, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 y 2019 se encontró con el faltante de datos y para estimar estos valores intermedios se utilizó la interpolación polinomial de Newton en diferencias divididas. El coeficiente de Gini a nivel nacional se obtuvo del Banco mundial (2023b), el cual contaba con información para los años: 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2005, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020. Se realizó estimaciones a partir del método de interpolación polinomial de Newton en diferencias divididas para los años faltantes.

Para medir la apertura comercial, se utilizaron como variables explicativas las importaciones y exportaciones a nivel nacional. Se utilizó la base de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023). Ambas se encuentran en millones de dólares.

Las importaciones y exportaciones agropecuarias totales de México para el periodo de estudio se obtuvieron de la base de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, por sus siglas en inglés (FAO, 2023). Ambas se encuentran en millones de dólares.

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de todos los bienes, servicios e inversiones que se producen en el país durante un año y es una forma de medir el crecimiento económico de un país; medido en millones de pesos y en términos reales (base 2013), se obtuvo del Banco Mundial (2023c).

El modelo lineal estimado para examinar el efecto de la apertura comercial en la distribución del ingreso a nivel nacional y por estados se presenta en la Ecuación 1:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln X + \beta_2 \ln XA + \beta_3 \ln M + \beta_4 \ln MA + \beta_5 \ln PIB + \varepsilon$$

Donde la variable dependiente (Y) es la distribución del ingreso a nivel nacional y por estados y las variables explicativas son las importaciones totales (M), las exportaciones totales (X), las importaciones agrícolas (MA), las exportaciones agrícolas (XA) y el Producto interno Bruto (PIB); los β son los estimadores de cada variable; α es el coeficiente estimado de la constante, es decir, la respuesta a otros factores no incluidos en el modelo tales como (nivel de educación, género, tecnología, políticas públicas) y ε representa el término error (efectos no observables).

Cabe mencionar que, en los modelos econométricos estimados para cada estado, solo se incluyen las variables que resultaron estadísticamente significativas, o bien el modelo que mejor explica la distribución del ingreso, por lo tanto, dichos modelos pueden no incluir todas las variables mencionadas en la Ecuación 1.

Se determinó la bondad de ajuste del modelo econométrico por medio del coeficiente de determinación (R^2) para observar en qué proporción la variación

de la variable dependiente se explica por las variables independientes. El p-valor asociado con el valor del estadístico t es ≤ 0.05 , por lo que los parámetros estimados por el modelo econométrico tienen significancia estadística.

Los coeficientes estimados se interpretaron como elasticidades: cuando las exportaciones nacionales varían en 1 %, la distribución del ingreso se modifica en β_1 % y de igual manera para las demás variables explicativas con sus respectivos estimadores.

3.5. Análisis de datos

El índice de Gini en México ha tenido variaciones en los últimos 30 años. De 1989 a 1996 se observa una tendencia creciente. En 1989 el índice fue de 50.6, mientras que en 1996 alcanzó un valor de 53.6. En los años posteriores se pueden observar variaciones, pero se logra apreciar una tendencia decreciente. En el año 2020 se presenta el valor mínimo del periodo con 45.40 (Ver Figura 3).

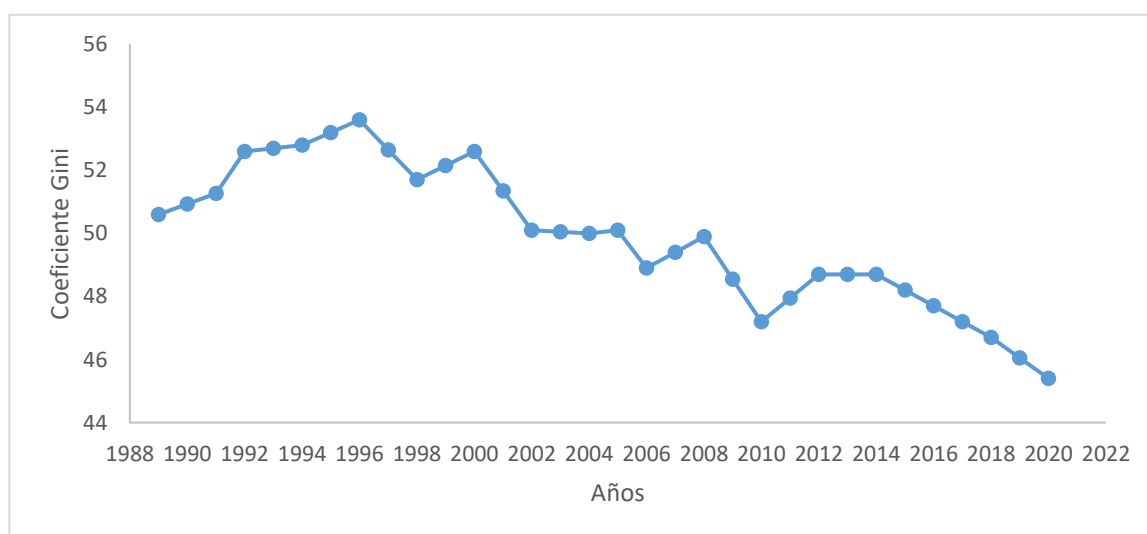


Figura 3. Comportamiento del índice de Gini en México (1989-2020)

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco mundial para los años: 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2005, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020 y estimaciones a partir del método de interpolación polinomial de Newton en diferencias divididas para los años faltantes.

En el Cuadro 1 se presentan las entidades federativas de México clasificadas de acuerdo con su grado de exposición a la apertura comercial. Cada región se encuentra ordenada de acuerdo con el valor del coeficiente de Gini, de menor a mayor, en primer lugar, se encuentran aquellos estados que tienen menor desigualdad en el ingreso per cápita de los hogares para el año 2020.

Cuadro 1. Coeficiente de Gini por región y entidad federativa en México (2020)

Región de alta exposición		Región de exposición intermedia		Región de baja exposición	
ENTIDAD	GINI	ENTIDAD	GINI	ENTIDAD	GINI
Guanajuato	0.386	Jalisco	0.388	Sinaloa	0.396
Coahuila	0.393	Tlaxcala	0.395	Colima	0.402
Aguascalientes	0.395	Hidalgo	0.401	Nayarit	0.408
Baja California	0.421	Michoacán	0.405	Guerrero	0.445
Querétaro	0.421	Morelos	0.416	Oaxaca	0.453
Tamaulipas	0.426	Veracruz	0.42	Tabasco	0.456
Puebla	0.439	Baja California Sur	0.431	Quintana Roo	0.462
San Luis Potosí	0.440	Ciudad de México	0.447	Yucatán	0.465
Chihuahua	0.442	Zacatecas	0.449	Campeche	0.468
Sonora	0.442	Durango	0.452	Chiapas	0.469
México	0.454				
Nuevo León	0.455				

Fuente: Elaboración propia de acuerdo con la regionalización de Aguilera y Castro (2016) y Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008, 2010, 2012, 2014 y con el Modelo Estadístico para la continuidad del MCS-ENIGH 2016 y 2018.

En la región de alta exposición, los estados presentaron un índice de Gini que va de 0.386 hasta un índice de 0.455, siendo Guanajuato, Coahuila y Aguascalientes los estados con el menor índice de Gini de la región. Los estados con la mayor desigualdad en el ingreso de los hogares per cápita fueron México y Nuevo León con 0.45.

En la región de exposición intermedia, el índice de Gini se encontró entre 0.388 y 0.452. Los estados de Jalisco y Tlaxcala tuvieron el menor índice con 0.388 y

0.395 respectivamente, mientras que la Ciudad de México, Zacatecas y Durango tuvieron una mayor desigualdad, con un índice de 0.447, 0.449 y 0.452.

Se observa que la región con una baja exposición a la apertura comercial, si presenta índices mayores a las otras dos regiones, a excepción del estado de Sinaloa, si se exceptúa dicho estado, los índices van de 0.402 hasta 0.469. en esta región los estados con los mayores coeficientes de Gini fueron Quintana Roo, Yucatán, Campeche y Chiapas con un índice de 0.462, 0.465, 0.468 y 0.469 respectivamente.

Una limitante de la regionalización de Aguilera y Castro (2016), fue que únicamente incluyó las actividades exportadoras manufactureras, por lo que el estado de Sinaloa, quedó clasificado dentro de la región de baja exposición. De acuerdo con Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN, 2023), el valor de las exportaciones de Sinaloa durante el año 2022 fue de 3 mil millones de dólares, ocupó la posición 22 a nivel nacional con una participación de 0.6 %. El 65.5 % de las exportaciones sinaloenses correspondieron a la actividad agrícola, el 21.4 % a la industria alimentaria, el 5.5 % a la fabricación de equipo de transporte, el 2.4 % a la cría y explotación de animales, y el resto a otras industrias.

Durante el periodo de estudio 1990-2020, se observó que los coeficientes de Gini de los estados agrupados en la región con alta exposición a la apertura comercial, tuvieron variaciones, y al igual que a nivel nacional, presentan una tendencia decreciente. Dichos estados tienen un comportamiento similar a excepción de algunos años, que presentaron valores máximos extremos, tal es el caso de Puebla en el año 2014 donde su Coeficiente de Gini se incrementó a 0.572, siendo éste el mayor valor del periodo. Lo mismo ocurrió en Nuevo León en el año 2016, su coeficiente de Gini se incrementó a 0.590 y en Guanajuato en el mismo año se incrementó a 0.549. En 1990, el estado con menor desigualdad fue Baja California con un Coeficiente de 0.476, mientras que Querétaro presentó el Coeficiente de mayor valor con 0.583. Para el año 2020, el Coeficiente de Gini

en todos los estados se redujo, en comparación con el año 1990. El estado con menor desigualdad fue Guanajuato con un coeficiente de 0.386 y Nuevo León presentó la mayor desigualdad con un coeficiente igual a 0.455 (Ver Figura 4).

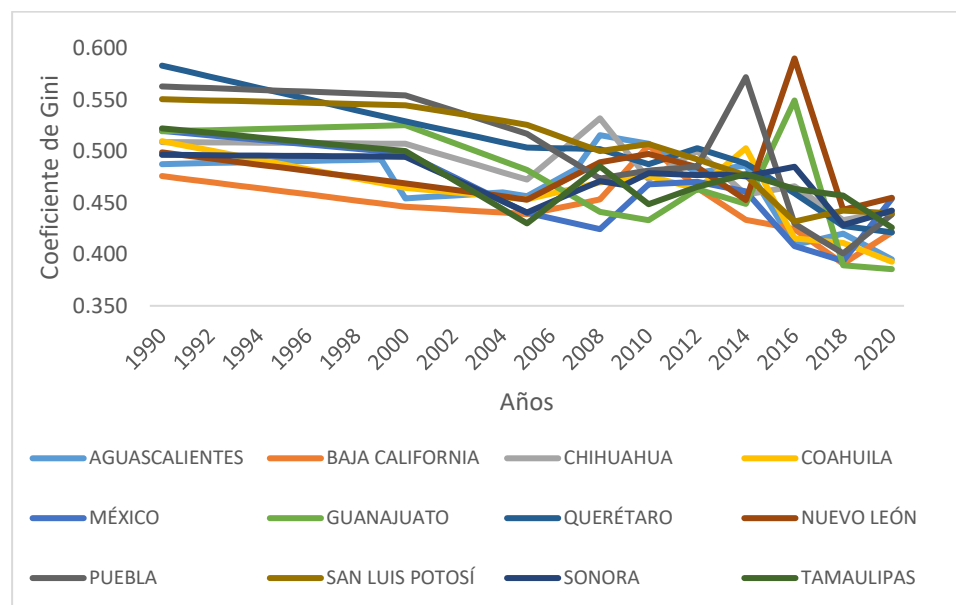


Figura 4. Coeficiente de Gini de los estados con alta exposición a la apertura comercial, 1990-2020.

Fuente: Elaboración propia con estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992, 2000, 2005 y 2010, el II Censo de Población y Vivienda 2005, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000, y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008, 2010, 2012, 2014, estimaciones del CONEVAL con base en la ENIGH 2016, 2018 y 2020, y estimaciones a partir del método de interpolación polinomial de Newton en diferencias divididas para los años faltantes.

En los estados con exposición intermedia a la apertura comercial, se observa que durante los primeros años del periodo la desigualdad presenta una tendencia creciente para algunos estados como es el caso de Baja California, Hidalgo, Morelos, Tlaxcala, Veracruz y Zacateca; a partir del año 2020 el coeficiente de Gini comienza a decrecer. En el Distrito Federal y los estados de Durango, Jalisco y Michoacán la desigualdad presenta una tendencia decreciente durante el periodo de estudio. En 1990 el estado con la menor desigualdad fue Tlaxcala con un coeficiente de 0.485, mientras que Jalisco presentó la mayor desigualdad con un coeficiente de 0.560. Para el año 2020, Jalisco pasó a ser el estado de ésta

categoría con la menor desigualdad, su coeficiente bajó a 0.388. Durango presentó la mayor desigualdad con un coeficiente de 0.452 (Ver Figura 5).

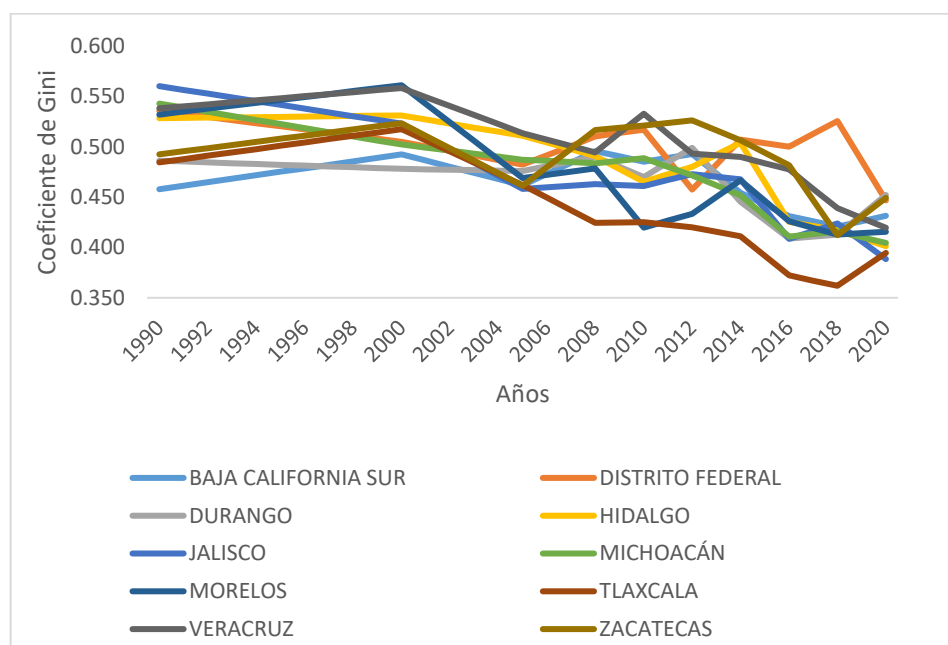


Figura 5. Coeficiente de Gini de los estados con exposición intermedia a la apertura comercial, 1990-2020.

Fuente: Elaboración propia con estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992, 2000, 2005 y 2010, el II Conteo de Población y Vivienda 2005, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000, y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008, 2010, 2012, 2014, y estimaciones del CONEVAL con base en la ENIGH 2016, 2018 y 2020, y estimaciones a partir del método de interpolación polinomial de Newton en diferencias divididas para los años faltantes.

De manera similar ocurre con los estados con baja exposición a la apertura comercial, de 1990- 2000, los estados de Campeche, Colima, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán presentaron una tendencia creciente en lo que a la desigualdad se refiere; después del año 2000, se observa una tendencia decreciente. Por su parte, los estados de Nayarit y Sinaloa, presentaron una tendencia decreciente a lo largo del periodo de estudio. Finalmente, Chiapas, durante el periodo 1990-1994 mantuvo un coeficiente de Gini de 0.543, en 1995 bajó a 0.542 y se mantuvo sin cambios hasta el año 2003, posteriormente en

2004 se volvió a incrementar a 0.543, siguió incrementándose hasta el año 2008 con 0.556, para posteriormente disminuir en los últimos años. En el año 1990, el estado con la mayor desigualdad fue Chiapas mientras que Nayarit presentó la menor desigualdad con un coeficiente de Gini de 0.501. En el año 2020, Sinaloa presentó la menor desigualdad con un coeficiente de Gini de 0.396, en cambio, Chiapas siguió siendo el estado con la mayor desigualdad, su coeficiente de Gini fue de 0.469 (Ver Figura 6).

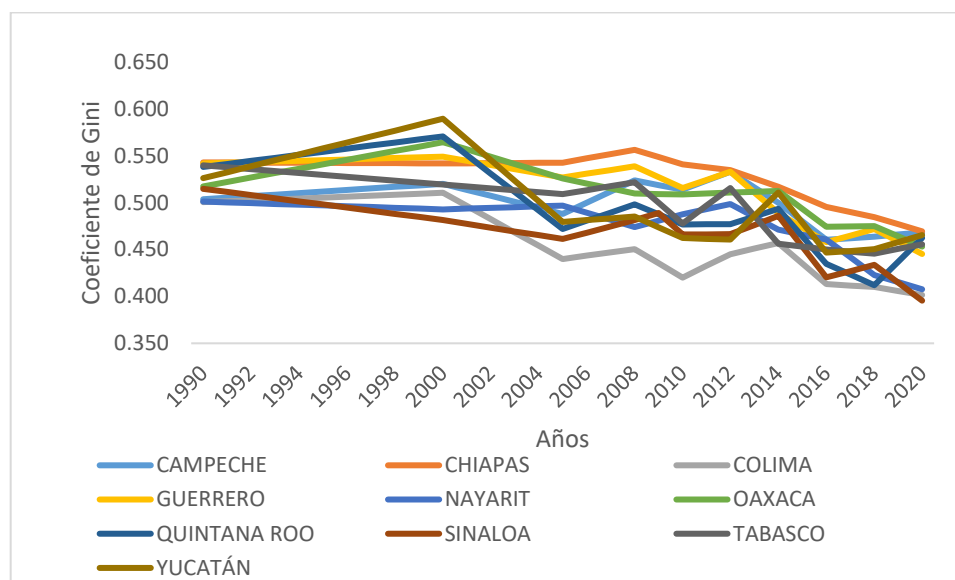


Figura 6. Coeficiente de Gini de los estados con baja exposición a la apertura comercial, 1990-2020.

Fuente: Elaboración propia con estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992, 2000, 2005 y 2010, el II Censo de Población y Vivienda 2005, los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000, y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008, 2010, 2012, 2014, y estimaciones del CONEVAL con base en la ENIGH 2016, 2018 y 2020, y estimaciones a partir del método de interpolación polinomial de Newton en diferencias divididas para los años faltantes.

Por otra parte, las importaciones y exportaciones nacionales, durante el periodo de estudio 1990-2020, tuvieron una tendencia creciente, muy similar. En 1990 la importación nacional fue de 41 mil millones de dólares y para el año 2020 se incrementó a cerca de 383 mil millones de dólares y en el caso de la exportación nacional para 1990 fue de 40 mil millones de dólares incrementándose para el 2020 cerca de 417 mil millones de dólares (Ver Figura 7). Algo semejante ocurrió

con las importaciones y exportaciones agropecuarias del país, se observó una tendencia creciente (Ver Figura 8).

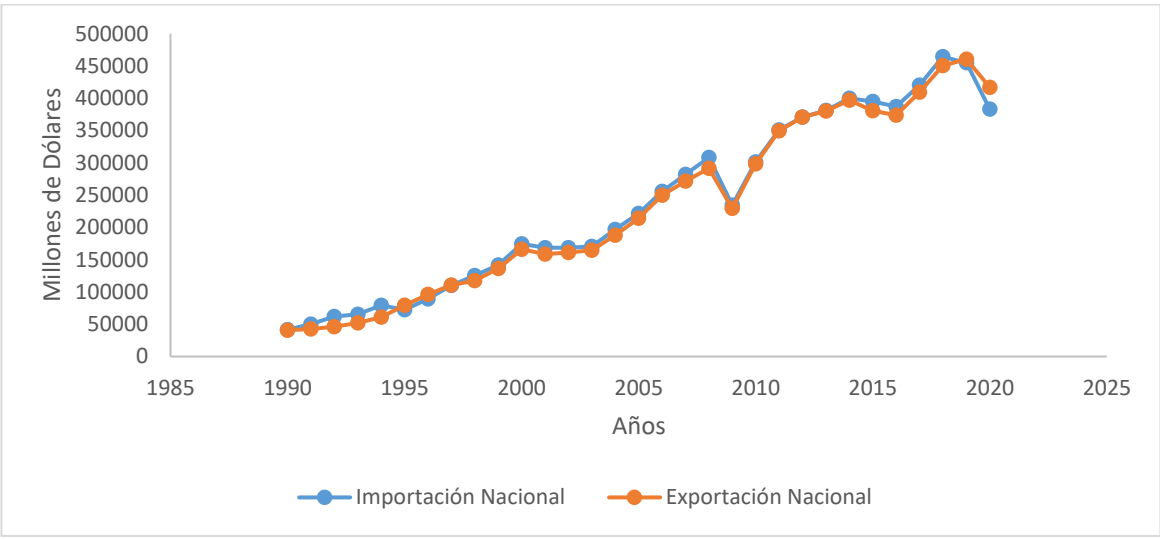


Figura 7. Importaciones y Exportaciones de México, 1990-2020.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI para el periodo 1990 a 2020

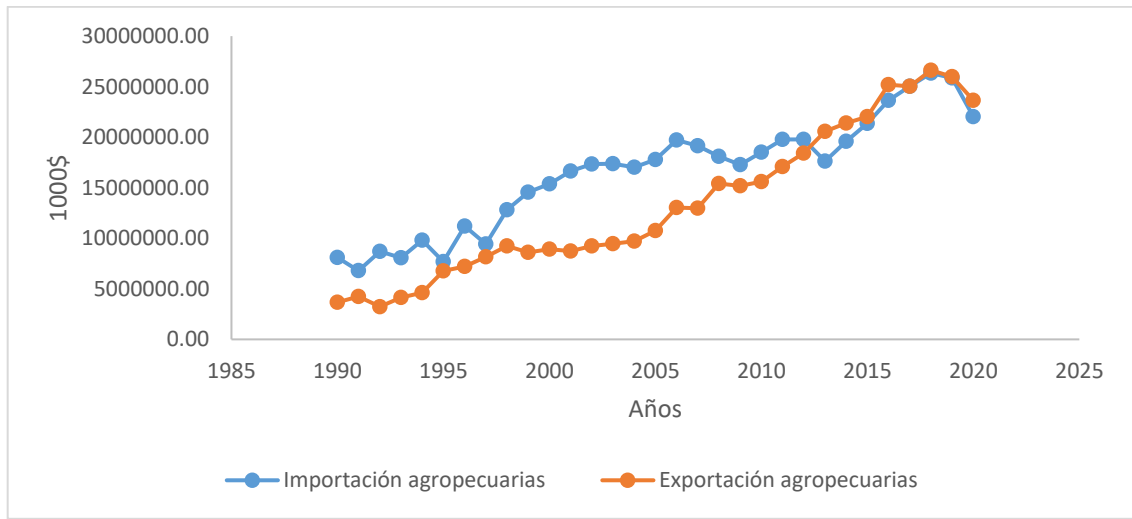


Figura 8. Importaciones y exportaciones agropecuarias de México, 1990-2020.

Fuente: Elaboración propia con datos de FAO para el periodo 1990 a 2020

3.6. Resultados y Discusión

3.6.1. Estimación de los modelos econométricos

Los modelos estimados arrojaron resultados variados, a pesar de que están agrupados de acuerdo con el grado de exposición a la apertura comercial, propuesta por Aguilera y Castro (2016), lo cual concuerda con algunos autores como Bernini y Groot (2021) donde mencionan que a pesar de que los acuerdos internacionales pueden generar graves consecuencias distributivas, en el caso de la liberación económica puede resultar efectos diferentes entre regiones o subgrupos.

En los estados con alta exposición a la apertura comercial, un aumento en las exportaciones totales del país, arrojó impactos positivos sobre la desigualdad en la distribución de los ingresos siendo únicamente el estado de Nuevo León, es decir, se observó que el aumento del 1 % en las exportaciones se asocia a una disminución del 0.37 % en la desigualdad en la distribución del ingreso de dicho estado. De manera contraria, en los estados de Guanajuato, Querétaro, Tamaulipas, Puebla, San Luis Potosí, Chihuahua y México, se encontró que un incremento en las exportaciones totales, contribuyó al incremento en la desigualdad.

Por su parte, un incremento del 1 % en las exportaciones agropecuarias del país, disminuyó la desigualdad en los estados de Coahuila con 0.14 %, Aguascalientes con 0.20 %, Baja California con 0.11 %, Querétaro con 0.20 %, Puebla con 0.32 %, San Luis Potosí con 0.32 %, Chihuahua con 0.16 %, Sonora con 0.001 % y México con 0.13 %. De manera contraria, un aumento de 1 % en las exportaciones agrícolas, generó un incremento en la desigualdad en los estados de Tamaulipas y Nuevo León de 0.02 y 0.22 % respectivamente.

En los estados con alta exposición a la apertura comercial, un incremento del 1 % en las importaciones totales de México trajo como resultado un incremento en la desigualdad salarial para los estados de Coahuila con 0.21 %, Aguascalientes

con 0.34 %, Baja California con 0.22 %, Sonora con 0.01 % y Nuevo León con 0.20 %. En los estados de Guanajuato, Tamaulipas y San Luis Potosí se observó una reducción en la desigualdad con 0.35 %, 0.09 % y 0.22 % respectivamente. No se encontraron vínculos significativos entre los cambios en las importaciones totales y la desigualdad en la distribución en los ingresos de los estados de Querétaro, Puebla, Chihuahua y el Estado de México.

En cuanto a las importaciones agropecuarias, un incremento del 1 %, dio como resultado una disminución en la desigualdad del ingreso para los estados de Guanajuato (0.04 %), Coahuila (0.24 %), Aguascalientes (0.22 %), Baja California (0.12 %), Querétaro (0.16 %), Tamaulipas (0.17 %), Puebla (0.27 %), San Luis Potosí (0.06 %), Chihuahua (0.01 %) y México (0.21 %). Para el estado de Nuevo León no se encontró un vínculo significativo.

En lo que respecta al PIB, se observó que un incremento en su valor, trajo como resultado mayor desigualdad en los estados de Guanajuato, Tamaulipas, y Sonora; sin embargo, en los estados de Coahuila, Aguascalientes, Baja California y Chihuahua si se observó una disminución en la desigualdad. Kuznets (1955), propuso la existencia de un comportamiento cóncavo entre ingreso y desigualdad, el crecimiento en las fases iniciales, va acompañado de un aumento de la desigualdad, y conforme aumenta el crecimiento, se genera menor desigualdad (Ver Cuadro 2).

Cuadro 2. Modelos econométricos estimados para los estados con alta exposición a la apertura comercial.

	Guanajuato	Coahuila	Aguascalientes	Baja California	Querétaro	Tamaulipas
Constante	-0.3386	0.9051***	0.8541**	0.7765**	1.1344***	0.0673
Exportaciones (ln)	0.2316				0.1325**	0.0119
Exportaciones agropecuarias (ln)	-0.1033	-0.1426***	-0.1998***	-0.1130**	-0.1986***	0.0223
Importaciones (ln)	-0.3516	0.2096***	0.3372***	0.2163***		-0.0860
Importaciones agropecuarias (ln)	-0.0413	-0.2433***	-0.2236**	-0.1161*	-0.1621***	-0.1692**

PIB per cápita (ln)	1.1178	-0.2494	-0.7804*	-0.9327***		0.6964**
R ²	0.52	0.69	0.5	0.61	0.9	0.77
	Puebla	San Luis Potosí	Chihuahua	Sonora	México	Nuevo León
Constante	1.4689***	0.7034***	0.2803	0.0930	1.0686***	-0.7472***
Exportaciones (ln)	0.2887***	0.4049***	0.1378**		0.1229*	-0.3705**
Exportaciones agropecuarias (ln)	-0.3244***	-0.3209***	-0.1562**	-0.0011	-0.1352**	0.2173**
Importaciones (ln)		-0.2196**		0.0149		0.2036
Importaciones agropecuarias (ln)	-0.2707***	-0.0643	-0.1013	-0.1342**	-0.2134***	
PIB per cápita (ln)			-0.1063	0.1311		
R ²	0.72	0.89	0.6	0.55	0.79	0.24

***significativo al 99 %; ** significativo al 95 %; *significativo al 90 %

Fuente: Elaboración propia con los datos arrojados por los modelos través del paquete estadístico EViews 12.

En el caso de los estados que tienen una exposición intermedia a la apertura comercial, se encontró que las exportaciones totales tuvieron una relación directa con la desigualdad, un incremento del 1 % en éstas se reflejaron en un incremento en la desigualdad para los estados de Jalisco (0.11 %), Tlaxcala (0.58 %), Hidalgo (0.26 %), Michoacán (0.19 %), Morelos (0.43 %), Veracruz (0.27 %), Baja California Sur (0.26 %) y Durango (0.28 %). Tan solo en la Ciudad de México se pudo observar una disminución en la desigualdad con un 0.25 %.

Por el contrario, las exportaciones agropecuarias reflejaron una disminución en la desigualdad. El incremento del 1 % en las exportaciones agropecuarias dieron como resultado una disminución en la desigualdad de los estados de Jalisco (0.18 %), Tlaxcala (0.39 %), Hidalgo (0.33 %), Michoacán (0.26 %), Morelos (0.23 %), Veracruz (0.23 %), Baja California Sur (0.23 %), Zacatecas (0.12 %) y Durango (0.26 %). En la Ciudad de México resultó un incremento en la desigualdad con 0.11 %.

De acuerdo con los modelos estimados, el incremento del 1 % en las importaciones totales del país está asociado a la disminución en la desigualdad

para los estados de Tlaxcala (0.41 %), Morelos (0.47 %) y Veracruz (0.18 %), no obstante, en la Ciudad de México y Zacatecas se observó un incremento en la desigualdad con 0.13 % y 0.25 % respectivamente. En los estados de Jalisco, Hidalgo, Michoacán, Baja California y Durango no se encontró un vínculo significativo entre las importaciones totales y la desigualdad, pero si se encontró relación con las Importaciones agropecuarias. El aumento de las importaciones agropecuarias en 1 % tuvo como resultado una disminución en la desigualdad de Jalisco con 0.2 %, Hidalgo con 0.16 %, Michoacán con 0.11 %, Baja California Sur con 0.09 %, Zacatecas con 0.18 % y Durango con 0.1 %.

El incremento del PIB dio como resultado una disminución en la desigualdad salarial en los estados de Michoacán, Baja California Sur, Zacatecas y Durango; mientras que en los estados de Jalisco y Morelos se observó un aumento. Los estados de Tlaxcala, Hidalgo, Veracruz y Ciudad de México no se observaron vínculos significativos con la desigualdad (Ver Cuadro 3).

Cuadro 3. Modelos econométricos estimados para los estados con exposición intermedia a la apertura comercial.

	Jalisco	Tlaxcala	Hidalgo	Michoacán	Morelos
Constante	1.3203***	0.8419***	0.8371**	1.1110***	0.3447
Exportaciones (ln)	0.1090	0.5774***	0.2605***	0.1934***	0.4289*
Exportaciones agrícolas (ln)	-0.1849***	-0.3868***	-0.3347***	-0.2565***	-0.2294**
Importaciones (ln)		-0.4135***			-0.4666**
Importaciones agrícolas (ln)	-0.1979**		-0.1634**	-0.1088*	
PIB per cápita (ln)	0.1219			-0.3401	0.7112
R ²	0.87	0.83	0.75	0.90	0.77
	Veracruz	Baja California Sur	Ciudad de México	Zacatecas	Durango
Constante	0.3243*	0.1852	-0.3429***	0.8036*	0.5720***
Exportaciones (ln)	0.2719*	0.2574***	-0.2469**		0.2762***
Exportaciones agrícolas (ln)	-0.2266***	-0.2324***	0.1145**	-0.1216*	-0.2630***
Importaciones (ln)	-0.1787		0.1300	0.2515***	
Importaciones agrícolas (ln)		-0.0937		-0.1824*	-0.1041*
PIB per cápita (ln)		-0.4545*		-0.7670*	-0.5588***
R ²	0.68	0.56	0.52	0.41	0.79

***significativo al 99 %; ** significativo al 95 %; *significativo al 90 %

Fuente: elaboración propia con los datos arrojados por los modelos través del paquete estadístico EViews 12.

El incremento en las exportaciones totales del país dio como resultado un incremento en la desigualdad en todos los estados con baja exposición a la apertura comercial, siendo Yucatán el más afectado, se observó que ante un incremento del 1 % en las exportaciones, Yucatán incrementó su desigualdad en 0.44 %, Colima 0.36 %, Quintana Roo con 0.34 %, Oaxaca con 0.31 %, Tabasco con 0.26 %, Guerrero con 0.22 %, Campeche 0.22 %, Nayarit con 0.19 %, Chiapas 0.19 % y Sinaloa con 0.14 %.

Por su parte, las exportaciones agropecuarias del país generaron una disminución de la desigualdad salarial en los estados con baja exposición a la apertura comercial. Un incremento del 1 % en las exportaciones agropecuarias repercutió en una disminución del 0.16 % en la desigualdad de Sinaloa, 0.2 % en Colima, 0.23 % en Nayarit, 0.28 % en Guerrero, 0.23 % en Oaxaca, 0.22 % en Tabasco, 0.21 % en Quintana Roo, 0.2 % en Yucatán, 0.18 % en Campeche y 0.21 % en Chiapas.

Para los estados con baja exposición a la apertura comercial se encontró que tanto las importaciones totales y las importaciones agropecuarias de México tuvieron una relación inversa con la desigualdad salarial. El incremento del 1 % en las importaciones totales generó una disminución en la desigualdad de los estados de Colima (0.31 %), Oaxaca (0.19 %), Tabasco (0.16 %), Quintana Roo (0.29 %) y Yucatán (0.42 %). En Sinaloa, Nayarit, Guerrero, Campeche y Chiapas no se observó una relación entre la desigualdad y las importaciones totales.

El incremento del 1 % en las importaciones agropecuarias generó una reducción en la desigualdad para los estados de Sinaloa con 0.17 %, Colima con 0.15 %, Nayarit con 0.12 %, Guerrero con 0.12 %, Yucatán con 0.07 %, Campeche 0.14 % y Chiapas con 0.07 %. No se observó una relación entre la variación en las importaciones agrícolas del país y el cambio en la desigualdad en Oaxaca, Tabasco y Quintana Roo.

El PIB incrementó la desigualdad en Colima y Yucatán, mientras que en Guerrero y Oaxaca se observó una disminución (Ver Cuadro 4).

Cuadro 4. Modelos econométricos estimados para los estados con baja exposición a la apertura comercial.

	Sinaloa	Colima	Nayarit	Guerrero	Oaxaca
Constante	0.6104**	0.3752	0.2031	0.4067*	-0.0369
Exportaciones (ln)	0.1425**	0.3578**	0.1946***	0.2212***	0.3114**
Exportaciones agrícolas (ln)	-0.1574***	-0.1970**	-0.2293***	-0.2782***	-0.2282***
Importaciones (ln)		-0.3105*			-0.1861*
Importaciones agrícolas (ln)	-0.1679***	-0.1462*	-0.1197*	-0.1187**	
PIB per cápita (ln)		0.7073			
R ²	0.74	0.79	0.63	0.73	0.61
	Tabasco	Quintana Roo	Yucatán	Campeche	Chiapas
Constante	0.1780*	0.6515***	0.2918	0.2596	0.1669
Exportaciones (ln)	0.2672***	0.3425**	0.4373*	0.2182***	0.1871***
Exportaciones agrícolas (ln)	-0.2250***	-0.2068**	-0.1967*	-0.1847***	-0.2083***
Importaciones (ln)	-0.1649**	-0.2926**	-0.4225*		
Importaciones agrícolas (ln)			-0.0708	-0.1398**	-0.0670
PIB per cápita (ln)			0.6362	-0.2384	-0.2192
R ²	0.83	0.73	0.62	0.59	0.65

***significativo al 99 %; ** significativo al 95 %; *significativo al 90 %

Fuente: elaboración propia con los datos arrojados por los modelos través del paquete estadístico EViews 12.

A pesar de que los resultados de esta investigación en cada estado de la República Mexicana el impacto fue distinto; concuerdan con algunos autores como Gutiérrez (2008) en donde sus resultados indican que no es igual o similar la desigualdad en las diferentes regiones del país.

Por otro lado, se concierta con la aseveración de Bernini y Groot (2021) que en realidad es complicado analizar la relación que tiene la desigualdad de ingresos con el comercio debido a las diferentes variables y los diferentes resultados obtenidos en cada estudio.

3.7. Propuesta de regionalización del país de acuerdo con los efectos de la apertura comercial sobre la desigualdad en México

Las exportaciones totales incrementaron la desigualdad en 25 estados, resultado contrario al que se esperaba, el efecto fue distinto para cada estado. El mayor efecto negativo se encontró en Tlaxcala, Yucatán, Morelos, San Luis Potosí, Colima, Quintana Roo y Oaxaca. Únicamente en los estados de Nuevo León Y Distrito Federal se redujo la desigualdad como resultado del incremento de las exportaciones totales. Las exportaciones no fueron estadísticamente significativas para los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Sonora y Zacatecas (Ver Figura 9).

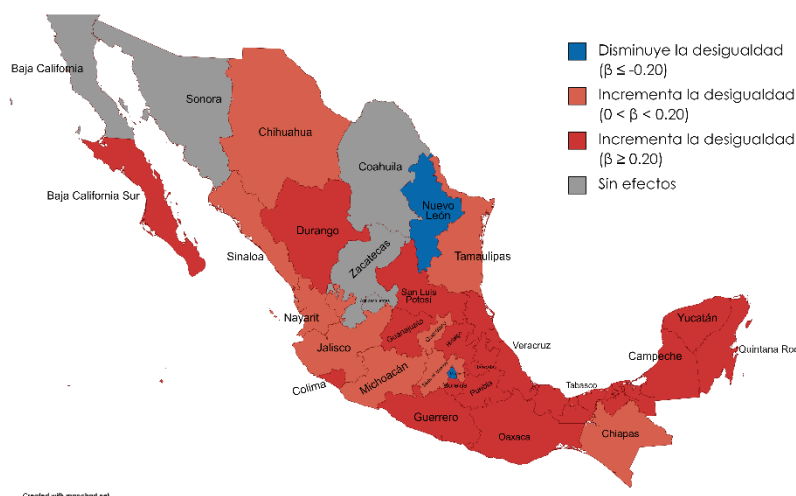


Figura 9. Efectos de las exportaciones totales sobre la desigualdad en los estados de México.

Fuente: Elaboración propia en Mapchart con la información arrojada por los modelos econométricos estimados

Por su parte, las exportaciones agropecuarias contribuyeron a la reducción de la desigualdad en la mayoría de los estados a excepción de Nuevo León, Distrito Federal y Tamaulipas, estados dónde la desigualdad se incrementó ante el aumento de las exportaciones agropecuarias y Sonora, dónde no fue

estadísticamente significativa dicha variable (Ver Figura 10). Los estados que se vieron más beneficiados fueron Tlaxcala, Hidalgo, Puebla y San Luis Potosí.

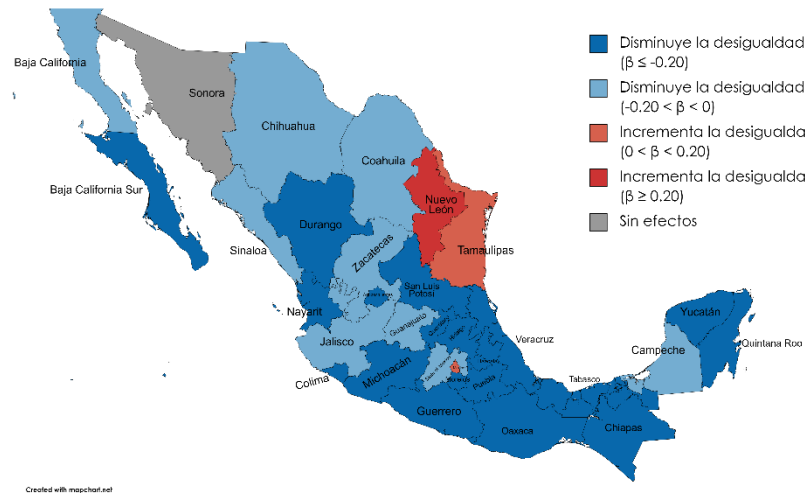


Figura 10. Efectos de las exportaciones agropecuarias sobre la desigualdad en los estados de México.

Fuente: Elaboración propia en Mapchart con la información arrojada por los modelos econométricos estimados

Las importaciones totales tuvieron efectos diferenciados sobre los estados de México, a pesar de ello, se logró agruparlos de acuerdo con el valor de los coeficientes arrojados por los modelos econométricos. Morelos, Yucatán, Tlaxcala, Guanajuato, Colima, Quintana Roo y San Luis Potosí tuvieron un $\beta_3 \leq -0.20$, es decir, las importaciones nacionales influyeron en la disminución de la desigualdad para dichos estados. Algo similar ocurrió en Oaxaca, Veracruz, Tabasco y Tamaulipas, pero en menor medida, $0 < \beta_3 < -0.20$. Contrario a esto, en Aguascalientes, Zacatecas, Baja California, Coahuila, Nuevo León, Distrito Federal y Sonora, las importaciones contribuyeron a incrementar la desigualdad (Ver Figura 11). En los estados no mencionados, las importaciones resultaron estadísticamente no significativas.



Figura 11. Efectos de las importaciones totales sobre la desigualdad en los estados de México.

Fuente: Elaboración propia en Mapchart con la información arrojada por los modelos econométricos estimados

Las importaciones agropecuarias, contribuyeron a reducir la desigualdad en la mayoría de los estados. En Puebla, Coahuila, Aguascalientes, Estado de México y Jalisco el efecto fue mayor ($\beta_4 \leq -0.20$). Los modelos para los estados de Zacatecas, Tamaulipas, Sinaloa, Hidalgo, Querétaro, Colima, Campeche, Sonora, Nayarit, Guerrero, Baja California, Michoacán, Durango, Chihuahua, Baja California Sur, Yucatán, Chiapas, San Luis Potosí y Guanajuato arrojaron un $0 < \beta_4 < -0.20$, esto quiere decir que las importaciones agropecuarias tuvieron un efecto sobre la disminución de la desigualdad, aunque en menor medida que los estados mencionados anteriormente (Ver Figura 12). Las importaciones agropecuarias no fueron estadísticamente significativas para los estados no mencionados.

Cabe destacar que para los estados que no resultaron estadísticamente significativas la variable importaciones agropecuarias si lo fue la variable importaciones totales.



Figura 12. Efectos de las importaciones agropecuarias sobre la desigualdad en los estados de México.

Fuente: Elaboración propia en Mapchart con la información arrojada por los modelos econométricos estimados

3.8. Conclusiones

La presente investigación permite identificar los estados de la República Mexicana en los cuales hubo un mayor y menor cambio en la desigualdad en la distribución de ingresos a partir de la apertura comercial e identificar el impacto positivo o negativo en el cambio en la distribución de ingresos ocasionados por la importación o exportación de bienes procedentes del sector agrícola, en base a una regionalización según el grado de exposición a la liberación comercial, por lo que se observó que la liberación comercial ha contribuido a disminuir la brecha en el ingreso.

El análisis sugirió una propuesta de regionalización de acuerdo con el impacto que tuvo la apertura comercial de México sobre la desigualdad de cada estado y a pesar de que la entrada de la apertura comercial ha contribuido a disminuir la desigualdad en el ingreso, los efectos fueron diferenciados para los estados del

país, no obstante, la apertura comercial agrícola, tuvo resultados más homogéneos.

Si bien, esta investigación analiza el impacto de la apertura comercial en su conjunto y específicamente al sector agropecuario, se recomienda realizar un estudio que examine por separado las importaciones y exportaciones del sector industrial y analizar el Coeficiente de Gini rural y urbano por separado. De igual manera, hacer un estudio incluyendo la variable del grado de apertura comercial y así realizar una comparación con el modelo propuesto con la finalidad de mejorar los modelos estadísticos.

3.9. Referencias

- Aguilera, A. y Castro, D. (2016). La dinámica regional y el proceso de apertura comercial en México. En M. Quintero. (Ed.), *Mercado laboral en México: situación y desafíos* (47-86). Ediciones de Laurel. https://www.researchgate.net/publication/306032297_La_dinamica_regional_y_el_proceso_de_apertura_en_Mexico.
- Alvarado, J. (2007). El sector agrícola en el combate de la pobreza rural. *Reflexiones*, 86 (1), 167-178. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72920534012>.
- Banco Mundial. (2005). México 2006-2012. Creando las bases para un crecimiento equitativo. <http://www.bancomundial.org>.
- Banco Mundial. (2023a). Índice de Gini. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI.3>
- Banco Mundial. (2023b). Índice de Gini – México. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?locations=MX>.
- Banco Mundial. (2023c). PIB (US\$ a precios constantes de 2010) – México. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD?locations=MX>.
- Bernini, A. y Groot, O. (2021). The Impact of Trade on Income Inequality in Mexico. *Social Science Research Network*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3930289>
- Brenes, H. A. (2020). La curva de Lorenz y el coeficiente de Gini como medidas de la desigualdad de los ingresos. *Revista Electrónica De Investigación En Ciencias Económicas*, 8(15), 104–125. <https://doi.org/10.5377/reice.v8i15.9948>

- Camacho, E. M. & Cortez, W. W. (2012). Distribución del ingreso y bienestar social en México 1984-2008. *Estudios Económicos*, 27(2), 347-378 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59724512004>
- Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN, 2023) Exportaciones en Sinaloa de enero a septiembre del 2022 https://codesin.mx/file/sinmun/445_1680561757.pdf.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2023) Indicadores de desigualdad. <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Paginas/desigualdad.aspx>.
- De Hoyos, R. y Lustig N. (2009). Apertura comercial, desigualdad y pobreza. *El trimestre económico*, LXXVI (302), 283-328 https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2009000200283
- Esquivel, G. & Cruces G. (2011) The Dynamics of Income Inequality in Mexico since NAFTA. *Economía, Journal of LACEA*, 12(1), 155-188. <https://www.jstor.org/stable/41302974>
- Esquivel, G. (2015). Desigualdad extrema en México. *Concentración del poder económico y político*, OXFAM. https://oxfammexico.org/wp-content/uploads/2017/04/desigualdadextrema_informe.pdf.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2023). Índices comerciales. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TI>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2004). Política de desarrollo agrícola: conceptos y principios. Roma. <https://www.fao.org/3/y5673s/y5673s.pdf>
- Gutiérrez, L. (2008). La distribución del ingreso en México: un análisis regional, 1990-2004. *Problemas del desarrollo*, 39(152), 139-163. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362008000100008&lng=es&tlng=es
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2023). Banco de Información económica (BIE) Resumen de la balanza comercial de mercancías de México. <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0&t=11000090#bodydataExplorer>
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, XLV (1), 2-28. <https://www.jstor.org/stable/1811581>
- Mapchart. (2023) Mapas de México. Mapchart.net. <https://www.mapchart.net/mexico.html>
- Martínez-Carrasco, F., Colino, J. B. & Gómez, M. Á. (2014). Pobreza y políticas de desarrollo rural en México. *Estudios Sociales*, 22(43), 09-35.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572014000100001&lng=es&tlng=es.

- Rendón-Morquecho, J. & Marroquín-Arreola, J. (2020). Desigualdad del ingreso y su impacto en el crecimiento económico por entidad federativa en México. *Revista de Ciencias Sociales*, II(168), 47-60. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15364525004>
- Larraín, B. F. y Sachs, J. D. (2013). *Macroeconomía en la economía global* (3ra ed.), Santiago de Chile. Pearson Educación de Chile Ltda. p. 809.
- Secretaría de Economía. (2022). Comercio Exterior, Países con Tratados y Acuerdos firmados con México. <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>
- Tezanos, S., Quiñones, A., Gutierrez, D. & Madrueño, R. (2013). Desarrollo humano, pobreza y desigualdades. Cátedra de Cooperación Internacional y con Iberoamérica - Universidad de Cantabria. Santander https://biblioteca.clacso.edu.ar/Espana/catedra-coiba/20161216043133/pdf_1139.pdf
- Torres, R. (2005). *Teoría del comercio internacional*. México: Siglo XXI de España Editores, S.A.

4 CONCLUSIONES GENERALES

La investigación de la desigualdad en la distribución de ingresos en México identifica a los estados con mayor vulnerabilidad, así como, a los estados con resultados más homogéneos, lo cual es de suma importancia para el desarrollo e implementación de programas o políticas.

El uso de la metodología de MCO en la investigación fue una herramienta apropiada para comparar el estatus de los diferentes estados de la República Mexicana ya que se realizó una propuesta de regionalización de acuerdo con los efectos que tuvo la apertura comercial de México sobre la desigualdad de cada estado.

Como se señaló, las exportaciones totales aumentaron la desigualdad al menos en 25 estados, sin embargo, las exportaciones agropecuarias en general redujeron la desigualdad y en el caso de las importaciones totales hubo efectos

diversos, así mismo, en el caso de las exportaciones agropecuarias en la mayoría de los estados hubo una reducción.

Por otro lado, en la propuesta de regionalización es claro que los efectos de las exportaciones totales incrementan la desigualdad en los estados del sur pero los efectos en las exportaciones agropecuarias disminuye la desigualdad en algunos estados del sur. En el caso de las importaciones totales en pocos estados del norte se incrementa la desigualdad y en escasos estados del centro y sur disminuye la desigualdad ya que la mayoría de ellos no hubo ningún efecto, no obstante, en las importaciones agropecuarias en general en la mayoría de los estados de la República Mexicana hubo una gran disminución de la desigualdad.

Como era de esperarse, en general, la apertura comercial total y la apertura comercial del sector agropecuario contribuyó a reducir la desigualdad y se está de acuerdo con Condón (2007) en donde menciona que el comercio internacional crea riqueza, sin embargo, la distribución no es igual ya que los resultados de esta investigación fueron multivariados.

El estudio demostró que es necesario estudiar y analizar el comportamiento de los estados al tener la liberación comercial para que los gobernantes puedan adaptar o modificar las políticas públicas con la finalidad de reducir la desigualdad en la distribución de ingresos.