



Munich Personal RePEc Archive

Effect of globalization on inequality. A global study for 104 countries using quantile regressions

Cuesta, Lizeth and Ruiz, Yomara

Universidad Nacional de Loja, Universidad Nacional de Loja

17 September 2021

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/111022/>
MPRA Paper No. 111022, posted 12 Dec 2021 16:23 UTC

Efecto de la globalización sobre la desigualdad. Un estudio global para 104 países usando regresiones cuantílicas

Lizeth Cuesta

Carrera de Economía. Universidad Nacional de Loja. Loja, Ecuador

Resumen

La desigualdad es un problema que ha venido suscitando a lo largo del tiempo, generando altos costes económicos y sociales. En este sentido, la presente investigación evaluó el nexo entre la globalización y la desigualdad para 104 países clasificados por su nivel de ingreso mediante un estudio econométrico durante 1995-2018. Para un análisis más amplio, se incluyeron variables de control que simbolizaron el efecto económico, demográfico, institucional y fiscal. Sus datos fueron recopilados del KOF (2020); Banco Mundial (2020); Heritaje (2020) y SWIID (2020). Se empleó técnicas econométricas de datos de panel, tales como el modelo GLS que permitió corregir autocorrelación y heterocedasticidad, así como regresiones cuantílicas para identificar el impacto en la distribución de la población. Se obtuvo como resultado una relación negativa entre dichas variables en todos los niveles de ingreso, aunque en los MHIC y MLIC, en un largo plazo. El gasto público y urbanización disminuyeron la desigualdad en cuantías significativas para determinados grupos de países, mientras que la integridad gubernamental y carga fiscal mostraron efectos positivos mínimos. Así mismo, se identificó que, a nivel global y, en los LIC, la globalización redujo la desigualdad en todos los deciles. En el resto de grupos de países, ante cambios en las demás variables, se generaron impactos positivos y negativos, donde, el primer y último decil fueron los más sensibles. Las políticas deben centrarse en evaluar las medidas de la globalización en relación a la estructura económica, así como el incremento del gasto público, desarrollo local e instauración de marcos regulatorios sólidos, así como la articulación del sistema financiero, tecnológico y comercial.

Palabras clave: Globalización. Desigualdad. Datos de panel. GLS. Regresiones cuantílicas.

Códigos JEL: F6. D63.C2. C23. C21

Abstract

Inequality is a problem that has arisen over time, generating high economic and social costs. In this sense, the present investigation evaluated the nexus between globalization and inequality for 104 countries classified by their income level through an economic study during 1995-2018. For a broader analysis, control variables were included that symbolized the economic, demographic, institutional and fiscal effect. Your data was collected from KOF (2020); World Bank (2020); Heritaje (2020) and SWIID (2020). Panel data econometric techniques were used, such as the GLS model that included correcting for autocorrelation and heteroscedasticity, as well as quantile regressions to identify the impact on the population distribution. The result was a negative relationship between these variables at all income levels, although in the MHIC and MLIC, in the long term. Public spending and urbanization reduced inequality by significant amounts for certain groups of countries, while government integrity and fiscal burden showed minimal positive effects. Likewise, it was identified that, at a global level and, in the LICs, globalization reduced inequality in all deciles. In the rest of the groups of countries, in the face of changes in the other variables, positive and negative impacts were generated, where the first and last deciles were the most sensitive. Policies should focus on evaluating globalization measures in relation to the economic structure, as well as the increase in public spending, local development and the establishment of solid regulatory frameworks, as well as the articulation of the financial, technological and commercial system.

Keywords: Globalization. Inequality. Panel data. GLS. Quantile regressions.

JEL codes: F6. D63.C2. C23. C21

1. Introducción

La desigualdad es una de las problemáticas más preocupantes de la sociedad al ser evidente en diversos ámbitos de la cotidianidad. Esto es corroborado por varios organismos internacionales; pues, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2019), resaltó que, a nivel mundial, 26 personas poseían la misma cantidad de dinero que los 3800 millones de personas más pobres del mundo, provocando mayor desnutrición y enfermedades. En donde, la quinta parte de la población más rica tiene mayores niveles educativos que el quintil más pobre. Así mismo, según World Income Inequality Database (WIID, 2020) mostró que, a nivel regional, Oriente Medio y América Latina son las regiones más desiguales, en donde, su decil superior captura el 56% y 54% del ingreso nacional promedio, mientras que, Europa con una concentración del 35% del ingreso en el 10% de la población más rica, es la más igualitaria. Cuando las personas no presentan las mismas condiciones socioeconómicas tienen distinta productividad, lo cual, sumado a problemas políticos impiden el desarrollo de los países (Argadoña, 2016; Perugini & Vladislavljević, 2020).

En el panorama actual, con la pandemia del Covid-19, la desigualdad ha incrementado notablemente en todos los ámbitos, lo que se atribuye a los bajos niveles de inversión pública y deficientes sistemas de protección social que han generado mayor vulnerabilidad. Esto ha dificultado el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, que buscaban en su agenda 2030, el incremento del 40% de los ingresos de la población más pobre (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2020). Según PNUD (2020), los países desarrollados poseen en promedio 55 camas hospitalarias, más de 30 médicos y 81 enfermeros por cada 10 000 habitantes, mientras que, en los países en desarrollo, son 7 camas, 2,5 médicos y 6 enfermeros, respectivamente. Así también, se determinó que el nivel socioeconómico más bajo era el más susceptible a elevadas tasas de mortalidad por sus pocas posibilidades para gastos en salud (Kino & Kawachi, 2020; Clouston et al., 2021; Martins et al., 2021). Además, la brecha digital es la más indiscutible, ya que, el 86% de la población mundial no tiene conexión a internet, lo que limita oportunidades de educación y trabajo (Wink & Zanandrea, 2019; Reimer, et al., 2021). A su vez, Álvarez (2020); Berger et al., (2020); Ravallion, M. (2020) y Kristal & Yaish (2020) sustentaron que con ello se desencadenaron más problemas, entre ellos, violencia, desempleo, desnutrición y analfabetismo.

Esta temática tiene amplia evidencia empírica, al constituirse la globalización como determinante de la desigualdad. Es por ello que, la investigación se basa en lo propuesto por Lafontaine y Muller (1998), quienes fueron los pioneros en vincular la globalización con la desigualdad, determinando que las ventajas que traía dicho proceso permitían un crecimiento sostenido y una mejor distribución del ingreso. A partir de ello, varios estudios identificaron la existencia de una relación positiva entre las variables, tal es el caso de Cordera (2017); Vega (2017); Vera & Poy (2017) y Wang & Lu (2020), al establecer que solo unos países se han visto beneficiados, mientras que otros no, aumentando así la brecha de desigualdad. A diferencia de Torres (2015); Antonelli & Tübiana (2020); Canh et al., (2020); Le et al., (2020); Madsen & Strulik (2020) y Tang (2020), quienes han señalado que la globalización ha permitido mayor difusión de bienes, servicios, capitales y conocimiento que ha dado como resultado una disminución en la desigualdad. Sin embargo, Gravina & Lanzafame (2021) sintetizaron que la globalización genera efectos heterogéneos en la desigualdad entre países por su diverso nivel de desarrollo.

Considerando dicho contexto, la investigación tiene como objetivo evaluar el nexo entre la globalización y la desigualdad para 104 países clasificados por su nivel de ingreso mediante un estudio econométrico durante 1995-2018 para implementar políticas que contrarresten esta problemática. Bajo la hipótesis de que, existe una relación negativa entre dichas variables, es decir, a medida que incrementa el grado de globalización, se reduce la desigualdad. Los datos fueron recopilados del KOF (2020); Banco Mundial

(2020); Heritaje (2020) y SWIID (2020). La variable dependiente corresponde a la desigualdad y la globalización como variable independiente. Además, se usaron variables de control como el gasto público, urbanización, integridad gubernamental y carga fiscal para simbolizar el efecto económico, demográfico, institucional y fiscal. El estudio fue aplicado a 104 países por falta de información para un grupo de países más amplio en un período más extenso. Estos países fueron clasificados por su nivel de ingreso considerando el método atlas propuesto por el Banco Mundial (2020) en cuatro grupos: Países de Ingresos Altos (HIC), Países de Ingresos Medios Altos (MHIC), Países de Ingresos Bajos (LIC) y Países de Ingresos Medios Bajos (MLIC) con el fin de obtener resultados coherentes de acuerdo al desarrollo de los países.

Los resultados obtenidos reflejaron que mediante la aplicación de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS), la globalización generó un efecto negativo en la desigualdad a nivel global y en los HIC, mientras que en los MHIC y MLIC fue positivo. Así mismo, el gasto público y urbanización disminuyeron la desigualdad para determinados grupos de países, a diferencia de la integridad gubernamental y carga fiscal que mostraron significancia estadística con impactos sumamente bajos. Por otro lado, en las regresiones cuantílicas se identificó la existencia de efectos heterogéneos entre la distribución de la población, ya que unos deciles fueron más sensibles que otros en los diferentes niveles de ingreso. Se sugiere la implementación de políticas de globalización considerando las tasas de crecimiento económico, incremento de gasto público, fortalecimiento de zonas rurales e instauración de marcos regulatorios sólidos, complementada con el nexo entre el sector financiero, tecnológico y comercial.

El aporte que brinda la investigación a la literatura es la evaluación del efecto que produce la globalización en la desigualdad, considerando el índice KOF que recoge temas económicos, sociales y políticos, incluyendo determinantes económicos, demográficos, institucionales y fiscales, que no han sido estudiados en indagaciones previas. Así mismo, se ha utilizado el método GLS que permite corregir autocorrelación y heterocedasticidad, así como una nueva metodología de regresiones cuantílicas que tiene como ventaja, analizar el impacto heterogéneo de las variables en la distribución de la población, ya que la mayoría de estudios como Vega (2017); Policardo y Carrera (2018); Sayed (2020); Sulemana y Kpienbaareh (2018) y Thornton y Tommaso (2020) utilizaron metodologías analíticas o datos de panel en determinadas regiones o países.

La investigación está estructurada en cuatro secciones adicionales a la introducción. La segunda sección contiene la revisión de la literatura previa. La tercera sección describe los datos y plantea la estrategia econométrica. La cuarta sección discute los resultados encontrados. Finalmente, la quinta sección, muestra las conclusiones e implicaciones de política.

2. Revisión de literatura

La desigualdad constituye una temática estudiada por varios autores desde tiempos muy remotos, ya que, es evidente en muchos ámbitos de la cotidianidad. De esta manera, Rosseau (1754) fue el primero que estudió los orígenes de la desigualdad, atribuyendo a la sociedad como la causante de que los poderosos conserven su riqueza ante los débiles. Es así que, Lorenz (1905) y Gini (1912) indagaron sobre la medición de la desigualdad para conocer los efectos de la distribución del ingreso. De esta manera, Prebisch (1949) planteó la teoría estructuralista sustentada en la dependencia de los países desarrollados, lo que generó categorías de centro y periferia, dando lugar a mayor desigualdad. A partir de ello, Kuznets (1955) propuso la denominada curva de Kuznets, que simboliza la relación entre desarrollo económico y desigualdad a través de una U invertida. Esto significa que a medida que un país se desarrolla, su desigualdad incrementa hasta llegar a un punto de inflexión para luego disminuir.

Del mismo modo, se establecieron teorías como la del efecto dominación de Perroux (1964) y la del excedente de Baran (1957), las cuales señalaron que las grandes empresas tenían mayores ventajas sobre las de menor tamaño, especialmente aquellas que se situaban en economías desarrolladas. De tal forma que, Sen en 1985 y 1999, analizó la importancia de desarrollar las capacidades de los individuos para aprovechar los beneficios de la economía global. Esto se contrasta con Krugman (1997) quien denotó que los cambios tecnológicos son el eje central del desarrollo de las economías. A esto, Stiglitz (2001) aludió que, la globalización no es buena ni mala, sino que depende del modo de gestión y de políticas con firme convicción de autoridades, factor muy escaso en estos tiempos. Por lo que, nuevamente Sen (2002) resaltó que, es necesario que las instituciones busquen el bienestar social, ya que, cuando se busca propios intereses, se originan grandes desigualdades. En años más recientes, Piketty en 2014 y 2019 apuntó que, la desigualdad se daba más por razones ideológicas que económicas.

La presente investigación se basa en el estudio de Lafontaine & Muller (1998) quienes fueron los primeros en estudiar el efecto de la globalización sobre la desigualdad, determinando que, con las oportunidades que traía este proceso se mejoraba la distribución del ingreso. Esta relación ha sido de gran interés en diversas indagaciones, en las cuales, se ha establecido la existencia de una relación positiva, en otras negativa e incluso, ambos efectos. Así mismo, se incorporan otros determinantes. En la primera sección, se puntualizan aquellos estudios que han determinado una relación positiva entre la globalización y la desigualdad, tal como lo destacaron Cabrera (2014); Cordera (2017); Vera & Poy (2017); Vega (2017) y Wang & Lu (2020), quienes establecieron que la llegada de la liberalización de bienes, capitales y tecnología fomentó la acumulación de riqueza en determinados grupos de población. Esto suscita principalmente porque el nivel económico e industrial de los países en desarrollo es bajo en relación a economías desarrolladas. En el mismo sentido, Méndez (2013) identificó que la instauración de estos avances en Chile junto con una economía de mercado generaba no solo mayor desigualdad sino también injusticia, individualismo y pobreza.

Así también, Vazquez (2017) constató que a medida que América Latina se iba industrializando se incrementaba la desigualdad porque los beneficios se centraban en determinados grupos. Este escenario provocada que su economía esté ligada al subdesarrollo. Esto fue verificado por Santiago et al., (2019), quienes estudiaron a países de dicha región, resumiendo que con la globalización se incrementó la desigualdad debido a que se implementaron políticas no acordes a sus tasas de crecimiento y con elevados problemas sociales. Autores como Pleninger & Sturm (2020) analizaron un panel de 62 países y concluyeron que solo las etnias con mayor poder aprovechaban las ventajas de la globalización en relación a aquellas donde sus posibilidades de superación eran mínimas provocando impactos desiguales en la población. En un estudio para 121 países se examinó que la globalización disminuye la desigualdad, pero con una baja calidad de instituciones públicas, el efecto era el contrario, es decir, esta se incrementaba (De Haan & Sturm, 2017).

Se ha denotado que, la apertura comercial solo beneficia a países desarrollados porque establecen políticas comerciales a favor de su sector empresarial y provocan concentración del ingreso (Rodríguez et al., 2015; Martínez, 2017; Navarrete, 2017; Hartmann et al., 2020; Lee, 2020). Por otro lado, la innovación tecnológica dio mayor ventaja a trabajadores con alto nivel educativo, mientras que, la mano de obra no calificada fue rezagada y únicamente la población con altos estándares socioeconómicos accedían a la tecnología (Calderón et al., 2017; Hirte et al., 2020; Prettnner & Strulik, 2020; Zilian & Zilian, 2020; Wang et al., 2021). No obstante, en la segunda sección, Dueñas et al., (2015); Huesca & Ochoa (2016) y Afshar (2019) señalaron que la globalización a través de la tecnología es fundamental para la reducción de la desigualdad de género, puesto que mejora las oportunidades laborales y sociales de las mujeres. Dentro del mismo marco, Asongu et al., (2019) coincidió con Antonelli & Tübiana (2020) y Madsen & Strulik

(2020) al referirse que la tecnología facilitó la educación intensiva en conocimiento como motor indispensable para generar mejores condiciones de vida.

Con mayor innovación se proporcionó a trabajadores agrícolas nuevos mecanismos de producción que les garanticen mejorar sus campos agrarios y obtener mayores rentabilidades. Por lo que, la promoción de internet y desigualdad mantienen una relación a corto y largo plazo (Canh et al., 2020). En el análisis para 48 países africanos a través de datos panel determinaron que el efecto de la tecnología junto con el sector financiero reducen de la desigualdad porque se incrementa su nivel de desarrollo (Tchamyou & Cassimon, 2018) en. Para ello, sugieren que se intensifique el acceso financiero y uso de las TIC's. Paralelamente, Torres (2015); Le et al., (2020) y Tang (2020) en sus estudios para América Latina y a nivel global, exaltaron a la globalización como un mecanismo que facilita el incremento de productividad y a diferencia de estudios anteriores, beneficia a los países en desarrollo. Esto es positivo porque con la liberalización comercial se impulsan los mercados a través de mayores exportaciones, lo cual mejora la economía y constituye una alternativa para una mejor distribución del ingreso.

En el mismo sentido, Chu & Hoang (2020) y Nandelenga & Oduor (2020) sustentaron que un país con alto nivel educativo, gasto público y apertura comercial alcanza mayores niveles de conocimiento y reduce su desigualdad. Igualmente, Ni & Liu (2019); Thornton & Tommaso (2020) y Seven (2021) resaltaron que con la liberalización financiera se disminuye la desigualdad ya que estos canales económicos favorecen a la competitividad de los países en desarrollo. Por el contrario, Gravina & Lanzafame (2021) sintetizaron que la globalización genera efectos heterogéneos en la desigualdad entre países, pues, la disminuye en economías emergentes, pero en economías avanzadas la incrementa. En cambio, Rodríguez (2011) y Jalil (2012) precisaron el cumplimiento de la curva de Kuznets a través de la globalización para América Latina. Cuando estas economías estaban cerradas al comercio internacional no eran competentes, sin embargo, luego mejoraron sus relaciones comerciales facilitando la distribución del ingreso. Por otro lado, Lessmann (2014); Kavya & Shijin (2020) y Sayed & Peng (2020) verificaron que la curva de Kuznets adopta forma de N y no de U invertida, pues, en los países de ingresos altos que se ubican en la última fase, nuevamente se incrementa la desigualdad.

En la tercera sección, se analizan otros determinantes de la desigualdad, como el gasto público, estudiado por Martínez (2013) y Groisman (2014), quienes apuntaron a la educación como pilar fundamental para mejorar la participación laboral que les permite incrementar sus ingresos. De esta manera, Capraro (2016), y Lin et al., (2021) comprobaron que cuando se asigna equitativamente los recursos públicos, especialmente al sector vulnerable se disminuye la desigualdad. En el mismo sentido, Benavides (2015) y Vinuesa et al., (2020) determinaron que un mayor gasto público en educación provee de mejores oportunidades a jóvenes y mujeres que han quedado rezagados del sistema educativo. De ahí la importancia de facilitar mecanismos para la inserción laboral de este grupo, lo que mejora sus ingresos y disminuye su riesgo de violencia. No obstante, cuando existen recortes presupuestarios, se acentúan más las desigualdades (Navarro, 2012). Sin embargo, Kitaura & Miyazawa (2021) atribuyeron al programa de transferencias como una de las causas del incremento de la desigualdad al aumentar las tasas de fertilidad en los grupos de ingresos más bajos.

En un estudio para países africanos a través de un modelo logit, se determinó que el gasto público incrementa la desigualdad porque está mal orientado. En temas educativos, la educación primaria y secundaria tiene mayor atención que el nivel terciario, lo cual amplía la brecha de desigualdad entre familias con altos ingresos y las de menores ingresos (Assaad & Salehi, 2020). Además, Gilas (2016); Vázquez & Garrido (2016) y Linder et al., (2020) mencionaron que cuando se incrementa el gasto público, se beneficia a los estratos más altos de la sociedad, ya que, las élites tienen intereses propios, y los grupos

de bajos ingresos son los más afectados. Por otra parte, en la relación de urbanización y desigualdad, Bonilla (2015); Sánchez (2016); Sulemana et al., (2019); Bagchi et al., (2020); Nijman & Wei (2020) y Logan et al., (2021), argumentaron que existe una relación positiva entre dichas variables, porque en estas zonas se presentan más condiciones informales y precarias en el ámbito laboral. Dicho comportamiento se atribuye no solo al espacio geográfico sino también a la sobrepoblación en dichas áreas.

La transición demográfica que ha ocurrido en los últimos años ha acentuado las desigualdades. De esta manera, Albala (2020) sintetizó que en el caso chileno los adultos mayores se enfrentan a grandes desigualdades por ser parte de los grupos vulnerables. A lo que Arellana et al., (2020) atribuyó este comportamiento a las malas políticas de desarrollo urbano. Sin embargo, Díez et al., (2016) y Ekeocha (2020) precisaron que cuando las personas migran a sectores urbanos se incrementan las oportunidades en educación, empleo e ingresos que se traduce en mejores condiciones socioeconómicas. La integridad gubernamental constituye otra determinante de la desigualdad, en donde, Braig et al., (2015); Cordera (2017) y Borrell et al., (2020) revelaron que, cuando los países son íntegros, transparentes y manejan políticas factibles tienen una mayor capacidad para reducir la desigualdad. Cuando existen instituciones sólidas con buena interacción con la ciudadanía se propicia un mejor desarrollo para las economías.

En América Latina, la corrupción es uno de los problemas que además de generar desigualdad, da paso a inseguridad y bajo crecimiento económico (Torres, 2015). A pesar de ello, Gilas (2016) anunció que la integridad gubernamental no genera ningún efecto en la desigualdad porque el gobierno requiere la cooperación de los habitantes. Así también, Policardo y Carrera (2018) en su estudio para 50 países, señalaron que la relación entre corrupción y desigualdad no es significativa porque la causalidad es inversa, es decir, la desigualdad explica a la corrupción. Sin embargo, todo depende del país de análisis, puesto que dicha relación puede ser bidireccional como ocurrió en los resultados obtenidos para 34 países de las OCDE (Policardo et al., 2019). Por otro lado, Bašná (2019) y D'Agostino et al., (2020) determinaron que en el mismo grupo de países, el efecto negativo sobre la desigualdad es bajo porque a pesar de tener instituciones sólidas se cometen actos corruptivos en el incremento del gasto redistributivo. Este comportamiento fue determinado en 142 países por Dobson & Ramlogan (2012) respaldado en el elevado sector informal e ineficientes políticas anticorrupción.

En África subsahariana, dicha relación adoptaba forma de U en países de bajos ingresos y medios-bajos, concluyendo que cuando hay mayor control de la corrupción también hay mayor desigualdad. Esto ocurre porque el sector informal es alto y existe gran cantidad de élites que buscan sus propios beneficios (Sulemana & Kpienbaareh, 2018). Aunque, Berggren & Bjørnskov (2020) en su estudio para 145 países hicieron hincapié en que cuando los países son corruptos tratan de captar ingresos para el país y usar dichos recursos para una mejor distribución del ingreso. En cuanto a la relación entre carga fiscal y desigualdad, se ha encontrado que en México, su efecto es nulo o incluso la incrementa por la alta evasión fiscal (Mayer, 2014; Valencia et al., 2015). En Europa, la política fiscal desempeña un papel importante en la distribución del ingreso, a diferencia de países latinoamericanos, en donde el efecto es limitado (Reyes, 2017). Pese a ello, Oueslati et al., (2017) resumieron que en los OCDE la carga fiscal incrementó la desigualdad por su mal orientación, afectando el ingreso de las familias.

Ante esto, Jovanovic (2018) especificó que esta relación puede dar lugar a una U invertida, es decir, que, en un principio se incrementa la desigualdad, pero, a largo plazo, esta disminuiría porque dichos recursos mejorarán la situación socioeconómica. Del mismo modo, Dauchy et al., (2020) han determinado que cuando se incrementa la carga fiscal o se modifica la política tributaria se originan efectos desproporcionados en la población. No obstante, Ortún (2020) consideró que en España, el incremento de la carga fiscal es imprescindible para resolver los fallos de mercado como la desigualdad, puesto que

constituyen los fondos indispensables para el gasto social. En el caso de Sudáfrica, se constató que la combinación de subvenciones junto al impuesto al consumo permite reducir la desigualdad. Esto suscita porque las familias de altos ingresos tienen mayor consumo y elevan la recaudación fiscal (Getachew & Turnovsky, 2020).

La brecha literaria se centra básicamente en que la mayoría de investigaciones ha analizado la globalización mediante variables representativas o analizadas en un solo enfoque. Incluso se han aplicado estudios en determinadas áreas o realizando estudios globales bajo metodologías analíticas o de datos panel. Es por ello que, se pretende evaluar esta relación a través del uso del índice KOF de la globalización que recoge efectos económicos, sociales y políticos que permiten realizar un análisis más amplio. Además, se agregan variables de control que representan factores económicos, demográficos, institucionales y fiscales. También se estimará una nueva metodología de regresiones cuantílicas para identificar el estrato de la sociedad más afectado en los países clasificados por su nivel de ingreso.

3. Datos y estrategia econométrica

3.1. Fuentes estadísticas

En la presente investigación se utilizaron datos que en su mayoría han sido recopilados del World Development Indicators publicados por el Banco Mundial (2020), a excepción de la desigualdad que ha sido tomada del Standardized World Income Inequality Database (SWIID, 2020), la globalización del Swiss Economic Institute (KOF, 2020), y la integridad gubernamental y carga fiscal de la Heritage Foundation (2020). El estudio es aplicado para 104 países a nivel mundial por falta de disponibilidad de datos durante el período 1995-2018, los cuales fueron agrupados por su nivel de ingreso según el método atlas propuesto por el Banco Mundial (2020), clasificándolos en cuatro grupos: Países de Ingresos Altos (HIC), Países de Ingresos Medios Altos (MHIC), Países de Ingresos Bajos (LIC) y Países de Ingresos Medios Bajos (MLIC).

En base a la literatura previamente abordada, la variable dependiente corresponde a la desigualdad medida a través del Índice de Gini y la variable independiente es la globalización igualmente expresada en índice. Así mismo, con la finalidad de realizar un análisis más amplio y con mayor enfoque, se han agregado variables de control como el gasto público, urbanización, integridad gubernamental y carga fiscal. Se ha utilizado estas variables porque, por un lado, la globalización medida a través del KOF refleja el ámbito económico, social y político y las variables de control permiten evaluar el aspecto económico, demográfico, institucional y fiscal. Algunas de estas variables fueron transformadas a logaritmos con el fin de conseguir un mayor ajuste de los datos y dar mayor robustez al modelo. La Tabla 1 refleja la descripción de las variables.

Tabla 1.

Descripción de las variables

<i>Variable</i>	<i>Símbolo</i>	<i>Unidad de medida</i>	<i>Escala</i>	<i>Descripción</i>
Desigualdad	$gini_{it}$	Índice de Gini	0-100	Mide hasta qué punto la distribución del ingreso se aleja de una distribución perfectamente equitativa.
Globalización	$glob_{it}$	Índice	0-100	Conexión de redes económicas, sociales y políticas entre actores económicos.
Variables de control				
Variable económica				
Gasto público	lgp_{it}	Precios constantes del 2010 (\$)	Logarítmica	Incluye gastos corrientes del gobierno para compras de bienes y servicios, defensa y seguridad nacional.

Variable demográfica				
Urbanización	$lurb_{it}$	Población urbana	Logarítmica	Incluye a las personas que habitan en zonas urbanas.
Variable institucional				
Integridad gubernamental	ig_{it}	Índice	0-100	Mide la transparencia del sector público para el uso de poderes y recursos.
Variable fiscal				
Carga fiscal	cf_{it}	Índice	0-100	Impuestos, tasas y contribuciones especiales que solicita el Estado.

Nota: Adaptada con información del Banco Mundial (2020), Heritaje (2020), KOF (2020) y SWIID (2020)

En la Tabla 2 se reportan los estadísticos descriptivos de las variables en análisis, mostrando los valores de la media, desviación estándar, así como sus valores mínimos y máximos. Se observa un panel equilibrado en el tiempo y en el espacio con 2496 observaciones, 104 países y un período comprendido de 24 años. La desigualdad muestra un valor promedio de 38,37 y la globalización de 64,38 como variables que conforman la relación básica. Los datos permiten determinar que existe mayor variabilidad entre los países que dentro de ellos en el período analizado. Así mismo, se muestra la matriz de coeficientes de correlación parcial entre las series con su respectiva significancia estadística, evidenciando valores menores al 0,8, lo cual permite identificar que no existe problema de multicolinealidad.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos y matriz de correlación

	$gini_{it}$	$glob_{it}$	lgp_{it}	$lurb_{it}$	ig_{it}	cf_{it}
Media	38,37	64,38	23,13	15,76	44,84	71,76
Std.Dev(general)	9,11	14,99	2,08	1,55	23,51	13,76
Std. Dev (entre)	8,98	13,82	2,05	1,54	22,41	11,34
Std.Dev (dentro)	1,73	5,95	0,39	0,18	7,43	7,87
Min	21,44	25,57	14,51	11,48	0	29,8
Max	74,29	92,76	28,55	19,94	100	97,6
Obs	2496	2496	2496	2496	2496	2496
Países	104	104	104	104	104	104
Tiempo	24	24	24	24	24	24
$gini_{it}$	1,00					
$glob_{it}$	-0,55*	1,00				
	(0,00)	—				
lgp_{it}	-0,35*	0,65*	1,00			
	(0,00)	(0,00)	—			
$lurb_{it}$	0,006	0,12*	0,73*	1,00		
	(1,00)	(0,00)	(0,00)	—		
ig_{it}	-0,41*	0,73*	0,49*	-0,04	1,00	
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,40)	—	
cf_{it}	0,35*	-0,22*	-0,29*	-0,04	-0,37*	1,00
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,65)	(0,00)	—

Nota: * indica el nivel de significancia estadística al 5%.

En la Tabla 3 se muestra la prueba de multicolinealidad a través del Factor Inflador de Varianza (VIF) y el factor de tolerancia, la misma que es aplicada a las variables independientes. Dicha prueba se complementa con la matriz de correlación antes presentada, es decir, a medida que sus coeficientes son mayores al 0,8, el VIF tenderá a 5. Por lo que, los resultados mostrados reflejan la ausencia de este problema, lo cual permitirá obtener estimadores insesgados y consistentes.

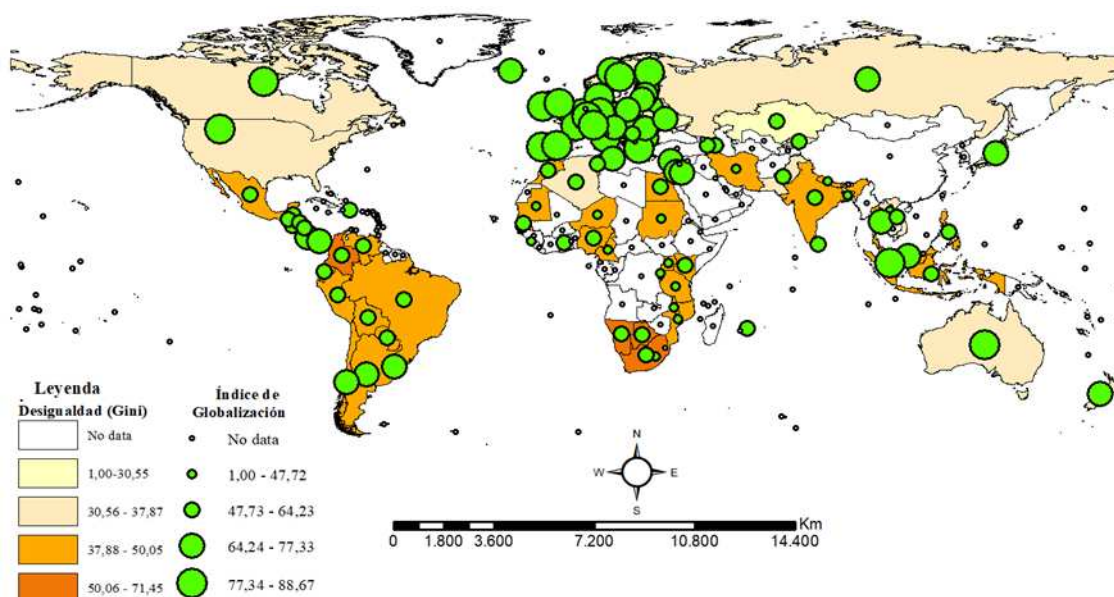


Figura 1. Mapa global de la relación promedio entre globalización y desigualdad durante 1995- 2018

Del mismo modo, con el fin de visualizar la relación entre globalización y desigualdad, en la Figura 1 se presenta un mapa que muestra los países analizados, siendo los de color blanco, los que han quedado fuera del estudio, por falta de disponibilidad de datos. Por lo que, el color naranja representa a la desigualdad, es decir, los países con mayor desigualdad se identifican con tonalidades más oscuras como se ilustra en América Latina y África, conocidas como las regiones más desiguales del mundo. Mientras que, la globalización se representa con círculos verdes, es decir, cuando estos tienen una mayor proporción significa que presentan mayor grado de globalización, tal es el caso de los países con altos ingresos como Estados Unidos y países europeos, a diferencia del resto de países que muestran círculos más pequeños. En otras palabras, se concluye que, a medida que ha ido incrementando el grado de globalización, la desigualdad ha tendido a disminuir en estos países, de manera especial en las economías con mayor nivel de desarrollo.

Tabla 3. Prueba de multicolinealidad

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	Squared
Globalización	2,25	1,50	0,44	0,56
Log (gasto público)	1,65	1,28	0, 61	0, 39
Log (urbanización)	1,83	1,35	0,54	0, 45
Integridad gubernamental	2,57	1,60	0,38	0,61
Carga fiscal _{it}	1,19	1,09	0,84	0,16
VIF medio	1,90			

En la Figura 2 se refleja la evolución que han presentado las variables durante 1995-2018. Se evidencia que la globalización, identificada de color rojo, ha ido incrementado a lo largo del tiempo, es decir, tiene una tendencia positiva a nivel global y en los grupos de países, debido a que, con su llegada, ha alterado todas las estructuras económicas. Sin embargo, en la desigualdad, de color azul, el escenario es distinto en todos los paneles, pues, presenta diversas fluctuaciones en el período, incrementando en un período de tiempo, para luego disminuir.

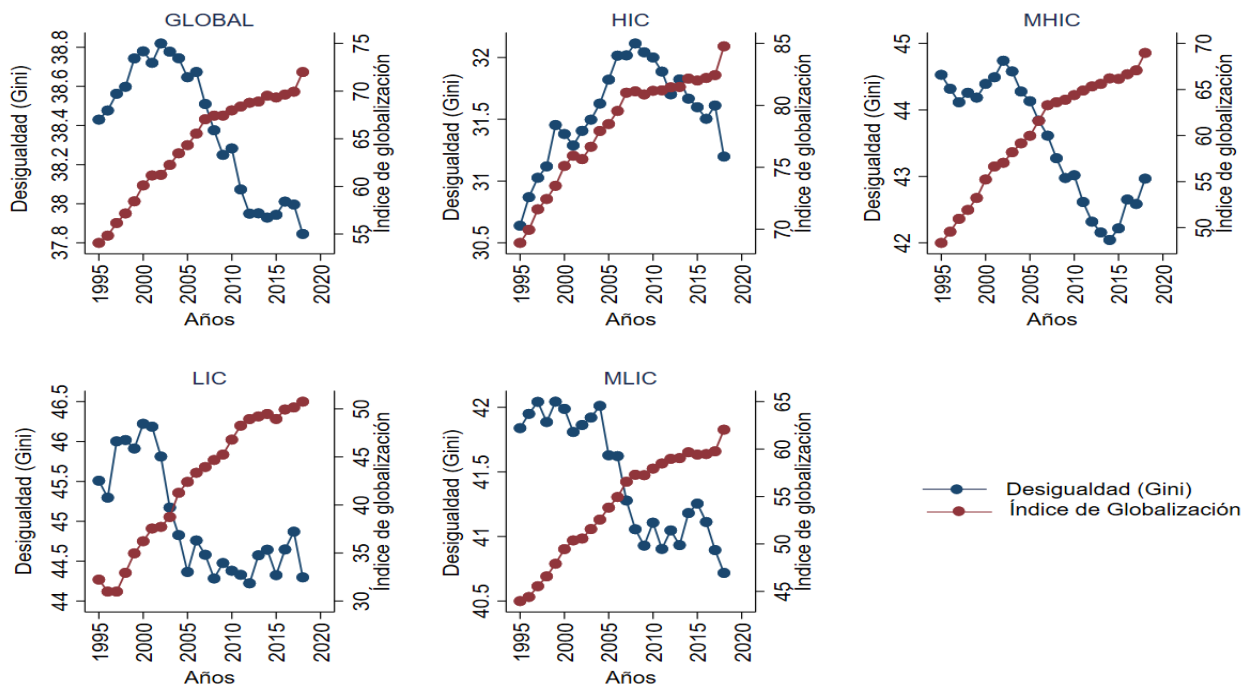


Figura 2. Evolución de la globalización y desigualdad. Período 1995-2018

En vista de que existen efectos heterógeneos en los países, se ha procedido a verificar la existencia de los mismos mediante una gráfica cuantílica para determinar si existe un impacto variado en las distintas variables, lo cual se ilustra en la Figura 3. Se corrobora que no se mantiene una distribución lineal en todas las variables, por ende, se procede a estimar regresiones cuantílicas para identificar el efecto en cada distribución de la población.

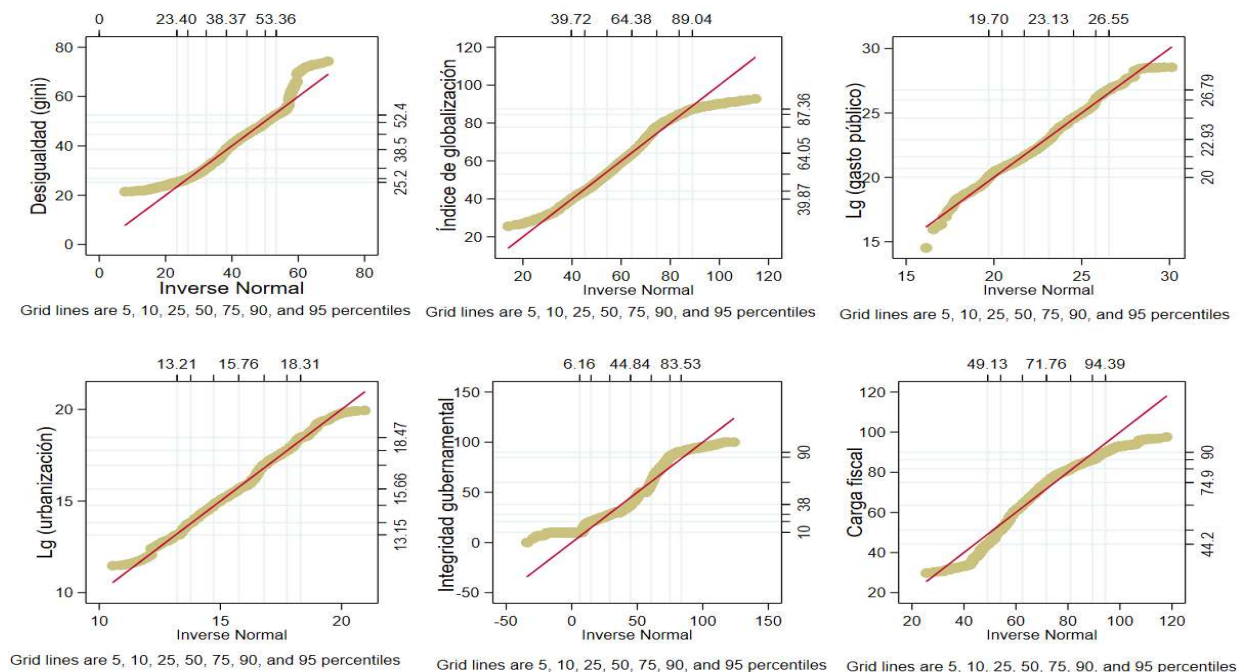


Figura 3. Efecto heterógeno en las variables analizadas durante 1995-2018

3. 2. Estrategia econométrica

Con el objetivo de evaluar el efecto que causa la globalización en la desigualdad para 104 países clasificados por su nivel de ingreso durante 1995-2018 y dar respuesta a la pregunta de investigación ¿cuál

es el efecto de la globalización en la desigualdad en los 104 países agrupados por su nivel de ingreso durante 1995-2018?, bajo la hipótesis de que la globalización disminuye la desigualdad, se utiliza técnicas econométricas de datos panel propuesta por Marschak & Andrews (1944), ya que tiene la ventaja de realizar un análisis más amplio y dinámico, recopilando información temporal y de cada unidad transversal. En primera instancia, se determinará si el modelo corresponde a efectos fijos o efectos aleatorios a través de la prueba de Hausman (1978). Así mismo, a través de la prueba de Wooldridge (2002) y la prueba modificada del multiplicador de Lagrange de Breusch & Pagan (1979) se determinará la existencia de autocorrelación y heterocedasticidad. En caso de que se identifique dichos problemas, serán corregidos con el método de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS, 2012). Dicha metodología también fue utilizada por Mehic (2018); Afshar (2019); Law et al., (2020); Luo (2020); Sayed (2020); Sulemana & Kpienbaareh (2018); Thornton & Tommaso (2020) como estudios más recientes para evaluar la desigualdad. Así mismo, Greene (2012) fue quien incorporó a *Stata* el comando de paquetes para datos de panel y obtener los resultados de forma más rápida.

Siguiendo el modelo de Lafontaine & Muller (1998), la relación básica está compuesta por las variables de globalización y desigualdad. Así mismo, se ha considerado la estructura funcional de los datos, puesto que, en algunos grupos de países obedecen a una relación lineal, mientras que otros adoptan forma cóncava. En la Ecuación 1 se muestra el planteamiento del modelo para su posterior estimación.

$$Gini_{it} = \beta_0 + \beta_1(glob)_{it} + \beta_2(glob^2)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

En donde, $Gini_{it}$ representa a la desigualdad medida en una escala de 0 a 100, siendo 0 perfecta igualdad y a medida que se aproxima a 100, perfecta desigualdad, lo cual está en función de $glob_{it}$ que corresponde a la globalización que adopta valores de 0 a 100, por lo que, una puntuación más alta indica mayor grado de globalización, y el término ε hace referencia al término de error o perturbación estocástica. El subíndice it denota el valor del país i en un período t , en donde, $i = 1,2,3 \dots 104$ y $t = 1995,1996, \dots 2018$, respectivamente. Para dar mayor robustez al modelo, se incluyeron variables de control como gasto público, urbanización, integridad gubernamental y carga fiscal, denotadas por la letra Z . Algunas de ellas fueron convertidas a logaritmo para un mayor ajuste del modelo, resultando la Ecuación 2.

$$Gini_{it} = \beta_0 + \beta_1(glob)_{it} + \beta_1(Z)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

De la misma manera, con el objetivo de conocer el efecto de la globalización en la desigualdad en la distribución de la población, se procederá a estimar la regresión por cuantiles propuesta por Koenker & Bassett (1978). Esta metodología ha sido desarrollada para estudiar una variable que no presenta el mismo comportamiento en cada parte de la distribución y permite obtener estimaciones más consistentes y robustas que las realizadas por mínimos cuadrados. Sin embargo, los datos de panel incluyen un término de efectos fijos que cambia la explicación en las variables. En este sentido, se utiliza el modelo de Canay (2011) que descompone el término de perturbación con el fin de obtener estimadores coherentes e incorpora una transformación de datos que permite eliminar dicho efecto fijo. Por otra parte, también se usa el modelo propuesto por Powell (2016), versión más actualizada de Powell (2015), puesto que permite la estimación de regresiones cuantílicas para datos panel a través de la implementación de un estimador cuantílico generalizado que facilita el tratamiento de datos e incluso con la presencia de más variables, logrando mayor optimización de los coeficientes.

Como un método adicional y actual, se usa el planteamiento de Chernozhukov et al., (2020), quienes proponen una serie de nuevos algoritmos, incluyendo un bootstrap que consiste en un remuestreo que otorga mayor eficiencia en los comandos aplicados en los softwares. Además, facilita la obtención de resultados de forma más rápida cuando se está trabajando con bases de datos extensas. También, muestra las respectivas matrices de varianza, intervalos y bandas de confianza más puntuales que garantizan al igual que los otros dos modelos, la obtención de coeficientes más consistentes y, por lo tanto, estimaciones más robustas. Las regresiones cuantílicas otorgan flexibilidad a la pendiente, por lo que pueden verificar el efecto de una variable sobre la otra considerando un cuantil condicionado. En la presente investigación se ha dividido a la población en deciles con el fin de capturar con mayor precisión el impacto de la globalización en la desigualdad de cada uno de estos. Para ello, se utilizará la Ecuación 3 que se describe a continuación:

$$Q_{Yit} = Q_i | X_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \beta_1(\text{glob})_{it} + \beta_2(\text{glob}^2)_{it} + \beta_3(Z)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

En donde, Q_i representa al cuantil de estudio, el mismo que fluctúa entre 0 y 1. En este caso, corresponde a cada decil, que funciona como variable dependiente, ya que, el efecto se determinará para cada uno de ellos. Estos son denotados por el subíndice i , lo que sería $i = 1, 2, 3 \dots 10$. Se considera la variable dependiente que es la desigualdad simbolizada por Y_{it} que está sujeta a cada cuantil condicionado. De la misma forma, como variable independiente la globalización y las variables de control identificadas por la letra Z . En estas, los parámetros β_1 y β_2 identifican a los coeficientes que se obtendrán en las estimaciones que pertenecen al cuantil considerado y finalmente su perturbación aleatoria. Esta metodología es de radical importancia, porque permite estudiar no solo temas de desigualdad, sino también cuestiones financieras, educativas, ambientales, analizadas por Groisman (2014); Freitas (2015); Ramírez et al., (2015); Dueñas et al., (2015); García & Rivera (2017) y Bidegain & Lucas (2020). Se realza el aporte de Koenker (2005), quien fue el precursor de llevar esta metodología al software *Stata* con el fin de agilizar este proceso econométrico.

4. Discusión de resultados

Dando cumplimiento a la metodología antes propuesta, en primer lugar, se aplicó la prueba de Hausman (1978) para determinar la presencia de efectos fijos o aleatorios, resultando la aplicación de efectos fijos a nivel global, HIC, LIC Y MLIC y de efectos aleatorios a los MHIC. Seguidamente, se estableció la existencia de autocorrelación mediante la prueba de Wooldridge (2002) en todos los grupos de países y de heterocedasticidad con la prueba modificada del multiplicador de Lagrange de Breusch & Pagan (1979). En vista de ello, se usó el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para corregir los problemas antes descritos. De este modo, en la Tabla 4 se presenta los resultados de la relación básica entre la globalización y la desigualdad a nivel global y por grupo de países, durante 1995-2018. La clasificación de los países fue realizada por su nivel de desarrollo per cápita, puesto que, permite un análisis más preciso. La variable dependiente es la desigualdad y la independiente corresponde a la globalización, tal como se lo detalló en la evidencia empírica, enfatizando el estudio de Lafontaine & Muller (1998).

El efecto que genera la globalización en la desigualdad es diferente para cada grupo de países. A nivel global y en los HIC, la relación es lineal y negativa, es decir, a medida que un país se globaliza se disminuye la desigualdad, siendo más notable en los HIC, con una reducción de 0,23 puntos. Mientras que, en los MHIC y MLIC, la desigualdad se incrementa entre 0,31 y 0,38 puntos. Sin embargo, a largo plazo, en estos países, la desigualdad disminuye, a pesar de que el efecto es mínimo. En los LIC, la relación

no es estadísticamente significativa. Esto se justifica porque los HIC tienen un mejor nivel de desarrollo, con ventajas en industrialización, tecnología y capital humano que representan una globalización promedio de 78,24, a diferencia de los MHIC y MLIC, donde sus condiciones iniciales no eran favorables, mostrando un índice de 50 puntos y los LIC en 42, dando como resultado desigualdad dentro y entre los países (KOF, 2020). Estos resultados han permitido verificar que la globalización disminuye la desigualdad, aunque en los MHIC y MLIC ocurre a largo plazo.

Dicho comportamiento guarda coherencia con Dueñas et al., (2015) quienes señalaron que, los países al contar con alto nivel de desarrollo, sobre todo tecnológico, como es el caso de los HIC, es posible reducir la desigualdad por las oportunidades que genera. Siendo así, Canh et al., (2020) encontraron que, en aquellos países, existe una relación a corto y largo plazo entre la globalización tecnológica y desigualdad. Además, la tecnología se ha convertido en una herramienta indispensable para adquirir conocimiento, tal como lo reveló Asongu et al., (2019) y Antonelli y Tubiana (2020). Por otro lado, se verificaron los resultados encontrados por Cordera (2017); Vazquez (2017); Vega (2017) y Wang & Lu (2020) al determinar que, con la globalización, los países en desarrollo fueron los más afectados debido a que su nivel económico e industrial eran relativamente bajos frente a economías desarrolladas. Incluso, sus limitaciones estructurales dificultaron las transformaciones productivas, puesto que las políticas establecidas estaban a favor de las grandes economías (Rodríguez et al., 2015; Hartmann et al., 2020).

En el largo plazo se evidencia el signo negativo en la relación para los MHIC y MLIC, porque, como lo destacaron Ni & Liu (2019); Le et al., (2020); Thornton & Tommaso (2020) y Seven (2021), con dicho proceso, se potencializa los canales económicos, especialmente en tema de exportaciones, lo cual incrementa los ingresos y facilita la distribución del ingreso. Con todo ello, se corrobora lo encontrado por Rodríguez (2011) y Jalil (2012), al observar el cumplimiento de esta relación en forma de U invertida para estos grupos de países, haciendo énfasis en la apertura comercial, ya que, en un principio, se aplicaron políticas de sustitución de importaciones, pero, cuando se volvieron competentes, lograron mayores ingresos. En el caso de los LIC, no hay significancia estadística, porque además de que su nivel de desarrollo es bajo, no cuentan con las suficientes dotaciones y no se generaba ningún efecto, tal como lo argumentó Kavya & Shijin (2020) al señalar que, no existe una evidencia clara que defina la relación entre dichas variables porque muchos países no disfrutaban de los beneficios de este desarrollo y quedan rezagados.

Tabla 4.

Relación entre la globalización y desigualdad durante 1995-2018

	GLOBAL	HIC	MHIC	LIC	MLIC
Globalización	-0,15*** (-15,11)	-0,23*** (-16,48)	0,32* (2,14)	-0,08 (-0,45)	0,38* (2,11)
Globalización ²			-0,003* (-2,55)	0,001 (0,58)	-0,003* (-2,19)
Constante	47,44*** (67,94)	49,36*** (43,37)	36,37*** (8,31)	46,29*** (12,03)	32,18*** (6,65)
Prueba de Hausman	0,00	0,00	0,09	0,02	0,03
Efectos fijos (tiempo)	No	No	No	No	No
Efectos fijos (país)	No	No	No	No	No
Observaciones	2496	984	672	192	648

Nota: el estadístico *t* entre paréntesis; * cuando $p < 0.05$, ** cuando $p < 0.01$, *** cuando $p < 0.001$

Para dar mayor robustez al modelo básico, se agregaron variables de control, cuyos resultados se reportan en la Tabla 5. Así mismo, se realizaron pruebas de diagnóstico que fueron corregidas con GLS. El impacto

que tiene la globalización en la desigualdad, incluyendo otros determinantes, mantiene la relación negativa a nivel global, HIC y se incluyen los LIC, donde su reducción es significativa en 0,48 puntos. En los MHIC y MLIC, dicho efecto se mantiene positivo sobre la desigualdad con valores entre 0,51 y 0,55 puntos. En los HIC, al considerar otras variables, la globalización explica en menor cuantía a la desigualdad. Estos resultados se contrastan con Chu y Hoang (2020), pues, determinaron que cuando un país adapta la globalización junto a gasto público, nivel educativo, entre otras, se alcanza mayor conocimiento y se reduce la brecha de la desigualdad. Además, Santiago et al., (2019) argumentó que la desigualdad se incrementa porque se aplican políticas de globalización sin considerar que las tasas de crecimiento económico son relativamente bajas frente a economías desarrolladas.

En el gasto público, se muestra una reducción significativa en la desigualdad a nivel global, HIC y MLIC con valores que oscilan entre 0,62 y 2,45 puntos, siendo más representativo en los HIC. En los MHIC, el efecto es contrario, incrementándose la desigualdad en 1,36 puntos, y ausencia de relación significativa en los LIC. Esto suscita porque los países europeos destinan alto gasto público para lograr mayor igualdad de oportunidades, protección social y condiciones laborales justas (Eurostat, 2020). En los MHIC, dicho gasto es ineficiente, por la mala asignación del mismo a sectores vulnerables, y baja inversión pública. Además, se resalta que, en América Latina, la inversión en salud y educación son limitados, a pesar de que son los pilares fundamentales para reducir la desigualdad (BID, 2018). Se coincide con Benavides (2015) quien identificó que, cuando se destina mayor gasto público a educación, como en los HIC, los jóvenes tienen mejores expectativas. Sin embargo, cuando existen recortes presupuestarios en estos rubros, situación más evidente en los MHIC y MLIC, se acentúan más las desigualdades (Navarro, 2012).

En la urbanización, el impacto es distinto al gasto público; pues, a nivel global y en los HIC, la desigualdad se incrementa en 2,02 y 3,31 puntos, mientras que, en los MHIC y en los LIC, se disminuye entre 1,70 y 1,84 puntos. Esto ocurre porque las personas migran a ciudades con alto desarrollo económico como los HIC; pero, al existir sobrepoblación, hay mayor informalidad. En los MHIC y LIC, la situación es diferente porque al recurrir a estas zonas pueden acceder a mejores estándares de vida, puesto que, las remesas enviadas constituyen un importante ingreso familiar (Banco Mundial, 2020). Dicha relación positiva concuerda con Nijman & Wei (2020) y Logan et al., (2021) quienes determinaron que los migrantes deben enfrentarse a condiciones de precariedad e informalidad. Igualmente, se resalta la transición demográfica estudiada por Albala (2020) en Chile, como país HIC, en donde se han originado desigualdades. En los MHIC y LIC, se concide con Díez et al., (2016) al sustentar que las ciudades urbanas ofrecen mejores escenarios con acceso a educación, salud, mayor desarrollo que facilita una reducción en la desigualdad.

En la integridad gubernamental hay significancia estadística a nivel global y en los LIC con cambios sumamente bajos sobre la desigualdad, disminuyéndola solo a nivel global en 0,007. En los HIC, a pesar de que cuentan con instituciones sólidas, no hay una buena distribución de los ingresos porque algunos países aún benefician a determinadas élites. Por otro lado, se incrementa la desigualdad en los LIC porque su integridad gubernamental es tan solo de 29 puntos en promedio. Es más, la corrupción en estos países se agudiza en mayor medida y, por ende, no presenta significancia (Heritage, 2020). Esto coincide con Cordera (2017); y Borrell et al., (2020) pues, sustentaron que, cuando los países mantienen un buen estado de derecho, se puede reducir la desigualdad. La ausencia de una relación significativa en países en desarrollo se atribuye a sus niveles de corrupción elevados, estableciendo que en sí, la desigualdad explica a la corrupción (Policardo & Carrera, 2018). Además, es necesario la interacción entre la sociedad y las autoridades, lo cual, es un gran obstáculo en la mayoría de naciones (Gilas, 2016).

En cambio, en la carga fiscal, se incrementa la desigualdad a nivel global y en los HIC, en 0,03 y 0,07 puntos, respectivamente, mientras que, en los otros grupos de países, no hay significancia estadística. Esto se debe a que, al incrementar cada vez la carga fiscal también la evasión sigue vigente. La ONU (2020) destacó que el incumplimiento de las obligaciones fiscales correspondió a una reducción de

aproximadamente el 6,1% del PIB que dificulta la recaudación de ingresos que podrían ser destinados a mejorar el bienestar de la colectividad. Esto se constata con Valencia et al., (2015) al referirse que la alta evasión fiscal que es muy evidente en los MHIC porque estas naciones dependen de actividades extractivistas de recursos naturales como fuente principal de ingresos. Es así que, el efecto de la recaudación en la desigualdad para dichas economías es limitado o incluso nulo (Reyes, 2017).

Tabla 5.

Relación entre la globalización y desigualdad, incluyendo variables de control durante 1995-2018

	GLOBAL	HIC	MHIC	LIC	MLIC
Globalización	-0,10 ^{***} (-8,86)	-0,04 [*] (-2,23)	0,51 ^{***} (3,30)	-0,48 [*] (-2,07)	0,55 ^{**} (2,98)
Globalización ²			-0,005 ^{***} (-4,14)	0,006 [*] (2,16)	-0,005 ^{**} (-2,94)
Log(gasto público)	-1,63 ^{***} (-12,95)	-2,45 ^{***} (-8,69)	1,36 ^{**} (3,07)	0,18 (0,64)	-0,62 [*] (-2,32)
Log (Urbanización)	2,02 ^{***} (11,89)	3,31 ^{***} (10,66)	-1,70 ^{***} (-3,41)	-1,85 ^{***} (-3,34)	-0,13 (-0,51)
Integridad gubernamental	-0,007 [*] (-2,07)	0,004 (0,90)	0,009 (1,05)	0,04 [*] (2,29)	-0,004 (-0,52)
Carga fiscal	0,04 ^{***} (5,53)	0,07 ^{***} (8,04)	-0,008 (-0,53)	0,02 (0,97)	0,005 (0,45)
Constante	48,08 ^{***} (22,43)	37,47 ^{***} (12,79)	29,02 ^{***} (4,78)	75,88 ^{***} (10,50)	42,63 ^{***} (6,82)
Prueba de Hausman	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00
Efectos fijos (tiempo)	No	No	No	No	No
Efectos fijos (país)	No	No	No	No	No
Observaciones	2496	984	672	192	648

Nota: el estadístico *t* entre paréntesis; * cuando $p < 0.05$, ** cuando $p < 0.01$, *** cuando $p < 0.001$

Al identificar impactos heterogéneos, se ha procedido a estimar las regresiones cuantílicas a nivel global y para cada grupo de países realizando la distribución por deciles. Se realiza nueve estimaciones porque resultan nueve cambios de la pendiente. En la Tabla 6 y 7 se informan los resultados obtenidos siguiendo a Canay (2011), Powell (2016) y Chernozhukov et al., (2020). Es evidente que, en los tres modelos, los resultados contrastan de forma significativa; pues, muestran la misma relación y nivel de significancia. A pesar de que, con Powell y Chernozhukov mejoran e incluso difieren, pero en poca magnitud los respectivos coeficientes estimados en relación a Canay. A nivel global y en los LIC, el impacto de la globalización en la desigualdad es negativo y estadísticamente significativo en todos los cuantiles, mientras que, en los MHIC y MLIC es positivo. A diferencia de los HIC, donde el efecto se concentra en los extremos de la población. Sin embargo, considerando la globalización a largo plazo, se identifica que en los MHIC y MLIC dicho impacto se vuelve negativo en toda la distribución de la población y positivo en los LIC, aunque en cuantías poco significativas.

En el caso del gasto público, se evidencia grandes impactos en todos los grupos de países. Se observa que solo en los HIC, la desigualdad se disminuye en todos los deciles. A diferencia del resto de grupos, en donde, solo en los primeros deciles se reduce la desigualdad de forma significativa y en los últimos, la incrementa. Por otro lado, la urbanización incrementa la desigualdad en todos los deciles de forma significativa en los HIC, pero la disminuye en los LIC. En los MLIC, se reduce la desigualdad, pero muestra significancia solo en los últimos cuantiles. No obstante, a nivel global y en los MHIC la desigualdad se incrementa en los primeros deciles y se disminuye en los últimos. La integridad gubernamental genera efectos contradictorios a los esperados; pues, incrementa la desigualdad en todos

los cuantiles para todos los grupos de países. A excepción de los MLIC, donde solo en el sexto, octavo y noveno cuantil, se reduce la desigualdad con efectos sumamente bajos. Igualmente, la carga fiscal incrementa la desigualdad en todos los deciles para todos los grupos de países. Sin embargo, en los MHIC, el impacto es diferente, es decir, se reduce la desigualdad, siendo significativo en los últimos cuantiles.

Estos resultados tienen sentido no solo estadísticamente, sino a nivel económico, debido a que los países presentan distintos niveles de desarrollo. En las economías más desarrolladas, la población cuenta con mejores condiciones de ingresos y educación que les facilita adaptarse a este proceso de globalización. Sin embargo, en países en desarrollo como MHIC y MLIC, sus niveles tanto en tecnología, industria e innovación son relativamente bajos, constituyéndose una desventaja para su crecimiento. No obstante, los deciles superiores al poseer altos ingresos pueden adquirir tecnología y mejorar su capital humano. En los LIC, al ser países con limitado crecimiento económico, cuando incorporan políticas derivadas de esta transformación económica, social y política, se reduce la desigualdad. Se enfrentan a nuevas oportunidades de progreso económico, puesto que en situaciones iniciales estaban sumamente rezagados del proceso de globalización, mostrando que su índice no alcanzaba ni los 50 puntos (KOF, 2020).

El gasto público mantiene resultados coherentes al disminuir la desigualdad, debido a que se mejoran las condiciones de educación, salud, infraestructura, etc., que permiten un mejor nivel de vida, situación más evidente en los HIC. Generalmente, en las economías de bajo desarrollo se destina mayor gasto público a los sectores más vulnerables con el fin de lograr condiciones igualitarias. Pese a ello, en dichos países, los rubros asignados a salud son muy bajos, lo que afecta directamente a los ingresos de las familias. Dichos gastos deben ser incurridos por las mismas familias, lo cual genera incrementos en la desigualdad (OMS, 2019). El mismo comportamiento se evidencia para la urbanización, incrementando la desigualdad en mayor medida en los HIC, ya que son los principales destinos de migrantes, dando lugar a sobrepoblación y por ende, a situaciones precarias e informales. En el resto de grupos, la urbanización constituye una forma de superación a través de la creación de empleos o mejoramiento de sus estándares de vida. Aunque, los deciles superiores al contar con ventajas económicas, pueden aprovechar de mejor manera los beneficios que proveen estas zonas.

Tabla 6.
Modelo de estimadores cuantílicos de Canay (2011)

	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90
GLOBAL									
glob _{it}	-0,09*** (-3,53)	-0,11*** (-4,53)	-0,15*** (-6,98)	-0,18*** (-9,44)	-0,24*** (-11,97)	-0,25*** (-14,01)	-0,30*** (-15,70)	-0,40*** (-26,30)	-0,50*** (-21,00)
lgp _{it}	-2,98*** (-10,39)	-2,92*** (-11,34)	-2,83*** (-10,36)	-2,74*** (-13,41)	-1,91*** (-9,25)	-1,48*** (-7,94)	-0,92*** (-4,66)	-0,13 (-0,84)	0,90*** (4,13)
lurb _{it}	3,25*** (11,07)	3,38*** (13,53)	3,55*** (13,98)	3,61*** (17,76)	2,98*** (15,31)	2,63*** (13,24)	1,91*** (9,29)	0,84*** (4,90)	-0,58* (-2,28)
ig _{it}	0,12*** (10,01)	0,12*** (11,91)	0,09*** (10,74)	0,09*** (10,87)	0,05*** (7,84)	0,03*** (4,15)	0,01* (2,01)	0,02* (2,35)	0,03* (2,16)
cf _{it}	0,12*** (9,71)	0,15*** (13,43)	0,13*** (10,74)	0,13*** (15,52)	0,15*** (21,58)	0,18*** (26,19)	0,20*** (29,56)	0,22*** (24,71)	0,27*** (24,59)
Const.	39,50*** (15,34)	38,21*** (14,93)	40,43*** (15,07)	41,61*** (20,92)	37,88*** (20,14)	34,61*** (25,00)	36,85*** (26,38)	42,12*** (25,05)	45,54*** (23,91)
Obs.	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496
HIC									
glob _{it}	-0,07** (-2,71)	-0,03 (-1,17)	-0,005 (-0,20)	-0,01 (-0,69)	-0,01 (-0,50)	-0,02 (-0,72)	-0,06* (-2,12)	-0,09*** (-4,17)	-0,14*** (-7,82)
lgp _{it}	-4,12*** (-10,03)	-5,32*** (-11,91)	-5,38*** (-12,67)	-5,30*** (-16,31)	-5,11*** (-15,81)	-4,95*** (-18,22)	-4,45*** (-13,87)	-5,77*** (-14,12)	-6,22*** (-40,17)
lurb _{it}	4,83*** (11,87)	6,018*** (13,17)	5,99*** (14,30)	6,05*** (21,23)	6,12*** (22,89)	6,14*** (26,38)	5,80*** (20,29)	7,05*** (18,53)	7,08*** (38,81)

ig_{it}	0,12*** (11,95)	0,15*** (13,57)	0,13*** (12,10)	0,12*** (14,68)	0,11*** (11,04)	0,08*** (8,88)	0,05*** (5,04)	0,04** (2,97)	0,02* (2,47)
cf_{it}	0,10*** (9,04)	0,117*** (8,13)	0,12*** (8,31)	0,12*** (11,15)	0,12*** (12,85)	0,14*** (19,88)	0,142*** (16,62)	0,10*** (9,40)	0,10*** (18,12)
Const.	42,27*** (11,15)	48,84*** (11,96)	51,02*** (12,73)	50,60*** (15,90)	46,66*** (13,37)	44,50*** (15,09)	43,55*** (12,85)	63,68*** (13,15)	80,77*** (41,57)
Obs.	984	984	984	984	984	984	984	984	984
<i>MHIC</i>									
$glob_{it}$	1,01** (2,81)	1,73*** (5,03)	1,73** (3,11)	1,58*** (4,22)	2,00*** (10,15)	1,78*** (7,37)	2,05*** (6,76)	2,70*** (10,11)	3,43*** (7,43)
$glob^2_{it}$	-0,009** (-2,99)	-0,02*** (-5,74)	-0,02*** (-3,81)	-0,02*** (-5,62)	-0,02*** (-12,73)	-0,02*** (-8,80)	-0,02*** (-8,44)	-0,03*** (-11,20)	-0,03*** (-8,24)
lgp_{it}	-3,52*** (-4,99)	-2,09** (-2,62)	-0,27 (-0,50)	0,09 (0,14)	-0,36 (-0,76)	0,58 (1,17)	2,64*** (4,61)	4,27*** (8,13)	5,69*** (9,30)
$lurb_{it}$	6,44*** (8,18)	4,04*** (3,80)	1,46* (2,18)	0,61 (0,84)	0,92 (1,65)	-0,26 (-0,53)	-2,72*** (-3,86)	-5,09*** (-8,74)	-6,65*** (-10,17)
ig_{it}	0,31*** (7,46)	0,29*** (6,32)	0,39*** (9,15)	0,37*** (11,18)	0,35*** (26,09)	0,30*** (10,81)	0,19*** (6,21)	0,19*** (9,43)	0,22*** (3,99)
cf_{it}	-0,02 (-0,70)	-0,03 (-0,55)	-0,03 (-0,50)	-0,14** (-2,71)	-0,15*** (-5,06)	-0,07* (-2,10)	-0,06 (-1,37)	-0,16*** (-3,80)	-0,23*** (-3,51)
Const.	-25,53* (-2,17)	-34,46** (-3,25)	-30,89 (-1,69)	-7,17 (-0,51)	-10,01 (-1,41)	-8,55 (-0,96)	-20,12** (-3,06)	-28,32*** (-4,25)	-48,67* (-2,43)
Obs.	672	672	672	672	672	672	672	672	672
<i>LIC</i>									
$glob_{it}$	-1,85*** (-4,66)	-1,93*** (-4,33)	-2,60*** (-6,83)	-2,41*** (-9,04)	-2,72*** (-10,49)	-2,38*** (-6,09)	-2,33*** (-5,79)	-2,50*** (-8,98)	-0,91 (-1,82)
$glob^2_{it}$	0,02*** (4,30)	0,02*** (3,98)	0,03*** (6,27)	0,03*** (8,30)	0,03*** (10,19)	0,03*** (6,23)	0,03*** (5,90)	0,03*** (8,93)	0,01* (2,01)
lgp_{it}	-0,08 (-0,19)	0,24 (0,61)	0,64* (2,21)	0,79*** (3,90)	0,72** (2,74)	0,84** (2,63)	1,16* (2,53)	1,63*** (3,90)	1,72** (2,74)
$lurb_{it}$	-0,59 (-1,08)	-1,47** (-2,62)	-1,71*** (-3,40)	-1,73*** (-4,64)	-1,71*** (-4,32)	-2,03*** (-4,02)	-2,52** (-3,33)	-3,47*** (-5,19)	-4,29*** (-6,07)
ig_{it}	0,07 (1,39)	0,15*** (3,46)	0,17*** (5,51)	0,18*** (7,77)	0,18*** (7,24)	0,17*** (5,36)	0,18*** (4,97)	0,17*** (7,65)	0,07* (2,11)
cf_{it}	0,06 (1,90)	0,09** (3,12)	0,08*** (3,36)	0,09*** (5,59)	0,11*** (6,34)	0,11*** (4,52)	0,14*** (4,93)	0,16*** (9,96)	0,09** (2,71)
Const.	86,17*** (10,97)	92,50*** (12,02)	101,70*** (13,69)	94,33*** (17,88)	100,80*** (19,71)	97,17*** (11,39)	96,49*** (10,10)	105,3*** (16,25)	88,94*** (10,93)
Obs.	192	192	192	192	192	192	192	192	192
<i>MLIC</i>									
$glob_{it}$	0,79*** (4,72)	1,19*** (4,73)	1,81*** (4,44)	1,91*** (4,55)	1,86*** (4,84)	1,39*** (4,68)	1,55*** (7,26)	1,549*** (6,81)	1,75*** (8,41)
lgp_{it}	-0,009*** (-5,98)	-0,01*** (-5,25)	-0,02*** (-4,32)	-0,02*** (-4,36)	-0,02*** (-4,74)	-0,01*** (-4,64)	-0,01*** (-8,04)	-0,01*** (-7,16)	-0,02*** (-9,14)
$lurb_{it}$	-0,41 (-0,70)	-0,98* (-2,03)	-1,34 (-1,86)	-1,05 (-1,87)	-0,21 (-0,60)	-0,003 (-0,01)	0,73* (2,24)	0,51 (1,77)	0,49 (1,61)
ig_{it}	-0,35 (-0,68)	-0,06 (-0,15)	0,57 (0,95)	0,43 (0,77)	-0,81* (-2,27)	-0,87* (-2,20)	-0,99*** (-3,46)	-0,85** (-3,10)	-0,63* (-2,41)
cf_{it}	0,19*** (5,78)	0,22*** (6,43)	0,16*** (4,79)	0,07* (2,13)	0,002 (0,10)	-0,02 (-0,82)	-0,002 (-0,17)	-0,07*** (-5,26)	-0,08*** (-5,81)
Const.	0,07** (2,92)	0,03 (1,44)	0,04 (1,52)	0,006 (0,23)	0,04* (2,10)	0,06* (2,47)	0,08*** (4,61)	0,09*** (5,20)	0,14*** (8,42)
Obs.	648	648	648	648	648	648	648	648	648

Nota: el estadístico *t* entre paréntesis; * cuando $p < 0.05$, ** cuando $p < 0.01$, *** cuando $p < 0.001$

El resultado de la integridad gubernamental es llamativo, especialmente en los HIC que se caracterizan por realizar un manejo eficiente de recursos. Sin embargo, se identifica que el efecto es contrario, ya que, algunos de sus países analizados como Eslovenia, Italia, Grecia, Malta y Rumania muestran bajos niveles de transparencia (Heritage, 2020). A diferencia de los MHIC, LIC y MLIC, donde la corrupción es uno de

los problemas que obstaculiza el cumplimiento de los planes de desarrollo. Por ejemplo, los MHIC presentan un índice de integridad gubernamental promedio de 33 puntos y niveles de desigualdad más altos. Los LIC y MLIC, alcanzan una cifra promedio de 24 puntos que no repercute de forma satisfactoria en la desigualdad (Heritage, 2020). Esta baja institucionalidad repercute en mayor desigualdad y está ligada a satisfacer intereses de determinadas élites con altos ingresos. Esto a su vez, guarda coherencia con la carga fiscal, ya que, las políticas ineficientes en ese sector junto a una alta evasión aumentan la desigualdad considerablemente (Banco Mundial, 2020). Incluso, la ONU (2020) sustentó que estas políticas son mal orientadas y tratan de favorecer a una pequeña cuantía de la población.

Estos hallazgos se complementan con Vera & Poy (2017) y Zilian & Zilian (2020) al señalar que este proceso económico, social y tecnológico no se aprovecha de la misma forma en todos los estratos de la población. Generalmente, los grupos de entorno socioeconómico más alto son los que tienen mayores beneficios. Calderón et al., (2017) y Afshar (2019) relataron que las nuevas tecnologías tuvieron un mayor sesgo para los trabajadores calificados que se ubican en los estratos más altos, mientras que los de deciles más bajos se dedican a actividades rutinarias. No obstante, Tang (2020) sustentó que cuando los países en desarrollo tienen apertura comercial se beneficia toda la población por el incremento de ingresos para la economía. Sin embargo, dicho comercio afecta cuando hay mayor heterogeneidad dentro de estos países, ya que se trabaja solo para el sector empresarial evidenciado en el último cuantil (Martínez 2017; Hirte et al., 2020). A su vez, en países de bajos ingresos, se redujo la desigualdad porque se mejoraron las condiciones económicas de los deciles más bajos. Se realizó una transición del sector agrícola a una economía industrializada complementada con mayor tecnología y formalización del sistema financiero (Tchamyoun & Cassimon, 2018; Madsen & Strulik, 2020; Nandelenga & Oduor, 2020; Wang et al., 2021).

Tabla 7. Modelo de estimadores cuantílicos de Powell (2016)

	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90
GLOBAL									
glob _{it}	-0,09*** (-13,53)	-0,11*** (-7,13)	-0,16*** (-7,67)	-0,19*** (-8,96)	-0,23*** (-6,19)	-0,25*** (-9,74)	-0,30*** (-8,51)	-0,42*** (-22,02)	-0,52*** (-32,66)
lgp _{it}	-3,00*** (-25,22)	-2,94*** (-7,03)	-2,50*** (-3,73)	-2,64*** (-5,52)	-2,02* (-2,30)	-1,50** (-2,79)	-1,05 (-1,60)	-0,04 (-0,08)	0,95*** (4,28)
lurb _{it}	3,25*** (47,85)	3,45*** (28,11)	3,46*** (11,89)	3,55*** (18,84)	3,07*** (8,19)	2,63*** (9,80)	1,99*** (6,71)	0,86*** (4,21)	-0,54** (-3,26)
ig _{it}	0,12*** (27,14)	0,12*** (18,00)	0,09*** (15,64)	0,09*** (15,98)	0,06*** (5,08)	0,03*** (6,06)	0,02** (3,14)	0,02*** (3,60)	0,03** (3,27)
cf _{it}	0,12*** (25,37)	0,15*** (4,37)	0,15*** (3,51)	0,13*** (4,76)	0,14** (3,21)	0,17*** (6,58)	0,19*** (5,08)	0,23*** (6,78)	0,28*** (12,26)
Const.	40,05*** (20,92)	37,78*** (3,81)	33,22* (2,52)	40,46*** (4,32)	38,48* (2,58)	35,15*** (4,16)	39,10*** (3,44)	39,63*** (4,11)	43,77*** (9,26)
Obs.	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496
HIC									
glob _{it}	-0,07*** (-11,38)	-0,03** (-3,17)	-0,02 (-1,62)	-0,02 (-1,74)	-0,02 (-1,14)	-0,03 (-1,38)	-0,06** (-3,06)	-0,09*** (-5,60)	-0,14*** (-18,25)
lgp _{it}	-4,11*** (-11,43)	-4,95*** (-3,87)	-7,43*** (-4,07)	-5,85** (-2,60)	-5,55 (-1,93)	-8,92* (-2,41)	-6,11*** (-4,49)	-5,65*** (-5,82)	-6,49*** (-30,93)
lurb _{it}	4,84*** (13,95)	5,63*** (4,69)	7,89*** (4,68)	6,63*** (3,41)	6,53** (2,65)	9,47** (2,97)	7,24*** (5,97)	6,91*** (7,56)	7,33*** (37,85)
ig _{it}	0,12*** (16,45)	0,14*** (7,08)	0,16*** (7,01)	0,13*** (4,76)	0,11*** (3,32)	0,14** (2,67)	0,06*** (4,33)	0,037*** (4,98)	0,02*** (6,37)
cf _{it}	0,10*** (41,77)	0,12*** (4,56)	0,05 (0,98)	0,09 (1,40)	0,107 (1,10)	-0,02 (-0,13)	0,08 (1,45)	0,10** (2,90)	0,09*** (5,99)
Const.	42,31*** (14,42)	46,71*** (3,64)	74,67*** (3,63)	56,40* (2,09)	52,02 (1,47)	96,34* (2,09)	65,45*** (3,97)	63,54*** (5,56)	84,75*** (28,92)
Obs.	984	984	984	984	984	984	984	984	984

<i>MHIC</i>									
glob _{it}	1,27*	1,76**	3,39*	3,27**	1,767***	2,175*	1,87***	2,654***	3,36***
	(2,34)	(2,78)	(2,55)	(2,87)	(4,32)	(1,98)	(3,84)	(14,22)	(43,98)
glob ² _{it}	-0,01*	-0,02**	-0,03**	-0,03**	-0,02***	-0,02*	-0,02***	-0,03***	-0,03***
	(-2,49)	(-3,12)	(-2,77)	(-3,21)	(-5,13)	(-2,27)	(-4,76)	(-15,69)	(-53,79)
lgp _{it}	-3,55***	-1,74**	-0,27	0,39	-0,41	0,54	1,81	3,90***	5,52***
	(-13,59)	(-3,12)	(-0,69)	(0,72)	(-0,65)	(0,41)	(1,92)	(8,04)	(35,86)
lurb _{it}	6,54***	3,68***	1,51**	0,413	0,95	-0,39	-1,92*	-4,79***	-6,514***
	(17,15)	(5,38)	(2,78)	(0,77)	(1,46)	(-0,32)	(-2,28)	(-11,08)	(-49,98)
ig _{it}	0,31***	0,31***	0,38***	0,38***	0,35***	0,29***	0,22***	0,21***	0,22***
	(18,20)	(10,68)	(14,77)	(17,74)	(20,99)	(16,23)	(11,33)	(18,83)	(19,86)
cf _{it}	-0,02	-0,02	-0,01	-0,06	-0,14***	-0,08	-0,06***	-0,16***	-0,24***
	(-1,64)	(-0,62)	(-0,40)	(-1,02)	(-5,94)	(-1,09)	(-3,43)	(-14,23)	(-28,82)
Const.	-34,35*	-38,48*	-82,79	-68,39	-3,47	-16,27	-9,06	-23,91*	-44,69***
	(-2,09)	(-2,35)	(-1,91)	(-1,63)	(-0,26)	(-0,35)	(-0,41)	(-2,50)	(-13,73)
Obs.	672	672	672	672	672	672	672	672	672
<i>LIC</i>									
glob _{it}	-1,85***	-2,05***	-2,52***	-2,70***	-2,54***	-2,02***	-2,43***	-2,24***	-0,98***
	(-97,54)	(-10,02)	(-9,60)	(-10,49)	(-7,02)	(-6,34)	(-10,97)	(-4,27)	(-50,01)
glob ² _{it}	0,02***	0,02***	0,03***	0,03***	0,03***	0,02***	0,03***	0,02***	0,01***
	(92,41)	(9,49)	(8,79)	(10,25)	(6,75)	(5,67)	(10,79)	(4,15)	(50,03)
lgp _{it}	-0,09***	0,37**	0,68***	0,76***	0,72***	0,95***	1,01***	1,84***	1,71***
	(-6,99)	(3,26)	(4,40)	(10,42)	(5,13)	(3,88)	(6,67)	(6,93)	(130,32)
lurb _{it}	-0,56***	-1,69***	-1,77***	-1,83***	-1,65***	-1,83***	-2,32***	-3,70***	-4,33***
	(-31,05)	(-9,54)	(-18,71)	(-12,84)	(-6,40)	(-5,99)	(-7,71)	(-9,98)	(-242,61)
ig _{it}	0,07***	0,14***	0,17***	0,18***	0,18***	0,19***	0,18***	0,16***	0,07***
	(113,16)	(14,22)	(13,85)	(22,75)	(26,53)	(14,30)	(22,11)	(12,52)	(45,20)
cf _{it}	0,06***	0,08***	0,08***	0,09***	0,11***	0,11***	0,14***	0,14***	0,09***
	(112,02)	(10,26)	(11,35)	(10,52)	(11,42)	(12,34)	(10,69)	(6,31)	(53,98)
Const.	85,75***	96,28***	99,91***	102,0***	96,58***	84,51***	98,30***	99,87***	90,39***
	(244,01)	(21,62)	(14,22)	(16,61)	(9,65)	(8,68)	(18,06)	(9,20)	(222,59)
Obs.	192	192	192	192	192	192	192	192	192
<i>MLIC</i>									
glob _{it}	0,82***	1,65***	2,19***	3,12***	1,56***	1,63***	1,66***	2,19***	1,88***
	(7,00)	(5,37)	(6,45)	(3,91)	(4,67)	(5,92)	(5,92)	(3,53)	(9,92)
glob ² _{it}	-0,008***	-0,02***	-0,02***	-0,03***	-0,01***	-0,02***	-0,02***	-0,02***	-0,02***
	(-8,74)	(-6,05)	(-6,47)	(-3,80)	(-4,33)	(-5,54)	(-5,89)	(-3,44)	(-9,37)
lgp _{it}	-0,51*	-0,81*	-1,06***	-0,20	-0,53*	0,25	0,81***	1,281	0,99*
	(-2,48)	(-2,18)	(-3,35)	(-0,28)	(-1,97)	(0,80)	(3,33)	(1,66)	(2,30)
lurb _{it}	-0,31	-0,19	0,38	-0,35	-0,53*	-0,96***	-1,09***	-1,18**	-0,92***
	(-1,61)	(-0,61)	(1,64)	(-0,66)	(-2,28)	(-5,08)	(-5,81)	(-3,00)	(-3,74)
ig _{it}	0,19***	0,19***	0,15***	0,045*	0,007	-0,02*	-0,02	-0,08***	-0,09***
	(21,50)	(11,91)	(9,68)	(2,53)	(0,63)	(-2,47)	(-1,35)	(-4,14)	(-11,26)
cf _{it}	0,06***	0,02*	0,04*	0,02	0,03*	0,06***	0,08***	0,09***	0,14***
	(6,97)	(2,09)	(2,48)	(1,09)	(2,01)	(4,03)	(7,89)	(8,95)	(25,59)
Const.	0,82***	1,65***	2,188***	3,12***	1,56***	1,63***	1,66***	2,19***	1,88***
	(7,00)	(5,37)	(6,45)	(3,91)	(4,67)	(5,92)	(5,92)	(3,53)	(9,92)
Obs.	648	648	648	648	648	648	648	648	648

Nota: el estadístico *t* entre paréntesis; * cuando $p < 0,05$, ** cuando $p < 0,01$, *** cuando $p < 0,001$

En el gasto público se guarda coherencia con Vinueza et al., (2020) y Lin et al (2021), quienes sintentizaron que cuando se incrementa el gasto público se beneficia a toda la colectividad porque se garantiza mejores estándares de vida para la población. A pesar de ello, Linder (2020) sustentó que en algunos países el gasto público está mal orientado, ya que favorece a los grupos de altos ingresos porque cuentan con mayor capital humano que la clase social más baja. En economías de bajo desarrollo, Capraro (2016) señaló que la distribución del ingreso se ha mejorado en los deciles más bajos a través de transferencias monetarias.

Por otro lado, Assaad & Salehi (2020) determinaron que en los países africanos la desigualdad se incrementa en algunos cuantiles porque el gasto público está mal orientado. Esto es evidente en el nivel superior del sector educativo en donde solo las personas con altas capacidades económicas pueden acceder. A lo que, Kitaura & Miyazawa (2021) establecieron que, cuando se incrementan las transferencias, las mujeres se ven motivadas a incrementar las tasas de fertilidad. Todo este escenario da como resultado mayor desigualdad de oportunidades.

En cuanto a la urbanización, Bagchi et al., (2020) determinó que los HIC son los países más opeccionados para migrar desde países en desarrollo. Esto genera sobrepoblación en las zonas urbanas, desencadenando situaciones más precarias. A esto, Arellana et al., (2020) enfatizaron que la urbanización está profundizando la desigualdad en todos los niveles de ingreso, puesto que, se están ampliando las brechas de desarrollo. Es más solo las personas con ingresos económicos suficientemente altos pueden lograr acceder a mejores estándares de vida, (Sánchez, 2016). Aunque, Ekeocha (2020), resumió que cuando hay combinación entre urbanización y empleo formal, que corresponde a últimos cuantiles, se reduce la desigualdad en dicho grupo. Así también, Sulemana et al., (2019) señalaron que a pesar de que economías con bajos ingresos se estén urbanizando en mayor cuantía, la desigualdad también se incrementa por falta de condiciones estables y dignas.

Tabla 8. Modelo de estimadores cuantílicos de Chernozhukov et al., (2020)

	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90
GLOBAL									
glob _{it}	-0,09*** (-4,08)	-0,11*** (-4,64)	-0,15*** (-5,86)	-0,18*** (-8,57)	-0,24*** (-11,73)	-0,25*** (-11,24)	-0,30*** (-11,28)	-0,40*** (-15,54)	-0,50*** (-12,59)
lgp _{it}	-2,98*** (-11,71)	-2,92*** (-9,13)	-2,83*** (-8,66)	-2,74*** (-9,65)	-1,91*** (-7,51)	-1,49*** (-6,67)	-0,92*** (-3,73)	-0,13 (-0,60)	0,90* (2,36)
lurb _{it}	3,25*** (14,62)	3,38*** (10,67)	3,55*** (9,83)	3,61*** (11,77)	2,98*** (11,87)	2,63*** (11,08)	1,91*** (7,10)	0,84** (2,85)	-0,58 (-1,25)
ig _{it}	0,12*** (8,27)	0,12*** (6,80)	0,09*** (9,17)	0,09*** (10,10)	0,05*** (4,87)	0,03** (3,00)	0,01 (1,79)	0,02 (1,74)	0,03 (1,58)
cf _{it}	0,12*** (9,88)	0,15*** (8,94)	0,13*** (12,75)	0,13*** (14,38)	0,15*** (17,21)	0,18*** (16,83)	0,20*** (19,93)	0,22*** (22,86)	0,27*** (15,47)
Const.	39,50*** (12,17)	38,21*** (14,04)	40,43*** (20,18)	41,61*** (20,00)	37,88*** (17,09)	34,61*** (18,87)	36,85*** (21,07)	42,12*** (25,47)	45,54*** (22,64)
Obs.	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496	2496
HIC									
glob _{it}	-0,07** (-2,87)	-0,03 (-1,29)	-0,005 (-0,22)	-0,01 (-0,57)	-0,01 (-0,37)	-0,02 (-0,44)	-0,06 (-1,69)	-0,09** (-2,66)	-0,14*** (-5,69)
lgp _{it}	-4,12*** (-4,29)	-5,32*** (-9,86)	-5,38*** (-10,23)	-5,30*** (-11,05)	-5,11*** (-9,12)	-4,95*** (-8,59)	-4,45*** (-10,58)	-5,77*** (-6,62)	-6,22*** (-27,08)
lurb _{it}	4,83*** (5,17)	6,02*** (10,13)	5,99*** (10,43)	6,05*** (11,61)	6,12*** (10,66)	6,14*** (11,16)	5,80*** (13,66)	7,05*** (8,12)	7,08*** (26,89)
ig _{it}	0,12*** (5,31)	0,15*** (11,96)	0,13*** (10,75)	0,12*** (12,83)	0,11*** (8,79)	0,08*** (5,86)	0,05*** (4,32)	0,036*** (3,62)	0,02 (1,76)
cf _{it}	0,10*** (10,92)	0,12*** (7,14)	0,12*** (8,29)	0,12*** (10,23)	0,12*** (7,36)	0,14*** (9,81)	0,14*** (8,79)	0,10*** (4,25)	0,10*** (5,66)
Const.	42,27*** (5,94)	48,84*** (10,99)	51,02*** (11,62)	50,60*** (13,24)	46,66*** (8,99)	44,50*** (9,81)	43,55*** (9,20)	63,68*** (7,14)	80,77*** (29,81)
Obs.	984	984	984	984	984	984	984	984	984
MHIC									
glob _{it}	1,01 (1,61)	1,73* (2,01)	1,73*** (3,34)	1,58** (3,20)	2,00*** (4,86)	1,78*** (4,81)	2,05*** (6,91)	2,70*** (7,45)	3,43*** (7,50)
glob ² _{it}	-0,01 (-1,74)	-0,02* (-2,23)	-0,02*** (-4,21)	-0,02*** (-4,18)	-0,0195*** (-5,84)	-0,02*** (-5,93)	-0,02*** (-8,33)	-0,03*** (-8,62)	-0,03*** (-8,73)
lgp _{it}	-3,52*** (-3,73)	-2,09 (-1,95)	-0,27 (-0,32)	0,09 (0,10)	-0,36 (-0,33)	0,59 (0,61)	2,643*** (3,47)	4,27*** (4,66)	5,69*** (5,19)
lurb _{it}	6,44***	4,04**	1,45	0,61	0,92	-0,26	-2,72***	-5,09***	-6,65***

	(5,35)	(2,92)	(1,26)	(0,63)	(0,77)	(-0,24)	(-3,44)	(-4,72)	(-7,87)
ig_{it}	0,31***	0,29***	0,39***	0,37***	0,35***	0,30***	0,20***	0,19***	0,22***
	(5,41)	(3,42)	(6,44)	(9,02)	(9,13)	(5,71)	(3,60)	(5,00)	(4,06)
cf_{it}	-0,02	-0,03	-0,03	-0,14	-0,16*	-0,07	-0,06	-0,16*	-0,23***
	(-0,51)	(-0,35)	(-0,39)	(-1,57)	(-2,24)	(-1,14)	(-0,94)	(-2,33)	(-3,56)
Const.	-25,53	-34,46	-30,89	-7,17	-10,01	-8,55	-20,12*	-28,32**	-48,67
	(-1,63)	(-1,56)	(-1,83)	(-0,41)	(-0,86)	(-0,93)	(-2,41)	(-2,60)	(-1,92)
Obs.	672	672	672	672	672	672	672	672	672
<i>LIC</i>									
$glob_{it}$	-1,85**	-1,94***	-2,60***	-2,41***	-2,72***	-2,38***	-2,33***	-2,50***	-0,91
	(-3,17)	(-3,49)	(-5,38)	(-9,12)	(-7,86)	(-6,59)	(-5,15)	(-4,39)	(-1,76)
$glob^2_{it}$	0,02**	0,02**	0,03***	0,03***	0,03***	0,03***	0,03***	0,03***	0,01
	(3,01)	(3,22)	(5,11)	(9,00)	(7,66)	(6,53)	(5,04)	(4,40)	(1,85)
lgp_{it}	-0,08	0,24	0,64	0,79**	0,72*	0,84	1,16*	1,63**	1,72**
	(-0,18)	(0,60)	(1,57)	(2,68)	(2,20)	(1,60)	(1,98)	(2,91)	(3,10)
$lurb_{it}$	-0,59	-1,47*	-1,71**	-1,73***	-1,71***	-2,03**	-2,52**	-3,47***	-4,29***
	(-0,67)	(-2,15)	(-2,82)	(-4,14)	(-3,45)	(-2,85)	(-2,63)	(-3,42)	(-5,54)
ig_{it}	0,07	0,15**	0,17***	0,18***	0,18***	0,17***	0,181***	0,17***	0,08
	(1,18)	(3,30)	(4,36)	(6,52)	(7,11)	(4,73)	(5,07)	(3,85)	(1,88)
cf_{it}	0,06	0,09**	0,08***	0,09***	0,11***	0,11***	0,14***	0,16***	0,09
	(1,42)	(2,99)	(3,50)	(6,03)	(5,97)	(4,04)	(4,19)	(3,66)	(1,58)
Const.	86,17***	92,50***	101,7***	94,33***	100,80***	97,17***	96,49***	105,30***	88,94***
	(9,72)	(10,36)	(10,87)	(13,99)	(12,03)	(10,89)	(9,65)	(11,40)	(7,80)
Obs.	192	192	192	192	192	192	192	192	192
<i>MLIC</i>									
$glob_{it}$	0,79	1,19**	1,81***	1,91***	1,86***	1,39***	1,55***	1,55***	1,75***
	(1,88)	(2,94)	(3,61)	(4,99)	(4,50)	(4,35)	(7,04)	(6,59)	(6,43)
$glob^2_{it}$	-0,009*	-0,02***	-0,02***	-0,02***	-0,02***	-0,01***	-0,01***	-0,01***	-0,02***
	(-2,43)	(-3,55)	(-3,69)	(-4,79)	(-4,22)	(-4,08)	(-6,96)	(-6,78)	(-6,83)
lgp_{it}	-0,41	-0,98	-1,337	-1,06	-0,21	-0,003	0,73	0,51	0,49
	(-0,55)	(-1,19)	(-1,84)	(-1,64)	(-0,45)	(-0,01)	(1,94)	(1,07)	(0,93)
$lurb_{it}$	-0,35	-0,06	0,570	0,43	-0,81	-0,87**	-0,99**	-0,85	-0,63
	(-0,50)	(-0,09)	(0,89)	(0,61)	(-1,81)	(-2,70)	(-3,23)	(-1,94)	(-1,59)
ig_{it}	0,19***	0,22***	0,16***	0,067*	0,002	-0,02	-0,003	-0,07*	-0,09***
	(4,73)	(5,40)	(3,58)	(2,43)	(0,05)	(-0,77)	(-0,09)	(-2,40)	(-3,87)
cf_{it}	0,07	0,03	0,04	0,007	0,04	0,06**	0,084**	0,09***	0,14***
	(1,88)	(0,71)	(1,09)	(0,28)	(1,34)	(2,60)	(3,03)	(3,64)	(7,20)
Const.	21,24*	22,13*	4,44	2,71	6,97	16,13	-0,94	3,54	-4,48
	(7,00)	(5,37)	(6,45)	(3,91)	(4,67)	(5,92)	(5,92)	(3,53)	(9,92)
Obs.	648	648	648	648	648	648	648	648	648

Nota: el estadístico t entre paréntesis; * cuando $p < 0,05$, ** cuando $p < 0,01$, *** cuando $p < 0,001$

La integridad gubernamental es un tema complejo, ya que autores como Berggren & Bjørnskov (2020) en su estudio para 145 países, aludieron que cuando los países son corruptos, tratan de buscar ingresos y ayudar a los grupos más desfavorecidos. Incluso, Bašná (2019) y D'Agostino et al., (2020) determinaron que los HIC a pesar de tener alto nivel de institucionalidad cometen actos de corrupción por el incremento del gasto redistributivo por parte del sistema de representación político. Esto ocasionó bajos efectos en la disminución de la desigualdad y fue más evidente en países como Italia, Grecia y Polonia. En los MHIC, Torres (2015) identificó que estas naciones no tienen progreso económico por sus altos niveles de corrupción que tiene mayor repercusión en deciles bajos. Al igual que en los MHIC, en los LIC y MLIC, Dobson & Ramlogan (2012) junto a Sulemana & Kpienbaareh (2018) sustentaron que la corrupción es relativamente alta y es acompañada de elevada informalidad lo cual imposibilita una buena asignación de recursos a la población. Además, cuando hay baja calidad institucional se adoptan medidas que no benefician a toda la población, incrementando así la desigualdad (De Haan & Sturm, 2017).

En la carga fiscal, Dauchy et al., (2020) planteó que a pesar de que se manejan políticas tributarias y fiscales se generan incrementos de la desigualdad por temas de evasión. En los OCDE, con una carga fiscal más alta se incrementa la desigualdad porque afecta a la población con menores ingresos (Oueslati et al., 2017). Por lo que, Dauchy et al., (2020) señaló que la política fiscal genera efectos desproporcionados en la población. En países con menor desarrollo, Mayer (2014) indicó que pocas personas cumplen con sus obligaciones fiscales. Esto ocurre porque la mayoría de población recurre a medios ilegales dificultando los objetivos de recaudación. Sin embargo, en Sudáfrica, país MHIC, se comprobó que con un gasto público eficiente e impuestos al consumo es posible reducir la desigualdad. Dicha acción eleva el monto recaudado pero no es significativo para algunos cuantiles (Getachew & Turnovsky, 2020).

Adicionalmente, en la Figura 4 se muestran los coeficientes de impacto sobre la desigualdad en cada cuantil a nivel global y en los niveles de ingreso ilustrados en los diferentes paneles. A partir de allí, se visualizan los cuantiles que tienen mayor impacto tanto en el incremento como en la disminución de la desigualdad. Es así que, en el caso de la globalización, se observa que mantiene una tendencia decreciente a nivel global, HIC y LIC, es decir, en los primeros cuantiles, la globalización aumenta la desigualdad; pero, a medida que va incrementando el cuantil, la desigualdad disminuye. Aunque, para los MHIC y MLIC, el comportamiento es distinto, debido a que el incremento de la desigualdad se concentra en los cuantiles medios. A partir de allí, el efecto tiende a disminuir para los MLIC, pero, este sigue siendo positivo. Por otra parte, en los MHIC, dicho efecto se incrementa lo cual obedece a la matriz productiva y económica que enmarcan el desarrollo de los países.

En el gasto público, a nivel global, MHIC, LIC y MLIC, la desigualdad se reduce en los primeros cuantiles y tiende a incrementarse en los últimos. A diferencia de los HIC, en donde, el efecto negativo sobre la desigualdad es evidente en todos los cuantiles, siendo mayor en los primeros deciles. Este comportamiento es explicado por las políticas que manejan estos países. Por el lado de la urbanización, de forma global y en los MHIC se genera un incremento en la desigualdad en los primeros cuantiles y la disminuye en los últimos. Sin embargo, en los HIC, el impacto es positivo en toda la distribución y en cambio, en los LIC y MLIC es negativo. Esto se debe al conjunto de oportunidades con los que cuenta la población y en las cuales, el nivel de ingreso es un factor determinante. Para la integridad gubernamental, se aprecia el mismo efecto, ya que el valor de los coeficientes disminuye conforme incrementa el cuantil, pero, se mantiene positivo. A pesar de ello, en los últimos cuantiles de los MLIC se logra una reducción en la desigualdad. Finalmente, la carga fiscal produce como resultado un incremento en la desigualdad en todos los grupos de países a excepción de los MHIC, donde el efecto es negativo en los deciles.

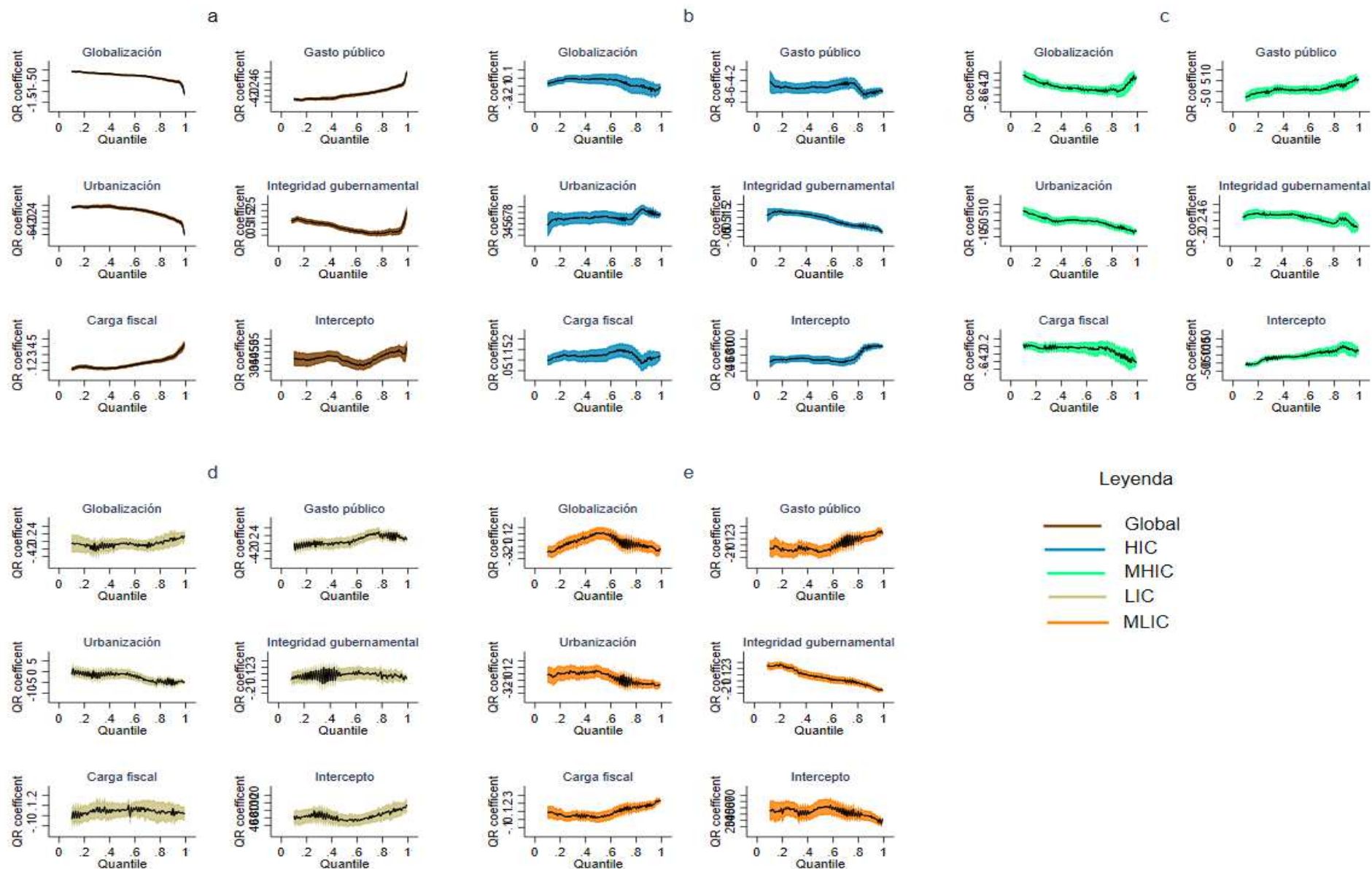


Figura 4. Distribución cuantílica de coeficientes de regresión de las variables analizadas durante 1995-2018

5. Conclusiones

La presente investigación analizó el efecto de la globalización en la desigualdad en 104 países durante 1995-2018. Para una mayor robustez del modelo, se incluyó variables de control como gasto público, urbanización, integridad gubernamental y carga fiscal. Así también, se clasificó a los países por su nivel de ingreso per cápita según el método atlas propuesto por el Banco Mundial (2020) para obtener resultados acordes al desarrollo de las economías. Se usó técnicas econométricas de datos de panel porque permiten realizar un análisis más amplio y dinámico, a través de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) y regresiones cuantílicas. Con ello, se obtuvo como resultado que, a nivel global y en los HIC, el impacto que genera la globalización en la desigualdad es negativo, mientras que en los MHIC y MLIC, el efecto es positivo. Sin embargo, por la estructura de los datos, se detectó que, considerando un largo plazo, la relación se vuelve negativa para todos los grupos de países, a excepción de los LIC, donde no se muestra significancia estadística.

Cuando se incluyó los otros determinantes, la relación básica se mantuvo, incluyéndose los LIC, con una relación negativa estadísticamente significativa. En el caso del gasto público, se generó una disminución significativa de la desigualdad a nivel global, HIC y MLIC, a diferencia de los MHIC, donde esta mostró un incremento. En la urbanización, se obtuvo resultados contrarios, al mostrarse positivo a nivel global y en HIC y negativo para los MHIC y LIC. La integridad gubernamental presentó un efecto negativo sobre la desigualdad a nivel global y positivo en los LIC, con efectos mínimos. Sin embargo, en la carga fiscal se evidenció un efecto positivo sobre la desigualdad a nivel global e HIC. Por otro lado, en las estimaciones cuantílicas, se determinó que, a nivel global y en los LIC, la globalización disminuyó la desigualdad en todos los deciles generando mayor efecto en los deciles con mayores ingresos. Sin embargo, en un largo plazo, el impacto también se vuelve negativo en los MHIC y MLIC. El gasto público y la urbanización redujeron la desigualdad para todos los cuantiles en los HIC y LIC, respectivamente. Sin embargo, en los otros niveles de ingreso tanto la urbanización, integridad gubernamental y carga fiscal ocasionaron un efecto positivo en la desigualdad. Aunque, en algunos de ellos, se identificaron efectos heterogéneos en la distribución de población, causando mayor impacto en los primeros y últimos deciles.

Con dichos resultados, el presente estudio sirve como guía para los encargados de implementar políticas, ya que, primeramente, deben considerar el nivel de ingreso de los países, ya que en algunos sus efectos pueden ser más notables que en otros. Es así que, las políticas destinadas a reducir la desigualdad deberían enfocarse en evaluar las medidas que trae consigo la globalización para que se adapten según las estructuras económicas de los países, de tal modo, que permitan una mejor distribución del ingreso. Así también seguir impulsando el gasto público en salud y educación, como pilares fundamentales para garantizar mejores oportunidades y facilitar la inserción laboral. También, se debería fortalecer el desarrollo de las zonas rurales con el fin de dinamizar su economía y no saturar las áreas urbanas que conlleva a situaciones precarias e informalidad. Igualmente, sería importante instaurar marcos regulatorios sólidos con el fin de evitar corrupción y sobornos de empresas vinculados con evasión fiscal que desencadena mayor desigualdad.

Al identificar los mayores efectos en los deciles más bajos, sería importante que las entidades gubernamentales realicen reformas en su sistema financiero, tecnológico y comercial como parte de la globalización. En el sector financiero, se deberían plantear créditos a bajas tasas de interés como fomento a la innovación de proyectos. En el ámbito tecnológico, sería óptimo que a través de la I+D se impulse el mejoramiento de procesos productivos con el fin de otorgarles un valor agregado y obtener mayores beneficios. Esto se relaciona con el ámbito comercial, puesto que, al tener mayor productividad, se consideraría a las personas de bajos ingresos que tienen como base de su economía a las actividades agropecuarias. A partir de allí, se pretende consolidar organizaciones que mantengan enlace con el Estado para que así, puedan mejorar su economía y reducir la pobreza y desigualdad. Se deberían impulsar programas de educación financiera dentro de las inversiones en educación para incentivar a la sociedad en

la creación de emprendimientos que les permita obtener ingresos y mejorar sus condiciones de vida. Así también, se evitaría la migración a zonas urbanas y se dinamizará el desarrollo local de las áreas rurales. En cuestiones fiscales e institucionales, se recomienda un control más acertado en las diversas plataformas que manejan los gobiernos e implementar impuestos a través de un análisis focalizado.

La limitación de la investigación fue la falta de información para un grupo de países más amplio en un período más extenso. Así como también, en algunas variables se encontró datos constantes que dificultaron la aplicación de metodologías de cointegración. Sería valioso que en futuras investigaciones se utilice el índice de Palma o de Theil, medidas más precisas sobre la desigualdad para evaluar si el efecto sobre la misma es igual. Incluso, se podrían considerar variables como desempleo, informalidad y crecimiento económico con el fin de identificar si analizando dichos determinantes, el efecto de la globalización se mantiene negativo.

References:

- Afshar, A. M., Alam, K., Taylor, B., & Rafiq, S. (2019). Do income distribution and socio-economic inequality affect ICT affordability? Evidence from Australian household panel data. *Economic Analysis and Policy*, 64, 317–328.
- Albala, C. (2020). El Envejecimiento De La Población Chilena Y Los Desafíos Para La Salud Y El Bienestar De Las Personas Mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(1), 7–12.
- Álvarez Zarzuelo, M. A. (2020). El confinamiento de niñas y niños en España en 2020 por la crisis del Covid-19: Propuestas desde la educación social escolar para la vuelta al centro escolar. *Revista de Educación Social*, 30, 457–461.
- Antonelli, C., & Tubiana, M. (2020). Income inequality in the knowledge economy. *Structural Change and Economic Dynamics*, 55, 153–164.
- Arellana, J., Oviedo, D., Guzman, L. A., & Alvarez, V. (2020). Urban transport planning and access inequalities: A tale of two Colombian cities. *Research in Transportation Business and Management*, (August), 100554.
- Argadoña, A. (2016). La desigualdad es un problema. IESE Business School
- Asongu, S. A., Orim, S. M. I., & Nting, R. T. (2019). Inequality, information technology and inclusive education in sub-Saharan Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 146(June), 380–389.
- Assaad, R., Hendy, R., & Salehi-Isfahani, D. (2019). Inequality of opportunity in educational attainment in the Middle East and North Africa: Evidence from household surveys. *International Journal of Educational Development*, 66(July 2018), 24–43.
- Bagchi-Sen, S., Franklin, R. S., Rogerson, P., & Seymour, E. (2020). Urban inequality and the demographic transformation of shrinking cities: The role of the foreign born. *Applied Geography*, 116(February), 102168.
- Banco Mundial. (2020). Clasificaciones de los países según los niveles de ingreso: 2020-2021. Washington.
- Banco Mundial. (2020). Ingresos fiscales y economías de bajos ingresos. Washington: Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2020). Remesas. Washington: Banco Mundial
- Banco Mundial. (2020). *World Development Indicators*. Washington
- Bašná, K. (2019). Income inequality and level of corruption in post-communist European countries between 1995 and 2014. *Communist and Post-Communist Studies*, 52(2), 93–104.
- Baran, P. (1957). La economía política del crecimiento. México, *Fondo de Cultura Económica*, México, 377.
- Basturk, S. B., Dancer, C. E. J., & McNally, T. (2020). Journal Pre-proof. *Pharmacological Research*, 104743.
- Benavides-Lara, M. A. (2015). Youth, human development and higher education: A desirable and possible outreach. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 6(16), 165–173.
- Berger, Z. D., Evans, N. G., Phelan, A. L. y Silverman, R. D. (2020). Covid-19: control measures must be equitable and inclusive. *British Medical Journal*, 368, 1-2.
- Berggren, N., & Bjørnskov, C. (2020). Corruption, judicial accountability and inequality: Unfair procedures may benefit the worst-off. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 170, 341–354.
- BID. (2018). Mejor gasto para mejores vidas. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

- Bidegain, G., & Lukas Mujika, J. F. (2020). Exploring the relationship between attitudes toward science and PISA scientific performance. *Revista de Psicodidáctica (English Ed.)*, 25(1), 1–12.
- Bonilla Rodríguez, R. (2015). Informalidad y precariedad laboral en el Distrito Federal. La economía de sobrevivencia. *Economía Informa*, 391, 69–84.
- Borrell, C., Pasarín, M. I., Díez, E., Pérez, K., Malmusi, D., Pérez, G., & Artazcoz, L. (2020). Health inequalities as a political priority in Barcelona. *Gaceta Sanitaria*, 34(1), 69–76.
- Braig, M., Costa, S., & Göbel, B. (2015). Desigualdades sociales e interdependencias globales en América Latina: Una valoración provisional. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 209–236.
- Cabrera Jiménez, M. F. (2014). El estado de bienestar en el marco del sistema capitalista. ¿Tiene futuro o es inviable en el sistema globalizado actual? *Suma de Negocios*, 5(10), 49–58.
- Calderón, C., Huesca L., & Ochoa G.L. (2017). Análisis comparativo de la desigualdad salarial entre México y Estados Unidos. *Investigación Económica*, 76(300), 3–31.
- Canay, I.A., 2011. A simple approach to quantile regression for panel data. *Econom. J.* 14 (3), 368–386.
- Canh, N. P., Schinckus, C., Thanh, S. D., & Hui Ling, F. C. (2020). Effects of the internet, mobile, and land phones on income inequality and The Kuznets curve: Cross country analysis. *Telecommunications Policy*, 44(10), 102041.
- Capraro, R.S. (2016). ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad? de Jaime Ros Bosch. *Investigación Económica* 75 (295), 239–252.
- Chernozhukov, V., Fernández-Val, I., & Melly, B. (2020a). *Fast algorithms for the quantile regression process*. Working paper.
- Chernozhukov, V., Fernández-Val, I., & Melly, B. (2020b). *Quantile and distribution regression in Stata: algorithms, pointwise and functional inference*. Working paper.
- Chu, L. K., & Hoang, D. P. (2020). How does economic complexity influence income inequality? New evidence from international data. *Economic Analysis and Policy*, 68, 44–57.
- Clouston, S. A. P., Natale, G., & Link, B. G. (2021). Socioeconomic inequalities in the spread of coronavirus-19 in the United States: A examination of the emergence of social inequalities. *Social Science and Medicine*, 268(November 2020), 113554.
- Cordera, C. R. (2017). Democracia y cuestión social: otra vuelta de tuerca. *Economía UNAM*, 14(41), 22–39.
- Dauchy, E., Navarro-Sanchez, F., & Seegert, N. (2020). Taxation and inequality: Active and passive channels. *Review of Economic Dynamics*, 1, 1–22.
- De Haan, J., & Sturm, J. E. (2017). Finance and income inequality: A review and new evidence. *European Journal of Political Economy*, 50, 171–195.
- Díez, E., Avi, D., Paredes-Carbonell, J. J., Segura, J., Suárez, Ó., Gerez, D., Pérez, A., Daban, F., & Camprubí, L. (2016). *Una buena inversión : la promoción de la salud en las ciudades y en los barrios*. 30, 74–80.
- Dobson, S., & Ramlogan-Dobson, C. (2012). Inequality, corruption and the informal sector. *Economics Letters*, 115(1), 104–107.
- Dueñas-Fernández, D., Iglesias-Fernández, C., & Llorente-Heras, R. (2015). Abordando la desigualdad de género. Empleo en tecnologías de la información y la comunicación y diferencias salariales por género en España. *Ensayos Sobre Política Económica*, 33(78), 207–219.
- Ekeocha, D. O. (2020). Urbanization, inequality, economic development and ecological footprint: Searching for turning points and regional homogeneity in Africa. *Journal of Cleaner Production*, 125244.
- Eurostat. (2020). Una brújula para el progreso social. Luxemburgo: European Commission.
- Freitas, A. A. (2015). Gender wage inequality measured using quantile regression: The impact of human, cultural and social capital. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 287–316.
- Heritage Foundation. (2020). *Index of Economics Freedom*. Country data
- García, E. A. H., & Rivera, G. G. (2017). Determinants in quantiles of the unemployment periods in Cali and its metropolitan area between 2012–2014. *Estudios Gerenciales*, 33(143), 177–186.
- Getachew, Y. Y., & Turnovsky, S. J. (2020). Redistribution, inequality, and efficiency with credit constraints: Implications for South Africa. *Economic Modelling*, 93(August), 259–277.
- Gilas, M. K. (2016). Democratización, desigualdad y redistribución Una nueva perspectiva. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 61(227), 417–421.
- Gini, C. (1912). Variabilidad y mutabilidad. Contribución al estudio de distribuciones y relaciones

- estadísticas, Bolonia.
- Gravina, F. A., & Lanzafame, M. (2021). Finance, globalisation, technology and inequality: Do nonlinearities matter? *Economic Modelling*, 96, 96-110.
- Greene, W. (2012) *Econometric Analysis*. 7th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Groisman, F. (2014). Empleo, salarios y desigualdad en Argentina: Análisis de los determinantes distributivos. *Problemas Del Desarrollo*, 45(177), 59–86.
- Hartmann, D., Bezerra, M., Lodolo, B., & Pinheiro, F. L. (2020). International trade, development traps, and the core-periphery structure of income inequality. *Economía*, 21(2), 255–278.
- Hausman, J. A. 1978. Specification tests in econometrics. *Econometrica* 46: 1251–1271.
- Hirte, G., Lessmann, C., & Seidel, A. (2020). International trade, geographic heterogeneity and interregional inequality. *European Economic Review*, 127, 103427.
- Huesca, L., & Ochoa, G. (2016). Desigualdad Salarial Y Cambio Tecnológico En La Frontera Norte De México. *Problemas Del Desarrollo*, 47(187), 165–188.
- Jalil, A. (2012). Modeling income inequality and openness in the framework of Kuznets curve: New evidence from China. *Economic Modelling*, 29(2), 309–315.
- Jovanovic, B. (2018). When is there a Kuznets curve? Some evidence from the ex-socialist countries. *Economic Systems*, 42(2), 248–268.
- Kavya, T. B., & Shijin, S. (2020). Economic development, financial development, and income inequality nexus. *Borsa Istanbul Review*, 20(1), 80–93.
- Kino, S., & Kawachi, I. (2020). How much do preventive health behaviors explain education- and income-related inequalities in health? Results of Oaxaca–Blinder decomposition analysis. *Annals of Epidemiology*, 43, 44–50.
- Kitaura, K., & Miyozawa, K. (2021). Inequality and conditionality in cash transfers: Demographic transition and economic development. *Economic Modelling* (94), 276-287.
- Koenker, R. & Basset, G. (1978). Regression quantiles. *Econometrica*, 46(1), 33–50
- Koenker, R. (2005). *Quantile Regression*. Cambridge University Press: New York.
- KOF Swiss Economic Institute. (2020). *KOF Database*.
- Kristal, T., & Yaish, M. (2020). Does the coronavirus pandemic level the gender inequality curve? (It doesn't). *Research in Social Stratification and Mobility*, 68(May), 100520
- Krugman, P. (1997): El internacionalismo «moderno». La economía internacional y las mentiras de la competitividad, Barcelona.
- Kuznets, S (1955). “Economic growth and income inequality”, *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lafontaine, O., & Muller, C. (1998), No hay que tener miedo a la globalización, Madrid.
- Law, S. H., Naseem, N. A. M., Lau, W. T., & Trinugroho, I. (2020). Can innovation improve income inequality? Evidence from panel data. *Economic Systems*, 44(4), 100815.
- Le, T. H., Nguyen, C. P., Su, T. D., & Tran-Nam, B. (2020). The Kuznets curve for export diversification and income inequality: Evidence from a global sample. *Economic Analysis and Policy*, 65, 21–39.
- Lee, E. (2020). Trade, inequality, and the endogenous sorting of heterogeneous workers. *Journal of International Economics*, 125, 103310.
- Lessmann, C. (2014). Spatial inequality and development - Is there an inverted-U relationship? *Journal of Development Economics*, 106, 35–51.
- Lin, J., Wang, Q., & Li, X. (2021). Socioeconomic and spatial inequalities of street tree abundance, species diversity, and size structure in New York City. *Landscape and Urban Planning*, 206(February 2020), 103992.
- Linder, A., Spika, D., Gerdtham, U. G., Fritzell, S., & Heckley, G. (2020). Education, immigration and rising mental health inequality in Sweden. *Social Science and Medicine*, 264(August), 113265.
- Logan, T.M., Anderson, M.J., Williams, T.G., & Conrow, L. (2021). Measuring inequalities in urban systems: An approach for evaluating the distribution of amenities and burdens. *Computers, Environment and Urban Systems*. 86, 101590.
- Lorenz, M. (1905). “Methods of measuring the concentration of wealth”. *Journal of the American Statistical Association*, 9, 209-219.
- Luo, W. (2020). Inequality and government debt: Evidence from OECD panel data. *Economics Letters*, 186.
- Madsen, J., & Strulik, H. (2020). Technological change and inequality in the very long run. *European*

- Economic Review*, 129.
- Marschak, J. y W.H. Andrews, (1944), "Random simultaneous equations and the theory of production", *Econometrica*, 12(3-4), 143-205
- Martínez Cuellar, C. (2013). El efecto de la desigualdad y el acceso al crédito sobre la acumulación de capital humano. *Ensayos Sobre Política Económica*, 31(72), 18–34.
- Martínez Rivera, S. E. (2017). China: ¿oportunidad o utopía para el crecimiento económico de México y de América Latina? *Economía Informa*, 403, 21–34.
- Martins Filho, P. R., Quintans-Júnior, L. J., de Souza Araújo, A. A., Sposato, K. B., Souza Tavares, C. S., Gurgel, R. Q., ... Santos, V. S. (2021). Socio-economic inequalities and COVID-19 incidence and mortality in Brazilian children: a nationwide register-based study. *Public Health*, 190(September 2020), 4–6
- Mayer-Serra, C. E. (2014). How to collect more taxes without spending more efficiently? On the difficulties of increasing the tax burden in Mexico. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 59(220), 147–190.
- Mehic, A. (2018). Industrial employment and income inequality: Evidence from panel data. *Structural Change and Economic Dynamics*, 45, 84–93.
- Méndez-Ramírez, O. (2013). Neoliberalismo y equidad: la sociedad chilena analizada desde una perspectiva estudiantil Los resultados expuestos en este manuscrito forman parte del proyecto de investigación: "Educación superior en Chile: ¿crisis o fortalecimiento del neoliberalismo?" *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(11), 3–25.
- Nandelenga, M. W., & Oduor, J. (2020). Asymmetric analysis of finance - Inequality nexus: Evidence from sub-Saharan Africa. *Journal of Economic Asymmetries*, 22(October), e00184.
- Navarrete, J. E. (2017). Trump y la coyuntura económica global. *Economía UNAM*, 14(41), 40–56.
- Navarro, V. (2012). El error de las políticas de austeridad, recortes incluidos, en la sanidad pública. *Gaceta Sanitaria*, 26(2), 174–175.
- Ni, N., & Liu, Y. (2019). Financial liberalization and income inequality: A meta-analysis based on cross-country studies. *China Economic Review*, 56(May), 101306.
- Nijman, J., & Wei, Y. D. (2020). Urban inequalities in the 21st century economy. *Applied Geography*, 117(April), 102188.
- OMS. (2019). Gasto público en salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- ONU. (2020). Evasión fiscal. Suiza: Naciones Unidas.
- ONU. (2020). Impuestos y Desigualdad. Suiza: Naciones Unidas.
- ONU. (2020). Objetivo de desarrollo sostenible: Desigualdad. Suiza: Naciones Unidas.
- Ortún, V. (2020). Taxes as an instrument of public health. On the subject of sugary drinks. *Gaceta Sanitaria*, 34(5), 422–424.
- Oueslati, W., Zipperer, V., Rousselière, D., & Dimitropoulos, A. (2017). Energy taxes, reforms and income inequality: An empirical cross-country analysis. *International Economics*, 150, 80–95.
- Perroux, François. (1964). L'Economie du XXème siècle. Presses Universitaires de France. Paris.
- Perugini, C., & Vladislavjević, M. (2020). Social stability challenged by Covid-19: Pandemics, inequality and policy responses. *Journal of Policy Modeling*, 43(1), 146-160.
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Piketty, T. (2019). *Capital e ideología*. Barcelona: Deusto S.A.
- Pleninger, R., & Sturm, J. E. (2020). The effects of economic globalisation and ethnic fractionalisation on redistribution. *World Development*, 130, 104945.
- Policardo, L., & Carrera, E. J. S. (2018). Corruption causes inequality, or is it the other way around? An empirical investigation for a panel of countries. *Economic Analysis and Policy*, 59, 92–102.
- Policardo, L., Sanchez Carrera, E. J., & Risso, W. A. (2019). Causality between income inequality and corruption in OECD countries. *World Development Perspectives*, 14(April 2018), 100102
- Powell, D. (2015). Quantile Regression with Nonadditive Fixed Effects. *RAND Labor and Population Working Paper*.
- Powell, D. (2016). Quantile Treatment Effects in the Presence of Covariates. *RAND Labor and Population Working Paper*.
- PNUD. (2019). Informe sobre Desarrollo Humano. Nueva York: PNUD
- PNUD. (2020). Coronavirus vs Desigualdad. Nueva York: PNUD.
- Prebisch, R. (1949): "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas". *El Trimestre Económico*, 16 (63-3), págs. 347-431.

- Prettner, K., & Strulik, H. (2020). Innovation, automation, and inequality: Policy challenges in the race against the machine. *Journal of Monetary Economics*, 116, 249–265.
- Ramírez, S. A. R., Aké, S. C., & Martínez, F. V. (2015). Differentiated determinants of risk in portfolio at risk of the microfinance institutions in Mexico (2007-2012). *Contaduría y Administración*, 60, 175–194.
- Ravallion, M. (2020). Ethnic inequality and poverty in Malaysia since May 1969. Part 1: Inequality. *World Development*, 134(May 1969), 105040.
- Reimer, D., Smith, E., Andersen, I. G., & Sortkær, B. (2021). What happens when schools shut down? Investigating inequality in students' reading behavior during Covid-19 in Denmark. *Research in Social Stratification and Mobility*, 71(October 2020), 100568
- Reyes Moreno, V. A. (2017). Progresividad y redistribución del impuesto de renta societario en Europa y Latinoamérica. *Suma de Negocios*, 8(18), 140–149.
- Rodríguez, B. D., Lima, S. V., & Ortiz, E. (2015). ¿Sincronizaron México y Estados Unidos sus ciclos económicos con el TLCAN? *Contaduría y Administración*, 60, 195–229.
- Rodríguez Weber, J. E. (2011). Globalización, expansión de la frontera y desigualdad en Chile durante el auge salitrero (1880-1905). *Investigaciones de Historia Económica*, 7(1), 21–55.
- Rousseau, J. J. (1754): Discurso sobre el Origen de la Desigualdad. Francia
- Sánchez, A. A. (2016). Sistema de ciudades y redes urbanas en los modelos económicos de México. *Problemas Del Desarrollo*, 47(184), 7–34.
- Santiago, R., Fuinhas, J. A., & Marques, A. C. (2019). Income inequality, globalization, and economic growth: A panel vector autoregressive approach for Latin American countries. In *The Extended Energy-Growth Nexus: Theory and Empirical Applications*.
- Sayed, A., & Peng, B. (2020). The income inequality curve in the last 100 years: What happened to the Inverted-U? *Research in Economics*, 74(1), 63–72.
- Sen, A. (1985): Commodities and Capabilities. New Delhi, Oxford University Press.
- Sen A. (1999). *Development as Freedom*. Nueva York.: Knopf Publishers.
- Sen A. (2002) «How to Judge Globalism», en *The American Prospect*, invierno
- Seven, Ü. (2021). Finance, talent and income inequality: Cross-country evidence. *Borsa Istanbul Review*. In Press.
- SWIID. (2020). *Harvard Dataverse*.
- Stiglitz, J. (2002). *Globalization and its Discontents*. Madrid: Taurus.
- Sulemana, I., & Kpienbaareh, D. (2018). An empirical examination of the relationship between income inequality and corruption in Africa. *Economic Analysis and Policy*, 60, 27–42.
- Sulemana, I., Nketiah-Amponsah, E., Codjoe, E. A., & Andoh, J. A. N. (2019). Urbanization and income inequality in Sub-Saharan Africa. *Sustainable Cities and Society*, 48(January), 101544.
- Tang, L. (2020). Entrepreneur income inequality, aggregate saving and the gains from trade. *Review of Economic Dynamics*, 38(71903071), 273–295.
- Tchamyou, V. S., Erreygers, G., & Cassimon, D. (2018). Inequality, ICT and financial access in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*. In Press.
- Thornton, J., & Tommaso, C. Di. (2020). The long-run relationship between finance and income inequality: Evidence from panel data. *Finance Research Letters*, 32(February), 1–6.
- Torres, F. J. (2015). Teorías en torno a la globalización y sus implicaciones para el desarrollo económico latinoamericano. *Economía Informa*, 391, 32–53.
- Valencia, A. R., Reynoso, L. H., & Castro, M. C. (2015). Incidencia del Sistema Fiscal en México 2002–2012. *Economía Informa*, 390, 3–27.
- Vazquez Maggio, M. L. (2017). Revisión del modelo de sustitución de importaciones: vigencia y algunas reconsideraciones. *Economía Informa*, 404, 4–17.
- Vázquez-Santiago, S., & Garrido Peña, F. (2016). El enfoque de género en las necesidades de atención sociosanitaria. *Enfermería Clínica*, 26(1), 76–80.
- Vega, L. E. (2017). Globalización y desigualdad social con propensiones recesivas: qué hacer? Reseña del libro Mercados abiertos y pactos sociales. Democracia arrinconada de David Ibarra. *Investigación Económica*, 76(302), 165–169.
- Vera, J., & Poy, S. (2017). Mercado laboral, políticas sociales y desigualdad: cambios recientes en perspectiva histórica. Gran Buenos Aires, 1974-2014. *Economía UNAM*, 14(42), 3–23.
- Vinueza-Veloz, M. F., Nuñez-Rivero, Y., Leyva-Montero, M., Montero López, I.L., & Mera-Segovia C. M. (2021) Socio-demographic determinants of violence in older people in Ecuador. *Revista*

- Española de Geriátría y Gerontología*, 56(1), 41-46.
- Wang, C., & Lu, Y. (2020). Can economic structural change and transition explain cross-country differences in innovative activity? *Technological Forecasting and Social Change*, 159(June), 120194.
- Wang, W., Thangavelu, S., & Lin, F. (2021). Global value chains, firms, and wage inequality: Evidence from China. *China Economic Review*, 66, 101585.
- Wink Junior, M. V., & Zanandréa Paese, L. H. (2019). Inequality of educational opportunities: Evidence from Brazil. *EconomiA*, 20(2), 109–120.
- WIID. (2020). *Global inequality data* . Panorama general de la desigualdad en todo el mundo
- Zilian, S. S., & Zilian, L. S. (2020). Digital inequality in Austria: Empirical evidence from the survey of the OECD “Programme for the International Assessment of Adult Competencies.” *Technology in Society*, 63(August), 101397.