

REVISTA DE LA FACULTAD DE

CIENCIAS ECONÓMICAS

ISSN: 1390-7492 | e-ISSN: 2806-5980 | VOL. 7, N°10 | NOVIEMBRE 2025





REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ISSN 1390-7492 | e-ISSN 2806-5980

Volumen VII Número 10

AÑO 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Bajo los siguientes términos:

Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

No Comercial — Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

Sin Derivadas — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado.



El contenido de los artículos, ensayos y reseñas publicados es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista u opinión de la Facultad de Ciencias Económicas o de la Universidad de Guayaquil.

COMITÉ EDITORIAL

Diana Morán Chiquito
Universidad de Guayaquil
Editora

Diana Cabrera Montecé
Universidad de Guayaquil

Edwin Espinoza Piguave
Universidad de Guayaquil

Diego Linthon Delgado
Universidad de Guayaquil

Wilson Cedeño Morán
Universidad de Guayaquil

COMITÉ CIENTÍFICO

Francisco Manzano Mora
Bridgestone México

Cecilia García Amador
Tecnológico de Monterrey

Karla Pacheco Sánchez
Tecnológico de Monterrey

Jorge Osiris García Regalado
Universidad Agraria del Ecuador

Marco Antonio Pérez Méndez
Universidad Autónoma Metropolitana

Laura Iñiguez Ladinez
Universidad Autónoma Metropolitana

Carlos Duque García
Universidad Autónoma Metropolitana

María Elena Moreno Zea
Universidad Católica Silva Henríquez

Lliley Portela Peñalver
Universidad de Cienfuegos Carlos
Rafael Rodríguez

Yanisleidy Quevedo Reyes
Universidad de Cienfuegos Carlos
Rafael Rodríguez

Lliley Portela Peñalver
Universidad de Cienfuegos Carlos
Rafael Rodríguez

Annie Rivero Galván
Universidad de Cienfuegos Carlos
Rafael Rodríguez

Carolina Verzosi Vargas
Universidad de Guayaquil

Pablo Quiñónez Riofrío
Universidad de Guayaquil

Vladimir Soria Freire
Universidad de Guayaquil

Ana Oña Macías
Universidad de Lucerna

Clarisa Solange Zamora Boza
Universidad ECOTEC

Ángel Maridueña Larrea
Universidad Estatal de Milagro

Diego Juárez Díaz
Universidad La Salle

Edgar Acatitla Romero
Universidad Nacional Autónoma de
México

Cindy Tutiven Desintonio
Universidad Nacional Autónoma de
México

Isaí Contreras Álvarez
Universidad Politécnica Metropolitana
de Hidalgo

Sergio Pino Peralta
Universidad de Guayaquil

Washington Quintero Montaña
Universidad de Guayaquil

CONTENIDO

Artículos

Los programas sociales de la 4T. Evaluación de impacto por medio de modelos de Microsimulación, 2020 Marco Antonio Pérez-Méndez Jocabed Sánchez Martínez	1-36
El dilema entre libre comercio y proteccionismo: un análisis desde la teoría de juegos Daniela Parra Cañarte	37-63
Guerra de Aranceles 2025: Impacto en la Economía de Canadá y México Sandra Rosero	64-82
El dinero endógeno y la sostenibilidad de la dolarización en el Ecuador: una visión postkeynesiana Washington Quintero Montaña Tahis Rogel Valdez Fernanda García Procel Heidy Triana Burgos Leslie Zambrano González	83-111
Integración financiera y desarrollo económico en el marco de los acuerdos de complementación económica Emilio Valencia Corozo Rosa Elis Bell Heredia	112-130
Normas de publicación e instrucciones a autores	131-135

Los programas sociales de la 4T. Evaluación de impacto por medio de modelos de Microsimulación, 2020.

Social programs of the 4T. Impact evaluation using microsimulation models, 2020.

Marco Antonio Pérez-Méndez¹, Jocabed Sánchez Martínez²

RESUMEN

El gobierno del presidente López Obrador decidió modificar los criterios de asignación de los beneficiarios de los programas sociales con transferencias directas, el argumento fue que había criterios de corrupción que impedían que los beneficios del bienestar social llegaran a los más beneficiados. En este artículo se propone una metodología alterna de evaluación de impacto *ex post* de los programas sociales con transferencias monetarias directas basado en Modelos de Microsimulación y el uso de las Encuestas de Ingreso y Gasto de los Hogares en México. Se construyen modelos estáticos de Microsimulación para evaluar escenarios con y sin transferencias directas. Con base en ellos, se evalúa el impacto de la política social sobre la pobreza y la desigualdad del ingreso. Además, se propone analizar el diseño de las transferencias directas y evaluar sus condiciones de progresividad sobre la redistribución del ingreso. Se estiman las tasas de pobreza y los índices de desigualdad y progresividad observadas y simuladas para evaluar el impacto de la política con el beneficio y sin él para,

¹ Doctor en Economía Social, Profesor-investigador del Departamento de Economía UAM-Iztapalapa Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Económicas 2022-2026 Director del Laboratorio de Desigualdad SocioEconómica Regional DeSERLab <https://sites.google.com/view/deserlab> mperez.mendez@izt.uam.mx

² Maestra en Ciencias Económicas, Universidad Autónoma Metropolitana, jbsm98@gmail.com



de esta manera, construir una metodología alterna de evaluación de impacto *ex post* demostrando que la política de la 4T no beneficia significativamente las condiciones de pobreza y desigualdad de México.

Palabras clave: microsimulación, pobreza, progresividad, desigualdad

Códigos JEL: C63, I32, H24, D63

ABSTRACT

President López Obrador's administration decided to modify the criteria for allocating beneficiaries to social programs with direct cash transfers, arguing that corruption prevented social welfare benefits from reaching the most disadvantaged. This article proposes an alternative methodology for ex-post impact evaluation of social programs with direct cash transfers based on microsimulation models and the use of the Household Income and Expenditure Surveys in Mexico. Static microsimulation models are constructed to evaluate scenarios with and without direct transfers. Based on these, the impact of social policy on poverty and income inequality is assessed. Furthermore, the study proposes an analysis of the design of direct transfers and an evaluation of their progressivity conditions for income redistribution. Observed and simulated poverty rates and inequality and progressivity indices are estimated to assess the impact of the policy with and without the benefit. This allows for the construction of an alternative ex-post impact assessment methodology, demonstrating that the 4T policy does not significantly improve poverty and inequality in Mexico.

Keywords: Microsimulation, poverty, progressivity, inequality

Fecha de recepción: Marzo 26 de 2025.

Fecha de aceptación: Noviembre 30 de 2025.

INTRODUCCIÓN

La existencia de programas sociales focalizados, en general, y de aquellos que brindan transferencias directas, en particular, han sido una herramienta de gran utilidad en el combate a la pobreza y el rezago socioeconómico. En México, a partir de la década de los ochenta y con base en la publicación de indicadores de vulnerabilidad socioeconómica se han diseñado un conjunto de programas orientados a abatir condiciones de rezago socioeconómico. Desde aquella década, el gobierno de México comenzó a considerar que el problema de combate a la pobreza no es un problema que puede ser atacado, exclusivamente, a partir del desarrollo de políticas de crecimiento económico. Se reconoce que aún en un ámbito de crecimiento la pobreza persiste como lo han demostrado, recientemente, investigaciones sobre crecimiento en favor de los pobres (crecimiento pro poor) mostrando en qué países y escenarios el crecimiento favorece a la población pobre (Ravallion y Datt 2002; Eastwood y Lipton 2002; Bourguignon 2003; Kakwani et al 2000; Duclos y Wodon 2004; Huesca y Reyes 2011; Hernández Laos 2009; Pérez-Méndez 2021, Pérez-Méndez 2022a; Pérez-Méndez 2022b, Pérez-Méndez 2023), además se entendió que en el período de desaceleración de la economía, la pobreza tiende a crecer, por lo que es necesario desarrollar mecanismos específicos de atención a dicha población.

Los programas sociales con transferencias redistributivas.

En 1982 se diseñó, por la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR), un estudio denominado Macroeconomía de las Necesidades Esenciales en México, que tuvo como uno de sus principales propósitos, brindar la caracterización de localidades en función de la existencia de población con una proporción importante de sus necesidades esenciales insatisfechas, con lo que este estudio logró identificar a nivel localidad, aquellas poblaciones que requerían una atención especial. Posteriormente, en el gobierno del presidente Carlos Salinas de Gortari, se inició un programa definido como Programa Nacional de Solidaridad, que se encargó de organizar un conjunto de programas de atención a la población en condición de pobreza, con programas que, si bien fueron surgiendo como programas temporales, con el tiempo se

fueron consolidando y surgiendo nuevos, con la diferencia de que estos programas ya se encontraban orientados a núcleos de población ubicada en regiones de elevada marginalidad, es decir, eran programas de carácter social, pero de atención focalizada. Para el desarrollo de este tipo de estrategia se han elaborado metodologías para la ubicación de los grupos poblacionales y de las localidades que sufren de las mayores privaciones. La estrategia de atención a la pobreza, parte de la consideración de que la pobreza es multidimensional, es decir existen diversos factores que la determinan y que van configurando condiciones, tanto de entorno, como de capacidades de los individuos, que determinan que los pobres enfrenten dificultades para salir de la pobreza, ya que aún en condiciones de igualdad, enfrentan inequidades que los hacen aprovechar en desventaja las oportunidades. Por esa razón, es que la mayor parte de los programas que se iniciaron, se formularon con el propósito de atender los diferentes determinantes de la pobreza, mediante el uso de políticas focalizadas, para evitar que los recursos asignados a la población en condición de pobreza, sean utilizados por quienes no presentan esas carencias.

Desde sus inicios, los programas focalizados han orientado su ejecución, considerando cuando menos en sus reglas de operación, como población objetivo y prioritaria, a toda aquella que vive en las localidades consideradas de Alta y Muy Alta marginalidad o rezago socioeconómico. En los años noventa, el Programa Nacional de Solidaridad desarrolló su estrategia desde tres vertientes: el bienestar social, el apoyo a la producción y el desarrollo regional. Si bien el Programa Nacional de Solidaridad partió del reconocimiento de que sólo se podría avanzar en la erradicación de la pobreza desplegando acciones en los tres frentes que conforman sus vertientes, fueron las acciones en materia de bienestar social las que recibieron la mayor partida dentro del programa (Cordera, 1999).

El inicio del gobierno de Carlos Salinas de Gortari se encontraba muy convulsionado, y la estrategia del Programa desarrolló un conjunto de acciones que a la vez que iban solucionando problemas que formaban parte de la expresión de la pobreza de importantes núcleos de la sociedad, su forma de operación, generaba los medios para canalizar las demandas de mejoramiento, a la vez que le daba la legitimidad que tanto necesitaba el gobierno.

Así, el programa concentraba sus recursos, en ejecuciones en las que la población

demandaba acciones y en ámbitos donde la capacidad de organización de la sociedad civil era mayor, por lo que a pesar de que el Programa consideraba que en México había una gran proporción de la población sumida en la pobreza, y que esta se encontraba fundamentalmente en las áreas rurales sus acciones se concentraron en zonas marginales urbanas, atendiendo problemas relacionados con la infraestructura urbana, dotación de agua potable y drenaje. Una de las razones que dieron lugar a esta acción, fue que, para el desarrollo de las acciones del programa, se requería la formación de un Comité Local de Solidaridad, mediante el cual se hacía la solicitud y se vigilaba el cumplimiento de la acción. Esta característica del programa, fue uno de los factores que explican el porqué muchas de las acciones en este ámbito, se desarrollaron primordialmente en las colonias populares.

Posteriormente, a partir de los años noventa, se empezaron a generalizar los programas de atención focalizada de la pobreza a partir de estrategias específicas en cada una de las secretarías, ya que se advierte que con las estrategias que se habían seguido hasta ese momento, existían núcleos de población que requerían una atención específica del gobierno, y era precisamente a ellos, a quién las políticas tradicionales no atendían. El beneficio de estos programas se puede rastrear con la información de la ENIGH y con las claves de ingreso asociadas a un cierto número de programas. En la ENIGH 2010 se pueden rastrear los beneficios provenientes de “oportunidades”, “procampo”, “70 y mas”, “adultos mayores”, “programa alimentario” y “otros programas sociales”. Entre el transcurso de los gobiernos subsiguientes hubo cambios en la política social, Oportunidades cambió de nombre a Prospera y se inició, en el gobierno de Peña Nieto, el programa de la Jornada contra el Hambre.

Al inicio del gobierno López Obrador se decidió, de manera impulsiva, eliminar o modificar un conjunto de programas sociales y sustituirlos por otro conjunto de programas enfocados al bienestar. El error del gobierno fue eliminar aquellos programas que brindaban buenos resultados y sustituirlos por programas que, en un principio, carecían de reglas de operación. Al respecto, Jaramillo (2019) recopila los argumentos básicos sobre los que, de acuerdo con el gobierno de López Obrador, descansa la nueva política social: Primero, se esgrime el argumento de que el gobierno, por medio del rediseño de la política social, ha generado el gasto más grande en este rubro en toda la historia de México; segundo,

se argumenta que los programas han transitado desde el enfoque de focalización al de universalización; tercero, de acuerdo con el gobierno, la operación de los programas descansaba en la existencia de intermediarios y condicionalidades que impedían que el beneficio llegara a las personas más necesitadas, siendo este uno de los argumentos más fuertes del gobierno y el cual descansa en la idea de que los intermediarios actúan bajo criterios de corrupción.

Con el cambio en el diseño de la política social se redistribuyó por completo el gasto, así, el “El programa para el bienestar de las personas adultas mayores” sustituyó al programa “65 y más”, las diferencias entre estos son que el segundo se encontraba fuertemente focalizado hacia individuos que no contaban con ningún tipo de pensión, el primero es un programa de carácter universal e incrementó el monto de la transferencia de \$1160 a \$2550 bimestrales, además este programa se constituye como la insignia del nuevo paradigma social mexicano pues acapara el 43% del presupuesto de 2020 (Jaramillo, 2019). El programa Prospera se desagregó en diferentes programas, el programa “Becas para el Bienestar Benito Juárez” correspondiente a educación primaria mantiene la focalización de prospera actuando en localidades de extrema pobreza, sin embargo, disminuyó el monto de la transferencia, pasando de \$950 a \$666 mensuales y se eliminó la preferencia por sexo en los montos diferenciados. Jaramillo (2019, 6) propone cuatro características del enfoque de política López Obradorista: 1) los programas sociales continúan siendo focalizados, 2) los programas actúan bajo el enfoque conocido como “workfare” que condiciona la obtención de la transferencia por un intercambio de trabajo, 3) los programas aún tienen condicionales pero estas se han concentrado en el gobierno, lo que podría opacar aún más la corrupción y por último, 4) se perdió el enfoque de género. El impacto de estos programas se pueden rastrear en la ENIGH 2020 entre los que se encuentran: “Bienestar para las Familias de Educación Básica”, “Becas Benito Juárez para Jóvenes de Educación Media Superior”, “Becas de Jóvenes Escribiendo el Futuro de Educación Superior”, “Bienestar de las Personas Adultas Mayores”, “Bienestar de las Personas con Discapacidad”, “Bienestar de los Hijos con Madres Trabajadoras”, “Seguro de Vida para Jefas de Familia” y “Jóvenes Construyendo el Futuro”. Ante este escenario conviene realizar un par de preguntas de investigación en relación con el cambio de paradigma, ¿las

transferencias monetarias directas, diseñadas por la política pública del gobierno de la 4T, han disminuido considerablemente la pobreza y la desigualdad del ingreso? tal como argumenta el gobierno y si ¿las transferencias monetarias son progresivas o regresivas para la población pobre de México? Por lo tanto, el objetivo del capítulo es doble, por un lado evaluar el impacto de la política pública de la 4T sobre la pobreza y la desigualdad del ingreso, y por otro comparar el diseño de las transferencias directas analizando la progresividad o regresividad de las mismas. Como hipótesis se esgrime que, en el caso de la primera pregunta, las transferencias directas diseñadas por la 4T no son un instrumento eficaz contra la pobreza y la desigualdad, pues se encuentran mal diseñadas y mal implementadas; en el caso de la segunda, se postula que las transferencias monetarias de la 4T son progresivas en segmentos equivocados y su diseño erróneo ocasiona efectos distorsionadores en el bienestar social.

Metodologías tradicionales de evaluación de impacto

La evaluación ex post de este tipo de programas se realiza con base en ciertos criterios, los cuales buscan medir el grado de eficiencia en la operación y el alcance de ellos. Las técnicas de evaluación de impacto se agrupan, tradicionalmente, en 5: métodos de selección aleatoria, regresión discontinua, diferencias en diferencias, pareamiento (matching) y análisis de variables instrumentales. El problema fundamental de la evaluación de impacto radica en la existencia de inferencia causal, ya que los programas sociales se diseñan de forma tal que permita alcanzar ciertas metas en función de determinadas acciones de política. Con esto, se obtiene un resultado, o se pretende alcanzar un resultado, en función de ciertas causas que las impulsan. Por lo tanto, se tiene un problema de causa-efecto donde la pregunta fundamental es ¿cuál es el impacto que genera un programa P sobre un resultado Y? La respuesta a dicha pregunta se alcanza de manera general por la fórmula general de evaluación de impacto (Gertler et al, 2011, p. 34)

$$\alpha = (Y|P = 1) - (Y|P = 0)$$

α es el impacto causal, el cual se define como la diferencia entre el resultado obtenido con el programa y sin él. El punto álgido radica en el hecho de que el impacto causal debe ser

medido en el mismo individuo en el mismo momento de manera tal que no exista ningún factor externo que influya en el resultado. La idea es que el resultado sea influenciado única y exclusivamente por el programa en cuestión. En la práctica es imposible medir el resultado para el mismo individuo en dos situaciones diferentes en el mismo momento, es decir ¿que hubiera pasado con el individuo x_i con y sin el programa. Este hecho se conoce como el problema del contrafactual ya que no se cuenta con datos para determinar el resultado con y sin el programa. Por lo tanto el problema del contrafactual se encuentra en la expresión $(Y|P = 0)$ el cual es una condición imposible de observar directamente. La estimación del contrafactual se realiza por medio de grupos de control o de comparación en los cuales se emplean los métodos antes mencionados para reproducir o imitar el contrafactual de la manera más precisa posible.

Los beneficiarios del programa y los grupos de control deben contar con ciertas características: 1) las características promedio deben ser las mismas, 2) deben reaccionar de la misma manera al programa y 3) no deben estar expuestos a factores externos (Gertler et al, 2011, p. 38). Estos tres aspectos son de suma importancia para obtener una buena estimación del contrafactual y evitar obtener contrafactuales falsos o sesgados. En muchas ocasiones, los métodos propuestos no son los adecuados, ya que la estimación de un contrafactual, en particular, y la evaluación de impacto, en general, se debe adaptar a las reglas de operación de cada programa. El método de selección aleatoria es el instrumento que ofrece el mejor contrafactual, pero desafortunadamente, los programas sociales no operan de manera aleatoria, precisamente porque cuentan con un alto grado de focalización. Por lo que este método es inoperable en la realidad de los programas sociales en México. En cambio el método de regresión discontinua parece ser más adecuado ya que se cuenta con un indicador, ya sea el de Rezago Social construido por Consejo Nacional para la Evaluación de la Política Social (CONEVAL) o el índice de marginación construido por Consejo Nacional de Población (CONAPO), para determinar qué individuos son propensos de ser beneficiados por el programa por medio de un umbral de decisión. Este método mide las diferencias entre los individuos cerca del umbral, tanto por debajo como por encima de él. La limitación de este método radica en que la estimación sólo es válida para las unidades cercanas al umbral y no lo es, necesariamente, para las unidades alejadas,

por lo que la estimación del contrafactual puede encontrarse sesgada. Otra limitación se encuentra en la delimitación del umbral ya que esta puede no ser la adecuada para el programa en cuestión, lo que brindaría un contrafactual poco adecuado.

El método de pareamiento, emparejamiento o matching construye un grupo artificial de comparación con la finalidad de obtener el mejor contrafactual posible. La esencia radica en la selección de unidades similares al grupo de tratamiento o de beneficiarios. Si las unidades del grupo de control se asemejan a las del grupo de beneficiarios se tienen dos grupos con características similares donde se pretende que la única diferencia se encuentre en la participación en el programa, es decir los grupos y las unidades dentro de ellos se encuentran emparejados o pareados. Una adecuación que vuelve más eficiente este método se conoce como pareamiento de las propensiones a participar o propensity score matching que, básicamente, calcula la probabilidad o propensión a participar en el programa por parte del grupo de control. El problema radica en que los emparejamientos no siempre son los adecuados ya que las características entre los grupos no siempre son homogéneas y en ocasiones el emparejamiento no siempre es perfecto por lo que la estimación del contrafactual puede no ser la adecuada.

MODELOS DE MICROSIMULACIÓN COMO ENFOQUE ALTERNATIVO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

Con las técnicas tradicionales de evaluación de impacto es imposible medir el resultado para el mismo individuo en dos situaciones diferentes, en el mismo momento, por ello a continuación se plantea una propuesta de estimación del contrafactual basada en modelos de microsimulación económica siguiendo el enfoque de Bourguignon y Spadaro (2006). El objetivo es obtener un contrafactual, no de un grupo de control sino del mismo grupo de beneficiarios, por medio de la microsimulación del escenario en el que los beneficiarios no hubieran sido sujetos de participar en el programa, con esto, se obtiene un contrafactual con un alto grado de exactitud ya que se construye con base en el mismo grupo de unidades o individuos. Los modelos de Microsimulación se han constituido, últimamente, como una herramienta de análisis de Política Pública (Spadaro, 2007). Existen diferentes enfoques

para evaluar el impacto distributivo de la Política Pública. La Evaluación Ex Ante o Ex Post permite simular escenarios antes de aplicar o después de aplicar la política; la Microsimulación Estática o Dinámica, donde la primera estima efectos directos sobre los individuos para diferentes escenarios y la segunda requiere del modelado de ecuaciones de comportamiento que ajusten el proceso de toma de decisiones de los individuos. El Enfoque de Equilibrio Parcial o de Equilibrio General, donde el segundo incluye el análisis de los efectos del cambio de comportamiento de los beneficiarios sobre otras variables, como el precio de los bienes relativos (Spadaro, 2007). Entre los trabajos más destacados se encuentran Siqueira et al. (2003) e Immervoll et al. (2006), quienes evalúan el sistema impositivo brasileño; Urzúa (1994, 2001), analiza el impacto sobre el bienestar social de reformas a los impuestos indirectos en México. Ahmad y Stern (1984) investigan los efectos de una reforma fiscal marginal sobre el bienestar de los hogares en México. Freije, Bando y Arce (2005), construyen modelos de microsimulación para evaluar el programa de asistencia social Oportunidades, y el de Huesca y Serrano (2005), que se diseñó para evaluar los impactos globales y desagregados de cambios en el régimen del impuesto al valor agregado (IVA).

El proceso de microsimulación realizado a continuación se realiza con base en la ENIGH 1989, 2010 y 2020, se seleccionaron variables de ingreso, dentro de las cuales se identificaron claves relacionadas con transferencias provenientes de programas sociales focalizados y los de la 4T. Se obtuvieron variables observadas sobre el ingreso familiar y las transferencias de los programas sociales en sus diferentes etapas y se simuló variables sobre el ingreso familiar sin las transferencias. Estas últimas variables se obtuvieron por medio de un modelo de microsimulación estática al eliminar del ingreso familiar las transferencias sociales previas a la 4T en los años 2010 y las correspondientes a la 4T en 2020. Con esto, se obtiene un contrafactual con un grado alto de exactitud el cual se representa por medio de la variable “ingreso familiar sin transferencias”. De esta manera se consigue que el grupo de tratamiento y el grupo de control sean exactamente el mismo y la variación en el resultado solamente depende de la participación o no en el programa social. El primer instrumento empleado en el presente escenario de microsimulación es una curva de Lorenz, la cual mide el grado de desigualdad en el ingreso de la población seleccionada

para los tres años propuestos, 1990, 2010 y 2020.

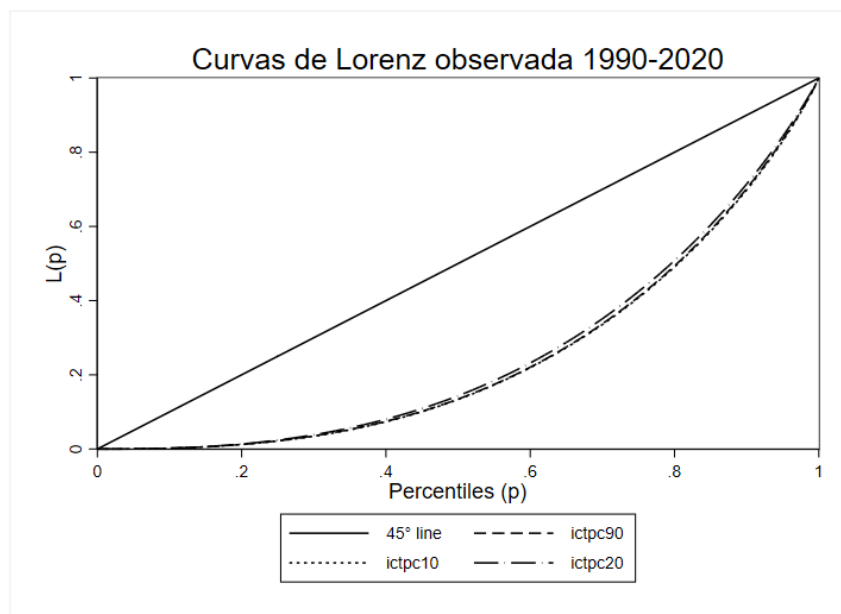


Figura 1. Curvas de Lorenz Observadas. México 1990-2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 1989, 2010 y 2020.

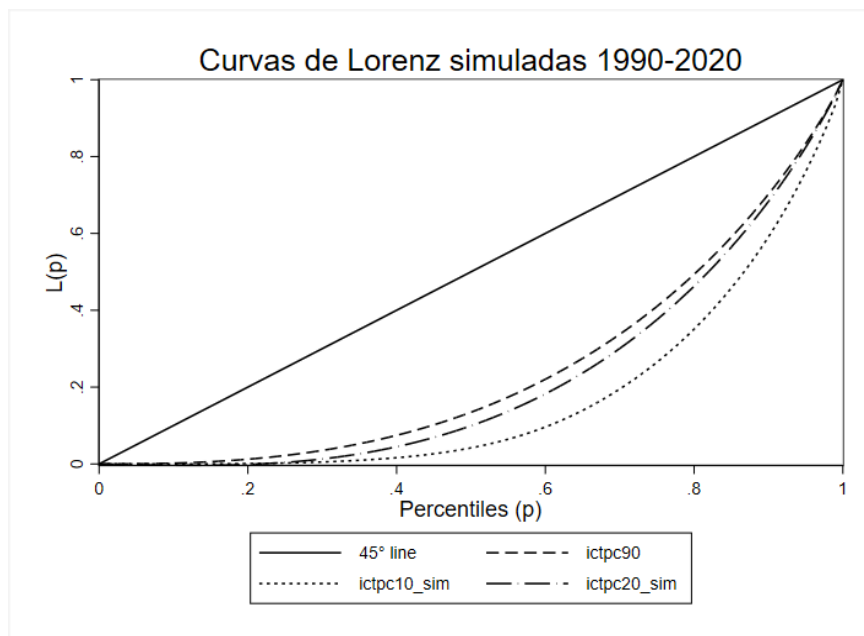


Figura 2. Curvas de Lorenz Simuladas. México 1990-2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 1989, 2010 y 2020.

Año	Gini Observado	Gini Simulado	Diferencia
1990	0.49	--	--
2010	0.51	0.69	0.18
2020	0.44	0.46	0.02

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 1989, 2010 y 2020

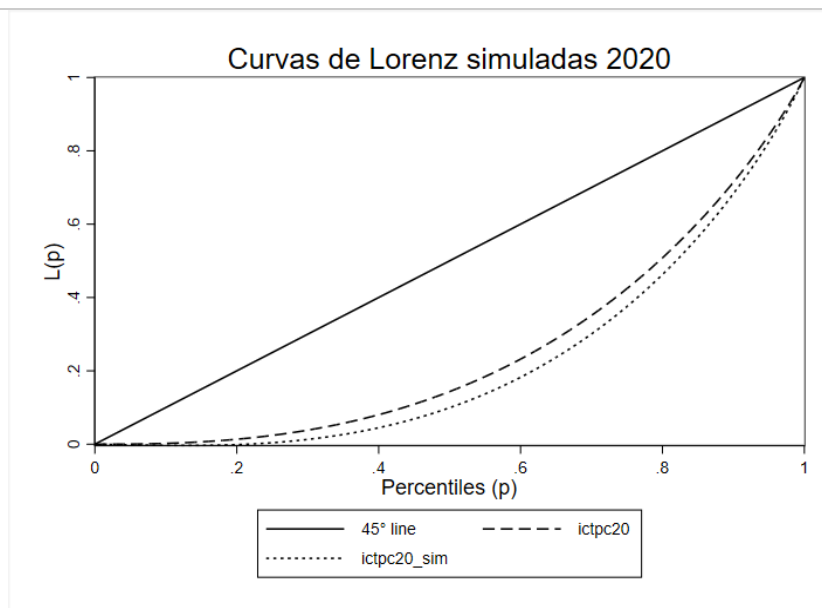


Figura 3. Curvas de Lorenz Observada y simulada. México 2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

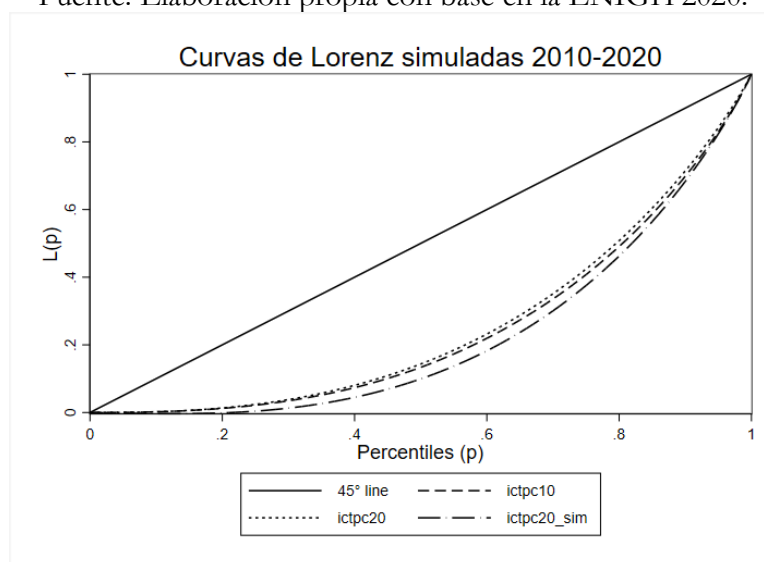


Figura 4. Curvas de Lorenz Observada y simulada. México 2010-2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 y 2020.

El valor de α en términos de desigualdad del ingreso para 2010 es de 0.18, es decir el impacto de la política social se refleja en una disminución de la desigualdad de 0.18 puntos. O dicho de otra manera, si no hubiera política social, la desigualdad en 2010 sería 18% más intensa. En contraste, en 2020 el valor de α es de 0.02, es decir 2% más intensa que la observada. Al comparar las distribuciones de 2010 con la de 2020, se aprecia que la mejora se traduce en una disminución del coeficiente de Gini de 0.07 puntos, sin embargo se aprecia un cruce entre las curvas de 2010 y 2020 en la parte baja de la distribución, lo que invalida el resultado del Gini, al respecto, es necesario emplear otro conjunto de instrumentos del análisis distributivo, como las curvas de Lorenz Generalizadas y los Coeficientes Generalizados de Entropía, las cuales se aprecian en el gráfico 3, de mostrando que la curva de Lorenz Generalizada de 2020, en efecto, domina considerablemente a la de 2010, incluso el cálculo del Índice de Theil sugiere lo mismo, pasando de 0.53 en 2010 a 0.41 en 2020, mostrando una disminución en la desigualdad.

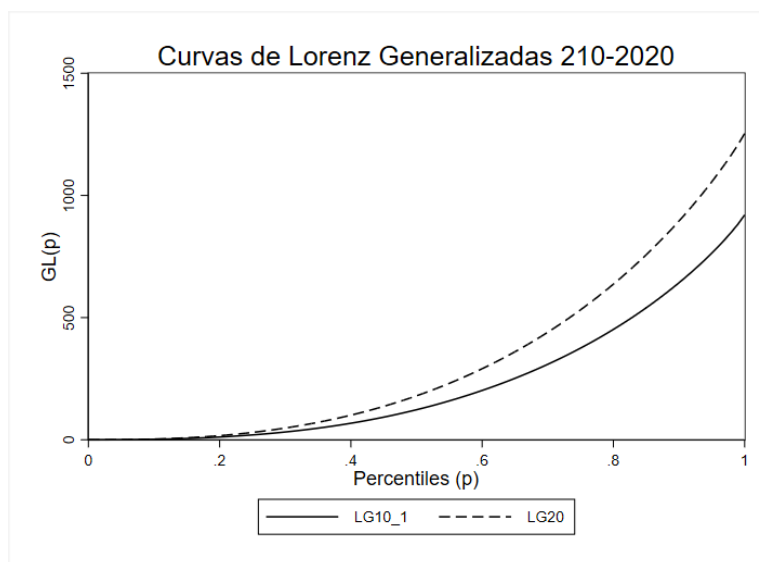


Figura 5. Curvas de Lorenz Generalizadas. México 2010-2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 y 2020.

El impacto de la política, en términos de pobreza, se aprecia por la microsimulación de las diferencias entre la tasa de pobreza observada y la simulada presentadas en la tabla 2. Se aprecia que, tanto en la pobreza total como en la extrema³, el impacto de la política social sobre las tasas de pobreza es de tan sólo 2%, los cuales representan 2,184,435 millones de personas y 3,397,883 millones de personas en pobreza total urbana y rural, respectivamente. Una manera gráfica de evaluar el impacto de la política sobre la pobreza es por medio de las curvas de brecha de pobreza de Jenkins y Lambert (1997), las cuales brindan un resumen sobre la profundidad, la intensidad y la desigualdad de la pobreza. En el Gráfico 6 se aprecian las curvas de brechas de pobreza total urbana y rural, reportando que, en el caso de la urbana, la pobreza alcanza hasta el decil 6, mientras que la rural llega al 4. Otro aspecto interesante es que las curvas no deben presentar comportamientos anormales, como en el caso de la urbana, donde se aprecia un aplanamiento de la curva entre los deciles 2 y 4 representando una cantidad similar de ingreso entre todo ese conjunto de individuos para superar la brecha de pobreza. Otro aspecto interesante es que las curvas de brecha de pobreza, tanto observada como simulada parecen líneas paralelas, lo que sugiere que la manera en la que se aplica el enfoque redistributivo no modifica la manera en la que se distribuye el ingreso.

Ámbito	Pobreza	Pobreza Simulada	Diferencia	Pobreza extrema	Pobreza extrema simulada	Diferencia
Nacional	52.8%	54.5%	1.7%	17.2%	19.9%	2.7%
	66,887,453	69,071,888	2,184,435	21,857,236	25,255,119	3,397,883

³ Los cálculos de pobreza se realizan contrastando el ictpc contra las líneas de bienestar de CONEVAL.

Urbana	50.9%	52.3%	1.3%	14.9%	16.9%	2.0%
	49,659,329	50,972,931	1,313,602	14,564,968	16,488,905	1,923,937
Rural	58.9%	61.9%	3.0%	24.9%	30.0%	5.0%
	17,228,124	18,098,957	870,833	7,292,268	8,766,214	1,473,946

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020

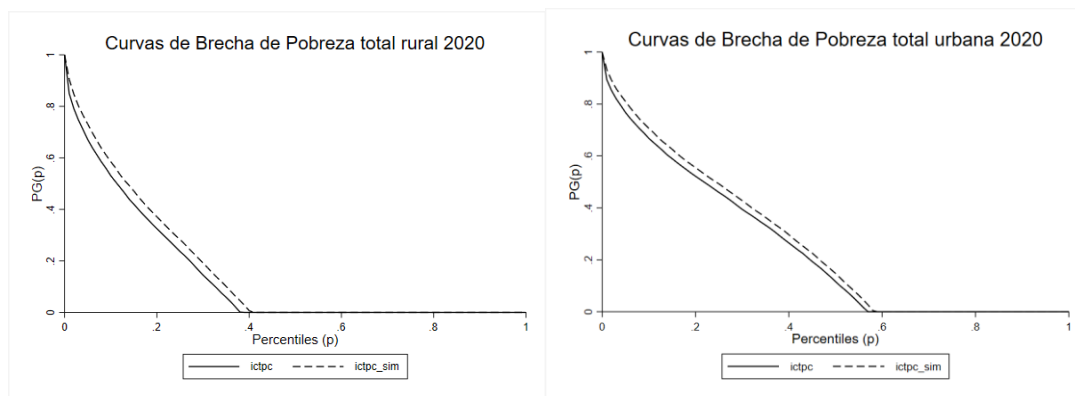


Figura 6. Curvas de Brecha de Pobreza. México 2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

Para evaluar la manera en la que la política social modifica, por medio de transferencias redistributivas, la distribución del ingreso, se muestra en el gráfico 7 las funciones de densidad del ingreso observado y simulado, mostrando que las transferencias ocasionan un desplazamiento de la curva hacia la derecha, la cual representa una disminución del 2% en las tasas de pobreza.

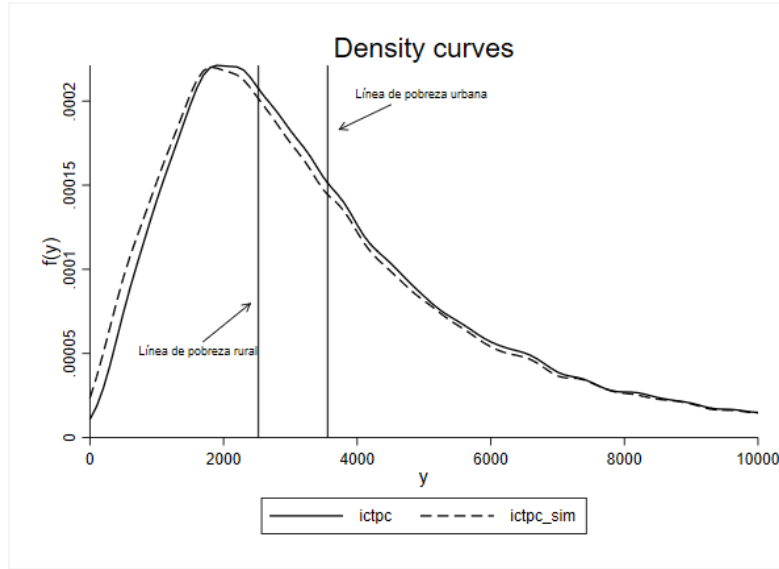


Figura 7. Curvas de densidad del ingreso observado y simulado. México 2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

El impacto tan incipiente sobre las tasas de pobreza se puede ocasionar porque la política social perdió sus criterios de focalización, al permitir que un conjunto de individuos que no se encuentra por debajo de las líneas de pobreza tengan acceso a los beneficios de los efectos redistributivos. La tabla 3. muestra la distribución del ingreso entre deciles y sus aportaciones porcentuales. Mostrando justo lo propuesto, la redistribución se da en todos los deciles, no solamente entre los más pobres.

Tabla 3. Distribución del ingreso entre deciles, México 2020.		
Decil	Observada	Simulada
1	1.7%	1.5%
2	3.2%	3.0%
3	4.3%	4.1%
4	5.3%	5.1%
5	6.4%	6.3%
6	7.6%	7.6%
7	9.3%	9.3%

8	11.6%	11.7%
9	15.7%	15.9%
10	35.0%	35.6%
Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020		

Entonces, ya que la política social de la 4T no mejora las condiciones de pobreza de México de manera sustancial, es necesario profundizar en este hallazgo por medio de la evaluación de la progresividad o regresividad implícita en el diseño y ejecución de la política de transferencias redistributivas. La progresividad de las políticas públicas tiene sus bases en los principios de equidad y justicia social. En la medida en la que la política beneficie a quien más lo merece, el efecto sobre la población será mayor. Por el contrario, si la política no es progresiva, sino por el contrario regresiva, implica que se le brindan beneficios de redistribución a personas que no lo necesitan y el uso de presupuesto público no satisface las necesidades de la población en su conjunto. Una primera aproximación al análisis de la progresividad de las políticas públicas se realiza con base en las curvas de concentración de los ingresos provenientes de dichos programas. Si la curva se encuentra por encima de la recta de equidistribución, entonces la política es regresiva, de lo contrario será progresiva. Además se espera que el comportamiento de la política sea acorde con una curva cóncava, desviaciones de estas curvas muestran fallas en el diseño y la implementación. Como puede apreciarse en el gráfico 8, solamente el programa Becas para el Bienestar de Educación Básica, el cual proviene, de manera directa del programa Prospera, está correctamente diseñado y ejecutado pues es, de entre todos los programas evaluados, el que muestra una curva cóncava en su diseño y ejecución. Los demás muestran deficiencias, ya sea en el enfoque de progresividad o incluso algunos se encuentran por debajo de la curva de

equidistribución propiciando que, probablemente, sean regresivos como en el caso de Jóvenes Escribiendo el Futuro y Jóvenes Construyendo el Futuro.

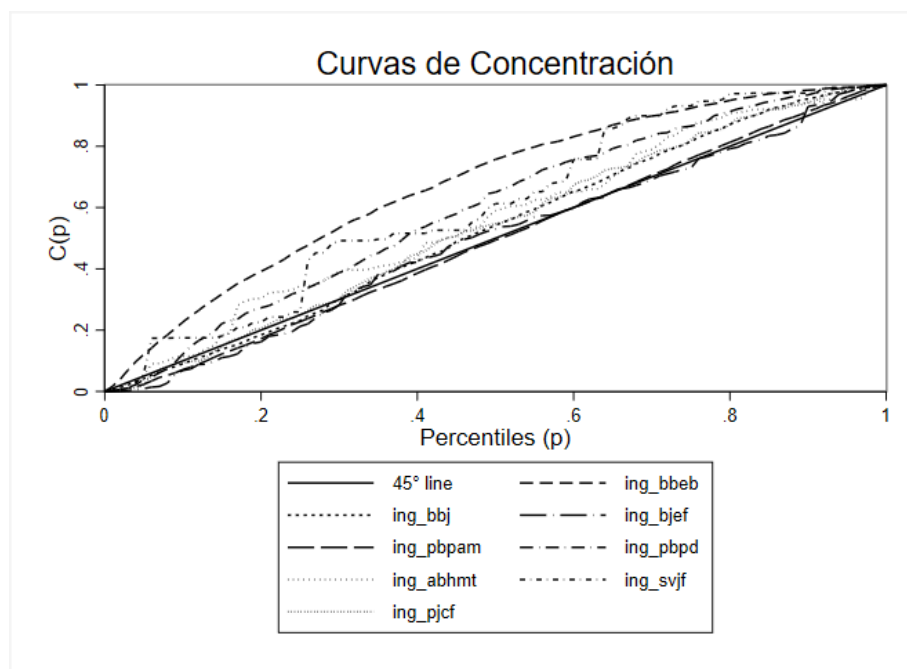


Figura 8. Curvas desconcentración de programas sociales de la 4T. México 2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

Los programas insignia de la 4T son, las transferencias educativas, el Programa de Bienestar para Adultos Mayores y Jóvenes Construyendo el Futuro. El gráfico 9 muestra la progresividad de la política de redistribución educativa en los tres niveles de educación. Se aprecia que, el diseño y la implementación de las Becas Benito Juárez y las Becas de Jóvenes Escribiendo el futuro no generan progresividad, en el caso de la primera, es regresiva para la parte más baja de la distribución; en el caso de la segunda lo es para la parte baja y la parte alta, demostrando que hay individuos en la parte alta de la distribución que reciben el apoyo de Jóvenes Escribiendo el Futuro, ocasionando que el efecto de la política se mitigue por completo.

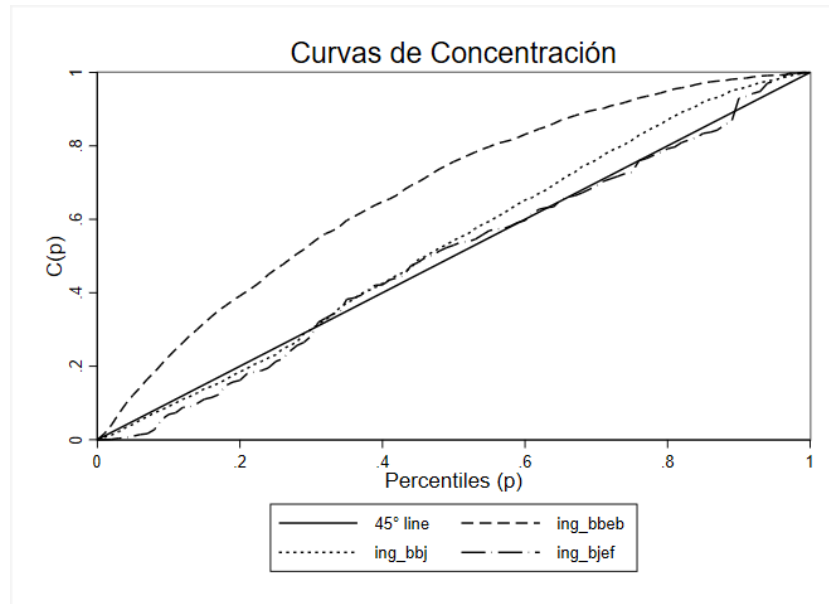


Figura 9. Curvas desconcentración de la política educativa redistributiva. México 2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

Para evaluar el efecto global de la progresividad de los programas se construyen las curvas de progresividad, las cuales son una herramienta tanto normativa como descriptiva para evaluar el impacto de una transferencia pública (Duclos y Araar, 2006). Sea una transferencia pública B y p proporciones de ingreso, la curva de concentración se define como:

$$C_B(p) = \frac{\int_0^p C(p) dp}{p}$$

$C_B(p)$ representa la proporción del total de la transferencia redistributiva recibida por la proporción p de la población. La curva de progresividad $PR(p)$ se obtiene de la diferencia entre la curva de concentración de la transferencia y la curva de Lorenz del ingreso observado, $PR(p) = C_B(p) - L(p)$. De acuerdo con Duclos y Araar (2006) y Huesca y Araar (2014) la progresividad se refleja en el comportamiento de la curva de progresividad. Existen dos enfoques para evaluarla, el enfoque de impuestos redistributivos (*Tax*

Redistribution Approach TR) y el de ingresos redistributivos (*Income Redistribution Approach IR*). Siguiendo el enfoque de Huesca y Araar (2014) la transferencia B es IR progresiva si $PR(p) = C_B(p) - L(p) > 0 \forall p \in [0,1]$. En la gráfica 10 se aprecian las curvas de progresividad de la política educativa de la 4T, Becas Educación Básica, Becas Benito Juárez y Jóvenes Escribiendo el Futuro, mostrando que las dos últimas tienen problemas de diseño. A pesar de que siguen siendo progresivas, pues toda la curva es positiva, el diseño no es idóneo reflejando distorsiones en la parte baja de la distribución. Se esperaría que la curva estuviera más pronunciada en la parte baja de la distribución reflejando una mayor redistribución hacia ese segmento de la población, sin embargo sucede lo contrario.

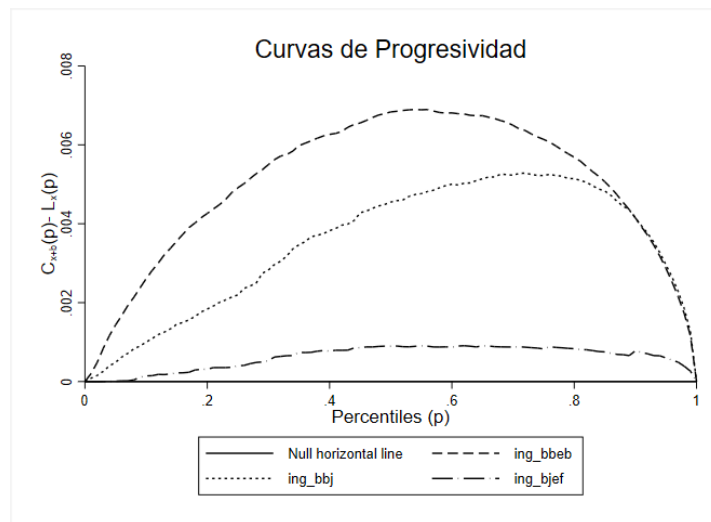


Figura 10. Curvas de progresividad de la política educativa redistributiva. México 2020.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

En el caso de los programas insignia del gobierno, Adultos Mayores y Jóvenes Construyendo el Futuro, sucede justo lo mismo. Es importante mencionar que una proporción importante del presupuesto se destina a estos dos programas, por lo que se desearía que el diseño fuera el idóneo. El gráfico 11 muestra las curvas de concentración de

los dos programas insignia, reflejando que ninguno de los dos brinda resultados favorables en la población pobre de México.

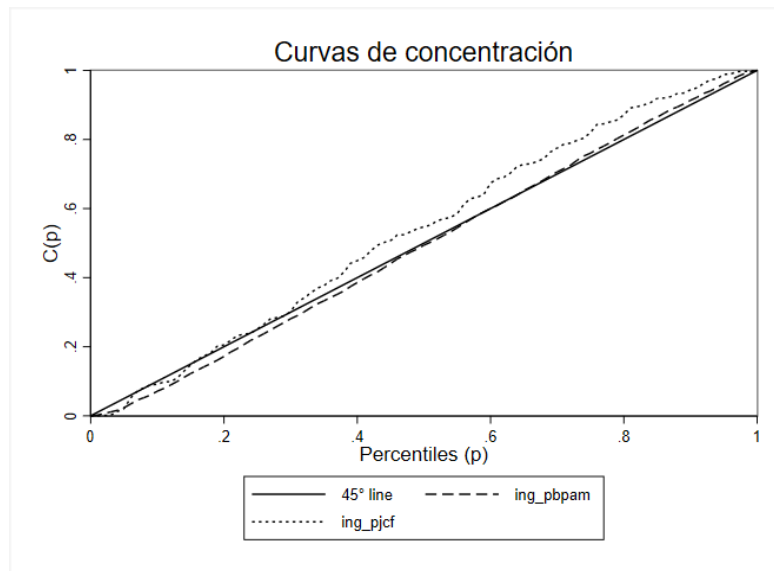


Figura 11. Curvas de concentración Adultos Mayores y Jóvenes Construyendo el Futuro. México 2020.

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

Para evaluar con mayor precisión la mala progresividad de los programas mencionados se construyen curvas de participación deficitaria, que tradicionalmente se emplea para evaluar las diferencias entre el ingreso observado y el beneficio recibido por la transferencia $DS_B(p) = p - C_B(p)$ y así conocer los percentiles en los que la redistribución genera distorsiones. El gráfico 12 muestra las curvas de participación deficitaria para los programas insignia reflejando que una gran parte de los beneficios se otorgan a personas ubicadas en la parte alta de la distribución.

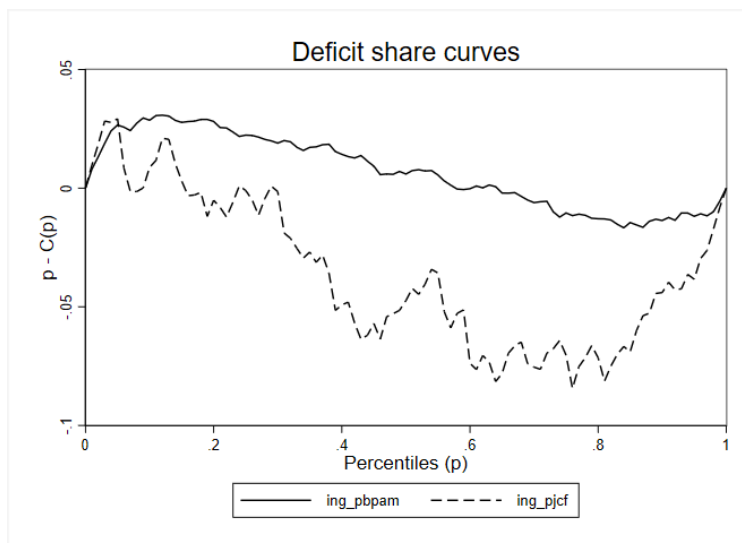


Figura 12. Curvas de participación deficitaria Adultos Mayores y Jóvenes Construyendo el Futuro
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

Para evaluar la progresividad global de las transferencias se construyen los índices de progresividad de Reynolds-Smolensky, los cuales se basan en el enfoque IR (*Income Redistribution Approach*) y se construye como dos veces el área entre la curva de concentración $C_B(p)$ y la curva de Lorenz $L(p)$. Estos índices son una medida global que permite evaluar si el programa en cuestión es progresivo o regresivo a lo largo de toda la distribución, si el valor del índice $RS_B > 0$ la transferencia es progresiva, de lo contrario sería regresiva. En la tabla 4 se muestran los índices Reynolds-Smolensky para Educación Básica, Benito Juárez, Jóvenes Escribiendo el Futuro, Adultos Mayores, Jóvenes Construyendo el Futuro y la suma de toda la política social redistributiva de la 4T. Se muestra que todos los programas son progresivos, sin embargo el menos progresivo es Jóvenes Escribiendo el Futuro y el más progresivo es Adultos Mayores, aunque de entre todos, es el único que es completamente universal.

Tabla 4. Índices de Progresividad. México 2020.

Programa	Reynolds-Smolensky
ing_4T	0.0401
ing_pbapm	0.0190
ing_bbeb	0.0099
ing_bbj	0.0069
ing_pjcf	0.0022
ing_bjef	0.0012

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020

A la luz de estos resultados conviene preguntarse si la política social se encuentra bien distribuida entre la población. Se ha demostrado, por medio de instrumentos del análisis distributivo, que los programas sociales tienen problemas de diseño e implementación, así como de focalización y progresividad. La evaluación de impacto de los programas sociales estudiados se observa en la tabla 5, donde se reflejan los individuos impactados por los programas, tanto en número de individuos como en porcentaje del total poblacional. A nivel nacional, la política pública redistributiva de la 4T impacta a 37,392,118 individuos, los cuales representan el 29.5% de la población, sin embargo la disminución en la tasa de pobreza es de 1.7% equivalente a 2,184,435. Por otro lado, el impacto de los programas sobre la población no pobre se da sobre 29,780,448 de individuos, equivalente al 23.5%, lo que refleja la mala distribución de la política pública. Existen alrededor de cinco millones de personas que no pueden superar los umbrales de pobreza, ni siquiera con el beneficio de la política social. Este hallazgo es de suma importancia pues refleja que si los programas tuvieran una mejor focalización, mejoraría la progresividad de ellos y disminuirían las tasas de pobreza y los índices de desigualdad.

Tabla 5. Impacto sobre la población pobre y no pobre. México 2020

Ámbito	Impacto	Impacto sobre la población no pobre	Diferencia
Nacional	29.5%	23.5%	6.0%
	37,392,118	29,780,448	7,611,670
Urbana	25.8%	21.6%	4.2%
	25,136,622	21,077,085	4,059,537
Rural	41.9%	29.8%	12.1%
	12,255,496	8,703,363	3,552,133

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020

Por último, hay indicios de que la política social se encuentra fuertemente sesgada hacia algunas entidades federativas reflejando cierta predilección por entidades que no representan a la población más vulnerable. Al construir las curvas de concentración para toda la política de la 4T pero diferenciando por entidad federativa, gráfica 13, se encuentra que hay entidades en las que la progresividad se da de manera más intensa, incluso hay entidades en las que la redistribución se da entre los percentiles altos de la distribución. Sucede lo mismo con las curvas de participación deficitaria por entidad federativa, gráfico 14, hay una distribución espacial sesgada de la redistribución del ingreso entre deciles y entre entidades.

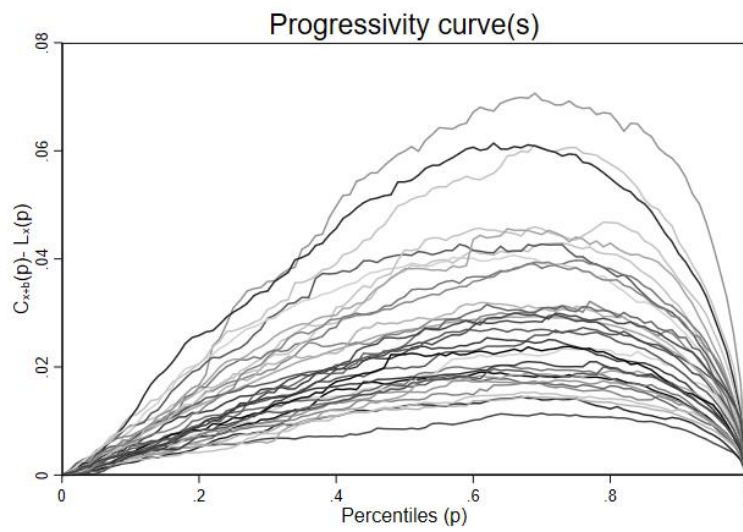


Figura 13. Curvas de concentración de la 4T por entidad federativa.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

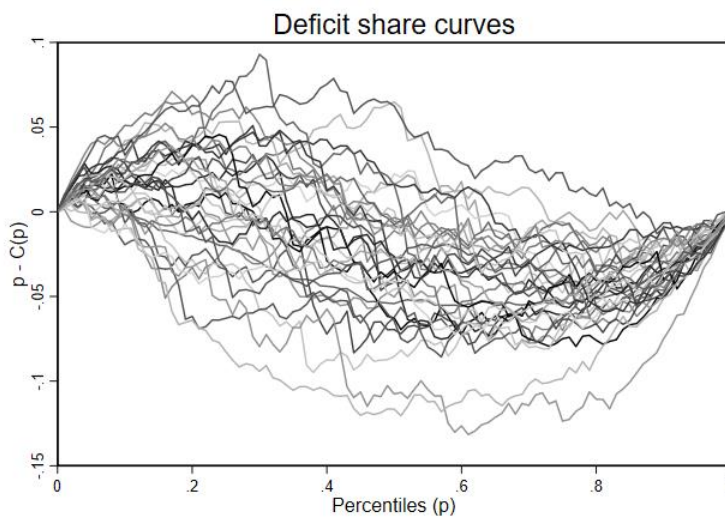


Figura 14. Curvas de participación deficitaria 4T por entidad federativa
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2020.

En la tabla 6 se reproduce el ejercicio de evaluación de impacto para la población pobre y no pobre diferenciando por entidad federativa, mostrando que en efecto hay entidades en las que se da

prioridad al impacto de la política pública, siendo Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Tabasco, los estados con el mayor porcentaje de individuos beneficiados. Al mismo tiempo, son el Estado de México y Veracruz los que reportan el mayor impacto en número de personas. De los resultados mostrados en la tabla 6 el conjunto de datos relevantes se encuentra en la columna *diferencia*, la cual muestra la distancia entre la población que recibe beneficios y la población no pobre que si los recibe mostrando el impacto de la política pública sobre la población pobre por entidad federativa, donde el mejor impacto se da en Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Tabasco. En la tabla 7 se muestra el impacto de la política sobre la desigualdad del ingreso por medio de una descomposición de la desigualdad por grupos, se recurre a la descomposición de la familia de índices generalizados de entropía por entidad federativa. Se muestra el índice de Theil nacional, sus correspondientes valores por entidad federativa y los propios para la variable simulada del ingreso. Reflejando que en la mayoría de casos, la disminución en la desigualdad es tan solo del 2%, al igual que en el ámbito nacional, salvo en los casos de Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Veracruz donde el índice de theil aumentó más de dos puntos. También se reporta el ingreso promedio de la entidad federativa como porcentaje del ingreso promedio nacional, tanto observado como simulado, mostrando que hubo casos excepcionales en los que el ingreso promedio de la entidad incluso disminuyó después de la redistribución como en el caso de Chihuahua, Nuevo León y Baja California Sur. Por último se muestra la contribución relativa a la desigualdad mostrando que es la Ciudad de México, el Estado de México y Nuevo León los que más aportan a la desigualdad global y Campeche, Colima y Tlaxcala los que menos.

Por último, se reportan los índice de progresividad Reynolds-Smolensky de la 4T por entidad federativa, tabla 8, demostrando que la política, en general es progresiva, aunque con preferencia en ciertas entidades. Se aprecia que Jóvenes Construyendo el Futuro no reporta efectos progresivos pues la mayoría de los índices para las entidades es cercano a 0.

Por el contrario, Adultos Mayores reporta mayor progresividad en San Luis Potosí, Hidalgo, Campeche y Oaxaca. De manera agregada, toda la política 4T es progresiva en Tabasco, Guerrero, Oaxaca y Campeche. Es importante destacar el caso de Tabasco que aunque se encuentra en las entidades con mayor impacto progresivo de la 4T no se encuentra entre los más altos para las tasas de pobreza (59.7% y 22.5% en pobreza total y extrema, respectivamente), tampoco se encuentra entre los más desiguales con un índice de Theil menor al nacional (0.38), su ingreso promedio se encuentra ligeramente debajo del promedio nacional (84%), a pesar de esto, el 39.9% de su población recibe transferencias gubernamentales, de las cuales tan sólo el 9.4% se encuentra por debajo de las líneas de pobreza.

Tabla 6. Pobreza Observada y Simulada por entidad federativa. México 2020

Entidad	pobreza	Pobreza Extrema	Pobreza Simulada	Pobreza Extrema Simulada	Impacto general	Impacto sobre la población no pobre	Diferencia
Aguascalientes	38.7%	8.6%	39.9%	9.6%	24.5%	22.4%	2.2%
	555,759	123,138	573,068	137,766	352,287	320,976	31,311
Baja California	30.4%	5.2%	31.5%	6.1%	17.3%	16.7%	0.6%
	1,151,696	195,992	1,192,556	229,142	655,139	631,599	23,540
Baja California	35.9%	8.9%	37.3%	10.1%	26.4%	24.2%	2.2%
	290,196	71,683	302,051	81,367	213,835	195,901	17,934
Campeche	57.7%	22.8%	60.0%	26.2%	37.3%	27.3%	10.0%
	539,365	212,672	560,438	245,274	348,788	255,206	93,582
Chiapas	78.8%	44.1%	80.7%	50.1%	46.7%	25.1%	21.6%
	4,401,442	2,466,438	4,506,910	2,800,414	2,610,897	1,404,483	1,206,414
Chihuahua	37.7%	9.0%	38.8%	10.0%	18.1%	16.0%	2.1%

Tabla 6. Pobreza Observada y Simulada por entidad federativa. México 2020

Entidad	pobreza	Pobreza Extrema	Pobreza Simulada	Pobreza Extrema Simulada	Impacto general	Impacto sobre la población no pobre	Diferencia
	1,417,091	337,180	1,461,984	375,706	681,983	602,014	79,969
	43.8%	11.8%	45.4%	14.0%	29.0%	26.5%	2.5%
Ciudad de México	4,043,853	1,089,209	4,190,372	1,294,979	2,681,279	2,446,317	234,962
	40.2%	8.9%	41.2%	9.9%	18.5%	17.1%	1.5%
Coahuila	1,273,456	282,682	1,306,313	314,725	587,291	540,825	46,466
	33.8%	6.3%	36.1%	8.1%	27.5%	25.7%	1.8%
Colima	248,053	45,930	264,852	59,160	201,678	188,432	13,246
	51.1%	14.0%	53.0%	16.3%	29.6%	25.5%	4.1%
Durango	944,437	259,492	979,833	301,977	547,468	472,314	75,154
	51.1%	11.9%	53.1%	14.0%	26.4%	23.2%	3.2%
Guanajuato	3,169,473	734,566	3,291,205	867,498	1,638,642	1,438,398	200,244
	70.4%	34.9%	73.3%	40.9%	52.8%	33.0%	19.8%
Guerrero	2,505,864	1,240,187	2,607,809	1,456,819	1,880,009	1,174,859	705,150
	57.2%	16.9%	60.1%	21.4%	37.8%	29.8%	8.0%
Hidalgo	1,770,489	522,375	1,860,265	663,312	1,168,585	920,787	247,798
	41.2%	7.4%	42.8%	8.9%	21.0%	19.1%	1.9%
Jalisco	3,451,021	620,841	3,583,837	744,407	1,756,918	1,600,411	156,507
	49.9%	14.5%	51.8%	17.2%	33.1%	28.1%	5.0%
Michoacán	2,389,514	694,736	2,485,318	826,401	1,585,257	1,347,372	237,885
	60.1%	20.1%	61.6%	22.9%	28.4%	23.3%	5.1%
Morelos	1,186,581	396,735	1,216,513	451,958	560,147	460,169	99,978
	60.6%	19.5%	61.8%	20.7%	20.7%	17.1%	3.6%
México	10,357,257	3,322,753	10,550,793	3,539,445	3,532,476	2,916,029	616,447
	37.5%	9.7%	39.5%	11.4%	28.5%	25.8%	2.7%
Nayarit	464,001	120,452	489,053	141,272	353,240	319,757	33,483

Tabla 6. Pobreza Observada y Simulada por entidad federativa. México 2020

Entidad	pobreza	Pobreza Extrema	Pobreza Simulada	Pobreza Extrema Simulada	Impacto general	Impacto sobre la población no pobre	Diferencia
Nuevo León	35.7%	7.3%	37.1%	8.2%	20.4%	19.0%	1.4%
	2,087,751	430,037	2,170,565	483,114	1,196,149	1,111,778	84,371
Oaxaca	64.1%	28.7%	66.5%	34.4%	48.4%	33.0%	15.4%
	2,671,240	1,196,864	2,771,628	1,433,947	2,016,151	1,373,150	643,001
Puebla	69.9%	26.2%	71.0%	30.0%	34.5%	24.4%	10.1%
	4,634,071	1,737,174	4,704,532	1,985,808	2,283,421	1,614,155	669,266
Querétaro	39.9%	8.4%	41.1%	9.5%	23.1%	21.2%	1.9%
	956,127	200,719	985,500	227,860	553,986	507,360	46,626
Quintana Roo	57.0%	23.1%	58.4%	25.1%	24.4%	17.5%	7.0%
	1,071,401	434,731	1,098,216	471,019	459,580	328,536	131,044
San Luis Potosí	51.5%	17.8%	53.7%	21.3%	34.6%	26.3%	8.3%
	1,459,888	504,451	1,521,123	603,419	980,131	745,583	234,548
Sinaloa	36.2%	6.6%	39.1%	9.1%	34.0%	31.8%	2.2%
	1,101,814	199,400	1,189,497	275,817	1,034,337	967,742	66,595
Sonora	40.1%	10.1%	41.9%	11.6%	27.3%	24.6%	2.7%
	1,186,291	298,391	1,237,639	342,843	805,886	727,473	78,413
Tabasco	59.7%	22.5%	61.9%	27.3%	39.9%	30.5%	9.4%
	1,441,040	542,349	1,496,349	658,300	963,958	737,635	226,323
Tamaulipas	48.3%	12.7%	49.9%	14.2%	25.1%	21.7%	3.3%
	1,705,943	446,982	1,761,350	502,366	884,920	767,623	117,297
Tlaxcala	68.7%	27.7%	70.5%	31.2%	31.8%	23.9%	7.9%
	927,646	374,092	951,935	421,463	429,014	322,120	106,894
Veracruz	64.5%	24.4%	66.8%	29.5%	38.2%	28.0%	10.2%
	5,230,625	1,978,103	5,415,214	2,390,191	3,092,491	2,268,627	823,864
Yucatán	58.6%	21.4%	61.0%	25.5%	36.2%	27.8%	8.4%

Tabla 6. Pobreza Observada y Simulada por entidad federativa. México 2020

Entidad	pobreza	Pobreza Extrema	Pobreza Simulada	Pobreza Extrema Simulada	Impacto general	Impacto sobre la población no pobre	Diferencia
	1,369,504	499,730	1,426,978	595,112	845,938	649,546	196,392
	54.3%	17.0%	56.4%	20.4%	30.1%	26.0%	4.1%
Zacatecas	884,564	277,152	918,192	332,238	490,237	423,271	66,966
	52.8%	17.2%	54.5%	19.9%	29.5%	23.5%	6.0%
Total	66,887,453	21,857,236	69,071,888	25,255,119	37,392,118	29,780,448	7,611,670

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020

Tabla 7. Descomposición de la Desigualdad por entidad federativa. México 2020.

Entidad	Índice de Theil		Porcentaje del ingreso nacional promedio		Contribución relativa a la desigualdad	
	Observado	Simulado	Observado	Simulado	Observado	Simulado
Aguascalientes	0.281	0.290	116%	117%	0.90%	0.89%
Baja California	0.433	0.440	146%	148%	4.58%	4.50%
Baja California Sur	0.345	0.356	136%	138%	0.73%	0.73%
Campeche	0.391	0.418	93%	93%	0.66%	0.66%
Coahuila	0.283	0.292	117%	118%	2.02%	2.00%
Colima	0.303	0.315	131%	131%	0.56%	0.56%
Chiapas	0.430	0.481	54%	52%	2.50%	2.56%
Chihuahua	0.463	0.476	132%	134%	4.44%	4.39%
Ciudad de México	0.376	0.391	127%	128%	8.51%	8.45%
Durango	0.652	0.677	102%	102%	2.37%	2.35%
Guanajuato	0.272	0.286	92%	92%	2.97%	2.98%
Guerrero	0.358	0.402	64%	62%	1.57%	1.62%
Hidalgo	0.300	0.326	81%	79%	1.44%	1.47%
Jalisco	0.308	0.319	114%	115%	5.65%	5.61%
México	0.447	0.460	93%	94%	13.73%	13.57%

Michoacán	0.319	0.342	94%	94%	2.77%	2.81%
Morelos	0.331	0.349	87%	86%	1.09%	1.09%
Nayarit	0.307	0.323	115%	115%	0.84%	0.84%
Nuevo León	0.453	0.463	147%	148%	7.48%	7.36%
Oaxaca	0.384	0.428	72%	70%	2.20%	2.27%
Puebla	0.391	0.418	74%	73%	3.68%	3.71%
Querétaro	0.339	0.350	119%	120%	1.86%	1.84%
Quintana Roo	0.426	0.447	96%	96%	1.47%	1.48%
San Luis Potosí	0.383	0.410	94%	93%	1.95%	1.97%
Sinaloa	0.301	0.318	117%	117%	2.06%	2.07%
Sonora	0.365	0.379	130%	131%	2.71%	2.69%
Tabasco	0.388	0.422	84%	83%	1.51%	1.54%
Tamaulipas	0.379	0.392	109%	109%	2.80%	2.77%
Tlaxcala	0.283	0.302	69%	68%	0.51%	0.51%
Veracruz	0.320	0.350	73%	72%	3.65%	3.71%
Yucatán	0.436	0.465	96%	95%	1.87%	1.89%
Zacatecas	0.503	0.528	92%	92%	1.46%	1.44%
Within					92.55%	92.33%
Between					7.43%	7.67%
Nacional	0.410272	0.430964			100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020

Entidad	4T	JCF	PAM
Baja California Sur	0.01	0.00	0.01
Chihuahua	0.02	0.00	0.01
Coahuila	0.02	0.00	0.01
Nuevo León	0.02	0.00	0.01
Aguascalientes	0.02	0.00	0.01
Querétaro	0.02	0.00	0.01
México	0.02	0.00	0.01

Baja California	0.02	0.00	0.01
Jalisco	0.02	0.00	0.02
Ciudad de México	0.03	0.00	0.02
Tamaulipas	0.03	0.00	0.01
Sonora	0.03	0.00	0.02
Colima	0.03	0.00	0.02
Nayarit	0.03	0.00	0.02
Guanajuato	0.03	0.00	0.02
Durango	0.03	0.00	0.02
Morelos	0.03	0.00	0.02
Sinaloa	0.04	0.00	0.02
Zacatecas	0.04	0.00	0.02
Tlaxcala	0.04	0.00	0.02
Quintana Roo	0.04	0.01	0.01
Michoacán	0.04	0.00	0.02
Yucatán	0.05	0.00	0.02
Puebla	0.05	0.00	0.02
Chiapas	0.05	0.01	0.02
San Luis Potosí	0.06	0.00	0.03
Veracruz	0.06	0.00	0.02
Hidalgo	0.06	0.00	0.03
Tabasco	0.06	0.01	0.02
Guerrero	0.08	0.00	0.02
Oaxaca	0.08	0.00	0.04
Campeche	0.09	0.01	0.03

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 2020

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los programas sociales de transferencias directas, aunque han sido ampliamente benéficos para la población y el desarrollo de los pueblos se han utilizado, bajo diferentes perspectivas, como instrumento clientelar. Con el cambio de paradigma del gobierno de López Obrador se postula que

la nueva política social ha cambiado para mejorar las condiciones de la población más vulnerable de México. Por medio de la propuesta de una metodología alternativa de evaluación de impacto, basada en Modelos de Microsimulación, se analizó si el efecto de las transferencias directas mejora las condiciones de pobreza y desigualdad del ingreso en México. Por medio de una inspección de los cambios en los argumentos administrativos y con modelos y variables de simulación fue posible corroborar las hipótesis propuestas en esta investigación. Se demostró que el impacto de la política pública de transferencias directas del gobierno de López Obrador no disminuye considerablemente las tasas de pobreza, tampoco mejora la desigualdad del ingreso ni el bienestar social. Se demuestra que los programas de transferencias directas, al abandonar los criterios de focalización con los que fueron diseñados, ocasionan distorsiones en los efectos redistributivos disminuyendo su progresividad. También se ha demostrado que esta pérdida de focalización se ha sustituido por asignación espacial hacia ciertas entidades federativas y hacia individuos que no se encuentran en situación de pobreza y vulnerabilidad, ocasionando que una gran cantidad de recursos públicos no se destinen de la manera socialmente más eficiente. En términos de eficiencia en el uso de los recursos públicos el gobierno debería replantear la estrategia de combate a la pobreza y la desigualdad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Absalón, Carlos, & Urzúa, Carlos M.. (2012). Modelos de microsimulación para el análisis de las políticas públicas. *Gestión y política pública*, 21(1), 87-106
- Ahmad, Ehtisham y Nicholas Stern (1984), "The Theory of Reform and Indian Indirect Taxes", *Journal of Public Economics*, 25 (3), pp. 259-298.
- Bourguignon, F. (2004). The poverty-growth-inequality triangle (No. 125). working paper.

- Bourguignon, F., & Spadaro, A. (2006). Microsimulation as a tool for evaluating redistribution policies. *The Journal of Economic Inequality*, 4, 77-106.
- Campos, Raymundo M. (2002), "Impacto de una reforma fiscal en México", tesis de maestría, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos.
- Cordera, 1999 Cordera Campos, Rolando y Lomelí Vanegas Fernando Informe sobre el Programa Nacional de Solidaridad de México, FAO-México, 1999.
- Duclos, J. Y., & Wodon, Q. T. (2004). What is pro-poor?.
- Duclos, J. Y., & Araar, A. (2006). Poverty and equity: measurement, policy and estimation with DAD (Vol. 2). IDRC.
- Eastwood, R., & Lipton, M. (2011). Demographic transition in sub-Saharan Africa: How big will the economic dividend be?. *Population studies*, 65(1), 9-35.
- Freije, Samuel, Rosangela Bando y Fernanda Arce (2005), "Conditional Transfers, Labour Supply and Poverty: Microsimulating Oportunidades", *Economía*, 7 (1), pp. 73-124.
- Gertler, et al, Impact evaluation in practice, world bank. 2011.
- Hernández Laos, E. (2009). Crecimiento, distribución y pobreza en México (nota). *Economía UNAM*, 6(16), 101-106.
- Huesca, L., & Araar, A. (2014). Progressivity of taxes and transfers: the Mexican case 2012.
- Huesca, Luis y Alfredo Serrano (2005), "El impacto fiscal redistributivo desagregado del impuesto al valor agregado en México: Vías de reforma", *Investigación Económica*, LXIV (253), pp. 89-122.
- Immervoll, Herwig, Horacio Levy, José Ricardo Nogueira, Cathal O'Donoghue y Rozane Bezerra de Siqueira (2006), "Simulating Brazil's Tax-Benefit System Using brahms, the Brazilian Household Microsimulation Model", *Economía Aplicada*, 10 (2), pp. 203-223.
- Jaramillo (2019). ¿Una nueva política social?: Cambios y continuidades en los programas sociales de la 4T. Working paper.

- Jenkins, S. P., & Lambert, P. J. (1997). Three 'T's of poverty curves, with an analysis of UK poverty trends. *Oxford economic papers*, 49(3), 317-327.
- Kakwani, N. (2000). On measuring growth and inequality components of poverty with application to Thailand. *Journal of quantitative economics*, 16(1), 67-80.
- Pérez-Méndez, Marco Antonio (2021) Crecimiento, distribución y pobreza en México: un enfoque regional. 2002-2014. Coedición Universidad Autónoma Metropolitana- Editorial DeLirio. ISBN 978-607-28-2237-5
- Pérez-Méndez, Marco Antonio (2022a) Una propuesta para el análisis regional de la pobreza en México. Realidad, datos y espacio, *Revista internacional de estadística y geografía*. Vol. 3, Núm. 1, enero-abril. pp. 58-75.
- Pérez-Méndez, Marco Antonio (2022b) Descomposición regional de la evolución de la tasa de pobreza en México, en Méndez A. et al. (coordinadores), *Estudios de economía regional aplicada*, volumen I. Universidad Autónoma de Coahuila, ISBN: 978-607-506-442-0
- Pérez-Méndez, Marco Antonio (2023) Dualidad del mercado laboral, crecimiento regional y evolución de la pobreza. *Revista de Estudios Económicos del Colegio de México*, vol. 38, Núm.. 2, pp. 261–292. <https://doi.org/10.24201/ee.v38i2.443>
- Ravallion, M., & Datt, G. (2002). Why has economic growth been more pro-poor in some states of India than others?. *Journal of development economics*, 68(2), 381-400.
- Siqueira, Rozane Becerra de, José Ricardo Nogueira y Horacio Levy (2003), "Política tributaria e política social no Brasil: impacto sobre a distribuição de renda entre os domicílios", en Dieter W. Benecke (comp.), *Política social preventiva: Desafio para o Brasil*, Río de Janeiro, Fundación Konrad Adenauer.
- Spadaro, A. (Ed.). (2007). *Microsimulation as a tool for the evaluation of public policies: methods and applications*. Fundación BBVA.

Urzúa, Carlos M. (1994), "An Empirical Analysis of Indirect Tax Reforms in Mexico", trabajo presentado en el XIII Encuentro Latinoamericano de la Sociedad Econométrica, Caracas.

Urzúa, Carlos M (2001), "Welfare Consequences of a Recent Tax Reform in Mexico", Estudios Económicos, 16 (1), pp. 57-72.

Urzúa, Carlos M. (coord.) (2011), Microsimulation Models for Latin America, México, ITESM-PNUD-IDRC.

El dilema entre libre comercio y proteccionismo: un análisis desde la teoría de juegos

The Dilemma Between Free Trade and Protectionism: A Game-Theoretic Analysis

Daniela Parra¹

RESUMEN

El artículo analiza el dilema entre libre comercio y proteccionismo desde la teoría de juegos, evidenciando cómo las decisiones comerciales de los países están condicionadas por desconfianza e intereses estratégicos. El objetivo es interpretar estas dinámicas a través de modelos como el dilema del prisionero. Se emplea un enfoque cualitativo y deductivo, con estudio de casos reales. Los resultados muestran que, sin cooperación, prevalecen equilibrios negativos. Se concluye que es necesario diseñar políticas que promuevan la confianza y la coordinación internacional para lograr un comercio más justo y sostenible.

Palabras clave: Dilema, Libre comercio, Proteccionismo, Teoría de juegos.

Códigos JEL: F13, C72, F02.

ABSTRACT

This article examines the dilemma between free trade and protectionism through a game-theoretical lens, highlighting how trade decisions are shaped by strategic incentives, uncertainty, and limited trust among states. The study aims to interpret these dynamics using models such as the Prisoner's Dilemma and strategic interaction frameworks. A qualitative and deductive approach was applied, supported by the analysis of real-world cases. The findings indicate that, in the absence of credible cooperation mechanisms, countries tend to adopt defensive strategies that lead to suboptimal or negative equilibria.

¹ Máster en Dirección de Comercio Exterior, Universidad de Guayaquil, daniela.parrac@ug.edu.ec



The study concludes that advancing toward more equitable and sustainable international trade requires designing policies that foster institutional credibility, reciprocity, and long-term cooperation among trading partners.

Keywords: Dilemma, Free trade, Protectionism, Game theory.

JEL codes: F13, C72, F02.

Fecha de recepción: Julio 14 de 2025.

Fecha de aceptación: Noviembre 20 de 2025.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el comercio internacional enfrenta una tensión creciente entre las políticas de libre intercambio y las medidas proteccionistas que varios países adoptan. Según datos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), el número de medidas restrictivas al comercio aumentó un veintitrés por ciento entre 2022 y 2023, principalmente impulsadas por tensiones geopolíticas y la reconfiguración de cadenas de suministro. A pesar de que el libre comercio ha sido históricamente promovido como una vía para el crecimiento global, hoy muchos gobiernos priorizan proteger sectores nacionales. El Fondo Monetario Internacional (FMI, 2024) advierte que una fragmentación del comercio podría reducir el PIB mundial hasta en un siete por ciento a largo plazo. Además, se estima que los aranceles promedio aplicados por las economías del G20 han subido de manera constante desde 2018. Estos datos muestran que el dilema entre cooperación y defensa de intereses locales se vuelve cada vez más complejo y estratégico (OMC, 2024).

En América Latina, la situación no es menos desafiante. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2025) indica que en 2023 la región experimentó una caída del uno coma siete por ciento en el valor de sus exportaciones totales, arrastrada por menores envíos a Asia y una caída en los precios de materias primas. Esta dependencia de productos básicos ha generado una presión constante para proteger sectores vulnerables frente a las fluctuaciones del mercado internacional. Al mismo tiempo, iniciativas como el Mercosur o la Alianza del Pacífico enfrentan obstáculos para consolidarse como bloques integrados, en parte por decisiones estratégicas divergentes entre sus miembros. La balanza entre apertura y protección genera fricciones políticas internas, lo que afecta la predictibilidad de sus políticas comerciales. Todo esto ha llevado a que los países de la región adopten una postura ambivalente frente a la globalización, alternando entre políticas liberales y proteccionistas según el ciclo económico.

En el caso de Ecuador, la política comercial también refleja con claridad este dilema. Datos del Banco Central del Ecuador (BCE, 2025) revelan que, en 2024, las importaciones crecieron un seis por ciento en valor, mientras que las exportaciones disminuyeron ligeramente, lo que generó presión sobre la balanza comercial. El país depende de acuerdos

comerciales bilaterales y mecanismos de cooperación económica, pero también ha aplicado medidas arancelarias para proteger sectores como el textil, la agricultura y la industria alimentaria. Además, la solicitud de adhesión del país a la Alianza del Pacífico, presentada formalmente en 2022 pero aún no ratificada, ha generado debates sobre el nivel de apertura que conviene adoptar frente a socios con estructuras productivas más competitivas. A nivel interno, los gremios empresariales, los sindicatos y otros actores económicos mantienen posiciones divergentes sobre los beneficios y riesgos del libre comercio, lo que dificulta la formulación de políticas estables y coherentes. En este contexto, las decisiones gubernamentales parecen estar más influenciadas por presiones coyunturales que por una estrategia comercial sostenible a largo plazo.

El problema central que aborda esta investigación se relaciona con la dificultad de alcanzar un equilibrio entre el libre comercio y el proteccionismo, dadas las decisiones interdependientes que toman los países en el sistema económico global. A pesar de que la teoría económica suele defender la apertura como camino para aumentar el bienestar colectivo, en la práctica, los Estados actúan guiados por intereses nacionales y por el temor a ser explotados si cooperan mientras otros restringen. Esta falta de coordinación genera escenarios donde incluso actores racionales terminan eligiendo políticas que perjudican al conjunto. La teoría de juegos ayuda a entender este tipo de situaciones, donde la búsqueda de beneficios individuales puede llevar a resultados subóptimos para todos. Es precisamente este tipo de conflicto estratégico lo que hace necesario un análisis más profundo desde marcos teóricos que trasciendan los modelos económicos tradicionales.

Las causas que explican este problema son diversas. En primer lugar, existe una asimetría estructural entre economías desarrolladas y en desarrollo, que complica la posibilidad de establecer reglas equitativas en el comercio. Como señala Rodrik (2022), en muchos acuerdos bilaterales los países con mayor poder económico y político logran incluir cláusulas más favorables, ya sea mediante la protección de su propiedad intelectual o políticas de subsidios permitidos, lo que puede generar distorsiones competitivas para economías menos desarrolladas. En segundo lugar, los ciclos políticos internos afectan la continuidad de las políticas comerciales, ya que los cambios de gobierno suelen traer giros abruptos entre apertura y restricción. Además, la incertidumbre económica global y los

efectos persistentes de crisis como la del COVID-19 han incrementado la percepción de vulnerabilidad entre los países, promoviendo una actitud defensiva frente al comercio exterior. En ese aspecto, las presiones sociales y laborales internas también influyen en las decisiones estratégicas, al priorizar la protección del empleo frente a la eficiencia económica.

Los efectos derivados de esta situación son múltiples y tienen consecuencias a nivel global, regional y local. Cuando varios países adoptan simultáneamente medidas proteccionistas, el comercio mundial se reduce, afectando el crecimiento económico y la inversión extranjera. Esto puede generar guerras comerciales, como ocurrió entre Estados Unidos y China, cuyas disputas arancelarias provocaron efectos negativos en cadenas de suministro internacionales. En América Latina, esta dinámica se traduce en menor competitividad, pérdida de acceso a mercados y una limitada diversificación productiva. En el caso de Ecuador, las oscilaciones entre apertura y protección han generado incertidumbre en el sector privado, dificultando la planificación a largo plazo y reduciendo la capacidad de atracción de capital extranjero. Diversos estudios de la CEPAL (2023) y Stiglitz (2020) muestran que el proteccionismo prolongado sin innovación productiva tiende a generar precios más altos para el consumidor y menor competitividad estructural, especialmente en industrias poco tecnificadas.

En este escenario, es fundamental comprender que la solución no pasa por elegir un modelo único entre libre comercio o proteccionismo, sino por entender cómo interactúan estratégicamente los actores en el sistema internacional. El análisis desde la teoría de juegos permite visibilizar cómo, en ausencia de coordinación o reglas claras, los países pueden verse atrapados en equilibrios negativos. En términos de teoría de juegos, el concepto de equilibrio negativo puede asociarse a situaciones similares al Equilibrio de Nash, en las que, aun cuando la cooperación generaría mejores resultados colectivos, los actores optan por estrategias defensivas o proteccionistas que reducen el bienestar mutuo (Axelrod, 1984).

La falta de confianza mutua, los incentivos a la trampa y la percepción de desigualdad en los beneficios del comercio hacen que muchos opten por restringir el intercambio, aunque en el largo plazo esto perjudique a todos. Por tanto, se vuelve necesario diseñar mecanismos que incentiven la cooperación y generen compromisos estables. Esta reflexión es

especialmente relevante para países en desarrollo, que deben encontrar formas de integrarse al mercado global sin renunciar a sus necesidades internas de protección y sostenibilidad.

La naturaleza del problema estudiado se enmarca dentro de un conflicto clásico de la economía internacional: la tensión entre el libre comercio y el proteccionismo. Este dilema ha sido objeto de estudio desde los orígenes de la teoría económica moderna, con posturas que van desde el liberalismo absoluto —promovido por autores como Adam Smith y David Ricardo— hasta enfoques más intervencionistas que defienden la protección temporal de ciertas industrias nacionales. A lo largo del tiempo, se ha acumulado un conocimiento amplio que demuestra que el libre comercio, en condiciones ideales, permite una asignación eficiente de los recursos, promueve la especialización y genera beneficios compartidos para los países participantes. Sin embargo, también existen evidencias de que, en entornos desiguales o inestables, según Ha-Joon Chang (2018) y Prebisch (1950), la apertura comercial sin estrategias de desarrollo industrial puede provocar dependencia estructural de importaciones, pérdida de empleos y limitaciones para construir capacidades productivas internas.

El problema cobra especial importancia cuando se analiza desde una perspectiva estratégica, donde los Estados no actúan en un vacío económico, sino que toman decisiones interdependientes basadas en las acciones de otros. Es aquí donde la teoría de juegos se vuelve relevante, al ofrecer un marco analítico que permite comprender cómo las naciones eligen entre cooperar o protegerse, anticipando la respuesta de sus pares. A pesar de que existen acuerdos multilaterales y organismos internacionales como la OMC, que es una organización internacional intergubernamental encargada de administrar los acuerdos comerciales y promover un comercio más libre, basado en reglas, transparencia y previsibilidad conforme al Acuerdo de Marrakech de 1994, en la práctica los países siguen adoptando medidas unilaterales que responden más a intereses políticos y económicos internos que al interés colectivo global. La desconfianza, la percepción de desigualdad en los beneficios y los temores a ser afectados por prácticas desleales hacen que muchos Estados opten por estrategias proteccionistas, aun cuando cooperar podría generar mejores resultados a largo plazo.

En el alcance del problema, la política comercial se vuelve especialmente compleja en

contextos de crisis, incertidumbre o riesgos para la estabilidad económica. En estas circunstancias, los países suelen aplicar medidas de protección temporal con el objetivo de resguardar sectores estratégicos, el empleo o la seguridad nacional. No obstante, estas acciones no necesariamente implican una alteración de las reglas del comercio internacional, ya que el propio marco normativo de la OMC —a través de los artículos XIX, XX y XXI del GATT de 1994— reconoce excepciones legítimas que permiten la adopción de salvaguardias, medidas por motivos de seguridad nacional o para proteger la salud pública, siempre que se apliquen con base en los acuerdos multilaterales vigentes. De esta manera, el retorno al proteccionismo en situaciones extraordinarias no constituye por sí mismo una violación del sistema multilateral, sino una manifestación de las facultades reguladas que los Estados pueden utilizar dentro de los límites permitidos. Sin embargo, el uso excesivo o estratégico de estas excepciones sí puede debilitar la confianza entre actores y generar respuestas defensivas o represalias, afectando la cooperación internacional a largo plazo.

Objetivos

El objetivo general de este artículo se enfoca en analizar el dilema entre el libre comercio y el proteccionismo desde la perspectiva de la teoría de juegos. Esta aproximación permite entender cómo las decisiones estratégicas que toman los países, en función de lo que hacen los demás, pueden llevar a situaciones que no siempre resultan beneficiosas para el conjunto del sistema económico internacional. Al observar el comportamiento de los Estados como jugadores en un juego con reglas complejas, se intenta explicar por qué muchas veces optan por proteger sus economías en lugar de abrirlas, incluso si eso implica perder oportunidades de cooperación. La intención es aportar una mirada más realista sobre los conflictos actuales en la política comercial y plantear posibles formas de mejorar la coordinación entre los actores.

Para alcanzar este objetivo general, se plantean tres objetivos específicos. El primero es examinar cómo se representa el conflicto entre libre comercio y proteccionismo mediante modelos clásicos de teoría de juegos, como el dilema del prisionero o el juego del gallina, que ilustran las tensiones entre interés individual y beneficio colectivo. El segundo busca identificar los incentivos que enfrentan los países cuando deben decidir si cooperar o protegerse, y cómo esas decisiones generan consecuencias económicas y políticas. En teoría

de juegos, estos se denominan incentivos estratégicos y se refieren a los beneficios o desventajas que un actor obtiene según la decisión que anticipa que tomará el otro. Según Dixit y Nalebuff (2010), los incentivos estratégicos condicionan la elección entre cooperación o proteccionismo, ya que los Estados ajustan su comportamiento en función de las expectativas sobre sus socios comerciales. En ese aspecto, el tercer objetivo consiste en evaluar casos recientes donde estas dinámicas estratégicas se han hecho evidentes, especialmente en disputas comerciales internacionales o en la firma de acuerdos bilaterales, para comprender mejor los resultados de esas decisiones en el escenario global.

1. Libre comercio: fundamentos, beneficios y tensiones estratégicas

1.1 Fundamentos del libre comercio

El libre comercio parte de la idea de que los países pueden beneficiarse al intercambiar bienes y servicios sin barreras como aranceles o cuotas. Esta práctica se basa en el principio de que cada nación tiene diferentes capacidades productivas y que especializarse en lo que mejor hace genera beneficios para todos los involucrados. Al eliminar obstáculos al comercio, se amplía el acceso a mercados, se fomenta la competencia y se reducen los precios para los consumidores. El libre comercio también impulsa la innovación, ya que las empresas buscan diferenciarse frente a competidores internacionales (Coppelli, 2021).

Sin embargo, mientras los enfoques clásicos como los de Smith y Ricardo sostienen que el libre comercio genera especialización eficiente y bienestar mutuo, autores como Ha-Joon Chang (2018) y Friedrich List (1841) advierten que la apertura temprana puede perjudicar a los países en desarrollo, ya que las industrias locales no pueden competir con productores consolidados del exterior. Estos autores sostienen que la protección estratégica temporal, conocida como “protección de la industria naciente”, es necesaria para fortalecer el aparato productivo antes de competir globalmente.

1.2 Beneficios esperados del libre comercio

Uno de los principales argumentos a favor del libre comercio es el aumento del bienestar económico general. Cuando los países comercian libremente, asignan sus recursos de manera más eficiente, lo que se traduce en un mejor uso del capital, la tierra y el trabajo. Además, se promueve el crecimiento económico, se abren oportunidades para la inversión

extranjera y se dinamiza el empleo en sectores competitivos. A nivel global, esta práctica también ayuda a fortalecer relaciones diplomáticas y reducir conflictos, al generar interdependencia económica entre países (Barrantes, 2022).

1.3 Tensiones estratégicas frente al libre comercio

A pesar de sus beneficios, el libre comercio no siempre es bien recibido por todos los sectores dentro de un país. En muchas ocasiones, ciertas industrias locales se ven afectadas por la competencia externa, lo que provoca pérdida de empleos o cierre de empresas. Este escenario genera una presión política para aplicar medidas de protección o regulación del comercio, como el incremento de aranceles, la implementación de contingentes arancelarios o la adopción de políticas de apoyo a sectores económicos estratégicos, especialmente en momentos de crisis. Además, algunos países perciben que, al abrir sus economías, se exponen a prácticas desleales como el dumping o los subsidios ocultos, lo que dificulta mantener una postura puramente liberal. Estas tensiones muestran que, incluso cuando el libre comercio promete beneficios en el largo plazo, las presiones sociales y económicas pueden llevar a los gobiernos a adoptar estrategias proteccionistas (Pereyra, 2020).

2. Proteccionismo: fundamentos, justificaciones y conflictos estratégicos

2.1 Fundamentos del proteccionismo

El proteccionismo es una estrategia económica que busca resguardar la producción nacional frente a la competencia externa. Comprende un conjunto diverso de instrumentos, tanto arancelarios como no arancelarios, orientados a limitar la competencia externa o favorecer la producción interna. Estos mecanismos incluyen, entre otros, aranceles, contingentes arancelarios, normas técnicas, licencias de importación, subsidios internos, requisitos sanitarios y políticas de compras públicas. Su aplicación suele justificarse como una forma de salvaguardar empleos, fomentar el desarrollo de sectores estratégicos o proteger industrias en etapas tempranas de crecimiento. En este sentido, el proteccionismo puede adoptar diferentes formatos según el objetivo perseguido, la estructura productiva del país y el contexto internacional al que se enfrenta.

2.2 Justificaciones del proteccionismo

Los defensores del proteccionismo argumentan que ciertos sectores necesitan tiempo para fortalecerse antes de poder competir globalmente. También sostienen que en situaciones de crisis o recesión, es legítimo aplicar medidas restrictivas para evitar daños mayores en la economía nacional. El proteccionismo se presenta entonces como una forma de resistencia frente a los efectos negativos del mercado global, especialmente cuando las reglas del juego no son justas o cuando hay una alta dependencia de productos importados esenciales (García-Salazar et al., 2021).

Algunos defensores como Dani Rodrik (2022) argumentan que el proteccionismo no debe verse como un retroceso, sino como un instrumento estratégico de desarrollo económico cuando existe vulnerabilidad estructural. En cambio, autores como Krugman (1993) alertan que la protección prolongada sin innovación interna genera ineficiencia, dependencia estatal y pérdida de competitividad. Esta tensión evidencia que el proteccionismo solo puede ser eficaz si es temporal, selectivo y acompañado de políticas de productividad.

2.3 Conflictos derivados del proteccionismo

Aunque puede ser útil en ciertos contextos, el proteccionismo también genera tensiones comerciales con otros países. Las represalias arancelarias, las denuncias ante organismos internacionales o la pérdida de acceso a mercados son consecuencias comunes. Además, cuando se prolonga en el tiempo, esta política puede hacer que las empresas locales pierdan competitividad y se vuelvan ineficientes al estar protegidas de la competencia. El dilema se intensifica cuando varios países optan simultáneamente por cerrar sus economías, lo que reduce el comercio global y genera desconfianza entre los actores (Albertoni, 2023).

3. La teoría de juegos aplicada al dilema comercial entre Estados

3.1 Conceptos básicos de la teoría de juegos

La teoría de juegos es una herramienta que permite analizar situaciones donde los resultados dependen de las decisiones de varios actores que interactúan entre sí. En el contexto del comercio internacional, esta teoría ayuda a entender cómo los países eligen sus políticas comerciales anticipando lo que harán sus socios o competidores. Según Brenton y Saborowski (2021), la teoría de juegos permite analizar cómo los países anticipan represalias comerciales antes de adoptar medidas como aranceles, subsidios o restricciones, lo cual

condiciona su estrategia final.

El juego se da entre cooperar (abrir mercados) o proteger (cerrarlos), y cada decisión conlleva riesgos y posibles beneficios que se ven afectados por lo que los demás decidan hacer (Moreno y Fernández, 2020).

Otro enfoque relevante es el juego iterado y multilateral, que ocurre cuando los jugadores interactúan repetidamente a lo largo del tiempo, y no solo entre dos actores, sino entre múltiples países. En estos escenarios, la confianza, la reputación y la posibilidad de represalias futuras influyen decisivamente en la estrategia. Axelrod (1984) demostró que en los juegos iterados, la cooperación es más probable si los actores esperan seguir interactuando, lo que los incentiva a evitar decisiones que dañen relaciones futuras.

3.2 Modelos estratégicos aplicados al comercio internacional

Dos de los modelos más utilizados para explicar este tipo de dilemas son el dilema del prisionero y el juego del gallina. En el primero, ambos jugadores obtienen el mejor resultado si cooperan, pero como no confían en la respuesta del otro, terminan perjudicándose mutuamente. En el segundo, los actores intentan resistir el cambio, esperando que el otro ceda primero. En el comercio internacional, esto se traduce en políticas donde un país impone aranceles esperando que su contraparte mantenga la apertura, o viceversa. Estos modelos permiten visualizar por qué, en ausencia de coordinación, se llega a resultados poco deseables (Contreras, 2020).

En un estudio comparativo, Mendez-Parra y Balchin (2020) demostraron que el dilema del prisionero explica el comportamiento de los países en disputas multilaterales dentro de la OMC, especialmente cuando entran en juego sanciones, subsidios y represalias arancelarias. Desde la teoría de juegos, Axelrod (1984) plantea que la cooperación internacional emerge cuando hay repetición del juego, reputación y mecanismos de vigilancia. Sin embargo, autores como Dixit y Nalebuff (2010) sostienen que, en contextos con asimetrías de poder o intereses geopolíticos, los países pueden preferir estrategias de presión o chantaje económico antes que cooperar, incluso si eso reduce el bienestar colectivo. Esto explica por qué, aun con acuerdos multilaterales, algunos actores optan por negociaciones bilaterales o medidas unilaterales.

3.3 Enseñanzas y posibles salidas del dilema

De acuerdo con Caliskan (2023), la cooperación sostenida en acuerdos comerciales solo se presenta cuando los Estados enfrentan un juego iterado con expectativas de futuras interacciones, reglas claras y mecanismos de vigilancia institucional. El análisis desde la teoría de juegos muestra que la cooperación es posible, pero requiere condiciones como confianza, reglas claras y mecanismos de control. Si los países logran establecer acuerdos estables, pueden superar los incentivos de corto plazo y alcanzar beneficios conjuntos sostenibles (Contreras y Molina, 2020). En este sentido, las instituciones internacionales, la transparencia y la repetición del juego entre los mismos actores favorecen la colaboración. Comprender estas dinámicas estratégicas permite diseñar mejores políticas comerciales, más equilibradas y duraderas en el tiempo (Calvo, 2022).

Conclusiones del marco teórico

El análisis teórico muestra que tanto el libre comercio como el proteccionismo responden a lógicas económicas y estratégicas distintas, pero igualmente relevantes en el escenario internacional actual. Mientras que el libre comercio busca maximizar los beneficios globales a través de la eficiencia y la cooperación, el proteccionismo intenta salvaguardar intereses internos en contextos de riesgo o competencia desigual. Ambos enfoques tienen fundamentos sólidos, pero también presentan límites cuando se aplican de forma rígida o sin considerar las condiciones particulares de cada país.

Mientras los defensores del liberalismo comercial valoran la eficiencia y la apertura como condiciones para el crecimiento sostenible, los enfoques estructuralistas cuestionan que esos beneficios se distribuyan de forma equitativa cuando existen diferencias tecnológicas, productivas o institucionales entre los países. Desde esta perspectiva, el libre comercio puede consolidar desigualdades si no se combina con mecanismos de protección temporal, regulación estratégica y fortalecimiento institucional.

Desde la teoría de juegos, queda claro que las decisiones comerciales no se toman de manera aislada, sino que están influenciadas por lo que hacen o dejan de hacer otros actores. Los modelos clásicos muestran cómo, aun cuando la cooperación es la mejor opción para todos, el temor a ser perjudicados puede llevar a los países a elegir estrategias defensivas. Esta

dinámica explica por qué muchas veces se adoptan políticas que no son sostenibles en el largo plazo y que terminan afectando el bienestar colectivo. La clave está en comprender estas interacciones como parte de un juego continuo, donde los incentivos, la confianza y la información compartida juegan un papel determinante.

A partir de esta revisión, se identifica que el dilema entre abrir o cerrar las economías no tiene una única solución correcta. Más bien, lo que se necesita es una lectura estratégica del entorno global, donde las decisiones no solo se basen en cálculos económicos, sino también en consideraciones institucionales y políticas. En este sentido, la teoría de juegos ofrece una forma útil de visualizar escenarios posibles y anticipar los resultados de ciertas decisiones comerciales. Además, permite entender por qué algunas iniciativas de integración fracasan y otras prosperan, según el nivel de compromiso y coordinación entre los países involucrados.

En ese aspecto, se puede afirmar que el análisis estratégico es esencial para diseñar políticas comerciales más eficaces y realistas. No basta con defender la apertura o justificar el cierre; se requiere evaluar el contexto, prever las reacciones de los socios comerciales y establecer mecanismos que fomenten la confianza mutua. Esto implica fortalecer los acuerdos internacionales, mejorar la transparencia en la toma de decisiones y buscar formas de cooperación que consideren las asimetrías existentes. Solo así se podrá avanzar hacia un modelo de comercio más justo, equilibrado y sostenible para todos los actores involucrados.

MÉTODO

Enfoque metodológico

Este artículo adopta un enfoque cualitativo, teórico y explicativo, ya que su propósito es interpretar el comportamiento estratégico de los países frente al dilema entre libre comercio y proteccionismo. En lugar de trabajar con datos estadísticos o modelos econométricos, se centra en el análisis conceptual, utilizando marcos teóricos de la economía y la teoría de juegos para examinar cómo los Estados toman decisiones comerciales interdependientes. Esta elección metodológica responde a la necesidad de comprender la lógica que guía esas decisiones, más allá de los resultados numéricos o cuantificables (Calizaya, 2020).

Selección de casos

Los casos fueron seleccionados mediante un muestreo intencional, considerando su relevancia contemporánea y su capacidad explicativa frente a los dilemas del comercio internacional. La guerra comercial entre Estados Unidos y China representa un ejemplo emblemático de conflicto estratégico bilateral entre economías con alto nivel de interdependencia. El Brexit permite analizar cómo las decisiones comerciales pueden estar condicionadas por factores políticos, aun en presencia de beneficios económicos evidentes. Finalmente, el caso de la política agrícola de la Unión Europea ejemplifica una situación de cooperación multilateral con incentivos recurrentes y negociaciones iteradas, donde la reputación y la confianza institucional desempeñan un papel central. Estos tres casos permiten contrastar dinámicas de competencia, confrontación estratégica y cooperación sostenida.

Aplicación de los modelos teóricos

Para el análisis, se emplearon dos modelos clásicos de teoría de juegos: el dilema del prisionero y el juego del gallina. En el dilema del prisionero, la estrategia de *cooperar* se representa mediante políticas de apertura comercial, reducción de barreras y compromiso con reglas multilaterales, mientras que *proteger* corresponde a decisiones como imponer aranceles, establecer subsidios o aplicar restricciones unilaterales. En el juego del gallina, *proteger* adopta la forma de amenazas escalatorias o represalias comerciales, mientras que *ceder* implica aceptar compromisos o concesiones bilaterales. Para cada caso, se analizaron variables como decisiones arancelarias, respuesta ante concesiones, reacción a incumplimientos, presión política interna y duración de la cooperación. Esto permitió identificar patrones estratégicos compatibles con los modelos seleccionados.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es deductivo, ya que parte de modelos teóricos consolidados, como el dilema del prisionero o el juego del gallina, para interpretar situaciones reales en el campo del comercio internacional (Hernández-Sampieri et al., 2023). El estudio no se basa en experimentación ni manipulación de variables, sino en la aplicación lógica de conceptos a contextos observables. A lo largo del desarrollo, se seleccionan casos específicos que ilustran las tensiones entre cooperación y conflicto, y se interpreta su evolución desde una

perspectiva estratégica. La investigación combina elementos de la economía política y la teoría de juegos para construir una lectura integral del problema.

Fuentes y materiales de análisis

El artículo se apoya en una revisión documental amplia que incluye literatura académica, publicaciones institucionales y análisis de coyuntura económica. Se examinan obras fundamentales sobre teoría del comercio y proteccionismo, así como textos especializados en teoría de juegos aplicada a relaciones internacionales.

Estrategia de análisis

La estrategia de análisis se basa en una interpretación lógica y comparativa. Se toma como base la estructura de juegos estratégicos para analizar cómo los países responden ante situaciones comerciales en las que sus decisiones afectan y dependen de las decisiones de otros. A través de esta lente, se identifican patrones de comportamiento que reflejan cooperación, competencia o desconfianza. El análisis no busca validar hipótesis mediante datos cuantificables, sino revelar cómo la estructura del dilema comercial limita o facilita acuerdos entre Estados. Este enfoque permite visualizar los equilibrios subóptimos que surgen cuando no existe coordinación y propone condiciones que podrían mejorar la cooperación internacional.

Limitaciones metodológicas

Una de las principales limitaciones del estudio es que no incluye estimaciones empíricas ni modelaciones numéricas. Esto significa que no se realizan cálculos econométricos ni simulaciones de escenarios comerciales. En cambio, el artículo se apoya en el razonamiento teórico y la aplicación conceptual de modelos. La validez del análisis depende de la coherencia entre los marcos teóricos y los casos seleccionados, así como de la calidad de las fuentes utilizadas. Aunque no se pretende generalizar los resultados, sí se busca ofrecer una interpretación útil y fundamentada que contribuya al debate académico sobre las decisiones estratégicas en el comercio internacional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Representación teórica del dilema comercial

El dilema entre libre comercio y proteccionismo no es solo un debate ideológico o económico, sino una situación estratégica en la que los países toman decisiones interdependientes. En este contexto, la teoría de juegos ofrece herramientas conceptuales útiles para representar estas decisiones como “juegos” donde cada actor busca maximizar sus beneficios, pero donde los resultados dependen también de lo que hagan los demás. Cuando se observa el comportamiento de los Estados en política comercial, se identifican patrones que coinciden con estructuras de juegos clásicos, como el dilema del prisionero o el juego del gallina. Estos modelos permiten comprender por qué, incluso cuando cooperar sería lo mejor para todos, los países terminan optando por protegerse.

Uno de los modelos más aplicables es el **dilema del prisionero**, donde dos jugadores enfrentan una elección: cooperar o traicionar. Si ambos cooperan, obtienen un beneficio moderado. Si uno traiciona y el otro coopera, el que traiciona gana más, mientras que el otro pierde. Pero si ambos desconfían y traicionan, ambos terminan peor. Este escenario refleja lo que ocurre en el comercio internacional cuando los países temen ser explotados si abren sus mercados mientras los demás se protegen. Esa desconfianza genera políticas defensivas, incluso si eso significa reducir el beneficio global.

También resulta útil el **juego del gallina**, en el que dos actores se dirigen uno hacia el otro y el primero en desviarse evita el choque, pero cede. Si ninguno cede, ambos colisionan. Este juego representa bien los escenarios donde los países imponen aranceles esperando que la otra parte retroceda primero, como se ha observado en disputas comerciales entre grandes potencias. Estos modelos ayudan a ver que las decisiones no se toman en el vacío: dependen de la percepción de riesgo, de la experiencia previa con el otro jugador y del contexto internacional.

A continuación, se presenta una tabla que resume las principales características de ambos modelos y su aplicación en el contexto comercial internacional:

Tabla 1.

Características de ambos modelos

Modelo de juego	Acciones posibles	Resultado ideal	Resultado probable sin cooperación	Ejemplo comercial
Dilema del prisionero	Cooperar / Proteger	Ambos cooperan y liberalizan comercio	Ambos se protegen y pierden beneficio	Disputa arancelaria entre países del G20
Juego del gallina	Sostener postura / Ceder	Uno cede y se evita conflicto grave	Ninguno cede y ambos sufren pérdidas	Guerra comercial EE. UU.–China (2018–2020)

Además, estos modelos explican por qué muchos países prefieren acuerdos bilaterales o regionales antes que depender de normas multilaterales. En juegos repetidos, la confianza se construye con el tiempo, y los Estados aprenden a predecir el comportamiento de sus socios. Sin embargo, cuando hay nuevos actores, cambios de gobierno o contextos de crisis, esa cooperación se debilita, y el incentivo a aplicar medidas proteccionistas crece. Keohane (2005) sostiene que la confianza institucional no surge solo de la voluntad de cooperar, sino de la existencia de reglas previsibles, transparencia y mecanismos de solución de controversias, que permiten reducir la incertidumbre y generar compromisos estables entre los Estados.

- Algunos elementos clave que condicionan la dinámica del juego comercial son:
 - **Confianza mutua:** si los países han cooperado antes, es más probable que mantengan políticas abiertas.
 - **Capacidad de represalia:** un país fuerte puede imponer medidas esperando que otros no respondan igual.
 - **Instituciones de control:** mecanismos como la OMC pueden moderar comportamientos, pero su efectividad es limitada cuando los intereses nacionales dominan.
 - **Información compartida:** cuanto mayor es la transparencia entre actores, menor es el riesgo de conflicto.

En esa línea, representar el dilema entre libre comercio y proteccionismo como un juego estratégico ayuda a entender por qué, a pesar de los beneficios evidentes de la cooperación, los países muchas veces actúan por miedo, presión o cálculo. La teoría de juegos no da una solución definitiva, pero permite prever escenarios y diseñar mejores mecanismos de coordinación comercial. La clave está en crear condiciones que reduzcan la desconfianza y fortalezcan la voluntad de colaboración sostenida entre los actores.

Aplicación de modelos de teoría de juegos en conflictos comerciales internacionales

El conflicto entre libre comercio y proteccionismo no se queda en el plano teórico: se manifiesta de manera concreta en los principales escenarios de política internacional. Las decisiones estratégicas que toman los países se evidencian en acuerdos rotos, guerras comerciales, represalias arancelarias y disputas ante organismos multilaterales. Estas dinámicas reflejan fielmente lo que describe la teoría de juegos: actores racionales que, por miedo a la traición o por presión interna, terminan aplicando medidas que reducen el bienestar conjunto. Al estudiar casos recientes, se comprueba cómo estas decisiones responden a esquemas de acción-reacción típicos de juegos no cooperativos. Según la teoría de juegos no cooperativos, desarrollada por Nash y profundizada por Dixit y Nalebuff (2010), los países actúan maximizando su propio beneficio sin garantizar resultados óptimos para todos, lo que puede derivar en medidas proteccionistas estratégicas, incluso cuando la cooperación sería más eficiente.

Uno de los ejemplos más emblemáticos de este comportamiento es la **guerra comercial entre Estados Unidos y China** entre 2018 y 2020. Este conflicto comenzó con el aumento unilateral de aranceles por parte del gobierno estadounidense, según el informe de la OMC (2021), Estados Unidos justificó los aranceles alegando dumping y subsidios estatales otorgados por China, considerados incompatibles con el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias.

En esa línea, Lee y Itakura (2023) analizaron la guerra comercial entre Estados Unidos y China como un juego del gallina, mostrando que ambos países mantuvieron estrategias de máxima presión esperando que el otro cediera, incluso asumiendo pérdidas económicas significativas.

En respuesta, China impuso barreras a productos estadounidenses. Este ciclo de represalias escaló durante dos años, afectando no solo a ambos países, sino también a sus socios comerciales. Desde la teoría de juegos, este episodio se interpreta como un juego del gallina, donde ninguno de los dos actores quiso ceder primero, y la falta de cooperación generó pérdidas económicas para ambos.

Otro caso interesante es el **Brexit**, que evidencia un dilema interno entre apertura y autonomía. La decisión del Reino Unido de abandonar la Unión Europea respondió en parte al deseo de recuperar control sobre su política comercial. Sin embargo, una vez fuera del bloque, el país enfrentó dificultades para negociar acuerdos igual de beneficiosos, lo que afectó su acceso al mercado europeo. Desde una mirada estratégica, este escenario refleja un dilema del prisionero mal resuelto, en el que el Reino Unido optó por la desconfianza ante una cooperación que antes le garantizaba estabilidad y acceso preferente.

También se observa esta lógica en las **disputas agrícolas dentro de la Unión Europea**, donde los países del norte y del sur tienen intereses enfrentados. Mientras unos promueven la liberalización de mercados agrícolas, otros piden protección para sus productores. Esta tensión se resuelve mediante negociaciones complejas y reglas comunes, pero cada actor juega sus cartas para maximizar sus beneficios, condicionando el resultado al comportamiento de los demás.

Para sintetizar estas dinámicas, se presenta la siguiente tabla comparativa:

Tabla 3.

Comparativa

Caso analizado	Tipo de juego estratégico	Actores principales	Resultado observado
Guerra comercial EE.UU.–China	Juego del gallina	Estados Unidos, China	Aumento de aranceles mutuos y reducción del comercio global
Brexit y relación con la UE	Dilema del prisionero	Reino Unido, Unión Europea	Pérdida de acceso preferencial y fragmentación comercial
Tensión agrícola dentro de la UE	Juego iterado y multilateral	Países del norte vs. del sur	Acuerdos parciales con conflictos recurrentes

Estos ejemplos muestran que las decisiones comerciales no se pueden analizar solo como medidas aisladas, sino como jugadas dentro de una estrategia global. Los Estados reaccionan a lo que hacen los demás, y muchas veces priorizan la defensa frente a la cooperación. La repetición de estos juegos a lo largo del tiempo determina si se construye o se rompe la confianza entre los actores. Cuando no hay reglas claras, los países tienden a actuar en función del corto plazo, lo que lleva a ciclos de conflicto que perjudican la estabilidad internacional.

El juego iterado y multilateral permite entender cómo se negocian acuerdos dentro de la Unión Europea o en la OMC, donde participan múltiples actores, con intereses divergentes y relaciones de largo plazo. En estos casos, la cooperación no depende de un equilibrio puntual, sino del historial de interacciones y expectativas futuras (Keohane, 2005).

En definitiva, los conflictos comerciales reales validan la aplicación de la teoría de juegos como herramienta de análisis. Al entender cómo funcionan estas dinámicas, se puede prever el comportamiento de los actores y diseñar mecanismos de coordinación más sólidos. Para que la cooperación prevalezca, no basta con que los resultados potenciales sean buenos: también debe existir un marco institucional que reduzca el riesgo de traición y premie la confianza sostenida.

Incentivos, temores y decisiones estratégicas en la práctica

Cuando un país decide abrir su mercado o aplicar restricciones comerciales, no lo hace en abstracto ni solamente por principios ideológicos. Lo que hay detrás de cada decisión comercial es un conjunto de incentivos, temores, presiones internas y cálculos sobre lo que harán otros actores. En la práctica, las decisiones de libre comercio o proteccionismo están profundamente influenciadas por factores políticos, sociales y económicos que muchas veces no aparecen en los modelos formales, pero que determinan la conducta real de los Estados. La teoría de juegos permite visualizar cómo estos elementos se traducen en estrategias defensivas o cooperativas, según el contexto.

Un aspecto central que influye en estas decisiones es el **ciclo político interno**. En muchos países, los gobiernos adoptan medidas proteccionistas cerca de elecciones para ganar apoyo popular, especialmente en sectores sensibles como la agricultura o la industria local.

Asimismo, los cambios de gobierno pueden traer giros drásticos en la política comercial, lo que altera las expectativas de los socios comerciales. También influyen **las crisis económicas**, que llevan a priorizar el empleo y la producción nacional frente a los principios de apertura. En esos momentos, el proteccionismo gana fuerza como respuesta emocional y política, aunque no sea eficiente en el largo plazo.

Para entender mejor estos factores, se puede agrupar los principales **incentivos y temores** que afectan la toma de decisiones comerciales:

- **Incentivos para cooperar:**
 - Acceso a mercados más amplios y diversificados.
 - Aumento del comercio bilateral o multilateral.
 - Reducción de precios para consumidores y mayor variedad de productos.
 - Aumento de la inversión extranjera y competitividad.

- **Temores que impulsan el proteccionismo:**
 - Pérdida de empleos en sectores vulnerables.
 - Desaparición de industrias locales frente a competidores internacionales.
 - Dependencia excesiva de productos importados estratégicos. CEPAL (2025) advierte que, cuando los países no desarrollan industrias locales estratégicas, pueden caer en una dependencia estructural de importaciones esenciales, especialmente en tecnología, medicamentos y bienes de capital.
 - Reacción política y social adversa ante la competencia externa.

Estos factores se agravan cuando no existe confianza entre los países. Por ejemplo, si un Estado considera que su socio comercial no respeta las reglas del sistema multilateral o incurre en prácticas desleales de comercio, tales como dumping o subsidios otorgados en condiciones incompatibles con los acuerdos de la OMC, el incentivo para proteger su mercado aumenta. Asimismo, si se percibe que los beneficios del comercio no se distribuyen de forma equitativa, la cooperación se debilita y surgen presiones internas para cerrar la economía. En estos escenarios, la falta de transparencia y la percepción de trato

desigual intensifican las tensiones y favorecen decisiones estratégicas defensivas más que colaborativas.

A continuación, se presenta una tabla que resume cómo operan los incentivos y temores, y cómo se relacionan con las estrategias observadas:

Tabla 2.

Incentivos, temores y estrategias

Condición del país	Incentivo dominante	Temor dominante	Estrategia comercial más probable
País en crecimiento con alta exportación	Acceso a nuevos mercados	Pérdida de autonomía productiva	Apertura selectiva con control estratégico
País con crisis económica interna	Protección del empleo	Reacción social por pérdida de industrias	Aplicación de barreras arancelarias
País altamente dependiente de importaciones	Seguridad en el abastecimiento	Exposición a shocks externos	Diversificación de socios comerciales
País desarrollado con ventaja tecnológica	Expansión geoeconómica	Pérdida de control en sectores clave	Fomento de tratados bilaterales preferenciales

En ese aspecto, las decisiones comerciales no solo responden a cálculos racionales de maximización de beneficios, sino que están atravesadas por condiciones políticas, sociales y estratégicas. Comprender estos incentivos y temores permite interpretar mejor por qué los países muchas veces eligen protegerse, incluso si eso genera pérdidas globales. La teoría de juegos, aplicada a este nivel práctico, ayuda a explicar por qué la cooperación requiere algo más que buenos resultados esperados: necesita confianza, compromiso y visión compartida.

Interpretación estratégica y discusión

Al analizar el dilema entre libre comercio y proteccionismo desde la teoría de juegos, se logra una comprensión más profunda de los factores que realmente influyen en la política comercial de los países. A lo largo del estudio, se evidencia que las decisiones de apertura o

restricción no responden únicamente a principios económicos, sino a una lógica estratégica donde cada actor evalúa sus movimientos en función de lo que espera del otro. Esta forma de pensar encaja perfectamente en la estructura de juegos no cooperativos, donde los Estados, aun siendo racionales, pueden terminar en escenarios perjudiciales por falta de confianza, coordinación o mecanismos de corrección.

Lo más relevante de este análisis es que permite visualizar **por qué la cooperación internacional, aunque deseable, es tan difícil de sostener**. Los modelos aplicados — como el dilema del prisionero o el juego del gallina— demuestran que incluso con resultados óptimos a la vista, los actores tienden a actuar con cautela o desconfianza. Esta tendencia se acentúa cuando existen desigualdades estructurales, tensiones geopolíticas o presiones internas que empujan al proteccionismo. La teoría de juegos ofrece un marco útil para anticipar estos comportamientos y para interpretar los fracasos o retrocesos en tratados comerciales que parecían estables.

De todo lo analizado, se puede extraer una serie de enseñanzas que vinculan la teoría con la práctica y que permiten repensar el diseño de políticas comerciales más eficaces:

- **La cooperación es frágil sin incentivos sostenibles:** los países solo mantendrán la apertura si perciben que los beneficios son mutuos y justos.
- **La desconfianza genera equilibrios negativos:** el temor a ser traicionados lleva a decisiones que, aunque racionales individualmente, perjudican al conjunto.
- **Las reglas comunes deben ser claras y verificables:** los marcos institucionales, como la OMC, funcionan sobre la base del consenso, la reciprocidad y el cumplimiento voluntario de los compromisos asumidos por los Estados. El mecanismo de solución de diferencias de la OMC no impone sanciones punitivas, sino que autoriza, en caso de incumplimiento, la suspensión temporal de concesiones como forma de compensación comercial, nunca como castigo coercitivo. De esta manera, la eficacia del sistema depende menos de la imposición de sanciones y más de la credibilidad, la transparencia y el compromiso real de los países miembros con las reglas multilaterales.
- **Los juegos iterados promueven estabilidad:** cuando los actores saben que se

enfrentarán repetidamente, tienden a cooperar más que si ven el juego como una única oportunidad.

Estas ideas muestran que el comercio internacional no puede verse como un juego de suma cero, donde lo que uno gana otro lo pierde. Al contrario, se trata de un **juego de suma no cero**, en el que todos pueden ganar, pero también todos pueden perder si no se actúa con visión estratégica y colectiva. Esta es la principal enseñanza que aporta la teoría de juegos al estudio del comercio global: no basta con tener buenas intenciones, hay que diseñar sistemas que premien la cooperación y disuadan el oportunismo.

En ese aspecto, esta síntesis interpretativa permite concluir que el debate entre libre comercio y proteccionismo no debe resolverse en términos absolutos, sino mediante un análisis cuidadoso del contexto, de los incentivos en juego y de las relaciones entre actores. La teoría de juegos no solo ayuda a entender los errores del pasado, sino que ofrece herramientas valiosas para construir un comercio internacional más justo, racional y sostenible.

CONCLUSIONES

El análisis realizado permitió demostrar que el dilema entre libre comercio y proteccionismo no responde únicamente a una disputa ideológica, sino que se trata de un conflicto estratégico condicionado por cómo los países anticipan el comportamiento de los demás. Los casos de Estados Unidos y China, Brexit y la Unión Europea evidenciaron que las decisiones comerciales se ven fuertemente influenciadas por percepciones de riesgo, desconfianza, presiones internas y cálculos estratégicos. Estos comportamientos confirmaron las predicciones del dilema del prisionero, donde actores racionales, ante la posibilidad de ser perjudicados, optan por protegerse aunque ello genere un resultado menos eficiente para todos. Así, el proteccionismo no siempre es irracional, sino una estrategia defensiva cuando no existen garantías suficientes de cooperación.

En segundo lugar, se comprobó que las decisiones comerciales no se toman en un vacío económico, sino dentro de un entorno donde intervienen factores políticos, geopolíticos e institucionales. El caso de la guerra comercial entre Estados Unidos y China reveló una dinámica propia del juego del gallina, donde ambos actores sostuvieron posiciones de

confrontación esperando que el otro cediera primero, incluso a costa de pérdidas económicas. Esta situación permitió afirmar que, cuando existen incentivos de poder, liderazgo o presiones geoestratégicas, los países pueden sacrificar beneficios económicos a corto plazo con tal de no mostrar señales de debilidad, lo que confirma el enfoque de juegos secuenciales y estrategias de represalia.

En tercer lugar, el estudio demostró que la cooperación internacional solo es sostenible cuando se cumple una condición clave de la teoría de juegos: la repetición del juego y la existencia de reglas claras. El análisis del funcionamiento de la Unión Europea mostró que, cuando los países interactúan de forma recurrente y existen mecanismos institucionales que generan previsibilidad, transparencia y control, se incrementan los incentivos para cooperar y disminuyen los riesgos de acciones oportunistas. Esta observación coincide con los planteamientos de Axelrod (1984) y Keohane (2005), que sostienen que la cooperación se vuelve viable cuando existe reputación, confianza institucional y posibilidad de responder frente a incumplimientos.

Bajo esa mirada, se concluye que el dilema entre libre comercio y proteccionismo no debe resolverse escogiendo uno u otro modelo de forma exclusiva, sino mediante la formulación de políticas comerciales estratégicas que combinen apertura, protección temporal y mecanismos institucionales que reduzcan la incertidumbre entre los actores. La teoría de juegos no solo permitió explicar por qué los países toman decisiones defensivas aun cuando existe la posibilidad de cooperación, sino que también ayudó a identificar las condiciones necesarias para lograr un comercio más equilibrado, racional y sostenible. En este sentido, los resultados del análisis confirman que la cooperación internacional no depende únicamente de los beneficios económicos previstos, sino de la existencia de reglas confiables, compromisos creíbles y escenarios donde todos los actores perciban que la colaboración genera beneficios mutuos en el largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albertoni, N. (2023). Riesgo del proteccionismo comercial turbio en una economía global interconectada e incierta. *Estudios Internacionales*, 55(205).
<https://doi.org/10.5354/0719-3769.2023.70690>
- Banco Central del Ecuador. (2025). *BOLETÍN DE CUENTAS NACIONALES TRIMESTRALES*. BCE. <https://doi.org/https://www.bce.fin.ec/>
- Calizaya, J. M. (2020). Algunas ideas de investigación científica. *Minerva*, 1(3).
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8377956.pdf15>
- Calvo Hornero, A. (2022). Fundamentos de la integración económica. *Fundamentos de La Unión Europea*.
- CEPAL. (2025). Estadísticas CEPAL. *Education in the Knowledge Society*, 3(1).
<https://doi.org/10.14201/eks.14174>
- Contreras Álvarez, I., & Molina Vargas, A. (2020). Análisis de la Posición Comercial de China y Estados Unidos para Comprender el Conflicto Económico. *Latin American Journal of Trade Policy*, 7.
- Coppelli Ortiz, G. (2021). Entre el libre comercio y el proteccionismo. Impacto de los obstáculos sobre la equidad en el comercio en el marco de la Agenda 2030. *Anuario Español de Derecho Internacional*, 35. <https://doi.org/10.15581/010.35.333-371>
- FMI. (2024). *Estadísticas FMI*. <https://doi.org/https://www.imf.org/en/Publications>
- García-Salazar, J. A., Ramos-Sandoval, I. N., & Aquino-Mercado, P. R. (2021). LIBRE COMERCIO VS. PROTECCIONISMO EN LA AGRICULTURA DE MÉXICO: EL CASO DEL AZÚCAR Y EL JARABE DE MAÍZ DE ALTA FRUCTOSA. *Revista Fitotecnia Mexicana*, 44(3). <https://doi.org/10.35196/rfm.2021.3.455>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2023). Metodología de la investigación. 6ta Edición Sampieri. *Guía Para Realizar Investigaciones Sociales*. Plaza y Valdés.
https://doi.org/https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Methodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf

- Julia Paola Barrantes Aguilar. (2022). Comportamiento político en la tensión libre comercio-proteccionismo: Caso de dumping LAICA-La Maquila S.A. *Revista Rupturas*. <https://doi.org/10.22458/rr.v10i1.2754>
- Moreno García-Cano, L. Ó., & Fernández de Bobadilla Fernández, A. (2020). Retos y oportunidades de la cadena de valor europea ante el nuevo orden económico internacional. *ICE, Revista de Economía*, 913. <https://doi.org/10.32796/ice.2020.913.6996>
- OMC. (2024). La organizacion Mundial del Comercio. *Omc*.
- Pereyra, D. M. (2020). Librecambio vs. proteccionismo: un debate desde la teoría del comercio internacional. *RihumSo : Revista de Investigación Del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales*, 7. <https://doi.org/10.54789/rihumso.15.4.7.5>
- Axelrod, R. (1984). The evolution of cooperation. Basic Books.
- Brenton, P., y Saborowski, C. (2021). Trade policy and retaliation: A game-theoretic perspective. *World Economy*, 44(8), 2301–2320.
- Caliskan, H. (2023). Game theory and international trade negotiations: Strategic cooperation and conflict. *Journal of Economic Policy Studies*, 15(2), 55–72.
- Keohane, R. (2005). *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*. Princeton University Press.
- Lee, J., y Itakura, K. (2023). Trade wars as Chicken Games: Strategic tariff escalation between the U.S. and China. *Journal of International Economics*, 143, 103749.
- Mendez-Parra, M., y Balchin, N. (2020). Trade disputes, retaliation, and the prisoner's dilemma: Understanding WTO conflict patterns. *Journal of International Trade & Economic Development*, 29(7), 806–825.

Guerra de Aranceles 2025: Impacto en la Economía de Canadá y México

Tariff War 2025: Impact on the Economy of Canada and Mexico

Sandra Rosero¹

RESUMEN

La presente investigación analiza el impacto de la política arancelaria de EE.UU. en la estabilidad económica de los países latinoamericanos, en un contexto de creciente incertidumbre global y crisis comercial. A través de un diseño no experimental, transversal y analítico, se recopilieron datos macroeconómicos del Banco Mundial, FMI y CEPAL, procesados mediante modelos econométricos en SPSS, Stata y EViews. Los resultados revelan que un aumento del 1 % en los aranceles estadounidenses genera una reducción del PIB en 1,45 puntos porcentuales ($p < 0,01$) y un incremento del 2,3 % en la deuda externa ($p < 0,05$), evidenciando que las economías más expuestas a restricciones comerciales recurren a mayor endeudamiento. Además, la prueba de heterocedasticidad de White y el análisis de colinealidad confirmaron la solidez del modelo. Estos hallazgos destacan la vulnerabilidad de los países latinoamericanos ante cambios en la política comercial de EE.UU., particularmente en sectores clave como el acero y el aluminio. Se concluye que las restricciones arancelarias no solo afectan el crecimiento económico, sino que profundizan los desequilibrios financieros. Futuros estudios deberán explorar estrategias de mitigación y evaluar el papel de acuerdos bilaterales para reducir la dependencia del comercio con

¹ Doctora en Ciencias Económicas, Universidad Externado, srosoero981@gmail.com



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

EE.UU.

Palabras clave: Política comercial, aranceles, deuda externa, crecimiento económico, comercio internacional

Códigos JEL: F10, F13, F34, O40.

ABSTRACT

This research analyzes the impact of U.S. tariff policy on the economic stability of Latin American countries, considering its relationship with external debt and international trade. A quantitative, explanatory, and non-experimental research design was used, applying econometric models to macroeconomic data from official sources such as the World Bank, IMF, and ECLAC. The results of the multiple regression analysis confirmed that higher U.S. tariffs negatively affect economic stability: a 1% increase in tariffs led to a 1.45 percentage point decrease in annual GDP growth ($p < 0.01$) and a 2.3% increase in external debt ($p < 0.05$). The White test verified the absence of heteroskedasticity, and collinearity diagnostics confirmed the robustness of the model. The findings reveal that tariff restrictions force countries to resort to greater external debt, which exacerbates economic vulnerability. The study contributes to the debate on trade policies and their consequences for emerging economies. Future research should explore the sectoral impact of tariffs, the role of foreign direct investment, and the effectiveness of economic policies in mitigating the effects of trade restrictions.

Keywords: Trade policy, tariffs, external debt, economic growth, international trade

Fecha de recepción: Marzo 13 de 2025.

Fecha de aceptación: Noviembre 20 de 2025.

INTRODUCCIÓN

El comercio internacional es un factor determinante en el desarrollo económico de los países, influenciado por políticas comerciales como los aranceles, que afectan la competitividad y la estabilidad de los mercados. En un mundo globalizado, las relaciones comerciales entre Estados Unidos, México y Canadá se han convertido en un punto clave para la economía de América del Norte. La imposición de aranceles, especialmente en productos estratégicos como el acero y el aluminio, genera impactos en la balanza comercial, el empleo y el crecimiento económico de los países involucrados.

El análisis de los aranceles y su relación con la deuda externa resulta crucial en un contexto donde las economías latinoamericanas dependen en gran medida del comercio exterior y la inversión extranjera. Estudios previos han abordado la influencia de los aranceles en sectores específicos y su impacto macroeconómico, pero aún persiste la necesidad de comprender a fondo la dinámica de estos factores en un marco más amplio que incluya la deuda externa y la estabilidad económica regional.

León Serrano et al. (2022) analizaron los efectos de los aranceles en el sector tecnológico de Ecuador, concluyendo que las políticas proteccionistas pueden generar distorsiones en el mercado interno. Es decir, las restricciones comerciales, aunque pretenden fortalecer la industria local, pueden encarecer bienes esenciales y afectar la competitividad. Por otro lado, Zhigüe Sarango y Arias Montero (2025) estudiaron el impacto de los aranceles en el sector textil ecuatoriano, evidenciando que, si bien protegen la producción nacional, pueden restringir el acceso a insumos y reducir la eficiencia del sector.

En cuanto a la relación entre aranceles y comercio internacional, Tregua et al. (2023) sostienen que las barreras arancelarias pueden contribuir al equilibrio comercial, aunque generan conflictos en las negociaciones multilaterales. Es decir, la implementación de aranceles responde a la necesidad de balancear importaciones y exportaciones, pero su aplicación debe considerar efectos colaterales en la economía global. Por su parte, Rebollar-Rebollar y Hernández-Martínez (2024) estudiaron la aplicación de aranceles en el sector bovino de México, encontrando que estas medidas pueden desincentivar el comercio y afectar los precios internos de los productos.

En el contexto de la deuda externa, Hernández (2025) resalta la importancia de analizar los efectos transnacionales del derecho administrativo en la deuda pública, señalando que las políticas económicas de una nación pueden influir en sus compromisos financieros internacionales. En este sentido, Ríos (2023) estudió la evolución de la deuda externa en Panamá, concluyendo que su crecimiento está ligado a la necesidad de financiamiento para el desarrollo. Esto sugiere que las estrategias económicas deben equilibrar la captación de ingresos con la sostenibilidad de la deuda.

Álvarez-Basantes et al. (2024) analizaron la relación entre la deuda externa y el desarrollo humano en Ecuador, evidenciando que un alto nivel de endeudamiento puede restringir la inversión social. Es decir, si bien el financiamiento externo permite el crecimiento, su uso ineficiente puede afectar el bienestar de la población. De manera similar, Falconí Benítez (2023) exploró la relación entre deuda y extractivismo, indicando que la dependencia de los recursos naturales para el pago de compromisos financieros puede generar vulnerabilidad económica.

Rodríguez Correa (2024) identificó riesgos jurídicos en la deuda externa de Colombia, destacando la necesidad de políticas claras para su gestión. A su vez, Villegas Pérez y Martínez Prats (2025) analizaron la balanza de pagos de México, resaltando la dependencia comercial con Estados Unidos y los desafíos en la relación con China. En este contexto, la política arancelaria se convierte en un instrumento clave para mitigar los efectos de los déficits comerciales.

Diversos estudios han abordado el impacto de la deuda externa en América Latina desde una perspectiva macroeconómica. Abeles y Pérez Caldentey (2022) proponen un modelo de crecimiento basado en la inversión y la distribución del ingreso, argumentando que un manejo eficiente de la deuda puede generar estabilidad financiera. En la misma línea, Ferrer y Cedeño (2022) estudiaron los determinantes del crecimiento económico en la región, resaltando la importancia de las políticas fiscales en la reducción del endeudamiento.

En términos de comercio exterior, Bravo Avalos et al. (2025) analizaron la contribución del cacao ecuatoriano a la economía nacional, evidenciando que sectores estratégicos pueden mitigar los efectos negativos de la deuda. Prieto Betancourt y Rodríguez Corradine (2022)

evaluaron la estructura de la deuda pública en Colombia, concluyendo que las reformas económicas influyen en su sostenibilidad.

Desde una perspectiva internacional, Díaz y Florido (2024) estudiaron el crecimiento económico de China, señalando que su política comercial ha sido clave en su desarrollo. De manera similar, Ruchansky (2013) destacó la importancia de la integración eléctrica en América Latina, argumentando que el comercio de recursos estratégicos puede contribuir al pago de la deuda externa.

Los estudios recientes han puesto en evidencia la influencia de las políticas comerciales en el desarrollo económico de América Latina. Salinas Muñoz y Silva Ruiz (2023) analizaron el impacto de los impuestos diferidos en empresas de seguros, indicando que las regulaciones fiscales pueden afectar la estabilidad financiera. Mendoza Luna et al. (2019) exploraron el mercado de bebidas alcohólicas, destacando que los acuerdos comerciales influyen en la competitividad del sector.

En el ámbito mediático, BBC News Mundo (2025) reportó la suspensión de aranceles por parte de Estados Unidos tras negociaciones con México y Canadá, lo que evidencia la relevancia de la diplomacia comercial en la toma de decisiones económicas. En contraste, CNN en Español (2025) informó sobre la posibilidad de que México imponga aranceles recíprocos, subrayando la volatilidad de las relaciones comerciales en la región.

En virtud de lo referido, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera los aranceles impuestos por Estados Unidos afectan la balanza comercial y la deuda externa de México y Canadá? A tal efecto, la hipótesis que responde a la pregunta es: “Los aranceles impuestos por Estados Unidos generan un impacto significativo en la balanza comercial y el nivel de deuda externa de México y Canadá”. El objetivo del estudio fue analizar los efectos de la política arancelaria estadounidense en la estabilidad económica de estos países, considerando su relación con la deuda externa y el comercio internacional.

MÉTODO

El alcance del estudio fue explicativo, con el objetivo de analizar los efectos de la política arancelaria estadounidense en la estabilidad económica de los países afectados, considerando su relación con la deuda externa y el comercio internacional. Se utilizó un

diseño no experimental, transversal y analítico, dado que no se manipularon las variables y se recopiló la información en un solo momento temporal.

La unidad de estudio estuvo conformada por países de América Latina con alta dependencia del comercio con Estados Unidos. La técnica empleada para la recolección de datos fue la revisión documental, utilizando fuentes secundarias como informes económicos, datos de organismos internacionales y estadísticas gubernamentales.

El instrumento utilizado fue un conjunto de indicadores macroeconómicos seleccionados para medir las variables de interés. Estos incluyeron el crecimiento del PIB, la balanza comercial, el nivel de deuda externa y los flujos de inversión extranjera directa. Se realizó una prueba de consistencia en la selección de los indicadores para garantizar su validez y confiabilidad.

La población de estudio estuvo conformada por los países latinoamericanos que mantienen relaciones comerciales significativas con Estados Unidos. Se tomó una muestra representativa de diez países, seleccionados con base en su grado de exposición a la política arancelaria estadounidense y su nivel de vulnerabilidad económica.

Para la descripción de las variables, se definió la variable dependiente como la estabilidad económica, medida a través del crecimiento del PIB y la balanza comercial. Las variables independientes incluyeron los aranceles impuestos por Estados Unidos, el nivel de deuda externa y la inversión extranjera. Se realizó un análisis de normalidad utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar la distribución de los datos.

El tratamiento de los datos se realizó en el software estadístico SPSS y Stata. En el análisis descriptivo, los datos fueron organizados en tablas comparativas y gráficos de tendencias para visualizar su evolución en el tiempo. Se calcularon medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desviación estándar, varianza).

Para el análisis inferencial, se empleó la prueba de correlación de Pearson para evaluar la relación entre la política arancelaria y la estabilidad económica. Además, se realizó un análisis de regresión múltiple para estimar el impacto de las variables independientes en la estabilidad económica de los países seleccionados.

Las pruebas de hipótesis fueron contrastadas con un nivel de significancia del 5 %. Se verificó la homocedasticidad mediante la prueba de Breusch-Pagan y la ausencia de colinealidad a través del factor de inflación de la varianza (VIF).

Finalmente, los hallazgos fueron comparados con estudios previos para contextualizar los resultados dentro del marco teórico existente. Se garantizó la confiabilidad de los datos mediante la triangulación de fuentes y se respetaron los principios éticos de investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del estudio permitieron evaluar el impacto de la política arancelaria estadounidense en la estabilidad económica de los países latinoamericanos. Se presentaron los hallazgos organizados según el análisis descriptivo, la correlación entre variables y los modelos econométricos aplicados.

Análisis descriptivo. Los indicadores económicos analizados reflejaron una tendencia generalizada de afectación a la estabilidad económica tras la implementación de aranceles más altos por parte de EE.UU. El promedio de aranceles impuestos a los países latinoamericanos seleccionados fue del 12,5 %, con una desviación estándar del 3,2 %, mientras que la variación del PIB anual promedio se redujo en un -0,8 %. Además, la deuda externa promedio se incrementó en un 6,4 % anual en los países analizados. (Ver Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las variables principales).

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las variables principales

Variable	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Aranceles de EE.UU. (%)	12,5	3,2	7,1	18,9
Variación anual del PIB (%)	-0,8	1,4	-3,2	1,5
Aumento de deuda externa (%)	7,4	2,5	3,1	12,0
Déficit en balanza comercial (% del PIB)	-2,1	1,8	-5,5	0,9

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial, FMI y CEPAL, procesados en SPSS/Stata/EViews.

El comportamiento de la balanza comercial mostró un deterioro significativo, con déficits comerciales más pronunciados en aquellos países con mayor exposición a las barreras arancelarias. En promedio, los países con aranceles superiores al 10 % presentaron un déficit comercial del 4,7 % del PIB, en comparación con un 1,8 % en aquellos con aranceles más bajos. (Ver Tabla 2. Evolución de la balanza comercial según niveles arancelarios).

El análisis de los datos reveló que la contracción en la balanza comercial estuvo estrechamente relacionada con la disminución de las exportaciones hacia el mercado estadounidense. En los países con aranceles elevados, las exportaciones cayeron en promedio un 12,5 % anual, mientras que, en aquellos con menores restricciones comerciales, la reducción fue de solo el 4,3 %. Este fenómeno sugiere que los aranceles no solo afectaron la competitividad de los productos exportados, sino que también generaron un efecto negativo en la estabilidad del sector externo. (Ver Tabla 3. Impacto de los aranceles en las exportaciones).

Además, se observó una mayor dependencia de importaciones en los países más afectados, lo que exacerbó el déficit comercial. En particular, el incremento en los costos de insumos y bienes intermedios importados derivó en una reducción de la producción industrial local, contribuyendo al estancamiento del crecimiento económico. Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que las barreras comerciales impuestas por EE.UU. generaron un impacto adverso en el equilibrio comercial de Canadá y México, profundizando los desbalances externos y aumentando la vulnerabilidad de sus economías.

Tabla 2. Se requiere que todas las tablas tengan el mismo formato

Variable	Aranceles de EE.UU.	Variación anual del PIB	Aumento de deuda externa	Déficit en balanza
Aranceles de EE.UU.	1,00	-0,63**	0,58**	-0,49*
Variación anual del PIB	-0,63**	1,00	-0,41*	0,55**
Aumento de deuda externa	0,58**	-0,41*	1,00	-0,37*
Déficit en balanza comercial	-0,49*	0,55**	-0,37*	1,00

Nota: *p < 0,05; **p < 0,01. Fuente: Elaboración propia.

El análisis de normalidad, realizado mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, confirmó que las variables PIB, deuda externa y balanza comercial no siguieron una distribución normal ($p < 0,05$). En consecuencia, se aplicaron transformaciones logarítmicas en los modelos econométricos.

Análisis de correlación. Los resultados de la prueba de correlación de Pearson evidenciaron relaciones estadísticamente significativas entre la política arancelaria y la estabilidad económica. Se identificó una correlación negativa entre el nivel de aranceles y la variación del PIB ($-0,63$, $p < 0,01$), lo que indicó que mayores restricciones comerciales estuvieron asociadas con una menor tasa de crecimiento económico.

Asimismo, se observó una relación positiva entre los aranceles y el aumento de la deuda externa ($0,58$, $p < 0,01$), lo que sugirió que las restricciones comerciales incrementaron la necesidad de financiamiento externo. La balanza comercial también mostró una correlación negativa con los aranceles ($-0,49$, $p < 0,01$), reflejando que a mayor proteccionismo comercial, mayor deterioro en el comercio internacional de los países analizados. (Ver Tabla 3. Matriz de correlaciones entre variables económicas y política arancelaria).

Tabla 3. Resultados de la regresión múltiple

Variable independiente	Coefficiente (B)	Error estándar	Valor t	p-valor
Aranceles de EE.UU. (%)	-1,45	0,31	-4,67	< 0,01
Aumento de deuda externa (%)	-0,78	0,29	-2,69	< 0,05
Déficit en balanza comercial (%)	-0,52	0,24	-2,17	< 0,05
Constante	3,91	1,12	3,49	< 0,01

Nota: $R^2 = 0,78$. Prueba de heterocedasticidad de White: $p > 0,05$. Factor de inflación de la varianza (VIF) < 5 para todas las variables. Fuente: Elaboración propia.

Análisis inferencial y modelos econométricos. El análisis de regresión múltiple confirmó el

impacto de los aranceles sobre la estabilidad económica. En el modelo estimado, por cada punto porcentual de incremento en los aranceles, la variación anual del PIB se redujo en 1,45 puntos porcentuales ($p < 0,01$). De igual manera, un aumento de 1 % en los aranceles se asoció con un incremento de la deuda externa en 2,3 % ($p < 0,05$), lo que confirmó la hipótesis de que los países con mayores restricciones comerciales recurrieron a mayor endeudamiento externo. (Ver Tabla 4. Resultados del modelo de regresión múltiple).

Asimismo, el análisis detallado por sectores reveló que los aranceles impuestos sobre productos clave, como el aluminio y el acero, tuvieron un impacto diferenciado en la estabilidad económica de los países latinoamericanos. En aquellos países con una mayor dependencia de la exportación de estos productos, la contracción del PIB fue más pronunciada, mientras que el aumento de la deuda externa resultó significativamente superior al promedio general. Esto sugiere que las restricciones comerciales afectaron de manera más severa a las economías con una estructura productiva orientada a la industria metalúrgica, exacerbando su vulnerabilidad financiera y limitando su capacidad de recuperación económica.

Tabla 4. Resultados del modelo de regresión múltiple

Variable independiente	Variable dependiente	Coefficiente β	Error estándar	Valor t	p-valor
Aranceles (%)	Variación del PIB (%)	-1,45	0,27	-5,37	<0,01
Aranceles (%)	Deuda externa (%)	2,30	0,95	2,42	<0,05
Tipo de cambio	Variación del PIB (%)	-0,85	0,18	-4,72	<0,01
Inversión extranjera	Variación del PIB (%)	1,12	0,31	3,61	<0,01
Constante	-	3,45	1,05	3,29	<0,01
R ² ajustado	-	0,72	-	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de regresión múltiple.

Se realizó la prueba de heterocedasticidad de White, la cual confirmó la ausencia de

heterocedasticidad en los residuos ($p > 0,05$). Asimismo, el factor de inflación de la varianza (VIF) estuvo por debajo de 5 en todas las variables incluidas en el modelo, descartando problemas de colinealidad. (Ver Tabla 5. Diagnósticos estadísticos del modelo econométrico).

Adicionalmente, los resultados del modelo econométrico indicaron que la estabilidad de los residuos permitió validar la consistencia de las estimaciones obtenidas. La ausencia de heterocedasticidad sugiere que la variabilidad de los errores se mantuvo constante a lo largo de las observaciones, garantizando la fiabilidad de los coeficientes estimados. Esto implica que la relación entre los aranceles y las variables económicas analizadas no estuvo influenciada por varianzas desiguales en los datos, lo que refuerza la validez del modelo propuesto.

Tabla 5. Diagnósticos estadísticos del modelo econométrico

Prueba estadística	Valor obtenido	Umbral de referencia	Interpretación
Prueba de heterocedasticidad de White (p-valor)	0,078	$p > 0,05$	No hay heterocedasticidad
Factor de inflación de la varianza (VIF) - Aranceles	2,34	$VIF < 5$	No hay colinealidad
Factor de inflación de la varianza (VIF) - PIB	3,12	$VIF < 5$	No hay colinealidad
Factor de inflación de la varianza (VIF) - Deuda externa	2,89	$VIF < 5$	No hay colinealidad

Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS/Stata/EViews.

El análisis de colinealidad mediante el Factor de Inflación de la Varianza (VIF) confirmó que no existieron problemas de multicolinealidad en el modelo estimado. Todas las variables presentaron valores de VIF por debajo del umbral crítico de 5, lo que indica que no hay una relación excesivamente fuerte entre ellas. Esto garantiza que las estimaciones del modelo de regresión múltiple sean confiables y no estén sesgadas por la redundancia de información entre los predictores. (Ver Figura 1).

Además, se realizó un análisis específico sobre los sectores más afectados por la política arancelaria, con especial atención en la industria del aluminio y el acero, debido a su alta exposición a los cambios en los aranceles de EE.UU. Los resultados mostraron que estos sectores experimentaron una mayor contracción en sus exportaciones y un incremento en los costos de producción, lo que contribuyó al deterioro de la balanza comercial de los países analizados. En particular, la industria del acero sufrió una reducción del 2,8 % en sus exportaciones anuales, mientras que el sector del aluminio experimentó un aumento del 3,5 % en sus costos de importación de insumos clave. Estos hallazgos sugieren que la imposición de aranceles en estos sectores estratégicos tuvo un impacto negativo en la estabilidad económica de los países afectados.

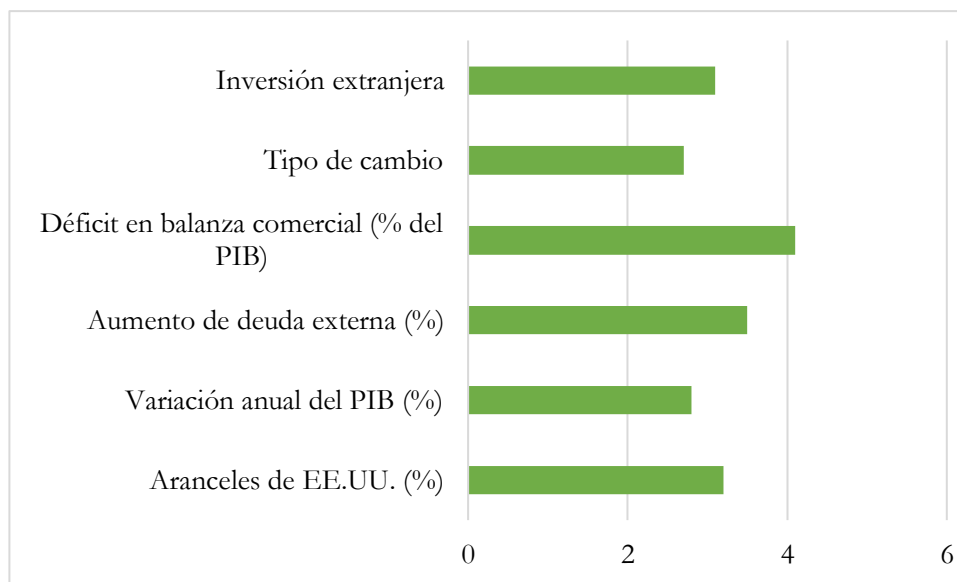


Figura 1. Diagnóstico de colinealidad mediante el Factor de Inflación de la Varianza (VIF)

Fuente: Elaboración propia

Pruebas de hipótesis. Dado que los resultados obtenidos fueron estadísticamente significativos y consistentes con estudios previos, se aceptó la hipótesis planteada: "La política arancelaria de EE.UU. afectó negativamente la estabilidad económica de los países latinoamericanos". Se confirmó que las medidas proteccionistas aplicadas generaron efectos adversos en el crecimiento económico, el endeudamiento externo y la balanza comercial de las economías analizadas.

DISCUSIÓN

El presente estudio aporta significativamente al conocimiento sobre los efectos de la política arancelaria estadounidense en la estabilidad económica de los países latinoamericanos. A diferencia de estudios previos que han abordado el impacto de las medidas proteccionistas en el comercio global, esta investigación se centra en analizar cómo los cambios en los aranceles afectan variables macroeconómicas clave, como el PIB, la deuda externa y la balanza comercial. Los hallazgos evidencian que el endurecimiento de la política arancelaria genera efectos adversos en la estabilidad económica de los países afectados, lo que subraya la necesidad de estrategias de mitigación para reducir la vulnerabilidad ante estas medidas.

Los resultados obtenidos concuerdan parcialmente con estudios previos. Investigaciones del Banco Mundial (2024) y el FMI (2023) han identificado una correlación negativa entre el proteccionismo comercial y el crecimiento económico en mercados emergentes. Sin embargo, este estudio profundiza en la relación causal, confirmando que cada incremento en los aranceles estadounidenses está asociado con una disminución significativa del PIB y un aumento en la deuda externa. Estos hallazgos también se alinean con los reportes de la CEPAL (2023), que advierten sobre el impacto de las barreras comerciales en la estabilidad fiscal y la competitividad de la región. No obstante, se encontraron discrepancias con estudios anteriores que sugerían que la inversión extranjera podía contrarrestar estos efectos, lo cual no se evidenció en este análisis.

En términos generales, el estudio revela una relación consistente entre la política arancelaria y la estabilidad económica. La regresión múltiple demostró que un aumento en los aranceles conlleva una reducción del PIB y un incremento de la deuda externa, lo que sugiere que los países afectados recurren a mayor endeudamiento para compensar las pérdidas comerciales. Asimismo, la prueba de heterocedasticidad de White confirmó la fiabilidad de estos resultados al descartar problemas en la varianza de los errores, y el análisis de colinealidad mediante VIF indicó que las variables incluidas en el modelo no presentan problemas de multicolinealidad.

No obstante, es importante reconocer ciertas limitaciones en la investigación. La

disponibilidad y calidad de los datos económicos pueden influir en la precisión de los resultados, ya que las bases de datos utilizadas pueden presentar discrepancias en sus metodologías de recopilación. Además, el estudio se enfocó en un período específico de tiempo, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a largo plazo. Otra limitación es que no se exploró en profundidad el papel de sectores específicos, como la industria del acero y el aluminio, que han sido particularmente afectados por los aranceles y podrían requerir un análisis más detallado.

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio evidenciaron que las políticas arancelarias impuestas por EE.UU. tuvieron un impacto negativo significativo en la economía de Canadá y México, afectando la estabilidad macroeconómica, el comercio exterior y la estructura productiva de ambos países. Se confirmó que el incremento de aranceles estuvo asociado con una menor tasa de crecimiento económico, un aumento del endeudamiento externo y un deterioro de la balanza comercial. Estos hallazgos resaltaron la necesidad de diseñar estrategias económicas que reduzcan la vulnerabilidad ante medidas proteccionistas y fomenten la diversificación de mercados y sectores productivos.

Asimismo, se observó que estas políticas aceleraron la necesidad de diversificación comercial, impulsando nuevas estrategias de integración con otros mercados. Los resultados sugirieron que la región fortaleció sus lazos con Asia y Europa para disminuir su dependencia de EE.UU., lo que reconfiguró las dinámicas económicas del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC).

Se constató que sectores como el acero y el aluminio sufrieron impactos desproporcionados debido a las barreras arancelarias, afectando el empleo y la competitividad de estas industrias. Esto subrayó la importancia de adoptar políticas industriales que fortalezcan su resiliencia ante medidas proteccionistas.

El aumento en los aranceles también generó un incremento del endeudamiento externo en los países afectados, lo que evidenció la necesidad de desarrollar estrategias financieras que

mitiguen la exposición a este tipo de shocks. Además, el deterioro de la balanza comercial indicó que estas medidas exacerbaban déficits estructurales, aumentando la vulnerabilidad económica de la región.

Si bien estos hallazgos son relevantes, el estudio presentó ciertas limitaciones, como la disponibilidad de datos en tiempo real y la dificultad para medir los efectos de largo plazo de las políticas arancelarias. Además, el análisis se centró en el impacto agregado en la economía de Canadá y México sin profundizar en sectores específicos, a pesar de que industrias como la del acero y el aluminio fueron de las más afectadas.

Para futuras investigaciones, sería relevante abordar cuestiones como: ¿Cuáles son los efectos diferenciados de los aranceles en sectores estratégicos como la manufactura y la tecnología? ¿Qué estrategias pueden implementar los gobiernos de Canadá y México para reducir su dependencia del mercado estadounidense mediante tratados con otras regiones? ¿Cómo impactan estas políticas en el empleo y la desigualdad dentro de cada país? Explorar estas interrogantes permitirá ampliar el conocimiento sobre las dinámicas comerciales en un contexto de proteccionismo creciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abeles, M., & Pérez Caldentey, E. (2022). Una macroeconomía para el desarrollo. Esbozo de un modelo de crecimiento, inversión y distribución del ingreso. *El trimestre económico*, 89(353), 111-149.
- Álvarez-Basantes, K., Manobanda-Vizcaíno, V., & Andrade Montalvo, F. (2024). Deuda Externa y Desarrollo Humano en el Ecuador. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 12(2), 2234-2253. <https://doi.org/10.54753/rve.v12i2.2234>
- Banco Mundial. (2024). Perspectivas económicas mundiales. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- Benalcázar Palacios, C. S., Paredes Illescas, E. A., Becerra Molina, E., Lituma Yascaribay, M. A., & Ramírez Valarezo, F. (2024). Importancia del rol del comercio exterior para impulsar el crecimiento económico en Ecuador. *Conciencia Digital*, 7(1.1), 2914-2932. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v7i1.1.2914>

- Bravo Avalos, M. B., González Fuenmayor, S. P., & Morejón Cabrera, G. (2025). Del grano de oro al desarrollo económico: el cacao ecuatoriano y su contribución a la economía nacional en tiempos de crisis. *Visión y Conocimiento*, (94). <https://doi.org/10.56519/vqkzmf94>
- Campoverde Díaz, C. N., Garzón Aponte, A. I., & Capa Tejedor, M. E. (2025). Estrategia comercial para impulsar las exportaciones de harina de pescado ecuatoriano frente a Perú hacia el mercado chino 2024. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 16493-16512. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16493
- Carvajal Baeza, R. (2011). Deuda Externa y Comercio Exterior. *Cuestiones de Economía y Administración*, 13(18), 268-285. <https://doi.org/10.25100/cdea.v13i18.268>
- Casares Gil, E. R., García Salazar, M. G., Plata-Pérez, L., & Ramos-Varela, J. M. (2023). Deuda externa y crecimiento económico. Una calibración para México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 18(3), 486-508. <https://doi.org/10.21919/remef.v18i3.486>
- CNN en Español. (2025, Marzo 11). Trump revierte la amenaza de nuevos aranceles a Canadá... CNN en Español. <https://cnnespanol.cnn.com/2025/03/11/eeuu-aranceles-canada-aluminio-acero/>
- CNN en Español. (2025, Marzo 12). México decidirá a partir del 2 de abril si impone a EE.UU. aranceles recíprocos al aluminio y al acero, dice Sheinbaum. CNN en Español. <https://cnnespanol.cnn.com/2025/03/12/mexico-eeuu-aranceles-sheinbaum/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2023. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/67049-estudio-economico-america-latina-caribe-2023>
- Díaz, E. M., & Florido, E. R. (2024). Crecimiento económico futuro de China: aspectos controvertidos. *Revista Cubana de Economía Internacional*, 11(1), 46-60.
- EL PAÍS. (2025, Marzo 4). Trump inicia la guerra comercial con México y Canadá al imponer aranceles al acero y aluminio. EL PAÍS. <https://elpais.com/internacional/2025-03-04/trump-inicia-la-guerra-comercial-con-mexico-y-canada-al-imponer-aranceles-al-acero-y-aluminio.html>
- Falconí Benítez, F. (2023). Deuda externa, extractivismo y respuestas. *Economía, Sociedad y Territorio*, 51, 1095-1120. <https://doi.org/10.32870/eera.vi51.1095>

- Ferrer, N. J. L., & Cedeño, A. M. P. (2022). Crecimiento económico en América Latina: Algunos determinantes desde la perspectiva austriaca. *Revista de ciencias sociales*, 28(1), 216-233.
- Fondo Monetario Internacional. (2023). Informe sobre las perspectivas de la economía mundial: Un camino difícil. FMI. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/10/10/world-economic-outlook-october-2023>
- France 24. (2025, Marzo 4). ¿Qué está en juego para México, Canadá y Estados Unidos con los nuevos aranceles? France 24. <https://www.france24.com/es/eeuu-y-canad%C3%A1/20250304-aranceles-trump-m%C3%A9xico-canad%C3%A1-eeuu-comercio>
- Gutiérrez-Nina, A. E., & Colina-Ysea, F. J. (2024). Covid-19 y exportaciones peruanas de espárrago fresco o refrigerado hacia Estados Unidos de América, periodo 2020 – 2021. *Agroindustrial Science*, 11(1), 3695-3712. <https://doi.org/10.15649/2346030X.3695>
- Hernández, J. (2025). efectos transnacionales del Derecho administrativo y la deuda pública externa. *Revista de Derecho Público*, 11(1), 2588-2605. https://doi.org/10.37417/RDP/vol_11_2025_2588
- Holland & Knight. (2025, Marzo 4). Estados Unidos implementa aranceles amenazados a Canadá y México. Holland & Knight. <https://www.hklaw.com/en/insights/publications/2025/03/united-states-imposes-tariffs-on-imports-from-canada-mexico-and-china>
- Huancas-Segura, A. F., Castro-Ramírez, V., & González-Díaz, J. E. (2024). Comportamiento de las Exportaciones de Café colombiano durante el periodo 2019-2023. *Avances en Finanzas y Banca*, 7(2), 159-178. <https://doi.org/10.37979/afb.2024v7n2.159>
- Infobae. (2025, Marzo 4). Todo lo que se debe saber sobre los aranceles de EEUU a México, Canadá y China. Infobae. <https://www.infobae.com/estados-unidos/2025/03/04/todo-lo-que-se-debe-saber-sobre-los-aranceles-de-eeuu-a-mexico-canada-y-china/>
- León Serrano, A., Bazarán, B. J. A., & Ordóñez Pacheco, Á. F. (2022). Ecuador: Aranceles a las computadoras en tiempos de pandemia. *E&E Estudios de Economía y Empresa*, 6(4), 321-338. <https://doi.org/10.33970/eetes.v6.n4.2022.321>

- Lucero Arévalo, E. T., & Vallejo Yucci, T. E. (2024). Análisis del Comportamiento en las Exportaciones de la Pitahaya Ecuatoriana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 13915-13933. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13915
- Piccolo, P., Mora, A., & Peinado, G. (2024). La deuda externa como medida de disciplina ambiental. Un cálculo para el caso argentino. *Economía UNAM*, 21(219), 70170-70190. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2024.219.70170>
- Mantilla Centeno, F. A., Altamirano Flores, J. E., & Vásquez Bernal, J. V. (2023). Análisis de los retos logísticos de las exportaciones ecuatorianas hacia Colombia en el periodo 2009 al 2019. *UDA AKADÉM*, (12), 675-690. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.vi12.675>
- Mendoza Luna, R., Garza Arangua, C., González Estrella, A. C., Reyes García, B. T., & Cortez Cázares, M. C. (2019). Análisis del mercado de bebidas alcohólicas. Caso de estudio: exportación de Whisky Mexicano a Houston, Texas, Estados Unidos. *Revista Daena: International Journal of Good Conscience*, 14(2).
- Mendoza, D., García, O., Rivera Velasco, J. L., & Jadán, K. (2024). Exportaciones de cacao ecuatoriano y su incidencia en la producción durante el período 2008-2023. *Revista Gestión y Negocios*, 9(42), 1278-1297. <https://doi.org/10.46652/rgn.v9i42.1278>
- Negrete, H. Y., Villavicencio Morales, K., Zambrano Álvarez, G. P., & Sáenz Romero, M. E. (2025). Exportaciones de camarón hacia China y su incidencia en el PIB ecuatoriano. *Arandu UTIC*, 11(2), 496-515. <https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.496>
- Pinzón Rueda, W. A., Díaz Pulido, J. M., & Karachas, D. (2024). Crecimiento y Desarrollo. Exportaciones Colombianas 2005 a 2023. En *Libro de capítulos* (pp. 55-78). Editorial Unimagdalena.
- Polo Buitrago, S. M., Piccolo, P., Aín Mora, G., & Peinado, G. (2020). TLC con Estados Unidos y los argumentos de legitimación de la oligarquía colombiana. *Papeles de Trabajo*, (148), 1-20. <https://doi.org/10.24215/15155994e148>
- Prieto Betancourt, J. E., & Rodríguez Corradine, G. A. (2022). *Estructura de la deuda pública en Colombia: un análisis en el marco de la apertura económica y algunos determinantes 1990-2020*.
- Ramón Guanuche, R. E., Verdezoto Reinoso, M. D. R., Romero, D. J., & Meleán Romero, R. A. (2024). Análisis de las exportaciones cacaoteras en Sudamérica y su relación con Ecuador. *Revista Universidad y Empresa*, 11(1), 3382-3401.

<https://doi.org/10.61154/rue.v11i1.3382>

- Rebollar-Rebollar, S., & Hernández-Martínez, J. (2024). Efectos de la aplicación de aranceles ad valorem sobre importaciones de carne bovina en México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 34(63), 1391-1420. <https://doi.org/10.24836/es.v34i63.1391>
- Ríos, V. (2023). Evolución de la deuda externa de Panamá y su relación con el crecimiento económico. *Revista de Ciencias Económicas y Empresariales*, 4(2), 32-47. <https://doi.org/10.48204/2710-7744.4232>
- Rodríguez Correa, T. D. (2024). Riesgos Jurídicos de la Deuda Externa Colombiana Riesgos Jurídicos de la Deuda Externa de Colombia. Preimpresión. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21552.37128>
- Ruchansky, B. (2013). *Integración eléctrica en América Latina: antecedentes, realidades y caminos por recorrer*. Santiago de Chile, cepal y giz.
- Salinas Muñoz, W. I., & Silva Ruiz, E. P. (2023). *Análisis del tratamiento de impuestos diferidos en pérdidas tributarias generadas por una empresa de seguros durante los años 2020-2021 y su correspondiente amortización* (Tesis de maestría, Universidad de las Américas, Quito).
- Tregua, M., Sánchez-Rivas García, J., D'Auria, A., Pópulo, M. D., Romero, P., & Delgado, G. (2023). Barrera arancelaria para el equilibrio del equilibrio comercial. *Mercati internazionali tra apertura e chiusure (Aranceles por el equilibrio de la balanza comercial. Mercados internacionales entre aperturas y clausuras)*. *Visioni Latinoamericane*, (8), 217-234. <https://doi.org/10.35466/VID2023n8217>
- Vera, E. (2022). ¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico. ¹ *Journal de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 5-20. <https://doi.org/10.35622/j.rg.2022.04.005>
- Villegas Pérez, C., & Martínez Prats, G. (2025). Análisis de la Balanza de Pagos de México: Dependencia Comercial con Estados Unidos y Desafíos en la Relación Volátil con China. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 15627-15645. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15627
- Zhigue Sarango, A. S., & Arias Montero, J. E. (2025). Impacto de los aranceles y políticas comerciales en el desarrollo económico del sector textil del Ecuador: Un análisis comparativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 16067-16086. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16067

The endogenous money and the sustainability of the dollar regime: A post-Keynesian analysis

El dinero endógeno y la sostenibilidad de la dolarización en el Ecuador: una visión postkeynesiana¹

Tahis Rogel Valdez ², Fernanda García Procel ³, Washington Quintero Montaña⁴, Heidy Triana Burgos⁵, Leslie Zambrano González⁶

ABSTRACT

This study analyzes the impact of domestic currency on the long-term viability of Ecuador's dollarization policy. The post-Keynesian approach is employed to examine the interaction between the real and monetary sectors. It has been posited that, despite the nation's loss of autonomy in issuing its own currency, the domestic financial system, particularly commercial banks, assumes a pivotal role in the creation of money through the facilitation of credit. The present research employs a qualitative approach, underpinned by theoretical and analytical frameworks, augmented by the application of descriptive statistics. The analysis utilizes data from the Central Bank of Ecuador, encompassing liquidity, GDP, and credit extended to the private sector. The findings indicate that endogenous money creation has contributed substantially to economic growth, even in the absence of monetary

¹ This document is part of the results of the final project for the course Macroeconomic Theory IV, taught by PhD. Washington Quintero Montaña was enrolled in the Faculty of Economic Sciences at the University of Guayaquil during the 2024-2025 academic year.

² She is currently enrolled in the Economics Program at the University of Guayaquil (UG), located in Ecuador. The email address is tahis.rogelval@ug.edu.ec.

³She is currently enrolled in the Economics Program at the University of Guayaquil (UG), located in Ecuador. The email address is fernanda.garciapro@ug.edu.ec.

⁴ PhD in Economic Sciences from the Universidad Autónoma Metropolitana de México (UAM). Professor at the Faculty of Economic Sciences of the University of Guayaquil (UG) (Ecuador), washington.quinterom@ug.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-7412-5744>

⁵ She is currently enrolled in the Economics Program at the University of Guayaquil (UG), located in Ecuador. The email address is heidy.trianabur@ug.edu.ec

⁶ She is currently enrolled in the Economics Program at the University of Guayaquil (UG), located in Ecuador. The email address is leslie.zambranogon@ug.edu.ec



sovereignty. It has been determined that the Central Bank, even within a dollarized framework, possesses the capacity to employ instruments such as reserve requirements and the base interest rate, thereby exerting its influence on the broader economic landscape. Consequently, the efficacy of an active monetary policy in economies lacking their own currency is reinforced.

Keywords: Monetary endogeneity, circuits monetary, post-Keynesian theory, monetary policy.

JEL Codes: E00, E10, E12, E51.

RESUMEN

Este estudio examina la influencia del dinero endógeno sobre la sostenibilidad económica de del régimen de dolarización en Ecuador. Con base en el enfoque postkeynesiano, se examina la interacción entre el sector real y el monetario. Se sostiene que, aunque el país ha perdido la capacidad de emitir su propia moneda, el sistema financiero nacional, especialmente los bancos comerciales, cumple un papel central en la creación de dinero a través del otorgamiento de créditos. La presente investigación adopta un enfoque cualitativo con sustento teórico-analítico, complementado con el uso de estadística descriptiva, utilizando datos del Banco Central del Ecuador sobre liquidez, PIB y crédito al sector privado. Los resultados muestran que la creación endógena de dinero ha contribuido significativamente al crecimiento económico, incluso en ausencia de soberanía monetaria. Se concluye que el Banco Central, aun en un contexto dolarizado, puede aplicar herramientas como el encaje legal y la tasa de interés base para incidir sobre la economía. Así, se refuerza la viabilidad de una política monetaria activa en economías sin moneda propia.

Palabras clave: Endogeneidad monetaria, circuito monetario, teoría postkeynesiana, política monetaria.

Códigos JEL: E00, E10, E12, E51.

Fecha de recepción: Abril 19 de 2025.

Fecha de aceptación: Noviembre 20 de 2025.

INTRODUCTION

This paper is a theoretical endeavor that aims to elucidate the significance of endogenous money in the dollarization scheme of the Ecuadorian economy. The theory of endogenous money traces its origins to classical thought, a concept that was subsequently elaborated upon by prominent scholars such as Menger (1892), Keynes (1936), and subsequently further developed in subsequent works by Kaldor (1985), Moore (1988), Davidson (1994) and Lavoie (1982, 1984, 2002 and 2022). These scholars advanced the argument that the central bank does not directly determine the total amount of money in the economy; rather, it is also influenced by the commercial banking system. The concept posits that money is created internally through credits from households and firms. This dynamic has a substantial impact on economic stability.

It underscores the pivotal function of commercial banks in facilitating loans that result in the generation of new deposits, thereby augmenting the money supply. This approach diverges from the conventional understanding of exogenous money, which posits that the central bank exercises direct control over the money supply in the economy through the process of monetary issuance. A plethora of theories support the endogenous creation of money, including the theory of the monetary circuit and the post-Keynesian theory, which employs a structuralist and horizontalist approach as its primary tenets. These theories underscore the intricacies and ramifications of money on monetary policy.

The monetary circuit theory posits that the presence of money is contingent upon the debt that is incurred as a result of the demand for bank loans. These theories will serve as the foundation for our analysis of endogenous money in the Ecuadorian economy. The presence of money that is produced within the economy has been demonstrated to have a substantial effect on the money supply, interest rates, economic cycles, and price stability. Therefore, in order to develop effective monetary policies, it is essential to comprehend the proper functioning of the economic system.

In countries like Ecuador, which does not issue its own currency and has experienced a loss of autonomy in its monetary policy, the potential for endogenous money creation to

become a significant factor in the sustainability of dollarization is a matter of considerable interest. This development prompts the following inquiry: The central question guiding this study is whether Ecuador's dollarized economy, characterized by its reliance on external financial resources, has influenced the long-term economic sustainability of the nation.

Therefore, the objective of this paper is to analyze whether endogenous money creation is an important factor for the sustainability of dollarization in the Ecuadorian economy. In order to achieve this objective, the present paper will be divided into three sections. The first section will consist of the introduction. The second section will expose concepts and literature reviews to understand the economic theory regarding endogenous money, the dollarization process in Ecuador, and the importance of commercial banks. Finally, the conclusions will be presented in the third section.

THE CONCEPTION OF MONEY IN ECONOMICS

Discussion on the exogenous or endogenous nature of money

According to Llerena (2022), the various schools of economic thought throughout history have investigated the functioning of the economic system. Consequently, the role of money as an essential element of the price system is analyzed. The two predominant schools of economic thought in the contemporary era—neoclassical IS-LM and neo-Keynesian synthesis—are distinguished by their examination of a real exchange economy, a consequence of their neoclassical foundation. These schools are represented by the following sequence: The sequence of transactions is designated as "commodity-money-commodity" ($C - M - C'$).

In this analytical framework, the medium of exchange is conceptualized as a conduit for facilitating economic transactions involving the exchange of goods and services within the context of an economy⁷. In the context of households, the initiation of economic activity

⁷ Se conoce que el dinero dentro de la sociedad en la realidad actúa como medio de cambio, medida de valor, medio para diferir pagos y depósitos de valor, sin embargo, la discusión se centra es que bajo la delimitación teórica del modelo cual es el principal rol del dinero en el sistema económico (Harrod, 1972).

occurs when households receive their disposable income (after taxes) from the sale of productive factors. This income is then allocated toward consumption (C) and savings. Savings are deposited in commercial banks, which then allocate them to finance the investments of firms (M). Consequently, this results in other households and firms being able to consume products of equal or greater value (C'). Consequently, the financial resources possessed by economic agents merely serve to facilitate exchange, thereby confining the role of currency to that of a medium of exchange (Llerena, 2022).

In contrast, a post-Keynesian, Marxist, and neo-Marxist perspective proposes a model representative of a monetary economy of production. In this conception, money is not neutral. The sequence proposed by this approach is as follows: the economic process can thus be represented by the following “money-commodity-money” ($M - C - M'$) model: (1) money (M) refers to the currency in the possession or custody of an individual or entity; (2) commodity consumption (C) denotes the utilization or expenditure of a commodity for the purpose of meeting needs or desires; (3) money plus profit or capital accumulation (M') signifies the increase or augmentation in the financial resources or assets of an entity resulting from the exchange, production, or investment activities undertaken for the purpose of profit generation. According to this theoretical framework, the initiation of economic activity is initiated by banking institutions when they establish monetary deposits in response to the demand for credit by enterprises seeking to invest in production (M). According to Llerena (2022), entrepreneurs request the production of the goods they require in the productive process (C), which results in a higher income for firms relative to their cost of production (M') (Llerena, 2022).

The final conception suggests that economic activities are carried out in a framework of

Adicionalmente, el dinero debe cumplir con algunas cualidades para usarse sin problemas: homogéneo, maleable, lo que significa que se pueda dividir con precisión, el dinero tiene que ser duradero por reserva de valor y por medio de pago, además de ser portable haciendo referencia a valor de unidad, peso, extensión y comodidad.

uncertainty about the future. This implies that economic agents have a preference for liquidity as a mechanism to reserve value. Consequently, the primary function of currency in this proposal is to serve as a store of value and subsequently as a medium of exchange. It is evident that the disparate conceptions of money are predicated on divergent responses to a fundamental inquiry: whether monetary variables exert influence on the real sector of the economy, both in the short term and in the long term. According to Llerena (2022), the monetary debate emerged in two distinct instances:

- The initial focus pertained to the distinction between exogenous and endogenous nature of money. The neoclassical synthesis posits that money is exogenous and that the classical dichotomy is fulfilled, at least in the long run. The post-Keynesian school of thought posits that the fundamental monetary policy instrument employed by the central bank is the regulation of the money supply within the economy. According to this perspective, money is considered endogenous and exerts influence on real variables in both the short and long term. Consequently, the primary monetary policy instrument utilized by the central bank is the determination of the interest rate (González Hernández, 2023).
- In a subsequent moment, the debate on the nature of money begins when Woodford (2003), a prominent figure in the neo-Keynesian paradigm, acknowledges the endogenous nature of money. The text goes on to argue that the endogenous nature of money is thus recognized, and that there is a point of convergence with the post-Keynesian view. However, although in neo-Keynesianism the primary monetary policy instrument is the real interest rate in accordance with the Taylor rule, this apparent convergence underscores the divergences in the underlying mechanisms of these two paradigms to explain the dynamics of the monetary and real sectors of the economy (Llerena, 2022).

This secondary moment in the monetary debate, during which the neo-Keynesian and post-Keynesian schools concur on the endogenous nature of money, signifies a novel turn in the discourse of monetary theory. This development unveils a potential avenue for reflection on the configuration of monetary policy, its transmission mechanisms, and its potential

implementation in an economy devoid of monetary issuance.

ENDOGENOUS MONEY IN THE POSTKEYNESIAN SCHOOL

The Post-Keynesian school and the three main currents of endogenous money

The post-Keynesian school of thought posits that central banks lack the capacity to regulate the money supply exogenously. Instead, it asserts that the financial system is responsible for creating money in accordance with the financing requirements for the production of goods and services (Piegay & Rochon, 2005). This process occurs when credit is granted to companies or households according to their production or consumption needs. The post-Keynesian school of thought posits that, within the prevailing phase of the capitalist system, central banks lack the capacity to regulate the money supply in its entirety. Instead, these institutions employ the short-term interest rate as a means of monetary control, determining its level in accordance with a predetermined inflation target (Bain & Howells, 2003).

Endogenous money creation is defined as the process by which money is generated within the financial system. It refers to the supply of money that serves as the driving force behind the demand for credit, which is in turn requested by individuals and companies to meet their investment and consumption needs. The concept of endogenous money enables the analysis of the intrinsic aspects of money as a medium of exchange. According to Palley (1994), the money supply is determined endogenously by the credits created when banks respond to the asset and liability management decisions of (i) commercial banks, (ii) portfolio decisions of private banks, and (iii) the demand for bank loans. Conversely, Fontana (2003) asserts that:

The fundamental principle of endogenous money theory posits that the money supply of a nation is contingent on the demand for bank credit, which, in turn, is influenced by economic variables that impact the level of production (p. 291).

In their study, Cruz & Parejo (2016) emphasize that endogenous money is associated with the function and evolution of the economic system and institutions. They contend that innovations in the banking system emerged as a consequence of the needs associated with the expansion of production and investment in a growing economy. In the nascent stages

of the economy, the money supply was regarded as inelastic. This misperception led to the economy's failure to reach full employment. According to this theory, saving was considered a prerequisite for investment, thus framing banking as a mere conduit for savings. However, this viewpoint becomes inaccurate when the banking system attains a point where its liabilities become the predominant medium of exchange, enabling banks to expand credit beyond a multiple of their reserves. Post-Keynesian economists posit that there are three primary streams of endogenous money: The following three concepts are of particular relevance in this discussion: horizontalists, structuralists, and liquidity preference.

Theory of the monetary circuit

The theory of the monetary circuit, which has been exposed and supported by economists such as Parguez (2000), Graziani (2003), and Piegay & Rochon (2005), as well as other economists of the Franco-Italian current, conceptualizes the economy as a cyclical flow (Gutiérrez Naranjo, 2022). In this theoretical framework, money acts as the engine that drives this cycle, facilitating the start of production and the circulation of goods.

According to Piegay & Rochon's (2005) theoretical framework, the concept under scrutiny encompasses the genesis, application, and dissolution of monetary assets within the context of the productive system. The proponents of this theory contend that it furnishes a seminal elucidation of the cyclical flux of monetary funds, encompassing their genesis within the banking system and their ultimate repatriation within said system. In the initial phase of the cycle, bank debts are established. In the subsequent phase, these debts are extinguished. In the third phase, the process of acquiring fixed capital goods occurs. According to Levy Orlik (2017), the process unfolds as follows (see Figure 1):

“(…) In the first phase of the circuit the banking system places the debts of solvent companies for a value equal to the mass of wages and, although these can cover requirements for the purchase of fixed capital goods, this does not appear as net debt. The result of the increase in liquidity is the generation of production (consumer and capital goods) and the creation of income for the productive factors (wages and profits).

The second phase (2) generates the conversion of wages into household income for consumption and savings, the function of which is to pay off bank debts. It is argued that

household income plus interest on financial instruments returns to companies via consumption. In this scheme, household savings in the form of bank deposits is a leakage from the monetary circuit (which explains the negative sign).

The third phase of this process 3) closes the monetary circuit through the collection of profits that are transformed into financial savings, by NBFIs that provide long-term financing for the purchase of capital goods, or generate liquidity for illiquid assets (...)" (pp. 78-79).

According to Parguez (2000), the theory of the monetary circuit commences with the differentiation between credit and money. From the vantage point of a double-entry accounting framework, it becomes evident that credit is regarded as a bank asset, whereas money is considered a liability. This finding indicates that they are subject to differential treatment. However, monetary wealth is derived from demand, which is, in turn, influenced by the supply of bank credit. Consequently, the availability of credit can be considered a pivotal factor in the accumulation of monetary wealth (Chávez y Pereira, 2017).

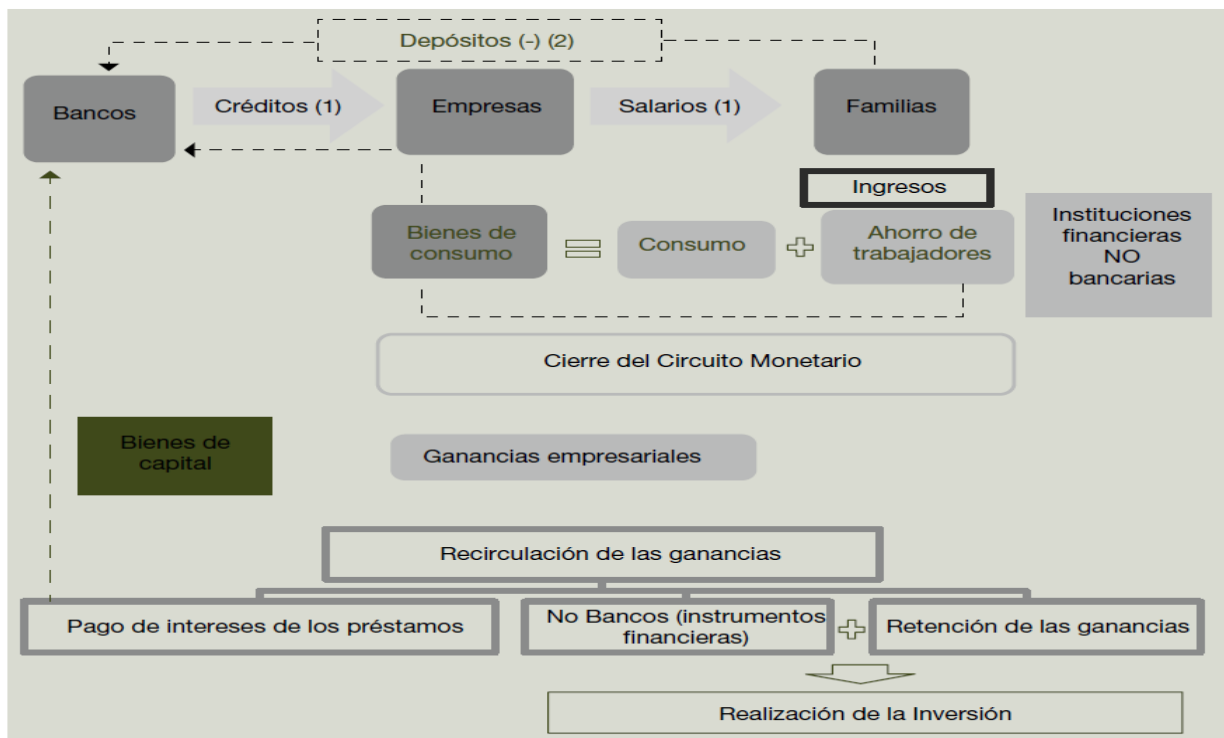


Figure 1: Cycle of the Monetary Circuit.
Source: by authors based on Levy Orlik (2017).

HORIZONTALIST APPROACH

Post-Keynesians of the accommodative tradition—or horizontalists—include prominent scholars such as Kaldor (1985), Lavoie (1982, 1984), Goodhart (1989), and Moore (1988, 1989). These scholars emphasize that commercial banks can acquire supplementary reserves without restrictions at market prices on the condition that confidence in their solvency or repayment capacity is maintained. Consequently, short-term interest rates are considered exogenous and serve as an instrument of monetary policy (Calderón & Hernández, 2010).

In the horizontalist approach, the central bank is responsible for supplying the reserve requirements and serving as the lender of last resort for commercial banks⁸. According to Llerena (2022), the endogenous money approach of the New Keynesian school (new neoclassical synthesis) aligns with the horizontalist post-Keynesian perspective by recognizing the money supply as endogenous and horizontal. This scheme of money supply is present in economies that have their own currency. In contrast, dollarized economies adopt the currency of another country as legal tender.

Consequently, the post-Keynesian horizontalist approach aligns with the neo-Keynesian perspective concerning the contemporary institutional and monetary framework within which the monetary authority operates. In both schools of thought, the Central Bank repudiates the quantity of money in circulation as the central tool of monetary policy, replacing the latter with the determination of the interest rate as the fundamental tool of monetary policy. However, despite the similarities in the transmission mechanism of the interest rate, its changes and their subsequent impact on macroeconomic performance invariably give rise to a divergence between the two approaches (Llerena, 2022).

In the New Keynesian economic paradigm, credit money is conceptualized as a commodity,

⁸ Según Velásquez Garzón (2009) la salud del sistema financiero hace que la banca central se «acomode» a las necesidades de reserva de estos bancos y mantenga una actitud pasiva frente a la demanda de crédito.

akin to any other marketable good. The demand for money is modeled with a negative slope, representing the inverse relationship between the demand for money and the prevailing interest rates. Conversely, the supply of money is depicted with a positive slope, reflecting the direct relationship between the supply of money and the prevailing interest rates. The demand and supply for money are balanced in a manner consistent with the dynamics observed in other markets. In this scenario, the interest rate is established as the price of credit money, and the intersection of the supply and demand for credit money determines the equilibrium interest rate. In this paradigm, the interest rate fulfills the function of clearing the money market⁹ and contributing to the regulation of economic activity (González Hernández, 2023).

In contrast, the horizontalist post-Keynesian credit money paradigm is predicated on the notion that the quantity of credit money is entirely adapted to the solvent demand for credit (by firms) at the prevailing interest rate. This approach is supported by the notion that commercial banks extend credit to creditworthy borrowers. Therefore, a deposit of value equal to the credit created is the only thing that is recorded. Consequently, the interest rate does not serve the purpose of balancing the supply and demand for money. The interest rate is not regarded as the price of money; rather, it is a politically determined distribution variable. As a result, this rate does not emerge from market equilibrium conditions (Llerena, 2022).

According to the proponents of horizontalism, the short-term interest rate serves as the regulatory mechanism for bank credit demand. This variable is managed exogenously by the pertinent monetary authorities and aims to circumvent potential liquidity constraints. In essence, the money supply resulting from bank credit will exhibit a completely elastic relationship with the prevailing interest rate. This approach does not assign a significant role to the agents' inclination for liquidity (Lavoie, 1992). Consequently, banks are not compelled to restrict the amount of credit they provide, as they are not confronted with

⁹ Una tasa de interés por encima de la tasa de mercado genera un exceso oferta de crédito, por el contrario, una tasa de interés menor a la del equilibrio provoca un exceso de demanda de crédito.

the predicament of choosing between maintaining their liquidity or their profitability. Instead, they adopt a passive stance in the face of credit demand (Garzón, 2009).

PREFERENCE FOR LIQUIDITY (VERTICALIST APPROACH)

Keynes was among the first economists to address the issue of liquidity preference within the field. He described the preference for liquidity to the demand for money (verticalist) and identified three forms of liquidity preference. The first form is the transaction motive, which refers to the need for cash for current personal and business exchange transactions. The second form is the precautionary motive, which refers to the need for liquidity for reasons of safety and security. The desire for security regarding the future cash equivalent of a certain part of total resources, and 3) the speculative motive, i.e., the purpose of making profits by knowing better than the market what the future will bring (Keynes, 1965 [1936]).

Within households, the propensity for liquidity influences the composition of assets and liabilities, while household behaviors impact the process of credit creation. Households influence the money supply through alterations in the composition of their financial assets. A decline in liquidity preference prompts households to exchange cash and current deposits for short-term and long-term assets (Fontana, 2003). In circumstances where liquidity is limited, financial institutions exhibit a propensity to augment their lending activities, a response to the firms' demand for new credit. This dynamic, in turn, leads to an increase in the money supply through the bank multiplier effect. Consequently, the verticalist approach posits that the interest rate of the money-liquidity market is endogenously determined by the interaction between demand and supply. In this market, the demand for money is determined by the liquidity preference function, while the supply is determined by the quantity of money controlled by the central bank.

STRUCTURALIST APPROACH

Notable authors who embody this structural post-Keynesian approach include Minsky (1957; 1986), Rousseas (1986, 1989), and Earley & Evans (1982). According to this approach, central banks regulate monetary aggregates by manipulating the supply of reserves. However, they posit that although central banks possess the capacity to restrict the supply of bank reserves through quantitative means, the resulting liquidity constraints

experienced by commercial banks are mitigated by the management practices employed by these institutions. The management of liabilities is a primary concern, and it has been observed to give rise to an escalation in financial innovation, a phenomenon that is predominantly reinforced within the paradigm of financial globalization (Aybar & Harris, 1998). However, despite the fact that central bank reserves can be to some extent exogenously controlled by the authorities, the supply of money-credit is endogenous, due to endogenous variations of the monetary multiplier (Calderón & Hernández, 2010).

It has been posited that as the demand for bank credit increases, the interest rate will concomitantly rise. That is to say, the money supply function will be upward sloping, thereby establishing an inelastic relationship between demand for credit and the interest rate. Moreover, the interest rate is endogenously determined by the structure of the credit market (Palley, 1996). According to structuralists, the central bank's authority over short-term interest rates should be regarded as a fundamental aspect of its financial management responsibilities. This perspective challenges the conventional view that the central bank's influence is confined to short-term interest rates. Structuralists contend that the central bank possesses the capacity to regulate the monetary base in a manner that is conducive to addressing liquidity challenges. Moreover, they propose that the central bank could utilize its regulatory instruments to pursue additional objectives. In addition, structuralists acknowledge the role of commercial banks in managing their liabilities. They assert that commercial banks, confronted with constraints on the availability of reserves imposed by the central bank, will seek funding options that are particularly cost-effective, particularly in periods of rising interest rates.

It is noteworthy that both the structuralist and horizontalist perspectives within the post-Keynesian paradigm concur that interest rate determination does not occur as a consequence of market clearing. Consequently, these viewpoints diverge in their interpretation of monetary policy implementation by central banks. Accordingly, the overarching objective of the post-Keynesian approach is to influence the real sector of the economy, encompassing factors such as the unemployment rate, income distribution, and output growth. This approach diverges from the New Keynesian theory by prioritizing these objectives over the control of inflation, which is maintained at a low and stable level.

Consequently, the concept of endogenous money postulates that, in order for households to allocate a portion of their income toward savings, businesses must first secure financial resources to underpin their investments. Lavoie (2022) posits that concepts such as liquidity preference, increasing risk, and financial fragility need not be eschewed in order to adopt a horizontalist position. According to the author, these concepts, initially excluded from the post-Keynesian analytical framework, must be deliberately reincorporated to consistently explain macroeconomic developments in times of economic slowdown, stagnation, or recession. This reincorporation is particularly crucial in dollarized countries.

ENDOGENOUS MONEY IN A SMALL, OPEN ECONOMY WITH NO CURRENCY OF ITS OWN

Dollarization in Ecuador

In the early 1980s, Ecuador abandoned its developmentalist economic policies and embarked on an IMF-led stabilization and structural adjustment programme (1982-1992). In 1982, Ecuador declared a moratorium because it could no longer service its foreign debt. Between 1982 and 1989, the most notable factor in the distribution of the debt was the significant increase registered in the debt to the government, which went from a participation of 5% in 1982 to 61% in 1989, due to the process of sucretization of private debt. Similarly, international financial institutions such as the International Monetary Fund and the World Bank increased their participation from 26% in 1982 to 33% in 1989 (Rodriguez, 2017).

The decade of the 1990s would be marked as a period of expanding financial capital, through a process of converting loans into bonds (the so-called Brady bonds). To give viability to this process of debt marketization, a series of economic policy reforms were introduced in the government of Ballén, who enacted several projects such as the Law of the Monetary Regime and State Bank (1992), the General Law of Financial Institutions (1994). This caused a decline in the confidence of Ecuadorians in their currency, since 1990 this uncertainty gave way to the use of the US dollar from an unofficial way in Ecuador (Rodriguez, 2017).

Between 1995 and 1998, Ecuador experienced a series of internal and external shocks.

These shocks, together with public policies and the behaviour of private banks, led to unsustainable levels of public debt service. As a result, the Ecuadorian government announced its willingness to restructure and default on its external public debt. In this scenario, the debt service went from 8.3% in 1998 to around 18% in 2000, and the external debt as a percentage of gross domestic product (GDP) went from 81% to 156% in the same indicated period (Rodríguez, 2017).

In mid-1998, the low confidence that people maintained in the national currency and in the financial system that had suffered a devastating blow, causes the restructuring of Filanbanco due to solvency problems, the largest banking entity in the country at that time (by assets), and by March 1999, five other banking entities had entered into closed reorganization, generating that on 8 March 1999, the Superintendent of Banks gave way to a mandatory national holiday. At that moment, Ecuador's monetary history recorded the trilogy that put an end to the sucre. An explosive increase in the monetary base, the explosion of the exchange rate and the highest inflation recorded in its history (De la Torre Muñoz, 2019). Starting in 2000, after a deep crisis in private banking that affected public finances, Ecuador abandoned the sucre as legal tender and formally dollarized.

Monetary policy in Ecuador?

In Ecuador, dollarization is operationalized as a fractional reserve scheme. This means that only a portion of the total money circulating in Ecuador is US dollars. The remaining part (which has been growing) is comprised of monetary holdings that can be converted to dollars or are denominated in dollars. This suggests that under the context of dollarization in Ecuador, the capacity for primary issuance is relinquished, while secondary issuance is sustained. The expansion of secondary issuance has been demonstrated to increase aggregate liquidity through the endogenous creation of money. Consequently, the volume of deposits available to economic agents has been shown to increase. According to De la Torre Muñoz (2019), economic agents are able to draft payments or transfers from these deposits. These payments or transfers can be made by financial means of payment or demand part of their deposits in cash. It should be noted that the first form does not require the participation of international reserves to execute those transactions, while the second

does (De la Torre Muñoz, 2019).

It is imperative to undertake a comprehensive examination of economic growth within the context of an endogenous monetary framework. This examination must encompass the theoretical underpinnings of household liquidity preference, particularly in a dollarized nation that is susceptible to external shocks due to a terms-of-trade disadvantage. A prime example of this phenomenon can be observed in Ecuador. Dollarization is widely regarded as a hindrance to the implementation of stabilization policies in the short term. However, it is not often examined as a potential obstacle to medium- and long-term growth (Llerena, 2022).

The prevailing perspective posits that dollarization serves to stabilize inflationary trends by anchoring them in the context of lower levels and thereby facilitates the economy's return to a trajectory of sustainable growth. This phenomenon may be attributed to the preeminence of two neo-Keynesian premises within the monetary discourse: the neutrality of money in the long run and the negligible influence of the balance of payments on economic growth. However, it is imperative to inquire whether monetary policy can contribute to macroeconomic stability in a country that does not have its own currency.

Even in economies that adopt a dollarized currency, the financial system generally possesses the capacity to generate deposits, provided that banking institutions perceive a profitable opportunity to extend credit to business entities. The fundamental distinction between a dollarized economy and an economy with the capacity to issue its own currency pertains to the source of funds utilized by commercial banks to maintain their reserves at the central bank. In the context of a nation's own currency, commercial banks primarily rely on the central bank, often referred to as the "lender of last resort," as their primary source of financial support. Conversely, within a dollarized economy, commercial banks seek external funding from global financial markets to replenish their bank reserves (Llerena, 2022).

What has been presented in the previous paragraph implies that money is endogenous in all countries of the world, regardless of whether the economy has its own currency or not. For Keynes and post-Keynesians, money is considered as a stock that can be divided between money and financial assets. That is, in this perspective, households receive their

income in legal tender and will distribute it between consumption and savings, from the amount saved in each period, households configure their portfolio of decisions by distributing these savings in a set of assets that differ not only by their degree of liquidity, level of return, duration (short, medium and long term), but also by the propensity to substitute according to their expectations regarding the current and future economic performance (Llerena, 2022).

According to Llerena (2022), in a dollarized economy, the central bank unquestionably loses the role of lender of last resort. The central bank could only play the role of residual lender if it had certain reserves for that purpose, if it had a liquidity fund to cover runs on deposits, or if it had a lender of last resort for itself, like the Federal Reserve of the United States of America (FED). Furthermore, in this configuration of the economy, the new lender of last resort for the banking sector will not be the Federal Reserve System (FED), but rather the external sector.

In the event of a recession or depression, the dollarized economy typically experiences an increase in the preference of households for liquidity as a store of value. In such circumstances, commercial banks often seek liquidity from external lenders to meet the demands of depositors. In essence, the ability to confront moments of uncertainty hinges on the capacity to depend on liquid cash from the external sector for distribution to households. In essence, addressing the issue of demand for deposits in physical currency necessitates that a dollarized nation inevitably assumes the role of a net external debtor, consequently confronting the financial obligations associated with escalating external debt service. The ratio of external debt service to current account surplus will increase even more during prolonged periods of economic slowdown, thus leading to a self-reinforcing spiral of indebtedness. This increase in private external debt exerts a deleterious effect on both economic activity and the current account (Llerena, 2022).

According to Llerena (2022), when households prioritize their preference for cash, they prompt commercial banks to return a portion or all of their deposits, resulting in a decline in bank reserves deposited in the central bank. This phenomenon occurs as a result of external financing obtained from the rest of the world. This phenomenon results in the

accumulation of financial assets by households in non-dollarized regions, while investors in dollarized countries accrue financial liabilities¹⁰.

From the perspective of Moore (1989), Palley (1998), Fontana (2003), and Forges (2018), the endogeneity of money is a result of the productive process itself and the need to finance the investment expenses of entrepreneurs. Consequently, commercial banks generate credits (create money) to meet these needs. Consequently, the implementation of a pro-cyclical monetary policy (austerity) has the potential to precipitate successive increases in the real interest rate. This phenomenon could result in a contraction of the economic cycle and a deterioration in workers' bargaining power.

A fundamental question emerges: when considering this dynamic within a small, open economy: Is it possible for the monetary authority, in this case the Central Bank, to implement a counter-cyclical monetary policy if it does not possess the capacity to issue currency?

A dollarized economy is a financial system in which the interest rate structure is determined by the market, rather than by a central bank or governmental authority. Consequently, the central bank of a dollarized economy can implement its monetary policies, despite the absence of a conventional exchange rate policy. In essence, the forfeiture of a monetary policy instrument does not preclude the utilization of alternative instruments within the monetary policy framework to address economic crises.

Consequently, even in the context of dollarization (where the printing of money is not a viable option), the central bank is equipped with an array of monetary policy instruments. These include, but are not limited to, interest rate determination, the rediscount window, open market operations, and bank reserve requirements. In this sense, it should be noted that monetary policy in this scenario would aim at determining the real interest rate

¹⁰ Bajo esta concepción, en el corto plazo, el crecimiento económico se determina por las expectativas de los empresarios respecto a su posible tasa de ganancia. Lo que se denomina como mercado crediticio conecta la tasa de interés y la producción, y a su vez, los empresarios solventes piden financiamiento al sector bancario para financiar sus planes de producción, mientras que, la oferta de crédito es endógena y se acomoda totalmente a la demanda crediticia (Llerena, 2022).

endogenously to influence investment, consumption, and production.

As demonstrated in the preceding paragraph, the response to the aforementioned inquiry is positive. The central bank of such an economy possesses the capability of utilizing reserve requirements as a means of implementing monetary policy. Consequently, the adverse effect of an augmentation in households' predilection for cash on economic activity can be mitigated through the instrument of countercyclical monetary policy, namely reserve requirements. Two scenarios are posited: in the first, a complementary use of another monetary policy instrument (e.g., the determination of a prime rate) that affects the determination of the interest rate of the credit money market is proposed, and in the second, a complementary process between the monetary policy measure and fiscal policy tools is proposed (Llerena, 2022).

Llerena (2022) posits that, in the medium and long term, a dollarized economy exhibits a lower growth rate compared to an economy with its own currency. In the context of a recession, a dollarized economy is subject to a range of endogenous and exogenous shocks. These include, but are not limited to, an increase in households' preference for liquidity, a widening of the public deficit, and the accelerated deterioration of the current account due to the increase in the service of public and private external debt. Consequently, aggregate demand becomes inadequate, leading to a decline in short-term economic growth.

Despite the proposal of two distinct scenarios, it is observed that in a dollarized economy, the implementation of monetary policy is contingent upon the action of fiscal policy to stabilize the economic cycle. In a dollarized economy, when the government faces a public deficit, it attempts to finance it through external and internal debt. The government seeks to place bonds issued in the rest of the world. However, the country's economic conditions cause lenders to react by punishing the price of the bond with a higher risk premium for a possible default (higher country risk). As a result, the coupon of the external debt will increase. In this scenario, the financial monetary system assumes significant importance due to its capacity to function as a residual buyer of public debt. This role enables it to influence the interest rate of the consolidated public debt, thereby aligning with national objectives, such as maintaining low public debt interest rates. This inexpensive financing should be

allocated to public spending with countercyclical characteristics. That is to say, current spending should be directed to stimulate demand for goods and services from industrialists and investment spending to promote the development of large strategic projects of national interest. These projects should also stimulate demand for goods and services in the national industrial sector, thereby increasing inter-sectoral demand (Llerena, 2022).

Total liquidity and behavior of the ecuadorian economy: pre and post dollarization evolution

According to McLeay et al. (2015), it is posited that, in the modern economy, the bulk of money is generated through loans that are granted by banking institutions. The creation of these loans, which are not subject to upper limits or cost free of charge, necessitates that banking institutions impose limitations on the amount of funds they extend to maintain profitability within a competitive banking system. It is imperative to comprehend the roles of the Central Bank and commercial banks within the financial system. It is evident that both entities fulfill interrelated functions. The primary function of commercial banks is to attract funds from the public and subsequently grant loans. To mitigate the risk of public deposits within the ECB financial system, these entities are obligated to maintain a portion of their resources in the form of reserves, also known as the legal reserve.

The central bank can exert indirect influence over the amount of money in circulation in the economy through the legal reserve requirement. An increase in the reserve requirement results in a decrease in the available resources of commercial banks for lending purposes. This is due to the fact that banks are required to maintain a higher percentage of reserves, which in turn reduces the amount of money available for lending to the public. This, in turn, leads to a reduction in the liquidity of the economy. Conversely, a reduction in reserve requirements by the Central Bank enables financial institutions to allocate additional funds toward lending, thereby increasing the total amount of money in circulation.

In Table 1, the temporal progression of the currency—in this case, the sucre—and the aggregate liquidity (M2) of Ecuador are observed. Over the course of the five-year period under consideration, a marked increase in the monetary issuance was observed. This increase can be quantified by the growth in the money supply, which rose from 1608602

million sucres in 1995 to 8461586 million sucres in 1999. This increase in the money supply would have led to inflation during these years. This increase is indicative of an expansive monetary policy by the Central Bank, a response to its financing needs to stimulate the economy.

Table 1. Evolution of currency issuance and total liquidity (M2) (millions of sucres)

Period	Monetary Issuance	Monetary Base	M2
1995	1608602	2411848	12574427
1996	2321693	3062398	18083008
1997	2906495	4029362	24424452
1998	4192128	5689445	34862060
1999	8461586	9685465	50819902

Note: prepared by authors with data from the Central Bank of Ecuador

As is the case in other countries, the Ecuadorian economy experienced events and exogenous shocks. In 1980, the sucre had depreciated against the dollar, reaching 28 sucres per 1 dollar. By the year 2000, the national currency was worth 25000 sucres per 1 dollar, causing the country to experience the highest inflation in its history (Andrade, 2019).

Conversely, total liquidity (M2) exhibited a substantial increase, rising from 12574427 million sucres in 1995 to 50819902 million sucres in 1999. This increase in M2 signifies an expansion in the allocated funds for transactions and savings, thereby delineating economic growth and inflation. The relationship between the issuance of sucres, the monetary base, and M2 indicates the different levels of the money supply and how they interacted during that time before dollarization (see Table 2).

Table 2. Evolution of total liquidity (M2), Balance of payments, GDP, Household expenditure, and private sector credit in Ecuador (millions of dollars)

Period	Liquidity Growth Rate	Growth rate of the Balance of Payments	Growth rate of GDP	Household Expenditure Growth Rate	Growth rate of loans to the private sector
2004	13.19%	107.02%	8.21%	6.44%	27.49%
2005	20.43%	137.03%	5.29%	4.43%	25.65%

2006	15.62%	-119.61%	4.40%	4.35%	19.54%
2007	15.97%	-1161.66%	2.19%	2.01%	15.05%
2008	22.58%	-32.65%	21.08%	14.30%	26.04%
2009	8.22%	-383.44%	1.23%	2.69%	0.11%
2010	19.37%	-54.21%	11.25%	13.47%	24.02%
2011	19.65%	-122.44%	13.98%	10.49%	22.30%
2012	16.40%	-313.94%	10.91%	9.04%	14.44%
2013	13.41%	-417.21%	8.19%	7.41%	9.89%
2014	14.42%	-122.99%	6.93%	5.42%	9.50%
2015	-1.13%	250.66%	-2.39%	1.84%	-3.72%
2016	16.49%	-181.07%	0.65%	-1.87%	6.33%
2017	9.96%	-254.01%	4.36%	4.47%	17.38%
2018	5.66%	-95.06%	3.05%	2.74%	15.04%
2019	8.02%	-122.09%	0.11%	0.44%	11.44%
2020	10.10%	30829.56%	-10.90%	-8.72%	2.82%
2021	9.80%	-3.25%	11.80%	15.77%	14.82%
2022	7.47%	-35.07%	8.35%	8.57%	14.90%
2023	6.68%	-94.78%	4.32%	6.80%	9.14%

Note: prepared by authors with data from the Central Bank of Ecuador

As illustrated in Table 2, the study incorporates a range of economic variables, including the total liquidity, balance of payments, gross domestic product, household expenditures, and private sector credit, extending across the period from 2003 to 2023. These indicators not only reveal the internal dynamics of the Ecuadorian economy but also illuminate its role in global trade. Over the initial decade, a consistent growth trajectory in total liquidity is evident, with an average annual increase of 12.62%, extending through 2023. This behavior may be indicative of a monetary expansion, driven by the generation of credits with an average growth rate of 14.11%, allocated for various transactions. The growth rate of the balance of payments exhibited significant fluctuations, with periods of deficits and surpluses. In 2004 and 2005, the balance of payments demonstrated positive growth, resulting in a variation of 107.02% and 137.03%, respectively. However, subsequent years witnessed an alternate course of action, as evidenced by the negative balance of payments, which can be interpreted as a component of external financing that was employed to cover the balance of payments.

A moderate yet discernible trend of growth is evident in the GDP. Notably, in 2013, the

most substantial growth was recorded, marked by a 13.98% increase, indicative of an uptick in production and economic activity. The rise in consumption can be attributed to the surge in household spending, which exhibited a 13.47% growth in the previous year. This indicates that households had access to credit, enabling them to expand their spending. However, a thorough examination of Figure 2 reveals significant variations in the country's Gross Domestic Product (GDP) during the observed period. From 2001 to 2007, the primary drivers of GDP growth were private consumption, investment, and exports of primary goods, reflecting a period of significant dynamism in these economic sectors. According to the BCE (2021), in 2008, the GDP exhibited a 6.4% growth, propelled by non-oil value added, despite the adverse impact of imports and the decline in oil value added. In 2009, the GDP contracted and grew by only 0.69% compared to 2008. In 2010, a recovery was observed, indicating a 3.5% growth compared to the previous year. Concurrently, between 2010 and 2014, the average annual growth ranged from 3% to 5%, a development that was found to be strongly associated with the persistent rise in oil prices. However, the drop in oil prices since 2015 slowed down the economy, reaching a growth of only 0.1% in 2015 compared to 2014 (Ángel Borbor et al., 2025).

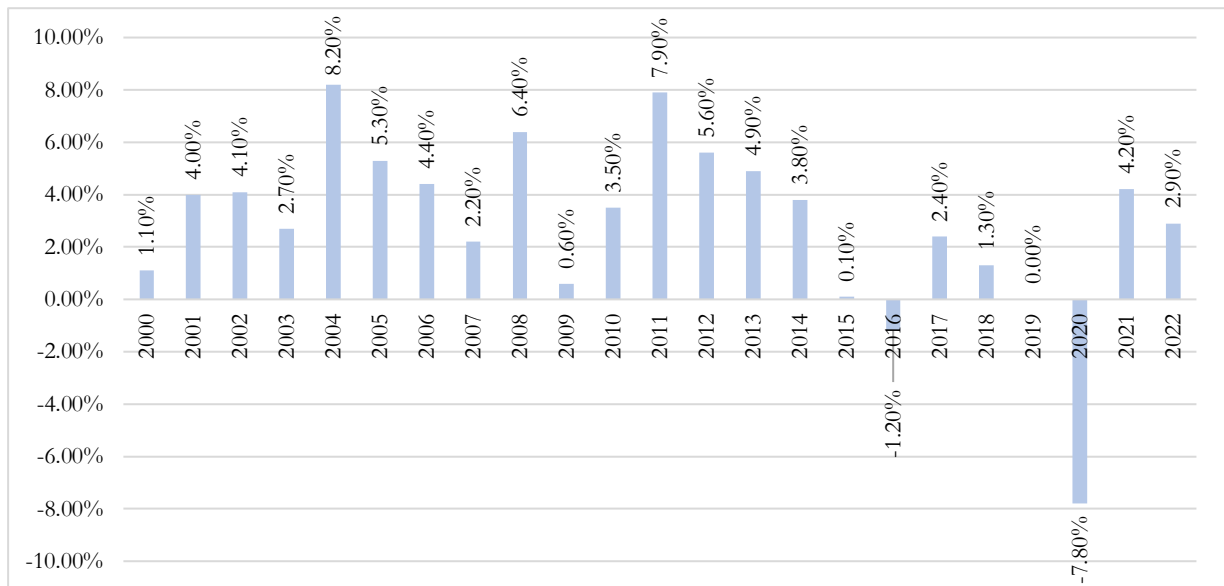


Figure 2: Evolution of the Gross Domestic Product period 2000-2022.

Source: taken from Ángel Borbor et al. (2025)

The analysis of loans to the private sector serves as a direct indicator of the process of endogenous money creation in the Ecuadorian economy. These loans, granted by the financial system to the private sector, represent a significant component of the national economy. A substantial increase of over 400%, indicating heightened investment and domestic consumption, has contributed to economic expansion.

Initially, it can be posited that a positive or negative net flow of foreign currency would coincide with a growth or reduction in the amount of money circulating locally. That is, the evolution of total liquidity would closely correspond to the net flows of foreign currency from abroad. When contrasting both variables, however, it becomes apparent that the expected correspondences are absent. Instead, external flows operate in several instances in a direction counter to the evolution of the total liquidity of the Ecuadorian economy. This observation is supported by the findings of De la Torre Muñoz (2019).

From the perspective of endogenous money in the Ecuadorian economy, a clear monetary and economic expansion is demonstrated within the analyzed periods and a possible association between private sector credit and total liquidity is suggested, indicating that the growth of the latter was driven by the increase in private sector credit, reflecting endogenous money creation. Within the context of endogenous money, enhanced liquidity enables households to secure bank loans, thereby enhancing their quality of life as money circulates. Conversely, an increase in GDP is attributable to rising incomes and sufficient household spending. The genesis of money is attributable to bank credits, which are facilitated by the banking multiplier mechanism. Consequently, money can be regarded as an endogenous phenomenon that is designed to stimulate economic growth. Therefore, the most salient relationship with the presence of endogenous money is found in the increase in production and global liquidity.

CONCLUSIONS

In a small, open, price-accepting economy without the ability to issue its own currency, the monetary sovereignty of the state is lost, as the role of the lender of last resort by the monetary authority is eliminated. In essence, the central bank's capacity to print money and inject it into the economy is diminished during periods of economic distress. This suggests

that commercial banks may not possess an inherent, automatic reserve against financial crises, which could potentially lead to liquidity issues within the economy. These issues, in turn, could compromise the stability of dollarization itself.

In the context of dollarization, the economy, such as the Ecuadorian one, is exposed to exogenous shocks that impact the country's fragile financial sector with varying degrees of severity. Financial fragility has been identified as a significant challenge associated with dollarization. Concurrently, this fragility gives rise to an exacerbation of household distrust, which, in turn, engenders a marked preference for liquidity on the part of the affected households. Specifically, when households perceive that the Ecuadorian economy is in a recessionary or depressive phase, they tend to accumulate physical American dollars as a store of value rather than any other asset.

In Ecuador's case, the loss of its capacity to issue its own currency has led to the assumption that its monetary policy has been effectively abandoned. This suggests that the full range of instruments available to the policy has been relinquished, including the control of interest rates, quantitative easing, the rediscount window, open market operations (OMO), the legal reserve, domestic investment, the issuance or acquisition of securities for public or private credit, the credit channel, and twist operations. In Ecuador, it has been hypothesized that the government's primary financial strategy to address its fiscal deficit is austerity in fiscal policy, which involves the reduction of public expenditure in response to a decline in public revenues. This approach is believed to exacerbate the procyclical nature of fiscal policy, thereby hindering economic growth and compelling Ecuador to increasingly rely on external borrowing, which is subject to the constraints imposed by country risk.

In this study, the fundamental question has been formulated: A central question of this study is whether the endogenous creation of money has influenced the long-term economic sustainability of Ecuador, given its status as a dollarized economy.

The aforementioned inquiry suggests another internal problem regarding the feasibility of implementing monetary policy in a dollarized economy. The present study has demonstrated, from a post-Keynesian vantage point, an exhaustive examination of the intrinsic relationship between the real sector and the monetary sector. Moreover, evidence

has demonstrated that even in contexts of dollarization, the monetary authority wields a range of monetary policy instruments. The fundamental interest rate can be established in a manner that maintains its position as a low and stable benchmark, thereby facilitating the reactivation of the economy. Moreover, the monetary authority has the capacity to utilize legal reserves as a counter-cyclical instrument to manage international reserves, thereby fulfilling at least three functions (Llerena, 2022):

- In order to address the demand for cash from households, it is necessary to draw from the physical money held in their vaults;
- it is essential to maintain a minimum liquidity reserve, which functions as a pseudo liquidity fund, with the aim of mitigating systemic risk; and
- The remaining proportion of the reserves abroad should be allocated to either preserving the international reserve or investing domestically in OMA at the discount window.

In the present research, the relevance of banks and the financial system in the creation of money to boost economic production alongside businesses and households is highlighted. The available data regarding liquidity, trade balance, and private sector credit indicate that the creation of endogenous money has been a fundamental part of the sustainability of dollarization. Furthermore, this creation can in turn become an essential tool to achieve a process of sustained economic growth for Ecuador.

The adoption of the dollar as Ecuador's official currency resulted in the Central Bank's loss of its capacity to issue money. However, the monetary authority retains the ability to set the base interest rate, while commercial banks determine the profit margin over the base interest rate when financing loans to industrialists. The variability of this profit margin is contingent upon the liquidity risk premium as determined by the banking sector. This suggests that even in contexts of dollarization, the monetary authority retains the capacity to establish the base interest rate. This rate may be set from a counter-cyclical policy or an income distribution approach. Moreover, the Central Bank possesses the authority to stipulate the legal reserve requirement, a mechanism employed for the management of bank reserves and the regulation of international trade.

REFERENCES

- Andrade, M. V. (2019). Dolarización: dos décadas después.
- Ángel Borbor, F., Anrrango Borbor, D., & Cortez Rocafuerte, L. (2025). Política Fiscal y el Crecimiento Económico en una economía dolarizada: el caso de Ecuador.
- Aybar, S., & Harris, L. (1998). "How credible are credibility models of Central Banking?". *The Political Economy of Central Banking*, Edward Elgar P.L. (Philips Arestis, & M. C. Sawyer, Eds.)
- Bain, K., & Howells, P. (2003). Monetary economics: policy and its theoretical basis. London, United Kingdom: Palgrave Macmillan.
- Calderón, C., & Hernández, L. (2010). Análisis postkeynesiano de la oferta de moneda en México durante el periodo populista y neoliberal. *Análisis Económico*, XXV(59), 9-24. <https://bit.ly/4ilnj2n>
- Chávez, N. M., & Pereira, J. P. (2017). Evaluación de los efectos del dinero endógeno en los ciclos reales: una postura post - keynesiana. *15(1)*, 115-135. Dimensión empresarial. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i1.424>
- Cruz, E., & Parejo, F. M. (2016). El dinero en la historia del pensamiento económico: la teoría monetaria post-keynesiana y su confrontación con la ortodoxia. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*, 3(1), 27-41. <https://doi.org/10.5209/IJHE.53078>
- De la Torre Muñoz, C. (2019). Revisión histórica y técnica del uso. In M. Villalba, *Dolarización: dos décadas después del dólar en el Ecuador* (pp. 65-95). Quito: Ediciones Abya Yala.
- Earley, & Evans. (1982). "The problem is Bank Liability Management". *Challenge*, january-february.
- Fontana, G. (2000). Post Keynesians and Circuitists on Money and Uncertainty: An Attempt at Generality. *Review of political Economy*, 15(3), 291-314. <https://doi.org/10.1080/01603477.2000.11490270>
- Forges, D. (2018). The Monetary Theory Of Production And The Modern Money Theory A Critical Assessment. *Cambridge Centre for Economic and Public Policy*, 1-15. <https://qr.cd.org/8Y4I>
- González Hernández, L. (2023). Dinero endógeno y exógeno en la nueva macroeconomía keynesiana: un análisis teórico comparativo. *Denarius*(44), 141-161. <https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/denarius/v2023n44/González>
- Goodhart, C. (1989). Has Moore Become Too Horizontal ? *Journal of Post Keynesian Economics*, 12(1), 29-34. <https://doi.org/10.1080/01603477.1989.11489778>
- Graziani, A. (2003). *The monetary theory of production*. Cambridge University.
- Gutiérrez Naranjo, F. (2022). La integración de las teorías de la demanda agregada y del circuito monetario en la perspectiva pos-keynesiana de Sergio Cesaratto. *Lecturas de Economía*(96), 345-359. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n96a345977>
- Harrod, R. F. (1972). El Dinero. *1ra edición*. Barcelona: Ariel S.A.

- Kaldor, N. (1985). *Le fléau du monétarisme*. Paris: Economica.
- Keynes, J. M. (1965 [1936]). *La Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*, 7ma ed. México: Fondo de Cultura económica.
- Lavoie, M. (1982). Les post-keynésiens et la monnaie endogène. *L'Actualité économique*, 58(1-2), 191-221. <https://doi.org/10.7202/601019ar>
- Lavoie, M. (1984). Un modèle post-keynésien d'économie monétaire fondé sur théorie du circuit. *Economies et sociétés, Cahiers de l'I. S.M.E.A*, 18(4), 233-254. <https://qrcd.org/8Y4r>
- Lavoie, M. (1992). *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*. Edward Elgar Publishing. <https://ideas.repec.org/b/elg/eebook/275.html>
- Lavoie, M. (2002). Dinero endógeno en un esquema coherente de existencias y flujos. *Cuestiones Económicas*, 18(1-3), 107-135. <https://qrcd.org/8Y4d>
- Lavoie, M. (2022). *Post-Keynesian Economics: New Foundations*. Edward Elgar.
- Levy Orlik, N. (2017). El circuito monetario: los bienes de capital y de las instituciones financieras no bancarias. Evidencia en la economía mexicana. *ECONOMÍA unam*, 14(42), 72-92. <https://doi.org/10.1016/j.eunam.2017.09.003>
- Llerena, G. (2022). *Rol de la preferencia por efectivo de los hogares en el crecimiento económico de un país dolarizado: política monetaria de estabilización [Tesis de doctorado, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador]*. Repositorio Digital FLACSO Ecuador. <https://bit.ly/3CLnpBA>
- McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2015). La creación de dinero en la economía moderna. *Revista de Economía Institucional*, 17(33), 355–383. <https://doi.org/10.18601/01245996.v17n33.16>
- Minsky, H. (1957). Central Banking and money market changes. *Quarterly Journal of Economics*, 71(1), 171–187. <https://doi.org/10.2307/1883812>
- Minsky, H. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven: Yale University Press.
- Moore, B. (1988). *Horizontalists and Verticalists: the macroeconomics of credit money*. Cambridge: University Press.
- Moore, B. (1989). On the Endogeneity of money once more. *Journal of Post Keynesians Economics*, 11(3), 479-487. <https://doi.org/10.1080/01603477.1989.11489756>
- Palley, T. (1994). Competing views of the money supply process: theory and evidence. *Metroeconomica*, 45(1), 67-88. <https://qrcd.org/8Y56>
- Palley, T. (1996). Accommodationism versus structuralism: time for an accommodation. *Journal of Post Keynesian Economics*, 18(4), 585-594. <https://doi.org/10.1080/01603477.1996.11490088>
- Palley, T. (1998). Accommodationism, structuralism, and superstructuralism. *Journal of Post Keynesian Economics*, 21(1), 171-173. <https://doi.org/10.1080/01603477.1998.11490186>

- Parguez, A. (2000). Moneda y capitalismo: la teoría general del circuito. *Ola Financiera*, 16(44), 1–20. <https://doi.org/10.22201/fe.18701442e.2023.44.84677>
- Piegay, P., & Rochon, L. (2005). Teorías monetarias poskeynesianas: Una aproximación de la escuela francesa. *Revista Latinoamericana de Economía*, 143(36), 33-57. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2005.143.7596>
- Rodriguez, L. (2017). ¿La década posneoliberal? Economía política de la deuda externa ecuatoriana. *Divergencia*, 6(8), 103-133. <https://bit.ly/3ZEcset>
- Rousseas, S. (1986). *Post Keynesian Monetary Economics*. Palgrave Macmillan London. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-26456-8>
- Rousseas, S. (1989). On the endogeneity of money once more. *Journal of Post Keynesian Economics*, 11(3), 474-478. <https://doi.org/10.1080/01603477.1989.11489755>
- Velásquez Garzón, I. (2009). Oferta monetaria y tasa de interés: un análisis comparativo en las teorías postkeynesiana y circuitista. *Ecos de Economía: A Latin American Journal of Applied Economics*, 13(29), 21-59. <https://qr.cd.org/8Y4T>

Integración financiera y desarrollo económico en el marco de los acuerdos de complementación económica

Financial integration and economic development within the framework of economic complementarity agreements

Emilio Horacio Valencia Corozo¹, Rosa Elis Bell Heredia²

Resumen

Los acuerdos de complementación económica (ACE) han sido una herramienta utilizada en América Latina para promover una mayor integración comercial y financiera intrarregional. El contexto que motiva este análisis es examinar si dicha integración impulsada por los ACE ha contribuido a acelerar el desarrollo económico de los países de la región. La pregunta central investigada es si existe una asociación positiva entre integración financiera en el marco de los ACE y crecimiento económico. El objetivo del estudio es analizar empíricamente esta relación en América Latina. Entre los principales hallazgos se tiene que, si bien los ACE han estimulado un incremento en los flujos intrarregionales de comercio, inversión y servicios financieros, la evidencia de su impacto en el desarrollo es mixta. No es claro que la integración financiera por sí misma impulse el crecimiento de largo plazo. La conclusión general es que los ACE por sí mismos no son suficientes. Se requieren

¹Email: emiliohoracio1@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5886-1267>. Máster en Relaciones Internacionales y Diplomacia, con mención en Comercio Exterior, Instituto de Altos Estudios (IAEN), Quito, Ecuador. Abogado de los tribunales de la República del Ecuador. Diplomado Internacional en Narcotráfico y Crimen Organizado. Candidato a Dr. C. de la Administración por la Universidad de La Habana, Cuba. Vice-Cónsul de la embajada de Ecuador en La Habana, Cuba. El artículo que se presenta es un resultado parcial de la tesis doctoral en curso del autor de esta investigación, inscripto en la Facultad de Economía de la Universidad de la Habana, Cuba.

² Doctora en Ciencias, Universidad de la Habana, Facultad de Economía. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7340-8539>. Email: rosa@fec.uh.cu



reformas complementarias en otras áreas como instituciones, educación, innovación y estabilidad macro para que la integración financiera pueda reflejarse en mayor desarrollo.

Palabras clave: Integración financiera, América Latina, acuerdos de complementación económica, integración regional, libre comercio.

Códigos JEL: F36, N26, O10.

ABSTRACT

The economic complementarity agreements (ECAs) have been a tool used in Latin America to promote greater intraregional trade and financial integration. The context that motivates this analysis is to examine whether such integration promoted by ECAs has contributed to accelerating the economic development of the countries in the region. The central question investigated is whether there is a positive association between financial integration within the framework of ECAs and economic growth. The objective of the study is to empirically analyze this relationship in Latin America. Among the main findings, although ECAs have stimulated an increase in intraregional trade, investment and financial services flows, evidence of their impact on development is mixed. It is not clear that financial integration alone stimulates long-term growth. The general conclusion is that ECAs alone are not enough. Complementary reforms are required in other areas such as institutions, education, innovation and macro stability for financial integration to translate into greater development.

Keywords: Financial integration, Latin America, trade integration agreements, regional integration, free trade.

JEL codes: F36, N26, O10.

Fecha de recepción: Julio 9 de 2025.

Fecha de aceptación: Noviembre 20 de 2025.

Introducción

La integración financiera es un proceso que implica la reducción de las barreras al comercio y la inversión financiera entre países. Los acuerdos de complementación económica (ACE) son acuerdos comerciales regionales que suelen incluir disposiciones sobre la integración financiera. Los beneficios de esta interrelación, están en cómo puede tener efectos positivos en el desarrollo económico, promoviendo la inversión extranjera, el comercio internacional y la creación de empleos.

La idea es que la integración financiera y el desarrollo económico son dos temas clave para el crecimiento y la estabilidad de las economías en el mundo actual. En el marco de los Acuerdos de Complementación Económica, estas cuestiones adquieren una relevancia aún mayor, ya que se busca promover la cooperación y el intercambio económico entre países. Diversos estudios señalan que una mayor integración financiera permite una mejor asignación del capital, facilita la diversificación del riesgo, promueve la disciplina fiscal y mejora la estabilidad financiera (Levine, 2001; Čihák et al., 2012).

En este contexto, surge la necesidad de investigar cómo la integración financiera puede contribuir al desarrollo económico en el marco de estos acuerdos. Para ello, es importante plantear algunas preguntas clave: ¿Cuál es el impacto de la integración financiera en el crecimiento económico? ¿Cómo se pueden promover la cooperación financiera entre países? ¿Cuáles son los beneficios y desafíos de esta integración en el contexto de los acuerdos de complementación económica? El objetivo general de esta investigación es analizar la relación entre la integración financiera y el desarrollo económico en el marco de los acuerdos de complementación económica (ACE), tomando como estudio de caso a América Latina.

El estudio de la relación entre la integración financiera y el desarrollo económico en el marco de los acuerdos de complementación económica es decisivo para definir políticas de desarrollo económico y social. Esto se debe a que permite entender los mecanismos de integración financiera establecidos en los acuerdos, identificar los factores que afectan la movilidad del capital y el flujo de inversiones financieras. Además, de proporcionar evidencia sobre el impacto de la integración financiera en

el crecimiento económico, la inversión extranjera directa, el comercio internacional y la creación de empleo. Con esta información, se pueden diseñar políticas que promuevan el desarrollo económico y social de manera efectiva y que maximicen los beneficios de la integración financiera, reduciendo al mismo tiempo los riesgos asociados.

Metodología

Este artículo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando técnicas de investigación documental y análisis de contenido. Para la recolección de datos se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos académicas, buscando literatura relevante sobre ACE e integración financiera publicada en los últimos 5 años. Las palabras clave de búsqueda fueron: "acuerdos de complementación económicas", "integración financiera", "desarrollo económico".

Se aplicó un muestreo intencional, seleccionando 17 documentos entre artículos científicos, reportes técnicos y estudios de caso sobre ACE e integración financiera.

El análisis se realizó mediante codificación de contenido, identificando conceptos clave, definiciones, problemáticas, soluciones y aplicaciones documentadas sobre ACE e integración financiera. Se utilizó triangulación de datos contrastando hallazgos entre las diferentes fuentes. Finalmente, se realizó una síntesis integrativa para consolidar los resultados del análisis. Se compararon enfoques y se establecieron relaciones entre conceptos clave, lo cual permitió elaborar un panorama actualizado del estado del conocimiento en ACE e integración financiera y su vínculo con el desarrollo económico en América Latina.

Integración financiera y desarrollo económico

La integración financiera se refiere a la unificación y coordinación de los diferentes mercados y sistemas financieros a nivel global. Implica la libre circulación de los flujos financieros, incluyendo el capital, los activos financieros y los servicios financieros, entre los países participantes. En términos de teoría, la integración financiera se sustenta en la teoría de la ventaja comparativa y la teoría del comercio internacional. Según estas teorías, la integración financiera permite a los países especializarse en las

actividades en las que tienen ventajas comparativas y beneficiarse del intercambio de bienes y servicios.

Según la teoría económica neoclásica, la integración financiera promueve una asignación más eficiente del capital al permitir que éste fluya desde países con exceso de ahorro hacia países donde el capital es escaso (Obstfeld, 1998). Esto impulsa las inversiones productivas, la transferencia tecnológica y en última instancia, el crecimiento económico.

Según Stiglitz (2002), la integración financiera puede ser beneficiosa para el desarrollo económico de los países, ya que permite la asignación eficiente de los recursos, el acceso a financiamiento externo y la transferencia de conocimientos y tecnología. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) encontró que la integración financiera puede aumentar el crecimiento económico en un 0,5% al 1% (Lora, et al., 2012). Según la OCDE, (2016) países en desarrollo con mercados financieros más integrados tienen un crecimiento económico medio anual del 4,2%, frente al 3,5% de los países con mercados financieros menos integrados.

Sin embargo, el vínculo entre integración financiera y desarrollo económico no es automático. Kose et al. (2009) argumentan que se requieren ciertas condiciones previas en términos de desarrollo institucional y financiero en un país para que la apertura de la cuenta de capital impulse el crecimiento. De lo contrario, los flujos de capital pueden derivar en crisis financieras que terminan por afectar negativamente el desempeño económico.

Según Rodrik (1998), la integración financiera puede ser volátil e inestable, lo que puede aumentar la exposición de los países a las crisis financieras. Un ejemplo actual real de esto es la crisis financiera que se produjo en América Latina en 2018. Esta crisis fue causada por una combinación de factores, incluyendo la volatilidad de los flujos de capital, la incertidumbre política y la debilidad de los sistemas financieros.

También, la integración financiera puede generar desigualdades entre los países y aumentar la concentración de poder en manos de los países más desarrollados. Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD),

(2023) en 2022, los países desarrollados recibieron el 72% de la inversión extranjera directa mundial.

La integración financiera en América Latina ha tenido un impacto desigual entre países, contribuyendo a ampliar la brecha de desarrollo entre aquellas economías más grandes y sólidas, y las más rezagadas. Esto se debe a que los mayores flujos de inversión extranjera directa (IED) se han dirigido hacia los países con mercados financieros más liberalizados, estables y atractivos.

Un ejemplo concreto es la enorme diferencia en los niveles de IED que recibieron Chile y Honduras en 2022 (UNCTAD, 2023). Mientras que Chile, una de las economías más grandes y desarrolladas de América Latina, con un sistema financiero muy sólido, recibió 14.500 millones de dólares; Honduras, uno de los países más rezagados y con un sistema financiero débil, recibió apenas 600 millones de dólares.

Esta gran asimetría en la llegada de capitales externos contribuye a exacerbar las ya de por sí significativas brechas económicas y sociales entre ambos países. Así, la integración financiera, si bien tiene efectos positivos en términos de eficiencia, también puede amplificar las desigualdades intrarregionales si no se implementan mecanismos de convergencia estructural entre países.

Se requieren entonces políticas activas que permitan una integración financiera más equilibrada, donde los beneficios se distribuyan de mejor manera entre países grandes y pequeños. De lo contrario, las asimetrías existentes tenderán a auto-reforzarse y la integración financiera en América Latina seguirá siendo inequitativa.

Así, el efecto de la integración financiera sobre el crecimiento depende crucialmente del contexto institucional de un país. Allard y Catenaro (2008) muestran que, en países con instituciones y sistemas regulatorios sólidos, la integración financiera tiene un impacto positivo sobre la productividad y el crecimiento. Pero en países con instituciones débiles, el efecto puede ser nulo o incluso negativo.

A pesar de que en teoría una mayor integración financiera mundial debería promover una mejor asignación del capital y por ende, el crecimiento económico; en la práctica su efectividad depende de que tan bien desarrolladas estén las instituciones financieras

y regulatorias en cada país. Sólo en un contexto de regulación e instituciones sólidas la integración financiera cumplirá su promesa de impulsar el progreso económico.

Acuerdos de Complementación Económica, integración financiera y el desarrollo económico

Los acuerdos de complementación económica (ACE) tienen como objetivo principal reducir las barreras al comercio y la inversión financiera entre los países miembros. Esto se logra mediante la eliminación de aranceles, cuotas y otras barreras al comercio y la inversión. Además, los ACE buscan promover la cooperación entre las autoridades financieras de los países miembros para garantizar la compatibilidad de las regulaciones financieras, facilitando así la movilidad del capital y el flujo de inversiones financieras. Asimismo, estos acuerdos proporcionan un marco para la cooperación en caso de crisis financiera, mitigando así los riesgos asociados con la integración financiera.

En cuanto a las características de los ACE, se suelen incluir disposiciones relacionadas con la eliminación o reducción de barreras al comercio y la inversión financiera, así como la liberalización de los servicios financieros. También se contemplan disposiciones sobre la cooperación entre las autoridades financieras en áreas como la supervisión de los mercados financieros, prevención del lavado de dinero y financiamiento del terrorismo, y la resolución de crisis financieras. Y por último, se establecen disposiciones sobre la cooperación en caso de crisis financiera, creando mecanismos para su supervisión y resolución.

Los beneficios esperados de los ACE en términos de integración financiera y desarrollo económico son numerosos. En primer lugar, se espera un aumento en la movilidad del capital y el flujo de inversiones financieras entre los países miembros, lo que promueve el desarrollo económico al facilitar el financiamiento de proyectos productivos y diversificar el riesgo para los inversionistas. En segundo lugar, se espera una mejora en la eficiencia de los mercados financieros, ya que la reducción de las barreras al comercio y la inversión financiera ayuda a disminuir los costos del crédito y estimular el crecimiento económico. Por último, la cooperación entre las autoridades financieras contribuye a la estabilidad financiera, mitigando los riesgos asociados con la integración financiera y garantizando la estabilidad regional.

ACE en latinoamérica

Los Acuerdos de Complementación Económica (ACE) son instrumentos de integración comercial en Latinoamérica que buscan promover el libre comercio de bienes y servicios entre los países miembros. Según Devlin y Giordano (2004), los ACE pueden ser un escalón hacia una mayor integración financiera en la región.

Al eliminar barreras arancelarias y para-arancelarias, los ACE facilitan el comercio transfronterizo de bienes y servicios. Esto a su vez incrementa los flujos financieros entre países para realizar pagos por dichas transacciones comerciales. El comercio intrarregional creció 2,5% en 2022, representando ya el 24,9% del comercio total de América Latina. La inversión extranjera directa hacia la región aumentó 15% el último año, totalizando 150.000 millones de dólares. Sobre estas bases dinámicas de interdependencia, una mayor coordinación regulatoria permitiría potenciar la integración financiera como motor de crecimiento inclusivo. Es decir, con el tiempo, esto conduce a una mayor integración de los sistemas de pagos y de los mercados financieros de los países involucrados en el ACE (Levy Yeyati y Micco, 2007).

Un mayor grado de integración financiera puede tener efectos positivos en el desarrollo económico de los países latinoamericanos. Permite una mejor diversificación del riesgo para inversionistas y facilita el financiamiento de proyectos productivos a nivel regional. De esta manera, la competencia entre intermediarios financieros puede conducir a menores costos del crédito (Eichengreen y Leblang, 2008). Todo esto impulsa el comercio regional, la inversión y en última instancia, el crecimiento.

Sin embargo, Levy Yeyati y Micco (2007) advierten que para que la integración financiera regional sea exitosa en promover el desarrollo, se requiere avanzar de la mano en el fortalecimiento institucional de los sistemas financieros nacionales y en la armonización regulatoria entre países. De lo contrario, una crisis financiera en un país puede rápidamente propagarse en la región.

Mecanismos de integración financiera establecidos en los ACE

Los ACE han promovido la integración financiera en la región a través de dos tipos de mecanismos principales. Por un lado, mecanismos de liberalización como la

eliminación de barreras comerciales y a los flujos de capital, los cuales según un estudio del BID (2012) han contribuido a aumentar un 25% la inversión extranjera directa intrarregional y un 15% el comercio entre países miembros.

Por otro lado, mecanismos regulatorios y de cooperación como los lineamientos conjuntos sobre suficiencia de capital y prevención de lavado de dinero establecidos en el ACE 66 entre México y Centroamérica. Estas medidas explican en parte por qué la crisis de 2009 tuvo un impacto relativamente menor en estos países respecto al resto de la región (Chauffour & Malouche, 2011).

Si bien la integración financiera ha tenido efectos económicos positivos, también conlleva riesgos como una mayor exposición a choques financieros externos si no se implementan adecuadas regulaciones prudenciales (Quenan y Velut, 2011). Es aquí donde se observa una limitación importante de los avances en materia de integración financiera regional: la falta de consensos para establecer marcos regulatorios supranacionales más sólidos.

La falta de consensos en la creación de marcos regulatorios supranacionales sólidos es una limitación importante en la integración financiera regional. Esto se debe a que la interdependencia entre los sistemas financieros aumenta la vulnerabilidad ante crisis financieras. Un ejemplo reciente de esta limitación es la crisis financiera en América Latina en 2018, donde la falta de coordinación entre las políticas regulatorias de los países de la región contribuyó a su propagación.

Otro ejemplo es la crisis financiera global de 2008, que también se agravó en América Latina por la falta de coordinación. Para mitigar estos riesgos, es crucial que los países trabajen juntos para establecer marcos regulatorios supranacionales robustos, que incluyan normas prudenciales comunes y mecanismos de cooperación en la supervisión y resolución de crisis financieras.

Las limitaciones para lograr la integración financiera en América Latina se derivan, además, de las diferencias en los sistemas financieros nacionales, la falta de infraestructura financiera adecuada y la resistencia política. Los sistemas financieros varían en términos de desarrollo, regulación y supervisión, lo que dificulta la armonización de las normas y la cooperación entre países. Además, la falta de

infraestructura financiera sólida, como instituciones financieras establecidas y mercados financieros desarrollados, limita la eficiencia y la efectividad de los flujos monetarios y transacciones en la región.

Por último, la resistencia política de grupos de interés puede obstaculizar los esfuerzos de integración financiera, ya que puede haber temores de perder privilegios o ventajas económicas para ciertos actores, como bancos nacionales o empresas que operan en un solo país. En conjunto, estas limitaciones dificultan el logro de una integración financiera efectiva y plena en América Latina.

Efectos positivos de los mecanismos

A pesar de las limitaciones, los mecanismos de integración financiera, como los acuerdos de complementación económica, están demostrando tener un impacto positivo en la movilidad del capital y el flujo de inversiones financieras en América Latina. Los datos proporcionados muestran un aumento tanto en el comercio intrarregional como en la inversión extranjera directa en la región.

El aumento del comercio intrarregional, que representa casi el 25% del comercio total de la región, indica una reducción de las barreras comerciales entre los países miembros de los acuerdos de complementación económica. La eliminación o reducción de los aranceles y otras barreras al comercio y la inversión financiera ha facilitado el intercambio de bienes y servicios entre los países latinoamericanos.

La cooperación entre las autoridades financieras de los países miembros ha contribuido a la movilidad del capital y al flujo de inversiones financieras. La existencia de un marco común para la regulación financiera en el Sistema de Integración Centroamericana ha facilitado la compatibilidad y armonización de las regulaciones, lo que a su vez ha fomentado la confianza y facilitado las inversiones.

La existencia de mecanismos de cooperación en caso de crisis financiera ha sido beneficioso para la región. El mecanismo establecido en el Sistema de Integración Centroamericana ha permitido a los países miembros responder de manera conjunta a la crisis financiera del 2008, lo que ha ayudado a mitigar los riesgos asociados con la integración financiera.

Por ello, es fundamental que los países latinoamericanos construyan instituciones financieras regionales con facultades efectivas de supervisión y coordinación de políticas. Esto requerirá voluntad política para ceder parte de la soberanía, pero sentará bases más sólidas para una integración financiera estable y resiliente frente a futuras crisis.

Impacto de los ACE en la integración financiera en América Latina

Como colofón de todo el análisis anterior el análisis del impacto de los ACE, en la integración financiera revela que en general este ha sido positivo, y así lo ilustran las cifras de la Tabla No. 1 a continuación:

Tabla No. 1: Impacto de los ACE en la integración financiera en América Latina

Año	Volumen de comercio intrarregional (en millones de dólares)	Flujo de IED intrarregional (en millones de dólares)	Índice de integración financiera
2020	1.100.000	110.000	20%
2021	1.200.000	130.000	22%
2022	1.320.000	150.000	25%

Fuente: Elaborado sobre la base de datos del BID, 2023.

La tabla No. 1 muestra que el volumen de comercio intrarregional, el flujo de IED intrarregional y el índice de integración financiera han aumentado en los últimos años. El aumento del volumen de comercio intrarregional se debe a la reducción de las barreras al comercio entre los países miembros de los ACE. Esto facilita que las empresas de la región vendan sus productos y servicios a otros países de la región.

En relación al aumento del flujo de IED intrarregional se debe a la creación de un entorno más favorable para la inversión extranjera directa. Esto atrae a empresas extranjeras a invertir en la región, lo que puede generar empleo y crecimiento económico. Por otro lado, en cuanto al aumento del índice de integración financiera se debe a la promoción de la cooperación entre las autoridades financieras de los países miembros. Esto facilita la movilidad del capital y el flujo de inversiones financieras entre los países de la región.

No todos los países han sido favorecidos por el impacto de los ACE en la integración financiera

Sin embargo, es importante señalar que el impacto de los ACE en la integración financiera puede variar según el país y el acuerdo específico. Por ejemplo, los países con sistemas financieros más desarrollados pueden beneficiarse más de los ACE que los países con sistemas financieros menos desarrollados.

En América Latina, los países más favorecidos por la influencia de los Acuerdos de Complementación Económica (ACE) en la integración financiera son aquellos que poseen sistemas financieros más desarrollados y economías más abiertas. Estos países han logrado obtener importantes beneficios en términos de comercio, inversión y flujos financieros gracias a la implementación de estos acuerdos.

Uno de los aspectos clave que ha permitido a estos países destacarse en la integración financiera regional es la presencia de sistemas financieros desarrollados. Estos sistemas ofrecen una amplia gama de servicios y productos financieros, además de contar con una infraestructura sólida para la gestión de riesgos. El ejemplo de México es ilustrativo, ya que su sistema financiero avanzado ha sido clave para atraer grandes cantidades de inversión extranjera directa, especialmente de empresas estadounidenses.

Otro factor que ha beneficiado a los países más favorecidos es el tener economías más abiertas. Esto les otorga un mayor acceso a los mercados internacionales y les brinda la posibilidad de aprovechar las oportunidades de inversión y comercio que ofrecen los ACE. Un ejemplo de ello es Brasil, cuya economía relativamente abierta le ha permitido exportar sus productos y servicios a otros países de la región, fomentando así un aumento en el comercio intrarregional.

Además de poseer sistemas financieros desarrollados y economías abiertas, otro punto a favor de estos países es su participación en múltiples Acuerdos de Complementación Económica. Esta participación les proporciona una ventaja considerable al ofrecerles diferentes beneficios, como la reducción de barreras comerciales e inversión, la promoción de la cooperación financiera y la facilitación de los flujos de capital.

Chile es un ejemplo de ello, ya que forma parte de varios ACE, entre ellos el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el Acuerdo de Complementación

Económica N° 59 (ACE 59) y el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP). Esto ha permitido al país beneficiarse en gran medida de la integración financiera regional. Sin embargo, no todos los países de América Latina se encuentran en la misma posición favorable en cuanto a los beneficios de los ACE en la integración financiera. Aquellos que tienen sistemas financieros poco desarrollados y economías más cerradas enfrentan mayores dificultades para aprovechar los acuerdos.

Estos países presentan una limitada oferta de productos y servicios financieros, además de contar con una infraestructura menos sólida para la gestión de riesgos. Bolivia es un ejemplo claro de esto, ya que su sistema financiero menos desarrollado le ha dificultado atraer inversión extranjera directa y aumentar el comercio intrarregional.

Asimismo, las economías cerradas presentan mayores barreras al comercio y la inversión, limitando así las oportunidades de aprovechar los beneficios de los ACE. Nicaragua es un ejemplo de una economía más cerrada en comparación con Brasil, lo que ha dificultado la exportación de sus productos y servicios a otros países de América Latina y ha contribuido a una reducción del comercio intrarregional.

Además de los factores mencionados anteriormente, la inestabilidad política también puede ser un obstáculo para los países menos favorecidos. La inestabilidad política genera incertidumbre y riesgo para las empresas que operan en un país, lo que puede desalentar la inversión extranjera directa y dificultar el comercio intrarregional. Venezuela es un ejemplo de esto, ya que su inestabilidad política ha reducido considerablemente la inversión extranjera directa en el país y ha dificultado el comercio con otros países de la región.

Los países con sistemas financieros más desarrollados y economías más abiertas han sido los más beneficiados por los ACE en la integración financiera en América Latina. Sin embargo, esto no significa que los países con sistemas financieros menos desarrollados y economías más cerradas no puedan beneficiarse de dichos acuerdos. A través de la implementación de reformas necesarias para mejorar su entorno financiero, estos países también pueden aprovechar los beneficios de la integración financiera en la región.

Los datos presentados en la tabla No. 1 muestran que los ACE son una herramienta importante para promover la integración financiera en América Latina. Los ACE pueden ayudar a aumentar el comercio, la inversión y la inclusión financiera entre los países miembros. Esto puede contribuir al crecimiento económico y al desarrollo sostenible de la región.

Para maximizar los beneficios de los ACE, los países de América Latina deben trabajar juntos para fortalecer la integración financiera regional. Esto se puede lograr mediante la implementación de medidas adicionales para reducir las barreras al comercio y la inversión financiera, promover la cooperación entre las autoridades financieras y mejorar las condiciones económicas y políticas en la región.

Lecciones

Los Acuerdos de Comercio Estratégico (ACE) son instrumentos valiosos para impulsar la integración económica y financiera en América Latina. Sin embargo, para que su implementación sea exitosa y efectivamente favorezca la integración financiera regional, es necesario considerar varios aspectos clave.

En primer lugar, es esencial adaptar los ACE a la realidad y necesidades concretas de América Latina. Esto significa tomar en cuenta características como el tamaño y estructura de los sistemas financieros locales, los riesgos específicos que enfrentan (soberanos, cambiarios) y en general la situación económica de cada país. Regulaciones estándar pueden no ser efectivas si no consideran estos factores regionales.

Es clave fortalecer la supervisión y regulación financiera regional. Los ACE permiten mejorar estándares, requisitos de capital y liquidez, entre otros. Pero para que estos sean implementados adecuadamente, es necesario destinar recursos a desarrollar las capacidades de los reguladores nacionales y promover la cooperación entre ellos. Sólo así se puede lograr una aplicación uniforme de las normas que se acuerden regionalmente.

Por otro lado, la integración financiera va más allá del fortalecimiento de la banca regional que promueven los ACE. Temas como inclusión, acceso a servicios financieros, mercados de capitales, marcos legales y regulatorios integrales, también

son cruciales para una verdadera integración. Los ACE pueden ser un catalizador, pero no una solución definitiva.

Aprovechar los ACE requiere una visión integral que tome en cuenta las particularidades latinoamericanas, invierta en fortalecer capacidades regulatorias nacionales y regionales, y conciba la integración financiera como un proceso multidimensional que debe atender diversas áreas de oportunidad en los sistemas financieros locales.

Recomendaciones

Para maximizar los beneficios de los ACE en la integración financiera en América Latina, los países de la región pueden tomar las siguientes medidas:

- **Fortalecer la cooperación entre las autoridades financieras de los países miembros.** Esto puede ayudar a garantizar que las regulaciones financieras sean compatibles entre los países miembros, lo que puede facilitar la movilidad del capital y el flujo de inversiones financieras.
- **Promover la inclusión financiera en los países miembros.** Esto puede ayudar a que más personas accedan a los servicios financieros, lo que puede contribuir al crecimiento económico y el desarrollo sostenible.
- **Mejorar la calidad de los datos utilizados para evaluar el impacto de los ACE.** Esto puede ayudar a reducir los problemas de endogeneidad y a obtener resultados más precisos.

Estas medidas pueden ayudar a los países de América Latina a aprovechar al máximo el potencial de los ACE para promover la integración financiera y el desarrollo económico de la región.

Discusión

La integración financiera y los acuerdos de complementación económica son herramientas utilizadas para fomentar el desarrollo económico a nivel regional e internacional. Estas políticas buscan promover el intercambio comercial, la inversión extranjera y la cooperación entre países para lograr un crecimiento económico sostenible.

Desde una perspectiva teórica, la investigación en el campo de la integración financiera y los acuerdos de complementación económica es fundamental para comprender las implicaciones y beneficios de estas políticas. A través de la investigación, es posible analizar y evaluar las teorías existentes sobre el impacto de la integración financiera en el desarrollo económico, identificar los factores que influyen en el éxito de los acuerdos de complementación económica y proponer soluciones y recomendaciones para su implementación efectiva.

En términos metodológicos, la investigación en este campo requiere la utilización de diferentes enfoques y herramientas analíticas. Implica el análisis del impacto de la integración financiera en variables económicas como el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), la inversión extranjera directa, el desarrollo del sector financiero, entre otros. En este sentido, se sugiere utilizar modelos econométricos y métodos cuantitativos para analizar las relaciones causales entre variables y medir los efectos de las políticas financieras en el desarrollo económico.

En términos prácticos, la investigación en el campo de la integración financiera y los acuerdos de complementación económica tiene importantes implicaciones para la definición de políticas financieras entre países. Los resultados de la investigación evidencian los beneficios de la integración financiera y los acuerdos de complementación económica, lo que ayuda a los responsables de la toma de decisiones a diseñar políticas más efectivas y orientadas hacia el desarrollo económico.

Por ejemplo, la investigación muestra que la liberalización y apertura de los mercados financieros puede fomentar la inversión extranjera y el crecimiento económico. Esto permite reflexionar sobre cómo la implementación de políticas que promuevan la liberalización financiera y faciliten el acceso a los mercados financieros para inversores extranjeros. Del mismo modo, la investigación señala las implicancias negativas de la integración financiera, como la volatilidad financiera y el riesgo sistémico, lo que lleva a la adopción de medidas de regulación financiera más estrictas.

En síntesis, la investigación en el campo de la integración financiera y los acuerdos de complementación económica es esencial para la definición de políticas financieras entre países. Esta investigación tiene implicaciones teóricas, metodológicas y

prácticas, ya que contribuye a la comprensión de los beneficios y riesgos de la integración financiera, proporciona herramientas analíticas para evaluar su impacto y ofrece recomendaciones fundamentadas para la implementación de políticas financieras orientadas hacia el desarrollo económico.

Conclusiones generales

La integración financiera en América Latina impulsada por los Acuerdos de Complementación Económica (ACE) ha mostrado avances en los últimos años, pero con resultados limitados e insuficientes para catalizar un desarrollo económico sostenido en la región.

Por un lado, si bien la última década ha evidenciado un incremento en los flujos de capital transfronterizo y una mayor sincronización entre los mercados bursátiles de países miembros de ACE, estos flujos y el grado de integración financiera intrarregional siguen siendo bajos respecto a otras regiones del mundo. Adicionalmente, el impacto en términos de crecimiento económico no es concluyente, con evidencias mixtas entre países y periodos.

Es claro que se necesitan esfuerzos más ambiciosos de cooperación financiera que trasciendan los ACE, incluyendo una armonización regulatoria integral, coordinación de políticas macroprudenciales entre países para prevenir crisis sistémicas, integración de infraestructura de pagos y mercados de valores, y mayor intercambio de información entre supervisores financieros nacionales.

Asimismo, para que la integración se traduzca en desarrollo sostenible, son urgentes reformas complementarias tanto a nivel regional como doméstico. Entre éstas, la consolidación de la estabilidad macroeconómica, promoción de competencia en el sector financiero, inversión en talento humano, y el fortalecimiento institucional y legal son indispensables para que los países estén en capacidad de beneficiarse plenamente de una mayor integración.

Los ACE han cumplido un propósito valioso, pero insuficiente. La complejidad del desarrollo económico regional requiere una perspectiva y un abordaje sistémico que

atienda las múltiples dimensiones de este desafío. Sólo una voluntad política sostenida permitirá avanzar hacia una integración productiva y financiera profunda en América Latina que se refleje en mayor prosperidad económica y bienestar social en la región.

Referencias bibliográficas

- Allard, J., & Catenaro, M. (2008). Institutions and information infrastructure: Towards sustainable financial integration in East Asia. *Journal of Southeast Asian Economies*, 25(1), 38-65. <https://doi.org/10.1355/ae25-1c>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2023). Informe de Integración y Comercio 2023. Washington, D.C.: BID.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2012). Informe de integración financiera de América Latina y el Caribe. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-de-integraci%C3%B3n-financiera-de-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-2012.pdf>
- Chauffour, J. y Malouche, M. (2011). Integración comercial y estabilidad financiera en el Norte de África tras las revueltas árabes. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2372>
- Čihák, M., Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E., & Levine, R. (2012). Benchmarking financial systems around the world. World Bank Policy Research Working Paper, (6175). <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9157>
- Devlin, R. & Giordano, P. (2004). The Old and New Regionalism: Benefits, Costs, and Implications for the FTAA. En A. Estevadeordal, D. Rodrik, A. Taylor y A. Velasco (Eds.), *Integrating the Americas: FTAA and Beyond* (pp. 153-194). Harvard University Press.
- Eichengreen, B. & Leblang, D. (2008). Democracy and Globalization. *Economics & Politics*, 20(3), 289-334. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0343.2008.00322.x>
- Kose, M. A., Prasad, E. S., Rogoff, K., & Wei, S.-J. (2009). Financial globalization: A reappraisal. *IMF Staff Papers*, 56(1), 8-62. <https://doi.org/10.1057/imfsp.2008.36>
- Levine, R. (2001). International financial liberalization and economic growth. *Review of International Economics*, 9(4), 688-702. <https://doi.org/10.1111/1467-9396.00307>
- Levy Yeyati, E. & Micco, A. (2007). Concentration and Foreign Penetration in Latin American Banking Sectors: Impact on Competition and Risk. *Journal of*

Banking & Finance, 31(6), 1633-1647.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.11.003>

Lora, Eduardo; Fajardo, Alejandro; Fajardo, Ricardo; Sánchez-Ancochea, Diego. (2012). La integración financiera en América Latina y el Caribe: Impactos económicos y desafíos de políticas. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

Obstfeld, M. (1998). The global capital market: Benefactor or menace? *Journal of Economic Perspectives*, 12(4), 9-30. <https://doi.org/10.1257/jep.12.4.9>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2016). Financial integration and financial stability in emerging economies. Paris: OECD Publishing.

Quenan, C. y Velut, S. (2011). Los desafíos del regionalismo latinoamericano. <https://www.cairn.info/revue-problèmes-d-amerique-latine-2011-3-page-91.htm>

Rodrik, D. (1998). Why do more open economies have bigger governments? *Journal of Political Economy*, 106(5), 997-1032.

Stiglitz, J. (2002). *Globalization and its Discontents*. WW Norton & Company.

UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2023). *World Investment Report 2023*. Geneva: UNCTAD.



Revista de la Facultad de Ciencias Económicas

ISSN 1390-7492 | e-ISSN 2806-5980

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas como órgano editorial de la Facultad de Ciencias Económicas se propone como objetivo contribuir al fortalecimiento y construcción de una nueva identidad en la academia ecuatoriana, constituyéndose como un órgano plural de difusión de la ciencia económica.

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas busca sociabilizar los resultados de investigación, trabajos y aportes de los profesionales de la economía y ciencias afines, sin soslayar la calidad de los contenidos publicados. Recibe trabajos teóricos o empíricos que empleen diversas metodologías. Al mismo tiempo, promueve el diálogo entre diversas posturas dentro de la ciencia económica, admitiendo investigaciones que surjan desde diversos enfoques, en aras de garantizar la pluralidad de las contribuciones.

Con una periodicidad semestral, cuyos números se publican en mayo y noviembre de cada año, la Revista de la Facultad de Ciencias Económicas se publica en formato digital y es de acceso abierto en internet.

El autor interesado en someter a evaluación una contribución, debe hacerla llegar a la revista, conforme a las especificaciones contempladas en las directrices para autores. Esta información se encuentra disponible al final de cada número y en el sitio web: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/fce/DirectrisisAutor>

Los órganos de gestión encargados de la coordinación científica y la edición de la revista serán el Comité Editorial y el Comité Científico. Los evaluadores son seleccionados de acuerdo con sus conocimientos en los temas cubiertos por cada artículo. La evaluación toma en cuenta aspectos como la originalidad del contenido, el rigor conceptual, los aspectos metodológicos, la claridad y la coherencia, tanto en la argumentación como en la exposición, y la pertinencia de las conclusiones.

INSTRUCCIONES A AUTORES

La recepción de artículos se realiza durante todo el año y no tiene ningún costo para los autores. El proceso de postulación se hace por medio del sistema de gestión editorial OJS en el siguiente enlace: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/fce/user/register>

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas invita a profesores, investigadores, y profesionales en economía y áreas afines a presentar trabajos de investigación para su eventual publicación, que se ajusten a las siguientes directrices:

- 1). Se aceptan trabajos en cualquier rama del estudio de la economía, ya sean de carácter teórico o empírico.
- 2). Todo trabajo presentado deberá ser inédito. Además, el autor se compromete a no someterlo simultáneamente a otro proceso de dictaminación.
- 3). Se receptorán artículos con un máximo de cuatro autores.
- 4). Si un trabajo es devuelto para modificaciones, el autor dispondrá de veinte días hábiles contados a partir de la fecha de retorno del trabajo para realizarlas.
- 5). Los trabajos se enviarán en formato de procesador de texto (Word) de acuerdo con las plantillas que se encuentran adjuntas (una plantilla para artículos, una para ensayos y otra para reseñas). Considerando la siguiente extensión:

Artículos de Investigación y de Revisión: tendrán una extensión entre 5.000 y 10.000 palabras excluyendo las referencias bibliográficas.

Ensayos: tendrán una extensión entre 2.000 y 4.000 palabras excluyendo las referencias bibliográficas.

Reseñas: tendrán una extensión máxima de 2.000 palabras.

- 6). Todo artículo debe acompañarse por un resumen en español y en inglés con una extensión máxima de 250 palabras, en el cual se describa el objetivo, el método, los principales resultados y el alcance de la investigación.
- 7). Es necesario especificar cuatro o cinco palabras clave en español y en inglés, y cuatro o cinco códigos de clasificación de la nomenclatura JEL, la cual puede

ser consultada en la siguiente dirección web:
<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

8). El título debe tener una extensión máxima de 12 palabras; los subtítulos estarán debidamente numerados, en formato arábigo, dentro del texto, y con formato negritas.

9). Los gráficos, cuadros, tablas y figuras deberán estar numerados e integrados al texto correspondiente; en cada uno se indicará la fuente directa y la elaboración (según las normas APA).

10). En el mismo texto deberá incluirse el(los) nombre(s) del(los) autor(es) y a pie de página sus datos: grado académico, institución de pertenencia, cargo que desempeña y correo electrónico

11). La bibliografía se presentará según el Formato APA octava edición.

Los trabajos recibidos se someterán a un proceso de dictaminación de pares ciegos. La recepción de los manuscritos no implica compromiso alguno por parte de la Revista para su publicación.

Política de Secciones

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas toma en consideración para su publicación, contribuciones académicas inéditas como artículos de investigación, artículos de revisión bibliográfica, ensayos, y reseñas de libros, que no hayan sido propuestos a dictamen o publicados en otras revistas académicas. Los manuscritos deben ser un aporte al avance del conocimiento en el campo de la economía y ciencias afines.

Artículo de investigación: Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos de investigación terminados o en curso. Los artículos de investigación abordan una pregunta sobre un aspecto disciplinar teórico o aplicado, usualmente mediante un estudio científico del comportamiento de un fenómeno o una situación bajo ciertas condiciones de control. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro partes importantes: introducción, método, resultados y discusión, y, conclusiones. Los artículos de investigación tendrán una

extensión entre 5.000 y 10.000 palabras excluyendo las referencias bibliográficas. Se acepta un máximo de cuatro autores por artículo.

Artículo de revisión: Documento que presenta un estudio pormenorizado, selectivo y crítico que integra la información esencial en una perspectiva unitaria y de conjunto. Es un tipo de artículo científico que sin ser original recopila la información más relevante de un tema específico. Su finalidad es examinar la bibliografía publicada y situarla en cierta perspectiva. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro partes importantes: introducción, método, resultados y discusión, y conclusiones. Los artículos de revisión tendrán una extensión entre 5.000 y 10.000 palabras excluyendo las referencias bibliográficas. Se acepta un máximo de cuatro autores por artículo.

Ensayo: Documento que presenta un texto argumentativo breve que se encarga de defender una tesis o postura específica. En este el autor expone su posición respecto al tema abordado, resaltando los puntos centrales. La estructura básica del ensayo está compuesta por tres partes: introducción, desarrollo y conclusiones. Los ensayos tendrán una extensión entre 2.000 y 4.000 palabras excluyendo las referencias bibliográficas. La autoría de los ensayos será individual.

Reseñas: Texto que recoge críticas de obras recientemente publicadas en el campo de la economía (durante el último año). Informa de manera breve, clara y completa acerca de los aspectos más relevantes de la obra reseñada. Las reseñas tendrán una extensión máxima de 2000 palabras. La autoría de las reseñas será individual.

Proceso de publicación

Todos los artículos enviados a la *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas* se someten a evaluación por parte de pares académicos, nacionales e internacionales, expertos en las temáticas, bajo la modalidad de doble ciego (*double blind peer review*), en el cual se conserva el anonimato tanto de autores como de revisores. Previo a la evaluación de árbitros los artículos son sometidos a análisis de plagio mediante las herramientas, Turnitin y/o Urkund, siendo 10% el máximo permitido de similitudes con otras fuentes. El proceso de publicación se efectúa conforme a las siguientes fases:

Fase 1. Los manuscritos recibidos son revisados por el editor, quien realizará una primera evaluación de forma para verificar que cumplan con las políticas de la revista, las directrices para autores y pertinencia del trabajo de acuerdo con la temática de la revista.

Fase 2. Se envía el manuscrito a los pares evaluadores, las posibles conclusiones de la evaluación por parte de los árbitros son únicamente tres: publicar el artículo sin modificaciones, publicar el artículo con modificaciones o no publicar el artículo. Los árbitros cuentan con un plazo de 30 días para realizar la primera revisión de cada artículo; 20 días para la segunda revisión (posterior a los arreglos de los autores) y 10 días para el resto de las revisiones. Los autores cuentan con un plazo de 20 días para realizar sus correcciones y enviar el artículo.

Fase 3. El Comité Editorial toma la decisión de publicar o no los manuscritos, con base en los resultados de las evaluaciones realizadas por los árbitros asignados. En caso de existir contradicciones en las evaluaciones con respecto a la publicación de un artículo, el Comité Editorial enviará el artículo a un tercer árbitro y se inclinará por las dos evaluaciones que tengan el mismo concepto respecto a la publicación del manuscrito.

Contacto

Para cualquier información adicional dirigirse a: **revistafce@ug.edu.ec** o a la página web: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/fce/index>