



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

Determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina

**Trabajo de titulación para optar al título de Economista**

**Autor:**

Coyago Brito, Anthony Stalyn

**Tutor:**

Eco. Juan Pablo Miño Sandoval

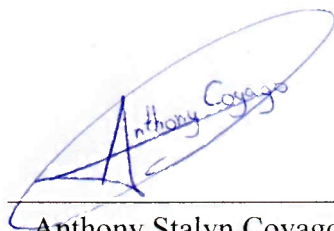
**Riobamba, Ecuador. 2026**

## DECLARATORIA DE AUTORIA

Yo, Anthony Stalyn Coyago Brito, con cédula de ciudadanía 180418640-9, autor del trabajo de investigación titulado: "Determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina", certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mí entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a la fecha de su presentación.



---

Anthony Stalyn Coyago Brito  
C.I.:1804186409

## **DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR**

Quien suscribe, Juan Pablo Miño Sandoval catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas Y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: “Determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina”, bajo la autoría de Anthony Stalyn Coyago Brito; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 27 días del mes de Mayo de 2026



Eco. Juan Pablo Miño Sandoval

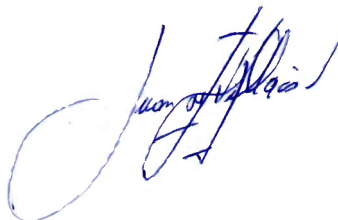
C.I: 0952514412

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación "Determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina", presentado por Anthony Stalyn Coyago Brito, con cédula de identidad número 1804186409, bajo la tutoría de Eco. Juan Pablo Miño Sandoval; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

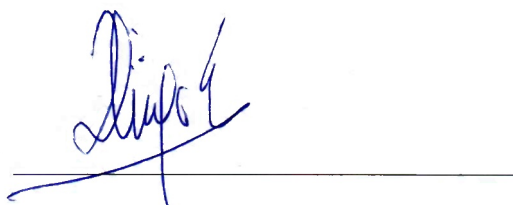
De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 27 de mayo del 2026.

Econ. Juan Federico Villacis Uvidia, Mg  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



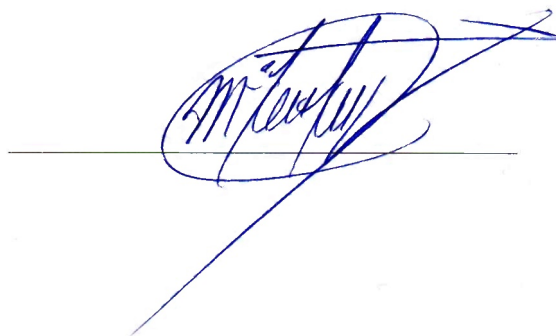
---

Econ. Diego Enrique Pinilla Rodríguez, PhD.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



---

Econ. María José Álvarez Verdezoto  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



---

# CERTIFICACIÓN

Que, **ANTHONY STALYN COYAGO BRITO** con CC: **1804186409**, estudiante de la Carrera **ECONOMÍA**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **Determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina**, cumple con el **1%** de similitud y el **5%** de textos potencialmente generados por la inteligencia artificial, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **Compilatio Magister+**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 29 de abril de 2026



---

Econ. Ab. Juan Pablo Miño Sandoval Mgs.  
**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a todas las personas que me acompañaron en mi etapa universitaria; A mis padres, Vicente Coyago y Carmen Brito, que me apoyaron en mis estudios en otra ciudad y por estar siempre pendiente de mí.

A mis hermanos Bryan Coyago y Xiomara Coyago, por ayudarme en cualquier problema.

A mi novia Nathaly Valladares, por estar siempre conmigo y cuidarme.

A las mejores amigas que conocí, Doménica Uquillas, Keyla Jurado, Dennise Velastegui, por su gran amistad incondicional.

A mis mejores amigos Andrés Vásquez y Jonathan Ojeda, Christian Gaibor por sus grandes consejos.

Se los dedico con mucho amor, por acompañarme y alegrarme en mi etapa universitaria.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la fortaleza para culminar este trabajo, a mis padres y amigos por su apoyo incondicional y a mi tutor por su orientación durante este proceso. También extendo mi gratitud a quienes, con su motivación y compañía, hicieron posible la realización de esta tesis.

## ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

CAPÍTULO I.....	15
1. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.3. OBJETIVOS.....	17
1.3.1. Objetivo general.....	17
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
CAPÍTULO II.....	18
2. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. ENFOQUE DE CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	19
2.2. ENFOQUE CAPITAL HUMANO.....	20
2.3. ENFOQUE DE DESARROLLO HUMANO.....	21
2.4. ENFOQUE INSTITUCIONAL.....	21
2.5. ESTADO DEL ARTE.....	22
2.5.1. Determinantes de la desigualdad de ingresos.....	22
2.5.2. Crecimiento económico y desigualdad de ingresos.....	22
2.5.3. Capital humano y desigualdad por ingresos.....	23
2.5.4. Desarrollo humano.....	24
2.5.5. Institucionalidad.....	25

2.5.6. Evidencia empírica .....	25
CAPÍTULO III .....	30
3. METODOLOGÍA.....	30
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	30
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	30
3.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
3.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y TAMAÑO DE MUESTRA.....	30
3.5. HIPÓTESIS .....	30
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS .....	31
3.6.1. Operacionalización de variables y tratamiento de datos .....	32
3.7. RELACIÓN ENTRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESPECIFICACIÓN ECONOMETRICA .....	33
3.8. MODELIZACIÓN ECONOMETRICA.....	35
3.8.1. Datos de panel .....	35
3.8.2. Modelo de efectos fijos.....	35
3.8.3. Modelo de efectos aleatorios .....	36
3.8.4. Test de Hausman .....	36
CAPÍTULO IV .....	38
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	38
4.1. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE GINI EN AMÉRICA LATINA EN EL PERIODO 2013 – 2023 .....	38
4.2. DETERMINANTES DE LA DESIGUALDAD DE INGRESOS .....	39
4.2.1. PIB per cápita en América Latina.....	39
4.2.2. Formación bruta de capital (% del PIB).....	40
4.3. DESEMPLEO EN AMÉRICA LATINA .....	41
4.4. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN (% PIB) EN AMÉRICA LATINA .....	42
4.5. DEUDA PÚBLICA EN AMÉRICA LATINA (% PIB) .....	43
4.6. ANÁLISIS ECONOMETRICO .....	44
4.6.1. Prueba de Hausman .....	44
4.6.2. Prueba de heterocedasticidad y autocorrelación.....	44
4.6.3. Estimación del modelos y modelos con errores estándar robustos (cluster) .....	45
4.7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	46

4.8. DISCUSIÓN.....	47
CAPÍTULO V .....	49
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	49
5.1. CONCLUSIONES.....	49
5.2. RECOMENDACIONES .....	50
BIBLIOGRAFÍA .....	51
ANEXOS.....	56

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Resumen de los determinantes de la desigualdad de ingresos.....	27
<b>Tabla 2</b> Variables de la investigación.....	31
<b>Tabla 3</b> Operacionalización de las variables de estudio .....	33
<b>Tabla 4</b> Signos esperados y fundamentación teórica de las variables .....	34
<b>Tabla 5</b> Test Hausman .....	44
<b>Tabla 6</b> Autocorrelación y Heteroscedasticidad .....	45
<b>Tabla 7</b> Resultados de los efectos fijos y efectos aleatorios del modelo .....	45

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Índice de Gini de 16 países de América Latina. Periodo 2013-2023.....	38
<b>Figura 2</b> PIB per cápita promedio de 16 países de América Latina. Periodo 2013-2023 (miles de millones de dólares).....	39
<b>Figura 3</b> Formación Bruta de Capital promedio de los 16 países de América Latina. .....	40
<b>Figura 4</b> Desempleo, total promedio (% de participación total en la fuerza laboral) en 16 países América Latina. Periodo 2013-2023 .....	41
<b>Figura 5</b> Gasto público en educación (% PIB) en 16 países de América Latina... ..	42
<b>Figura 6</b> Deuda pública (%PIB) promedio en los 16 países de América latina del periodo 2013-2023.....	43
<b>Figura 7</b> Anexo 1 Datos de Panel.....	56
<b>Figura 8</b> Anexo 2 Efectos Fijos .....	57
<b>Figura 9</b> Anexo 3 Prueba de Heterocedasticidad y autocorrelación.....	57
<b>Figura 10</b> Anexo 4 Efecto Aleatorios .....	58
<b>Figura 11</b> Anexo 5 Test de Hausman .....	58
<b>Figura 12</b> Anexo 6 corrección del modelo de datos de panel efectos fijos con clúster .....	59

## RESUMEN

Durante la última década, América Latina continúa caracterizándose por altos niveles de desigualdad en la distribución del ingreso. El objetivo de la presente investigación es analizar los principales determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013 a 2023. Para ello, se emplea un modelo econométrico de datos de panel con efectos fijos, aplicado a 16 países de la región, que incorpora variables macroeconómicas. Los resultados indican que el desempleo, el crecimiento económico y la formación bruta de capital fijo influyen de manera significativa en la desigualdad de ingresos. Asimismo, el gasto público en educación tiene un efecto redistributivo relevante, mientras que la deuda pública presenta una relación negativa y estadísticamente significativa con la desigualdad. En contraste, la inflación y el crecimiento poblacional no presentan efectos estadísticamente significativos. Los hallazgos sugieren que el fortalecimiento del mercado laboral, la promoción de la inversión productiva y el aumento del gasto público en educación pueden contribuir a una distribución del ingreso más equitativa en América Latina.

**Palabras clave:** desigualdad de ingresos; datos de panel; crecimiento económico; desempleo; formación bruta de capital fijo; gasto público en educación; deuda pública.

## ABSTRACT

Over the last decade, Latin America has remained characterized by high levels of income inequality. The objective of this research is to analyze the main determinants of income inequality in Latin America during the 2013–2023 period. To this end, a fixed-effects panel-data econometric model is employed to analyze 16 countries in the region, incorporating macroeconomic variables. The results indicate that unemployment, economic growth, and gross fixed capital formation significantly influence income inequality. Additionally, public expenditure on education has a significant redistributive effect, while public debt shows a negative, statistically significant relationship with inequality. In contrast, inflation and population growth do not show statistically significant effects. The findings suggest that strengthening the labor market, promoting productive investment, and increasing public spending on education can contribute to a more equitable income distribution in Latin America.

**Keywords:** income inequality; panel data; economic growth; unemployment; gross fixed capital formation; public expenditure on education; public debt.



Reviewed by:

Mgs. Hugo Romero

**ENGLISH PROFESSOR**

C.C. 0603156258

## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

América Latina se ha consolidado como una de las regiones con mayor desigualdad en la distribución del ingreso a nivel mundial. Esta desigualdad no solo se asocia con un bajo crecimiento económico, débiles políticas sociales y a la concentración de los ingresos en ciertas regiones, sino a problemas estructurales que incluyen factores económicos, sociales e institucionales, caracterizados por mercados laborales segmentados (CEPAL, 2025a). En este sentido, las brechas en la distribución del ingreso no es solo un problema social, sino un obstáculo para el desarrollo económico de la región. Frente a este escenario, el presente trabajo examina cuatro enfoques teóricos que permiten a comprender sus causas desde distintas perspectivas.

En el marco del crecimiento económico, Kuznets (1985), plantea que la desigualdad seguiría una trayectoria decreciente a medida que las economías alcanzan etapas más avanzadas del desarrollo. En cambio, Piketty (2014), menciona que sin políticas redistributivas, la acumulación de capital favorece a una mayor concentración en el largo plazo. Asimismo, el enfoque del capital humano de Becker (1962), plantea que las diferencias en la inversión en educación inciden directamente en la productividad y los ingresos laborales, donde la CEPAL (2023), destaca que las debilidades estructurales del mercado laboral y las brechas educativas limitan la movilidad social. Por otro lado, el enfoque institucional enfatiza que la concentración del poder económico y político distorsiona el funcionamiento de los mercados y limita la capacidad reguladora del Estado (Acosta Dávila et al., 2024; Stiglitz, 2012). Finalmente, desde el enfoque de desarrollo humano, este fenómeno trasciende el ingreso y se concibe como una restricción de las libertades y capacidades básicas de las personas (Sen, 1993).

En este contexto la literatura sobre la distribución del ingreso destaca la existencia de múltiples factores que influyen en su comportamiento, ofreciendo diversas perspectivas (Bucevska, 2019; Perugini & Martino, 2008). A partir de estos aportes, el presente estudio contribuye a identificar los principales determinantes que explican la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013 y 2023.

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La desigualdad de ingresos continúa siendo uno de los desafíos más profundos para el desarrollo equitativo en América Latina, dado que en la última década la distribución de la renta en las regiones persiste por factores como: bajo crecimiento económico, altas desigualdades productivas, débil institucionalidad y brechas socioeconómicas (Salazar Castellanos, 2025). Según la CEPAL (2025b), estos factores se reflejan en la alta concentración del ingreso siendo que el 10% de la población con mayores ingresos capta el 34,2 % del ingreso total, mientras que el 10% más pobre solo percibe el 1,7 %, es decir, que la distribución del ingreso limita el desarrollo de la región y dificulta la formulación de políticas públicas orientadas a reducir las brechas de desigualdad.

Aunque se han observado reducciones en la desigualdad de ingresos medida a través del índice de Gini, los niveles siguen siendo significativamente altos, como en: Brasil, Colombia, Guatemala, Panamá; países que presentan los niveles más altos de desigualdad, ubicándose estos entre 50 y 52 puntos. Por su parte la CEPAL (2023), plantea que la desigualdad de las regiones se atribuye a su baja capacidad de crecimiento económico, agudizada por la pandemia del Covid-19 y al deterioro de la calidad de empleo. A esto se suma, casos particulares de endeudamiento como el de Ecuador y Argentina, lo cual genera un freno al crecimiento económico y afectación a la inversión pública, reduciendo la capacidad de los gobiernos para implementar políticas adecuadas que mitiguen la problemática en tratamiento.

En el marco de este escenario, la presente investigación se orienta a identificar los principales determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013 y 2023. El estudio busca generar evidencia empírica que permita comprender el comportamiento de estas variables macroeconómicas y ofrecer un diagnóstico riguroso de la dinámica distributiva en la región. De este modo, se pretende contribuir al debate académico sobre la desigualdad y la distribución del ingreso. En consecuencia, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el efecto del crecimiento económico, el desempleo, la inversión, el gasto educativo y la deuda pública sobre la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013–2023?"

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

En América Latina, la desigualdad de ingresos limita el crecimiento económico y debilita la cohesión social, debido al escaso crecimiento de los mercados laborales, al mal uso de los recursos fiscales y a la falta de políticas sociales que contribuyan a mitigar sus efectos. En este sentido, es crucial comprender cuáles son los factores determinantes que agravan la desigualdad de ingreso en Latinoamérica (CEPAL, 2025b).

En esta línea, la problemática asociada a la distribución del ingreso se manifiesta a través de factores clave como el bajo crecimiento económico, la heterogeneidad en los niveles de productividad, ha dado lugar a mercados laborales segmentados, caracterizados por elevados niveles de informalidad, lo que se traduce en amplias brechas salariales (CEPAL, 2025a). Además, los sistemas educativos aun presentan debilidades que inciden directamente a la desigualdad, si bien el aumento de la cobertura ha permitido que más personas accedan a la educación, persisten dificultades de los grupos más vulnerables (UNESCO, 2020).

Dado que la equidad sigue siendo un problema en América Latina, la presente investigación analiza los factores que explican la desigualdad. Además, los resultados de este análisis ayudarán a comprender la relación entre las variables estudiadas, así como aportar evidencia para la formulación de políticas.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Identificar los principales determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013–2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Describir los principales enfoques que expliquen la desigualdad de ingresos en los países de América Latina durante el período 2013-2023.
- Estimar la relación existente entre los determinantes y la desigualdad de ingresos en América Latina mediante la utilización de un modelo econométrico para el período 2013-2023.
- Explicar el resultado de las variables analizadas de la desigualdad de ingresos en los países de América Latina durante el período 2013–2023.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

Si bien el pensamiento económico ha planteado diversos argumentos para explicar la desigualdad de ingresos. Existen diferentes perspectivas teóricas: desde los enfoques clásicos hasta los marcos teóricos más recientes que buscan interpretar este fenómeno. Así, resulta pertinente compartir algunos de los principales enfoques bibliográficos que contribuyen a su comprensión.

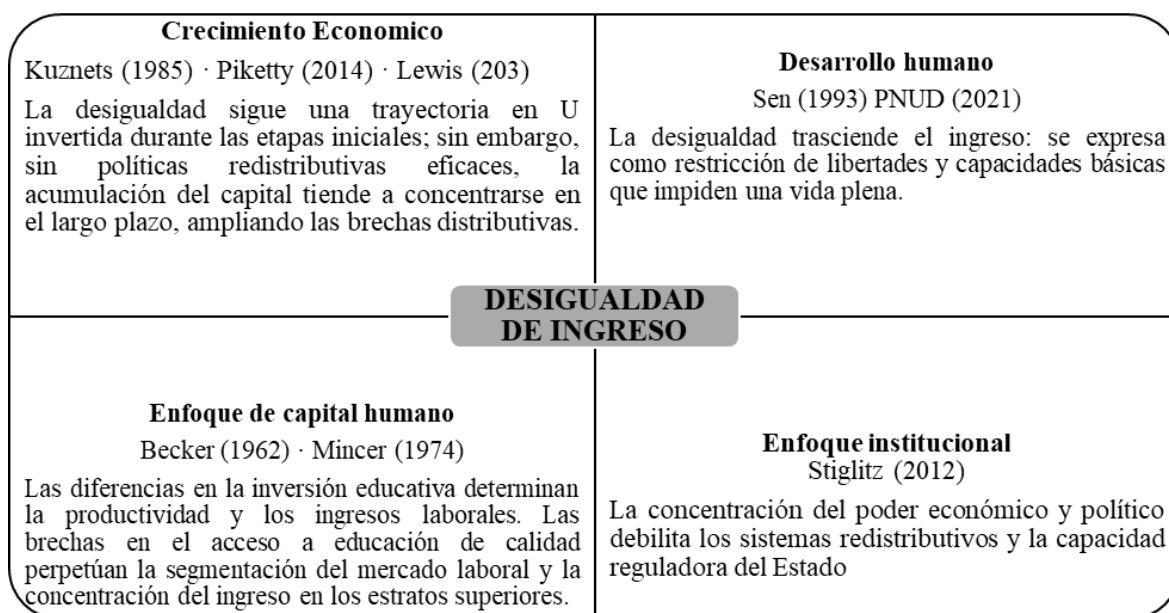
En primer lugar, se analizara el enfoque del crecimiento económico, asociado a la propuesta de Kuznets (1985), quien plantea que la relación entre crecimiento y desigualdad sigue una forma de U invertida. En esta línea, Lewis (2003), sostiene que los procesos de industrialización pueden ampliar las brechas de ingreso. Sin embargo, esta visión ha sido cuestionada por enfoques más recientes por Piketty (2014), argumenta que el crecimiento económico no garantiza por sí mismo una disminución de la desigualdad y que en ausencia de políticas redistributivas puede incluso reforzar la concentración del ingreso.

En segundo lugar, se aborda el enfoque del capital humano, que sostiene que las diferencias en los ingresos entre individuos están estrechamente ligadas a las oportunidades de acceso y acumulación de educación, habilidades y salud. Desde los planteamientos iniciales de Solow (1957) y Denison (1962), quienes identifican que el crecimiento económico no podía explicarse únicamente por la acumulación de capital físico y trabajo. A estos aportes se suman los de Becker (1962) y Mincer (1974), quienes señalan que la inversión en capital humano mejora las condiciones de flujos de ingresos futuros esperados.

En tercer lugar, se analiza el enfoque Desarrollo Humano, donde autores como Sen mencionan que la importancia de las libertades y capacidades son esenciales para tener mayores oportunidades e igualdad para tener una calidad de vida adecuada. Además, este enfoque considera factores como la salud, educación e ingresos.

Por último, Según Stiglitz (2012), expresa que la concentración del poder económico y político debilita la distribución del ingreso, mientras favorece a sectores más privilegiados y genera un mal uso de elementos del Estado. Esto contribuye a que se amplíen las brechas sociales en países que carecen de calidad institucional (p.4).

### *Ilustración 1 Relación de los enfoques teóricos*



*Nota.* Elaboración Propia

#### **2.1. ENFOQUE DE CRECIMIENTO ECONÓMICO**

Uno de los aportes teóricos más influyentes en el estudio de la relación entre crecimiento económico y desigualdad de ingresos es el de Kuznets (1985). A partir de datos de Estados Unidos, Reino Unido y Alemania, Kuznets observó que, durante el período posterior a la Primera Guerra Mundial, la desigualdad de ingresos en estos países disminuyó, aunque a ritmos distintos. En particular, notó que la participación del 10% más pobre en el ingreso nacional aumentó, mientras que la concentración en los sectores más ricos se redujo (Lyubimov, 2017).

Kuznets explicó este fenómeno con base en un proceso de transformación estructural: durante las etapas iniciales del desarrollo económico, la industrialización provoca un desplazamiento progresivo de la población desde sectores tradicionales como la agricultura, caracterizados por ingresos más bajos, pero relativamente igualitarios hacia sectores modernos como la industria, donde las diferencias salariales son mayores. Esta transición, en su fase inicial, eleva la desigualdad, ya que solo una parte de la población accede a las nuevas oportunidades. No obstante, a medida que más trabajadores se integran al sector industrial, las brechas tienden a reducirse. Este comportamiento dio lugar a la conocida “curva de Kuznets”, que representa una relación en “U invertida” entre crecimiento y desigualdad: en las primeras etapas, la desigualdad aumenta, pero una vez alcanzado cierto nivel de desarrollo comienza a disminuir (Lyubimov, 2017).

Sin embargo, Lewis (2003), propone que el crecimiento económico suele implicar un aumento en la desigualdad de ingresos en el proceso de desarrollo, por la elevada demanda de trabajadores calificados, lo que amplía la brecha salarial entre calificados y no calificados. Esta desigualdad es considerada por el autor como un costo necesario del desarrollo, ya que el sector capitalista en expansión concentra los beneficios entre quienes

ya poseen recursos o habilidades especializadas, mientras que las mayorías permanecen rezagadas (Erreygers, 2019).

No obstante, este planteamiento fue cuestionado por autores como Kurihara (1957), quien sostuvo que Lewis subestimó los efectos negativos de la desigualdad sobre el crecimiento económico. Según Kurihara (1957), menciona que los niveles elevados de desigualdad pueden reducir el consumo, generar tensiones sociales y debilitar las instituciones, lo que pone en riesgos la sostenibilidad del desarrollo (como se citó en Erreygers, 2019).

En trabajos más recientes, Piketty (2014), crítica a Kuznets y demuestra que no existe una disminución de la desigualdad en la etapa de madurez del desarrollo económico. Según su análisis de datos históricos entre 1910 y 2010, la proporción del ingreso nacional en manos del 10% más rico en Estados Unidos siguió una trayectoria decreciente hasta mediados del siglo XX. Sin embargo, desde los años 80, esta tendencia se ha revertido drásticamente, donde sin políticas redistributivas eficaces, agrava la desigualdad. De hecho, cuando amplía su análisis hasta el siglo XIX, Piketty (2014), señala que la curva no adopta una forma de “U invertida” sino de “S”, debido a fenómenos como la inmigración masiva, la estructura agraria desigual y la concentración inicial del capital (Piketty, 2014).

## **2.2. ENFOQUE CAPITAL HUMANO**

Los primeros aportes teóricos sobre el papel del capital humano en el crecimiento económico provienen de Solow (1957, como se citó en Acevedo et al. 2007, p. 11), quien destaca al conocimiento como un factor clave en el proceso productivo. Su conocido “residuo de Solow” representa el componente del crecimiento económico que no puede explicarse únicamente por el capital físico y el trabajo, y que se atribuye al progreso tecnológico.

Ampliando esta idea, Denison (1962), analiza el crecimiento de Estados Unidos entre 1929 y 1957, y concluye que la educación fue uno de los factores más importantes en la mejora de la calidad de la fuerza laboral. Según sus hallazgos, el crecimiento económico se sustenta principalmente en la expansión del empleo, la inversión en capital físico, el conocimiento tecnológico y, en particular, en la inversión educativa (como se citó en Acevedo et al. 2007).

Siguiendo esta línea, Schultz (1961), plantea que no es posible explicar el crecimiento económico solo con capital físico, ya que el trabajo no es homogéneo. La calidad de la fuerza laboral, depende de las habilidades y conocimientos que los individuos adquieren a lo largo de su vida, es decir, de la acumulación de capital humano (como se citó en Acevedo et al. 2007).

De forma más estructurada, Becker (1962), desarrolla la teoría del capital humano señalando que las diferencias de ingreso entre personas se explican por las distintas inversiones en educación, salud y habilidades. Estas inversiones dependen de las expectativas individuales de retorno futuro. En consecuencia, cuanto más desiguales sean las oportunidades de acumular capital humano, mayor será la desigualdad en la distribución del ingreso (Becker, 1962).

En cambio, Mincer (1974) formula la conocida función de ingresos, en la que explica que los ingresos tienden a aumentar de forma sistemática con los años de educación formal y la experiencia laboral. Este enfoque permite estimar en qué medida las diferencias en escolaridad explican parte de la desigualdad (como se citó en Acevedo et al. 2007, pp. 15–16). En este contexto, uno de los factores que agrava a la desigualdad es la disparidad en la inversión educativa entre hogares, especialmente en aquellos con menores ingresos que suelen enfrentarse a mayores limitaciones para acceder a una educación de calidad y en consecuencia, en mayores brechas de ingresos (Hailemariam et al., 2020). El enfoque de capital humano permite explicar cómo las diferencias en el acceso a la educación y la salud inciden en la distribución del ingreso.

### **2.3. ENFOQUE DE DESARROLLO HUMANO**

Uno de los principales impulsores teóricos de este enfoque es Amartya Sen, quien introduce los conceptos de libertades, capacidades como elementos esenciales del desarrollo. Su propuesta desplaza la mirada tradicional centrada exclusivamente en el crecimiento económico, para incorporar aspectos sociales, culturales y políticos en la evaluación del bienestar. Desde esta perspectiva, el desarrollo se mide no solo por la acumulación de bienes, sino también por la capacidad de vida de las personas donde desarrollan su potencial y ejerce su libertad (Bedoya Abella, 2010).

Entre las principales limitaciones que afectan las libertades instrumentales se encuentran las barreras en el acceso a servicios de salud o educación, tales como la falta de cobertura, infraestructura deficiente y baja calidad en la atención. En palabras de Sen (1993), la salud y la educación es parte constitutiva del desarrollo y una condición clave para mejorar la calidad de vida, evitar la pobreza y prevenir enfermedades (como se citó en Picazzo Palencia et al., 2011).

A partir de este enfoque, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) surge como un indicador compuesto que refleja el nivel general de desarrollo de un país, integrando tres dimensiones fundamentales. De acuerdo a Cuadrado Roura (2010), la salud (medida por la esperanza de vida al nacer), la educación (años esperados y promedio de escolaridad) y el ingreso (ingreso nacional bruto per cápita ajustado por poder adquisitivo) (p. 274).

### **2.4. ENFOQUE INSTITUCIONAL**

En el enfoque institucional es uno de los factores que pueden agravar a la desigualdad de ingresos, donde Stiglitz (2012) en su obra "El precio de la desigualdad", argumenta que el aumento de la desigualdad no se debe únicamente a dinámicas económicas. Más bien, es el resultado de decisiones políticas e institucionales que han beneficiado al 1% más rico de la población, en detrimento del 99% restante, sostiene que esta concentración del ingreso y del poder genera consecuencias negativas tanto en términos de eficiencia económica como de estabilidad social y calidad democrática. En este contexto, el sistema actual está influenciado por la política y la manipulación de reglas. El autor menciona que los sectores privilegiados utilizan su poder económico para incidir en legislaciones, regular mercados a su favor y debilitar políticas redistributivas aumentando la desigualdad (Stiglitz, 2012).

Mauro (1995, como se citó en Sulemana & Kpienbaareh, 2018), sostiene que la corrupción restringe las inversiones en una economía y como tal obstaculiza indirectamente el crecimiento económico. Pastrana Valls (2019), resalta que la percepción de corrupción afecta la distribución del ingreso y, conduce a una disminución en la calidad de las políticas públicas, lo que a su vez agrava la corrupción. Sin embargo, otros académicos argumentan que la corrupción tiene el potencial de estimular el crecimiento económico al aumentar la inversión del sector público.

Además, diversos estudios internacionales han evidenciado que la corrupción agrava la desigualdad de ingresos. Esto ocurre mediante la desaceleración del crecimiento económico, la distorsión de los sistemas fiscales que tienden a favorecer a grupos ricos y la ineficiencia del gasto social. También incide negativamente en el acceso equitativo a la educación y a los servicios públicos, profundizando así las brechas sociales existentes (Policardo et al., 2019).

## **2.5. ESTADO DEL ARTE**

### **2.5.1. Determinantes de la desigualdad de ingresos**

La desigualdad de ingresos en América Latina ha sido ampliamente abordada en la literatura empírica. El índice de Gini se obtiene a partir del área que existe entre la curva de Lorenz y la línea de equidad perfecta, donde cada porcentaje de la población recibiría exactamente el mismo porcentaje de ingreso. Un valor de Gini igual a cero denota una distribución completamente equitativa, mientras que un valor cercano a uno refleja una situación de máxima desigualdad, donde el ingreso se concentra en un solo individuo o grupo (Banco Mundial, 2024).

No obstante, este fenómeno también puede abordarse en diferentes autores que abarcan el resto del mundo. En este trabajo se considerarán los enfoques claves para su análisis: el crecimiento económico, el capital humano, la institucionalidad, ya que estos factores han sido identificados como determinantes relevantes en la desigualdad.

### **2.5.2. Crecimiento económico y desigualdad de ingresos**

La relación entre desarrollo económico y desigualdad de ingresos es ampliamente discutida en diferentes artículos, donde la teoría más mencionada para el análisis de estas variables ha sido la hipótesis de Kuznets. Según esta propuesta, el crecimiento económico medido por el incremento del ingreso per cápita tiende inicialmente a aumentar la desigualdad y luego a una reducción de la desigualdad de ingresos en un país.

Por su parte, Mardhiyah & Fitrawaty (2025), analizaron los determinantes de la desigualdad de ingresos en 34 provincias de Indonesia durante el periodo 2016 y 2023. Para ello, emplearon un enfoque cuantitativo basado en un modelo de regresión de datos de panel, seleccionando el modelo de efectos aleatorios aplicando las pruebas de Chow y Hausman. El análisis incluyó variables como el producto interno bruto regional, la tasa de pobreza, el índice de desarrollo humano y la inversión como variable moderadora. Los resultados indican que la desigualdad de ingresos es afectada positivamente por el crecimiento económico, la pobreza y el desarrollo humano, lo que sugiere que el crecimiento en economías emergentes puede ampliar la brecha de ingresos.

En este contexto, Delbianco et al. (2014), examina la desigualdad del ingreso en relación al aumento del crecimiento económico en 20 países de América Latina y el Caribe, analizando el periodo 1980 y 2010, mediante un modelo de datos de panel con efectos aleatorios, integrando variables como la tasa de crecimiento del PIB, la relación entre la inversión y el PIB, la tasa neta de matriculación en escuelas secundarias, la suma de las exportaciones más las importaciones respecto al PIB, el crecimiento de la población y el coeficiente de Gini. Sus resultados muestran que, en países de menor ingreso, la desigualdad afecta negativamente al crecimiento económico, lo que refuerza la necesidad de aplicar políticas redistributivas. En cambio, para los países más ricos, mayor desigualdad determina mayor crecimiento. Por ende, el objetivo del artículo es reforzar las políticas redistributivas progresivas en los países de menor ingresos.

En cambio, un estudio realizado por Bouincha & Karim (2018), empleó un análisis econométrico con datos de panel para un conjunto de 189 países entre 1990 y 2015, estimando el impacto del crecimiento económico y otras variables sobre la desigualdad, medida por el índice de Gini. De esta manera, el crecimiento económico no tiene un alto valor en la reducción de la desigualdad. Sin embargo, en los países desarrollados se evidencia un mayor crecimiento que se asocia con una reducción de la desigualdad. Mientras que en los países que están en vía de desarrollo y en medio; si existe una relación positiva pero no significativa. Por otro lado, variables como la inflación, la relación empleo-población y el valor agregado agrícola por trabajador no mostraron efectos estadísticamente significativos sobre la desigualdad en el modelo global. Por su parte, el gasto público en salud y educación contribuyen en su reducción. Asimismo, variables como la inflación, relación empleo-población y el valor agregado agrícola por trabajador no mostraron efectos estadísticamente importantes sobre la desigualdad en el modelo global.

### **2.5.3. Capital humano y desigualdad por ingresos**

El capital humano se entiende como el conjunto de conocimientos, habilidades, formación, experiencia y estado de salud que poseen las personas, y que les permite ser productivas y competitivas en el ámbito económico, especialmente dentro de un sector o industria específica. En este contexto, la teoría del capital humano es fundamental en el análisis económico, destacado por diversos autores. Entre ellos Solow (1957), pasando por, T. W. Schultz (1961), Denison (1962), Becker (1962), y Mincer (1974), quienes consideran que el centro de esta teoría en la educación (Acevedo et al., 2007). Considerando este planteamiento acerca del capital humano y la desigualdad de ingresos diversos estudios han profundizado en esta relación.

En esta misma línea, un estudio realizado por Shahpari & Davoudi (2014), profundizó en la desigualdad del ingreso en Irán durante el período 1969–2007 mediante dos modelos econométricos: un modelo ARDL y un modelo de corrección de errores (ECM). Ambos modelos incluyeron como variables explicativas el capital humano (promedio de escolaridad laboral), la acumulación de capital físico, la tasa de desempleo, la inflación y el crecimiento del PIB. Los resultados mostraron que tanto el aumento del capital humano como el del capital físico contribuyen a una distribución del ingreso más justa, ya que incrementan la demanda de trabajo, elevan el empleo y mejoran los salarios. Por el contrario,

el desempleo y la inflación se asocian con mayores niveles de desigualdad. En cuanto al crecimiento del PIB, su relación con la equidad distributiva fue ambigua.

Por un lado, Cumbicus & Tillaguango (2017), examinan un modelo de regresión múltiple con datos de panel para 17 países de América Latina en el periodo 1990 y 2015, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la desigualdad de ingresos y el capital humano, medido por la tasa de alfabetización. En contexto, los países donde la educación es más accesible, las personas acceden a empleos con mejor remuneración. Por el contrario, en países con sistemas educativos ineficientes, la desigualdad salarial se amplía. No obstante, el estudio respalda la necesidad de implementar políticas públicas que ayuden a la educación como herramienta para reducir la desigualdad de ingresos.

En cambio, la investigación realizada por Lee & Lee (2018), ofrece un análisis con datos de panel de varios países del Este Asiático entre 1980 y 2015, se concluye que una educación más equitativamente ha contribuido a disminuir la desigualdad del ingreso. Específicamente, cuando el logro educativo aumenta también la equidad educativa, es decir incide directamente en una menor desigualdad de ingresos. Además, se determina que el crecimiento acelerado de los ingresos, la globalización comercial y el avance tecnológico han impulsado la desigualdad en muchas economías, aunque estos factores hayan sido parcialmente compensados por mejoras en el acceso a la misma educación. En otro contexto, se resalta que el incremento del gasto público en educación, así como en beneficios sociales y el control de la inflación, han sido claves para hacer la distribución del ingreso de una forma más justa. Finalmente, los autores destacan que la educación también influye en la movilidad intergeneracional, ya que una distribución desigual de ingresos limita las oportunidades económicas de las futuras generaciones.

Adicionalmente Olopade et al., (2019), examinaron cómo los componentes del capital humano, específicamente la educación y la salud, influyen en la reducción de la pobreza en doce países miembros de la OPEP, mediante un modelo econométrico de panel de mínimos cuadrados totalmente modificados (FMOLS), que existe una relación de largo plazo entre estas variables. Los resultados indican que cuando el gasto educativo supera el 26 % del umbral internacional, su impacto sobre la reducción de la pobreza es considerable, mientras que el gasto en salud, incluso superando el 5 %, no presenta efectos estadísticamente significativos. Además, se advierte que la baja inversión en capital humano limita el crecimiento económico, pese al aumento del gasto público en estos países.

#### **2.5.4. Desarrollo humano**

El enfoque de desarrollo humano, según autores como Sen (2000), define como un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de las personas para alcanzar una vida plena.

En este contexto, David et al. (2023), estudian la relación entre el índice de Gini, la proporción del sector informal en el PIB, el PIB per cápita y el Índice de Desarrollo Humano (IDH), mediante encuestas sobre el sector informal en siete capitales de África Occidental. Sus resultados evidencian que la reducción del sector informal ha tenido apenas un impacto moderado en la disminución de la desigualdad de ingresos.

Además, Georgescu & Kinnunen (2021), estudian a 121 países para analizar cómo la adopción de tecnologías digitales influye en indicadores clave como el PIB per cápita, el índice de Gini, la competitividad y el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Los resultados muestran que las habilidades tecnológicas y el acceso a herramientas digitales, se distribuye de forma desigual entre los países, lo que genera brechas significativas para desarrollarse. De igual manera, la digitalización y la igualdad de ingresos están estrechamente relacionados, y que las habilidades digitales son determinantes de la competitividad, el PIB, el IDH y la desigualdad.

#### **2.5.5. Institucionalidad**

El enfoque de institucionalidad desde punto de vista de la corrupción se entiende como el uso indebido del poder público con fines privados, afectando negativamente al crecimiento del PIB, la inversión, el gasto público en educación y salud, la recaudación fiscal y la atracción de inversión extranjera directa (Policardo et al., 2019). En este contexto la relación entre la desigualdad de ingresos y la corrupción ha sido objeto de estudio. En esta misma línea Según Policardo et al. (2019), realizaron un análisis en 34 países de la OCDE entre 1995 y 2011, como resultado muestran que tanto la desigualdad de ingresos afecta a la corrupción, como la corrupción afecta a la desigualdad de ingresos, positivamente, debido a factores institucionales, políticos y sociales.

Otro estudio realizado por Policardo & Carrera (2018), identifica que partir de un análisis en panel de 50 países entre 1995 y 2015, utilizando un modelo dinámico GMM de Arellano-Bond en dos etapas, se demuestra que la desigualdad incide de forma positiva y significativa sobre la corrupción, mientras que la relación inversa corrupción causando desigualdad no es estadísticamente significativa. Por un lado, la prueba estándar de causalidad de Granger sugiere que la desigualdad impulsa la corrupción. Por otro lado, la prueba de Dumitrescu y Hurlin, que permite heterogeneidad entre países, admite que en algunos casos la corrupción podría generar desigualdad. No obstante, la evidencia empírica indica que la cantidad de países donde la desigualdad produce corrupción supera significativamente a los casos en que ocurre lo contrario.

Por otro lado, Sulemana & Kpianbaareh (2018), realiza un estudio centrado en África subsahariana mediante un panel no balanceado de datos de 48 países entre 1996 y 2016, los resultados muestran que los niveles más altos de desigualdad del ingreso están más bien asociados con niveles más bajos de corrupción y sugieren una relación cambiante entre la desigualdad del ingreso y la corrupción. También el autor menciona una causalidad inversa entre la desigualdad del ingreso y la corrupción y que la corrupción causa desigualdad del ingreso en el sentido de Granger. Finalmente, los resultados de los modelos MCO, de efectos aleatorios y de efectos fijos revelan una relación en forma de U entre la desigualdad del ingreso y la corrupción en los países africanos de ingresos y medios bajos, con niveles de desigualdad del ingreso que oscilan entre 22 y 52 en los puntos de inflexión.

#### **2.5.6. Evidencia empírica**

A nivel regional, Mieres Brevis (2020), cuestiona la validez general de la hipótesis de Kuznets mediante el análisis de las regiones de Chile. Entre los resultados de la investigación, se halla que la relación entre el PIB y la desigualdad no es decreciente, ya que

una vez que el ingreso per cápita supera ciertos niveles, la desigualdad tiende a aumentar. Además, los factores como la estructura productiva regional en conjunto con la concentración de población indígena tienen influencia en las brechas distributivas. Lo que significa que el análisis de desigualdad no debe restringirse a variables macroeconómicas.

Por su parte, Bucevska (2019), estudia los países candidatos a la Unión Europea y señala que la desigualdad se da por diferentes factores macroeconómicos y demográficos como: el PIB per cápita, el desempleo, la inversión pública, deuda estatal, educación y el crecimiento poblacional. El artículo abarca economías en transición, ofreciendo un referente metodológico comparable con América Latina. Esta información resulta similar a los hallazgos de Bouincha & Karim (2018), quienes señalan que: el crecimiento económico por sí solo no reduce la desigualdad y que factores como la tasa de desempleo o la proporción de población rural, la incrementa. Mientras tanto el gasto público en salud y educación solo contribuye a disminuirla. En este sentido, ambos estudios refuerzan la decisión de incorporar al mismo tiempo las variables económicas y sociales con el fin de analizar de manera integral los determinantes en la desigualdad de ingresos.

Por otro lado, Cumbicus & Tillaguango (2017), encuentran evidencia que el capital humano, en términos de acceso y calidad educativa, desempeña un papel clave en la reducción de la desigualdad de ingresos. Sus conclusiones refuerzan el enfoque de Becker y Mincer, y coinciden con el caso de Irán analizado por Shahpari & Davoudi (2014), donde el capital físico contribuye a una distribución del ingreso más equitativa, al aumentar la demanda de trabajo, el empleo y los salarios. Además, Piketty (2014), sostiene que sin mecanismos redistributivos eficaces, la acumulación del capital tiende a agravar las brechas de la desigualdad. Donde, el estudio de David et al. (2023), comparte evidencia del contexto Africano, donde la informalidad laboral y las diferencias de productividad, tienen un peso mayor que el crecimiento. Esta evidencia resalta la importancia de considerar no solo variables económicas, sino también institucionales y estructurales Stiglitz (2012).

Asimismo, Soava et al. (2019), examina la relación entre desigualdad de ingresos, el PIB per cápita, el umbral de pobreza y el ingreso neto medio en un panel de 28 países de la Unión Europea durante el período 2005 y 2016, mediante un modelo de regresión lineal y cuadrático aplicados a datos de panel, evalúan cómo estas variables influyen sobre la desigualdad. Sus resultados respaldan la hipótesis de Kuznets. En los países emergentes de la Unión Europea, un mayor crecimiento del PIB está asociado con un aumento de la desigualdad. No obstante, el incremento del umbral de pobreza y del ingreso neto medio contribuye a reducirla. En cambio, en los países altamente desarrollados, el crecimiento económico tiende a reducir la desigualdad, pero un mayor umbral de pobreza y un ingreso medio más elevado se asocian con un aumento de esta.

Por último, Ochi (2023), analiza desigualdad de ingresos y crecimiento económico para los 45 países de África subsahariana de ingresos medios y bajos durante el período 2010 y 2021. En sus conclusiones, el crecimiento económico comienza a reducir la pobreza extrema cuando la desigualdad se sitúa por debajo de un umbral de 35,28% en países de bajos ingresos. En cambio, para los países de ingresos medios el 45,15%. Además, factores como la inversión extranjera no reducen la pobreza, mientras que el desempleo la aumenta

y la calidad de la gobernanza la disminuye en contextos de baja desigualdad. Estos resultados coinciden con lo planteado por Walujadi et al. (2022), quienes destacan la necesidad de implementar políticas inclusivas para que el crecimiento económico fomente una distribución más equitativa del ingreso.

**Tabla 1**

*Estudios de los determinantes de la desigualdad de ingresos*

Autor	Tiempo	Variables	Lugar	Método	Conclusiones
Mardhiyah y Fitrawaty (2025).	2016-2023	PIB regional, tasa de pobreza, IDH, inversión.	34 provincias de Indonesia	Regresión de Datos de Panel (Efectos Aleatorios)	La desigualdad es afectada positivamente por el crecimiento económico, la pobreza y el desarrollo humano.
Delbianco et al. (2014).	1980-2010	El PIB, inversión, tasa de matriculación y crecimiento población.	América Latina	Datos de Pane de efectos Aleatorios	En los países de menores ingresos, la desigualdad tiende a afectar negativamente el crecimiento económico, mientras que en economías más desarrolladas puede estar asociada a un mayor crecimiento.
Bouincha y Karim (2018).	1990-2015	Crecimiento económico, desempleo, población rural, deuda, gasto social.	189 países	Datos de Panel	El crecimiento no reduce la desigualdad. En cambio, el desempleo y la deuda la aumentan; el gasto en salud y educación la reducen.
Shahpari y Davoudi (2014).	1969-2007	Capital humano, capital físico, desempleo, inflación, PIB.	En Irán	Modelos ARDL y ECM	El capital humano reduce la desigualdad. En cambio, desempleo y la inflación la aumentan.
Cumbicus y Tillaguango (2017)	1990-2015	Capital humano (tasa de	17 países de América Latina	Modelo de Regresión Múltiple	La educación permite acceder a mejores empleos y

		alfabetización), desigualdad.			reduce la desigualdad.
Lee y Lee (2018)	1980- 2015	Logro educativo, globalización, tecnología, gasto público.	Países del Este Asiático	Datos de Panel	La educación disminuye la desigualdad de ingresos. En cambio, el gasto social compensa los efectos negativos del crecimiento rápido.
Olopade et al. (2019)		Gasto educativo, gasto en salud, pobreza.	12 países de la OPEP	Panel FMOLS	El gasto educativo reduce la pobreza y el gasto en salud no mostró impacto significativo.
David et al. (2023)	1991- 2015	Sector informal, PIB per cápita, IDH, Gini.	África Occidental	Datos de Panel	La reducción del sector informal tiene un impacto moderado en la desigualdad, vinculado a diferencias de productividad.
Georgescu y Kinnunen (2021)	-	Digitalización, PIB per cápita, Gini, IDH, competitividad.	121 países	Datos de panel	La digitalización y la igualdad van de la mano; las habilidades digitales predicen menor desigualdad y mayor competitividad.
Policardo et al. (2019)	1995- 2011	Desigualdad de ingresos, corrupción.	34 países de la OCDE	Análisis de Panel	Existe una relación bidireccional positiva: la desigualdad fomenta la corrupción y la corrupción agrava la desigualdad.
Policardo y Carrera (2018)	1995- 2015	Desigualdad, corrupción.	50 países	Panel Dinámico GMM	La desigualdad causa corrupción (significativo), pero la evidencia de que la corrupción cause desigualdad es más débil.

Sulemana & Kpienbaareh (2018)	1996-2016	Desigualdad del ingreso, corrupción.	48 países de África Subsahariana	MCO, Efectos Fijos y Aleatorios	Niveles altos de desigualdad se asocian con menor corrupción en ciertos contextos (relación en forma de U).
Brevis (2020)	-	Educación superior, esperanza de vida, desempleo, estructura productiva.	Regiones de Chile	Estudio empírico regional	La desigualdad aumenta con niveles altos de PIB (no sigue Kuznets). Educación y desempleo son determinantes clave.
Bucevska (2019)	-	PIB per cápita, desempleo, inversión pública, deuda, educación, población.	Países candidatos a la Unión Europea	Análisis de Panel	El crecimiento solo no reduce la desigualdad. El desempleo y la población rural la aumentan; el gasto público la reduce.
Soava et al. (2019)	2005-2016	PIB per cápita, umbral de pobreza, ingreso medio.	28 países de la UE	Regresión lineal y cuadrática	Confirma Kuznets: en emergentes el crecimiento aumenta la desigualdad; en desarrollados la reduce.
Ochi (2023)	2010-2021	Crecimiento económico, pobreza extrema, desigualdad, inversión.	45 países de África Subsahariana	Modelo de umbral de panel dinámico	El crecimiento reduce la pobreza solo si la desigualdad es baja (<35-45%). El desempleo aumenta la pobreza.
Walujadi et al. (2022)		Desigualdad de ingresos, políticas inclusivas.	Indonesia (Provincias)	Datos de Panel	Destacan la necesidad de políticas pro-pobres. El crecimiento debe ser inclusivo para mejorar la distribución.

*Nota.* Elaboración propia con base a la literatura analizada.

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo y descriptivo, dado que se basa en la recolección y análisis de datos para establecer los determinantes de la desigualdad de ingresos en América latina. Según Sampieri et al. (2014), utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis con base a la medición numérica permitiendo medir y analizar la relación entre variables y teorías. Para ello se utiliza fuentes con base a los datos dados por el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

#### **3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño de investigación es no experimental. Siguiendo a Sampieri et al. (2014), un diseño no experimental implica que las variables no son manipuladas, sino observadas tal como se presentan en la realidad, es decir se observa los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. También, se utilizó datos de panel que se refiera a las observaciones a lo largo del tiempo y entre los países de América Latina, ya que permite entender los cambios en los determinantes de la desigualdad de ingresos a través del tiempo. Además, se utilizará la metodología hipotético-deductiva, que consiste en plantear una hipótesis inicial para luego someterla a prueba y así confirmar o rechazar su validez.

#### **3.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de datos para esta investigación se realizó a partir de fuentes secundarias como la CEPAL y el Banco Mundial. El análisis se basó en la recopilación y organización de datos para el período 2013 a 2023, a partir de la recuperación posterior a la crisis financiera global y pandemia de COVID-19. En este marco, se trabajó con información macroeconómica y social. Las variables consideradas: el índice de Gini, el PIB per cápita, la formación bruta de capital, la inflación, el desempleo, el gasto público en educación, el crecimiento poblacional y la deuda del gobierno central.

#### **3.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y TAMAÑO DE MUESTRA**

La población de estudio está conformada por 16 países de América Latina, seleccionados en función a sus datos disponibles, los cuales son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

La elección se basa en criterios de cobertura geográfica, heterogeneidad estructural y disponibilidad de información. En este sentido debido a la disponibilidad de datos para ciertas variables, el modelo econométrico utilizado en esta investigación es de tipo no balanceado.

#### **3.5. HIPÓTESIS**

La hipótesis general establece que existe una relación significativa entre el crecimiento económico, la inversión productiva, la inversión en capital humano, la deuda pública y las condiciones del mercado laboral con la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013–2023.

Esta hipótesis pretende además ser contrastada empíricamente mediante un modelo de datos de panel que permita identificar la magnitud y dirección del efecto de cada uno de estos factores en relación con la desigualdad de ingresos Latinoamérica.

### 3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Las variables presentadas en la investigación son de naturaleza cuantitativa, en tal sentido, la variable dependiente es el Índice de Gini y las variables independientes son el PIB per cápita, Formación Bruta de Capital, inflación, desempleo, Gasto público en educación, crecimiento poblacional y Deuda del gobierno central. Toda esta información obtenida a partir de la base de a los proporcionados por el Banco Mundial y la CEPAL.

**Tabla 2**

*Variables de la investigación*

Variable	Tipo de variable	Descripción	Forma de medición	Fuente
Índice de Gini	Dependiente	Mide la desigualdad en la distribución del ingreso en un país.	valor entre 0 y 1	Banco Mundial (2023)
(PIB per cápita)	Independiente	Refleja los ingresos promedio de las personas.	Dólares constantes PPA	Banco Mundial (2023)
Formación bruta de capital (% del PIB)	Independiente	Es la inversión total en activos fijos dentro de la economía, como: maquinaria, infraestructura, edificios y equipos, expresada como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB).	Porcentaje	Banco Mundial (2023)
Inflación, precios al consumidor (% anual)	Independiente	Mide la variación porcentual anual en el nivel general de precios de una canasta de bienes y servicios de consumo adquiridos por los hogares	Porcentaje	Banco Mundial (2023)
Desempleo, total (% de participación total en la fuerza laboral)	Independiente	Es el porcentaje de personas económicamente activas que se encuentran sin empleo, pero están disponibles y en búsqueda activa de trabajo	Porcentaje	Banco Mundial (2023)
Gasto público en educación (% PIB)	Independiente	Proporción del PIB destinada por el Estado al sistema educativo.	Porcentaje	Banco Mundial (2023)
Crecimiento de la población (% anual)	Independiente	Es la tasa de variación anual de la población por nacimientos, muertes y migraciones. Incide en la demanda de bienes, servicios y empleo.	Porcentaje del PIB	CEPAL; Banco Mundial (2023)

Deuda del gobierno Central, total (% PIB)	Independiente	Porcentaje de la deuda total del gobierno central respecto al PIB.	Porcentaje del PIB	Banco Mundial (2023)
---	---------------	--	--------------------	----------------------

*Nota.* La variable Índice de Percepción de la Corrupción no fue incluida en el modelo por problemas de inestabilidad en la estimación, ya que un índice de percepción en escala 0–100. Esta decisión se basa en estudios recientes que muestran que la corrupción sugiere la existencia de una causalidad inversa, en la cual los niveles elevados de desigualdad tienden a fomentar grados mayores de corrupción, lo cual la variable podría introducir problemas de endogeneidad y sesgar los resultados del modelo, por lo que se optó por centrar el análisis en factores con efectos más estables y consistentes (Policardo y Carrera ,2018).

En este aspecto, se puede modelar la información de la siguiente forma:

$$Gini_{it} = \beta_0 + \beta_1 PIBpc_{1it} + \beta_2 FBK_{2it} + \beta_3 Infl_{3it} + \beta_4 Desemp_{4it} + \beta_5 GPedu_{5it} + \beta_6 CrecPob_{6it} + \beta_7 Deuda_{7it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

Donde el subíndice  $i$  representa a cada unidad de estudio (país) y el subíndice  $t$  indica el período de tiempo (año). En esta ecuación,  $Gini_{it}$  es la variable dependiente que representa el Índice de Gini (medida de desigualdad económica). El término  $\beta_0$  representa el intercepto del modelo, mientras que los parámetros desde  $\beta_1$  hasta  $\beta_7$  son los coeficientes por estimar para cada una de las variables independientes. Estas variables explicativas son: el ingreso promedio ( $PIBpc_{it}$ ), la Formación bruta de capital ( $FBK_{it}$ ), la inflación ( $Infl_{it}$ ), la tasa de desempleo ( $Desemp_{it}$ ), el gasto público en educación ( $GastoEdu_{it}$ ), el crecimiento anual de la población ( $CrecPob_{it}$ ) y la deuda del gobierno central ( $Deuda_{it}$ ). Por lo cual, el modelo integra  $\alpha_i$ , que captura los efectos fijos o la heterogeneidad no observable de cada país, y  $\varepsilon_{it}$ , que representa el término de error estocástico.

### 3.6.1. Operacionalización de variables y tratamiento de datos

Una de las principales ventajas metodológicas de los modelos de datos de panel es precisamente su flexibilidad para operar de manera robusta y consistente sin requerir que todas las series temporales estén perfectamente completas para cada unidad de corte transversal. Esta característica estadística permitió maximizar el uso de la información disponible para los 16 países analizados, integrando las observaciones existentes a pesar de los rezagos u omisiones naturales en la publicación reciente de ciertos indicadores oficiales.

Por otra parte, en lo referente al tratamiento de los valores atípicos, se determinó conservar las observaciones extremas presentes en las series estadísticas sin aplicar exclusiones. La inclusión de estos datos se justifica debido a que dichas fluctuaciones estructurales tales como las registradas durante el año 2020 no constituyen errores de registro, sino que capturan y reflejan los efectos de choques macroeconómicos exógenos reales provocados por crisis globales, los cuales son fundamentales para captar la verdadera dinámica de la desigualdad en la región.

**Tabla 3***Operacionalización de las variables de estudio*

<b>Nombre de la variable</b>	<b>Fuente</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Periodo y cobertura</b>	<b>Justificación de inclusión</b>
Índice de Gini	Banco Mundial	Índice (escala de 0 a 1)	2013-2023 (16 países)	Variable dependiente. Es la métrica estándar internacional para medir la concentración y desigualdad del ingreso.
PIB per cápita	Banco Mundial	Dólares estadounidenses a precios actuales	2013-2023 (16 países)	Captura el nivel de desarrollo económico y el tamaño de la economía por habitante.
Formación bruta de capital	Banco Mundial	Porcentaje del PIB (%)	2013-2023 (16 países)	Representa la inversión en activos fijos productivos, clave para la creación de empleo estructural.
Inflación, precios al consumidor	Banco Mundial	Variación porcentual anual (%)	2013-2023 (16 países)	Controla la pérdida del poder adquisitivo, la cual afecta desproporcionadamente a los deciles de menores ingresos.
Desempleo total	Banco Mundial	% de participación en la fuerza laboral	2013-2023 (16 países)	Refleja la capacidad del mercado para absorber mano de obra y garantizar ingresos estables a los hogares.
Gasto público en educación	Banco Mundial	Porcentaje del PIB (%)	2013-2023 (16 países)	Mide el esfuerzo fiscal redistributivo del Estado para la acumulación de capital humano.
Crecimiento de la población	Banco Mundial	Tasa de variación anual (%)	2013-2023 (16 países)	Controla los cambios demográficos que presionan la distribución del ingreso y los mercados laborales.
Deuda pública del gobierno central	Banco Mundial	Porcentaje del PIB (%)	2013-2023 (16 países)	Evalúa el espacio fiscal disponible y el nivel de endeudamiento utilizado para sostener las finanzas estatales.

*Nota.* Elaboración propia

### **3.7. RELACIÓN ENTRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESPECIFICACIÓN ECONOMETRICA**

Se presenta la especificación de los signos esperados para cada variable explicativa las que se fundamentan en las teorías del Crecimiento Económico (Curva de Kuznets), la Teoría del Capital Humano (Becker y Mincer) y la evidencia empírica previa sobre los determinantes de la desigualdad en economías en desarrollo.

**Tabla 4***Signos esperados y fundamentación teórica de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Fundamento Teórico</b>	<b>Mecanismo Causal</b>	<b>Signo Esperado</b>
PIB per cápita	Hipótesis de Kuznets (1985); Soava et al. (2019).	En etapas de consolidación del desarrollo (fase descendente de la U invertida), el crecimiento económico permite mejores mecanismos de redistribución y absorción laboral, reduciendo la brecha de ingresos.	Negativo (-)
Formación Bruta de Capital	Teoría del Crecimiento / Shahpari & Davoudi (2014).	La inversión física dinamiza la economía, incrementa la demanda de mano de obra y fomenta la creación de empleo, lo que mejora la distribución del ingreso primario.	Negativo (-)
Inflación	Teoría Monetaria / Shahpari & Davoudi (2014).	La inflación actúa como un impuesto regresivo que erosiona el poder adquisitivo de los hogares de menores ingresos (que no pueden indexar sus salarios), aumentando la brecha con los deciles altos.	Positivo (+)
Desempleo	Segmentación del Mercado Laboral / Bouincha & Karim (2018).	La falta de empleo priva a los hogares de su principal fuente de ingresos. Al afectar desproporcionadamente a los estratos bajos, aumenta la concentración de la riqueza en quienes conservan sus empleos.	Positivo (+)
Gasto Público en Educación	Teoría del Capital Humano (Becker, 1962; Mincer, 1974).	La inversión estatal en educación reduce las barreras de acceso, mejora la productividad de los trabajadores menos calificados y favorece la movilidad social, reduciendo la desigualdad salarial.	Negativo (-)
Crecimiento Poblacional	Teoría Demográfica / Delbianco et al. (2014).	Un crecimiento acelerado de la población (frecuentemente en hogares pobres) aumenta la oferta de mano de obra no calificada, presionando los salarios a la baja	Positivo (+)

		y diluyendo el ingreso per cápita del hogar.	
Deuda del Gobierno Central	Enfoque Keynesiano / Bucevska (2019).	El endeudamiento, en contextos de crisis o restricción fiscal, actúa como fuente de financiamiento para sostener transferencias sociales e inversión pública, amortiguando el aumento de la desigualdad.	Negativo (-)

*Nota.* Elaboración propia

### 3.8. MODELIZACIÓN ECONÓMETRICA

#### 3.8.1. Datos de panel

Para cumplir con los objetivos del estudio y establecer la relación entre los determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina, se aplicará una modelización econométrica de datos de panel.

Los datos de panel combinan datos de corte transversal y series temporales de observaciones sobre unidades individuales. Los datos de panel tienen una estructura bidimensional con unidades (i) y tiempo (t). La forma funcional es:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_k X_{kit} + e_{it}$$

Donde  $Y_{it}$  es la variable dependiente; i se refiere a la unidad de estudio de corte transversal; t representa la dimensión temporal;  $\beta_0$  es el intercepto;  $\beta_k$  representa los parámetros a estimar;  $X_{kit}$  es la observación al momento t para las k variables explicativas; y  $e_{it}$  es el término de error.

#### 3.8.2. Modelo de efectos fijos

Los efectos fijos corresponden a variables que permanecen constantes a lo largo del tiempo y afectan de manera consistente a los individuos o entidades en el panel. Este modelo se toma en cuenta que las variables explicativas afectan de la misma forma a las unidades de corte transversal pero que se diferencian por sus características selectiva; cuantificadas por el intercepto (Mayorga & Muñoz, 2000).

La ecuación del modelo de efectos fijos es:

$$Gini_{it} = \alpha_i + \beta_1 PIBpc_{1it} + \beta_2 FBK_{2it} + \beta_3 Infl_{3it} + \beta_4 Desemp_{4it} + \beta_5 GPedu_{5it} + \beta_6 CrecPob_{6it} + \beta_7 Deuda_{7it} + \varepsilon_{it}$$

**Donde:**

**Gini<sub>it</sub>:** es el índice de Gini (desigualdad) para el país i en el año t.

**$\alpha_i$ :** representa el efecto fijo o intercepto individual de cada país i. Este término captura la heterogeneidad no observada.

**$\beta_1 \dots \beta_7$ :** son los coeficientes que miden el cambio en la desigualdad ante variaciones en las variables explicativas.

$\varepsilon_{it}$ : es el término de error idiosincrático que varía tanto entre países a través del tiempo.

### 3.8.3. Modelo de efectos aleatorios

Los efectos aleatorios son variables que cambian en cada período de tiempo y se consideran independientes de las variables explicativas. Este modelo reconoce que las variables explicativas y las características de cada unidad de corte transversal varían (Sánchez Sandoval, 2025).

La ecuación del modelo de efectos aleatorios es:

$$Gini_{it} = \beta_0 + \beta_1 PIBpc_{1it} + \beta_2 FBK_{2it} + \beta_3 Infl_{3it} + \beta_4 Desemp_{4it} + \beta_5 GPedu_{5it} + \beta_6 CrecPob_{6it} + \beta_7 Deuda_{7it} + (u_i + \varepsilon_{it})$$

**Donde:**

$\beta_0$ : es el intercepto global (común a todos los países).

$u_i$ : es el error específico de cada país  $i$  (el efecto aleatorio), que es constante en el tiempo, pero varía aleatoriamente entre unidades.

$\varepsilon_{it}$ : Es el término de error (ruido blanco) que varía en tiempo y entre países.

El término compuesto  $(u_i + \varepsilon_{it})$  representa la estructura del error en este modelo, asumiendo que las variables explicativas son exógenas respecto a  $u_i$ .

### 3.8.4. Test de Hausman

La prueba de Hausman de 1978 es una prueba Chi cuadrado que evalúa la significancia de diferencias entre dos estimaciones. La prueba compara los valores de  $\beta$  de los estimadores fijos y aleatorios para evaluar diferencias significativas. La hipótesis nula establece que no hay correlación entre los  $\alpha_i$  y las variables explicativas (Sánchez Sandoval, 2025).

- **H0**: Se prefiere modelo de efectos aleatorios
- **H1**: Se prefiere modelo de efectos fijos

Si el p-valor es  $< 0,05$ , se rechaza  $H_0$ , lo que indica correlación entre efectos individuales y variables explicativas, por lo que opta por el modelo de efectos fijos.

En cambio, Si el p-valor  $> 0,05$ , se acepta  $H_0$ , lo que significa que no hay correlación entre efectos individuales y variables explicativas.

La ecuación de la prueba Hausman es:

$$H = (\beta_{RE} - \beta_{FE})' [Var(\beta_{RE}) - Var(\beta_{FE})]^{-1} (\beta_{RE} - \beta_{FE})$$

**Donde:**

$\beta_{RE}$  y  $\beta_{FE}$ : = Son los vectores de coeficientes estimados para los modelos de efectos aleatorios y fijos

**$Var(\beta_{RE})$  y  $Var(\beta_{FE})$ :** son las matrices de varianza-covarianza de los coeficientes.

La prueba de Hausman selecciona el modelo más adecuado para datos de panel, garantizando la consistencia de las estimaciones y la validez de las inferencias.

## CAPÍTULO IV

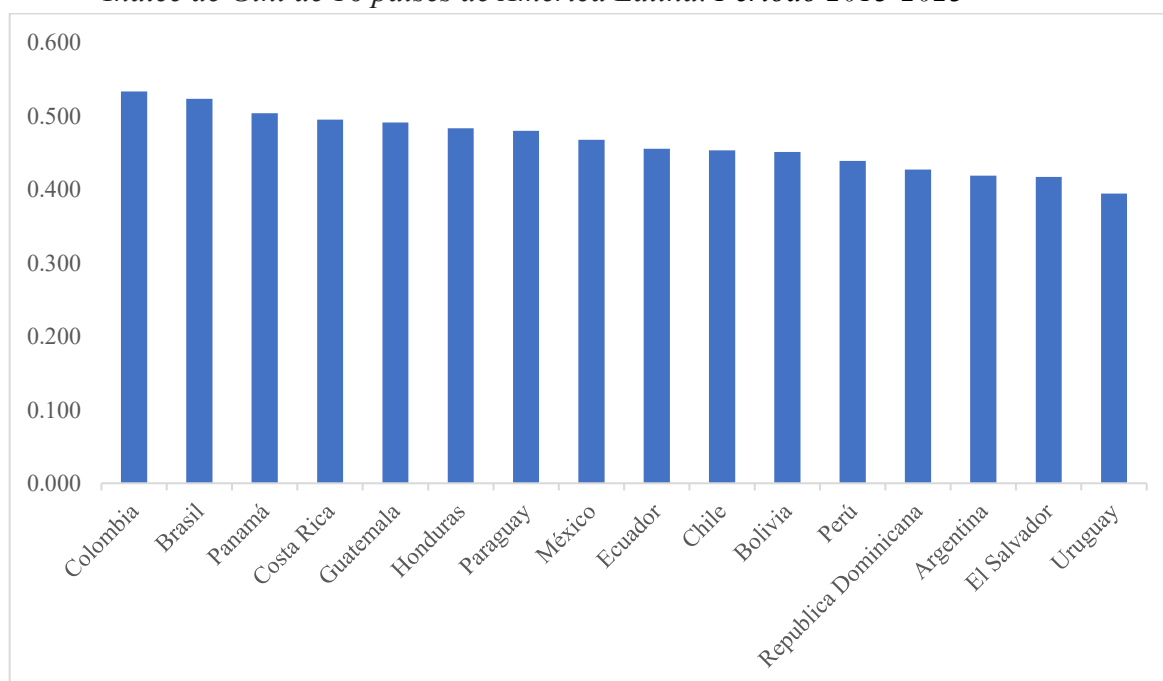
### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE GINI EN AMÉRICA LATINA EN EL PERIODO 2013 – 2023

La evolución del índice de Gini en América Latina entre 2013 y 2023 muestra una reducción de la desigualdad de ingresos en la región, pasando de 0.482 en 2013 a 0.46 en 2023, con un promedio general de 0.464, por la implementación de políticas sociales y períodos de crecimiento económico (Romero Haaker & Lara Ibarra, 2021).

**Figura 1**

*Índice de Gini de 16 países de América Latina. Periodo 2013-2023*



*Nota.* Elaboración propia con datos de Banco Mundial (2023).

En la Figura 1, los países con mayor desigualdad en América Latina para el periodo 2013-2023, son Colombia y Brasil, con valores promedio de 0.53 y 0.52. En un nivel intermedio se encuentran Panamá y Costa Rica, ambos con un índice de 0.50, a pesar de contar con economías más desarrolladas, seguido de Guatemala con 0.49, Honduras y Paraguay con 0.48, México 0.47 y Ecuador 0.46 se ubican en niveles algo menores, aunque todavía muy lejos de la equidad, reflejando desafíos sociales persistentes relacionados con la informalidad, acceso desigual a educación y servicios de salud. Chile y Bolivia con un índice 0.45, Perú en 0.44 y República Dominicana 0.43. Estos resultados reflejan que, aunque la desigualdad es alta, indican una mejora en comparación con los extremos regionales. Finalmente, con menor desigualdad se encuentran Argentina 0.42, El Salvador 0.42 y Uruguay 0.39, siendo el país más equitativo de la región. Estos países han logrado implementar políticas públicas para mitigar la concentración de los ingresos.

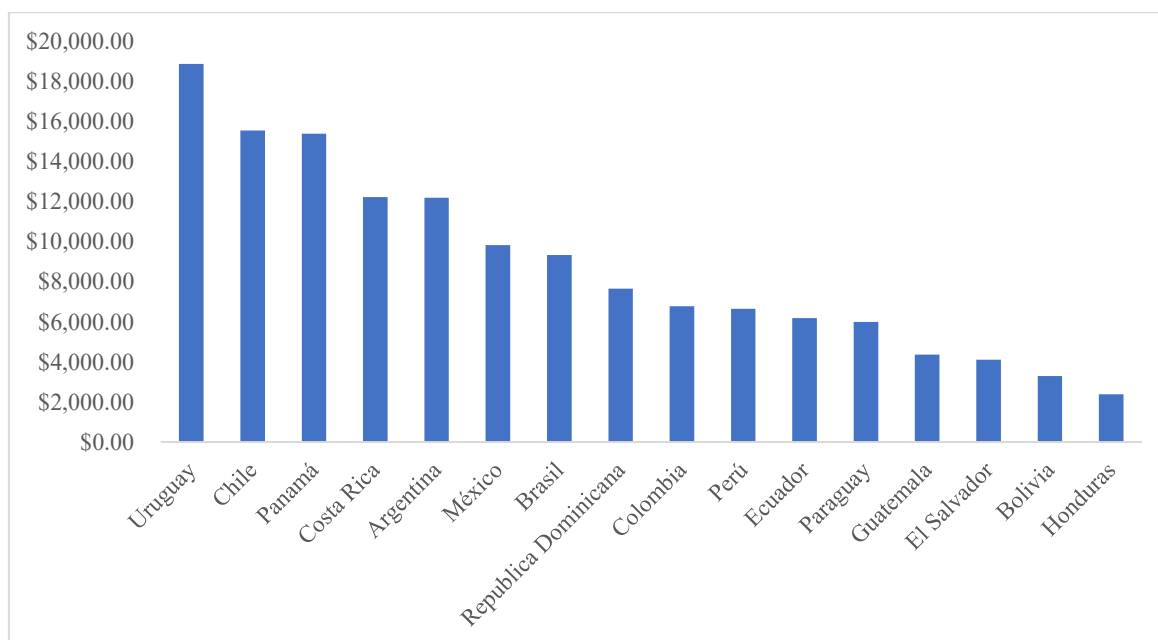
## 4.2. DETERMINANTES DE LA DESIGUALDAD DE INGRESOS

### 4.2.1. PIB per cápita en América Latina

El comportamiento del PIB per cápita regional entre 2013 y 2023 refleja una trayectoria de crecimiento moderado con un promedio general de 8.806 dólares. Tras una tendencia ascendente inicial hasta 2019, el indicador sufrió una caída significativa en 2020 (8.205 dólares) como consecuencia de la parálisis económica provocada por la pandemia, para luego experimentar un proceso de recuperación hacia el año 2023 (9.422 dólares). Estructuralmente, la región presenta profundas asimetrías en la capacidad de generación de ingresos.

**Figura 2**

*PIB per cápita promedio de 16 países de América Latina. Periodo 2013-2023 (miles de millones de dólares)*



*Nota.* Elaboración propia con datos de Banco Mundial (2023b).

En la figura 2, los países con mayor PIB per cápita promedio de América Latina para el periodo 2013-2023, Uruguay se posiciona como la economía con mayor ingreso por habitante de \$18.882,64 dólares, seguido por Chile con \$15.563,64 dólares y Panamá \$15.405,27 dólares. Según el Banco Mundial (2025), esto se debe al crecimiento impulsado por las exportaciones y por el consumo privado, respaldado por mejoras en el mercado laboral. En contraste, países como Brasil con 9.33 dólares, República Dominicana con 7.66 dólares, Colombia con 7.66 dólares, Perú con 6.66 dólares y Ecuador con 6.18 dólares, presenta un estancamiento de la productividad laboral en las regiones, como consecuencia de la ralentización de la actividad económica y los menores precios internacionales de las materias primas (CEPAL, 2023).

Finalmente, los valores de los países más bajos son Paraguay con 5.999,91 millones, Guatemala con 4.368,27 dólares, El Salvador con 4.107,73 dólares, Bolivia con 3.292,82 dólares y Honduras con 2.382,45 dólares, lo que revela una brecha significativa entre las

economías más avanzadas y las más rezagadas, es decir que aunque algunos países han logrado mantener un crecimiento, las regiones siguen teniendo problemas en términos de crecimiento económico, productividad y reducción de desigualdades (CEPAL, 2023).

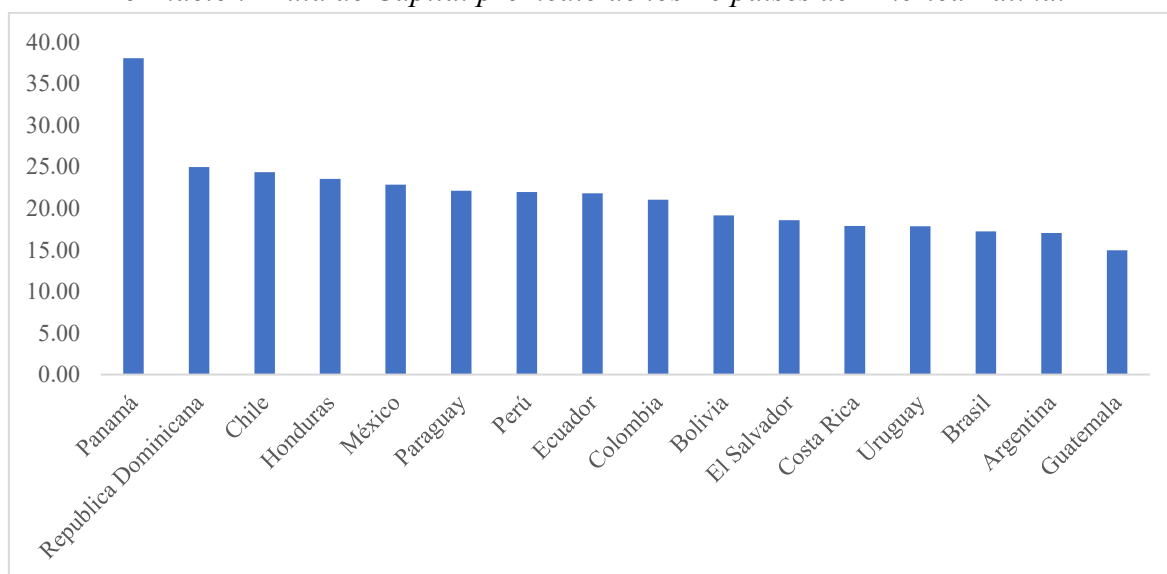
#### 4.2.2. Formación bruta de capital (% del PIB)

En el periodo estudiado la Formación Bruta de Capital Fijo en América Latina muestra una tendencia decreciente y un comportamiento volátil, con un promedio del 21,47 % del PIB. En los primeros años, entre 2013 y 2015, los niveles se ubican por encima del 22 %, impulsados en buena medida por el dinamismo asociado a los altos precios de las materias primas, además la inversión cayó progresivamente, tocando su punto más crítico en 2020 del 18,38 %, debido a la elevada incertidumbre macroeconómica y las restricciones fiscales. Aunque en 2022 hubo una recuperación parcial, la debilidad en la acumulación de capital sigue siendo un desafío constante.

En la figura 3, los países de América Latina presentan diferentes niveles promedio de Formación Bruta de Capital Fijo. Panamá con un promedio de FBKF del 38,08 % del PIB, muy por encima del promedio regional, lo que se asocia con una alta inversión en infraestructura, logística y construcción. No obstante, la CEPAL (2023), menciona que altos niveles de inversión no se asocia a menores niveles de desigualdad, sobre todo cuando estos recursos se concentran en sectores con baja capacidad de absorción de empleo o mercados laborales segmentados.

**Figura 3**

*Formación Bruta de Capital promedio de los 16 países de América Latina.*



*Nota.* Elaboración propia con datos de Banco Mundial (2023a).

Por otro lado, República Dominicana, Chile y Honduras, con niveles de FBKF cercanos o superiores al 24 % del PIB. En estos países, la inversión ha contribuido a fortalecer ciertos sectores productivos y de infraestructura. Donde México, Paraguay, Perú y Ecuador presentan niveles de FBKF cercanos al promedio regional, oscilando entre 21 % y 23 % del PIB. Estos países reflejan economías con una capacidad de inversión moderada y una limitada transformación productiva y una elevada dependencia de sectores tradicionales (CEPAL,2023). Como un ejemplo está Colombia y Bolivia situados por debajo

del promedio regional, con valores de 21,05 % y 19,17 %, respectivamente. Con niveles que evidencian restricciones fiscales, institucionales y estructurales limitando la inversión pública y privada. Debido a la disminución de empleo formal, lo que profundiza la desigualdad de ingresos, especialmente en áreas rurales y sectores informales.

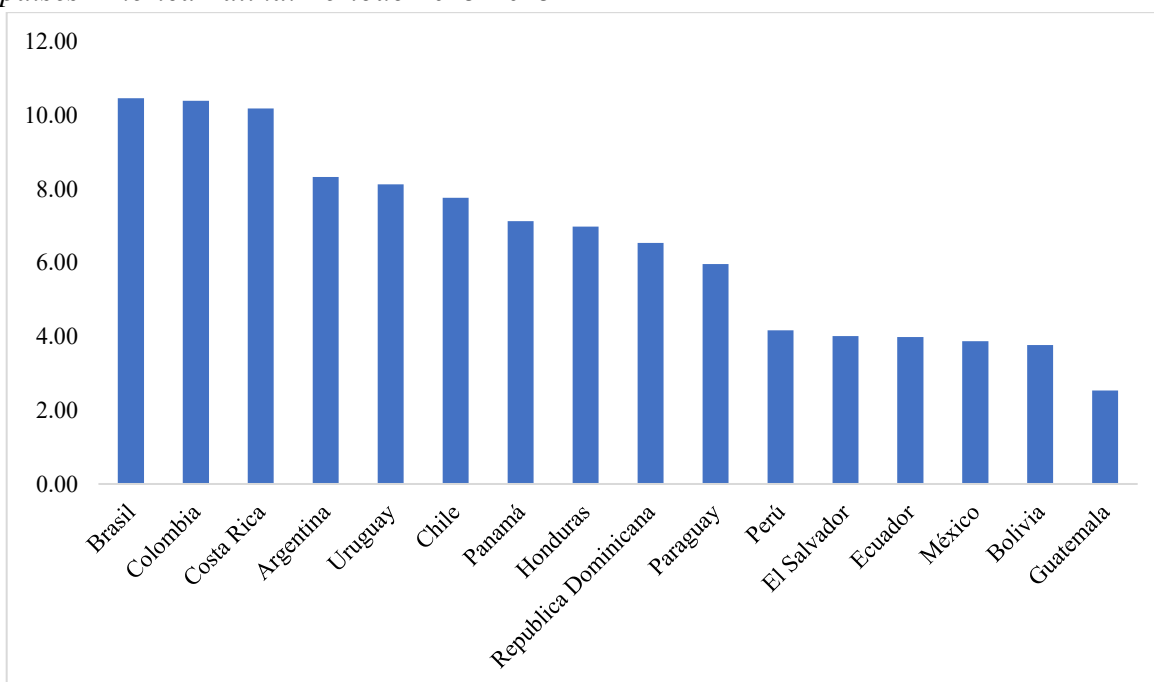
En otro contexto, los niveles más bajos de FBKF están en los países: El Salvador, Costa Rica, Uruguay, Brasil, Argentina y Guatemala, con promedios inferiores al 19 % del PIB y destacándose Guatemala por su nivel más bajo (14,97 %). Estos resultados reflejan un entorno de inversión restringido, caracterizado por bajo crecimiento, alta incertidumbre macroeconómica y limitaciones institucionales.

### 4.3. DESEMPLEO EN AMÉRICA LATINA

El mercado laboral en América Latina sufrió un fuerte deterioro durante el periodo analizado, con una tasa de desempleo promedio que pasando del 5,37 % en 2013 a 6,56 % en 2019 por la desaceleración del crecimiento regional. En 2020, durante la crisis sanitaria, la desocupación presentó un pico histórico del 10,18 % y en el 2023 se redujo a 5,81 %, marcada por signos de estancamiento en la creación de puestos formales.

**Figura 4**

*Desempleo, total promedio (% de participación total en la fuerza laboral) en 16 países América Latina. Periodo 2013-2023*



*Nota.* Elaboración propia con datos de Banco Mundial (2023a).

En la figura 4, el desempleo promedio de los 16 países de América latina del año 2013 al 2023 presentó un deterioro severo en las condiciones del mercado laboral en la región destacando Brasil con 10,46%, seguido de Colombia con 10,39% y Costa Rica con 10,18%. Según la CEPAL (2023), sugieren la existencia de debilidad en la demanda agregada y posibles desajustes estructurales; en estas economías, ya que el empleo formal es insuficiente para absorber la fuerza laboral, debido a implementación de políticas monetarias restrictivas que frenan la inversión y el crecimiento. En cambio, Argentina, Uruguay, Chile,

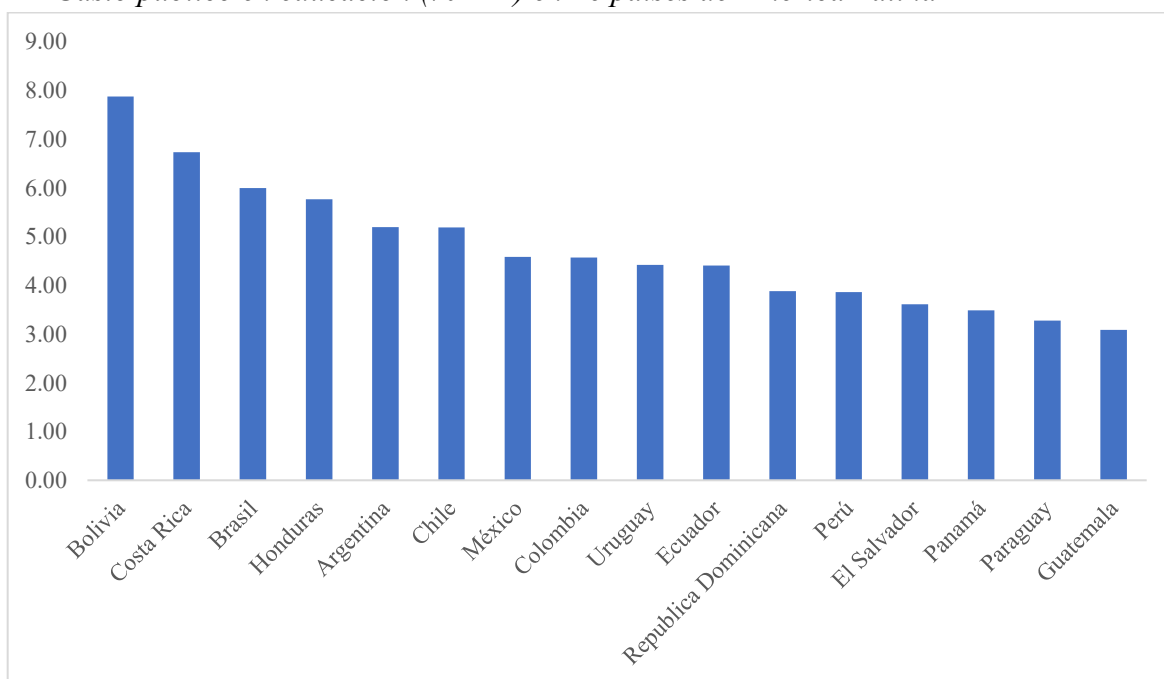
Panamá y Honduras refleja mercados que, aunque más estables, aún luchan con la incertidumbre macroeconómica y una inversión insuficiente para alcanzar el pleno empleo. Finalmente, el grupo con las tasas más bajas Perú, Ecuador, México, Bolivia y Guatemala, aunque parezca tener mercados laborales sanos, económicamente se justifica principalmente por una alta prevalencia de la informalidad evidenciando un problema en el mercado laboral.

#### 4.4. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN (% PIB) EN AMÉRICA LATINA

El gasto público en sus primeros años ha representado alrededor del 4,85 % del PIB, lo que en 2020 experimentó un alza estadística inusual del 5,02 % explicada principalmente por la severa contracción del PIB nacional y la inyección de gasto de emergencia. Sin embargo, el periodo posterior a la pandemia mostró una caída brusca hasta el 3,66 % en 2023, reflejando las presiones de consolidación fiscal y la reasignación forzosa de recursos del Estado (CEPAL, 2025a).

**Figura 5**

*Gasto público en educación (% PIB) en 16 países de América Latina*



*Nota.* Elaboración propia con datos de Banco Mundial (2023c).

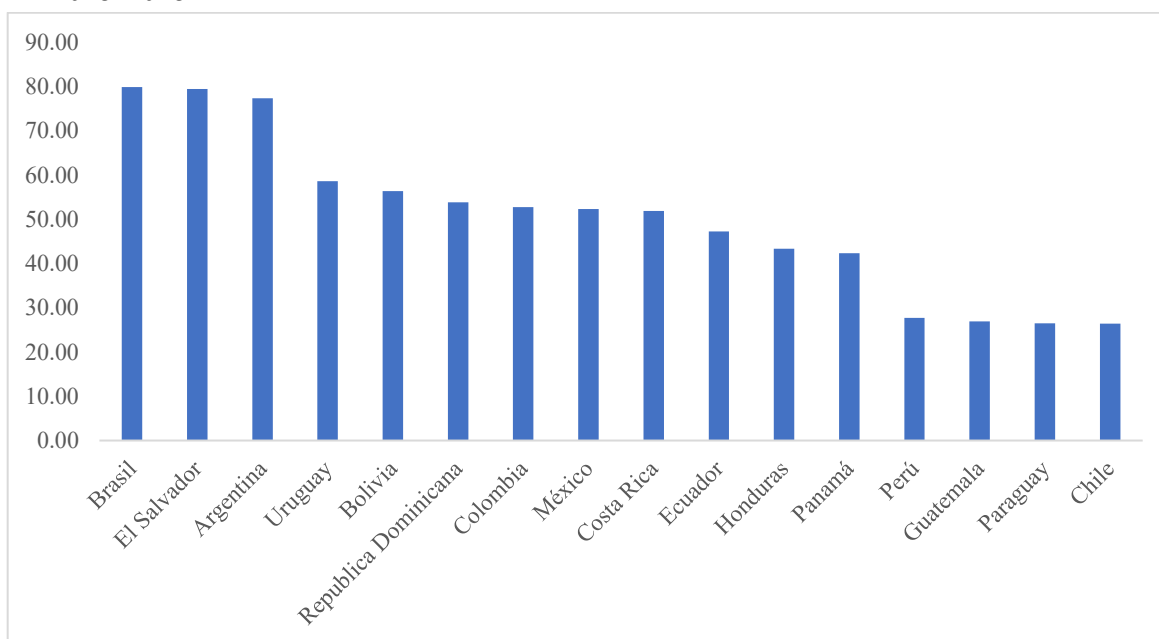
En la figura 5, se evidencia una amplia disparidad en el gasto público en educación en América Latina, donde Bolivia registra un promedio de 7.88%, Costa Rica 6.73% y Brasil 6.00%, ubicándose entre los países con mayor inversión en educación; estos niveles están asociados a un mayor espacio fiscal y a una mayor prioridad otorgado al gasto social, lo que permite sostener esfuerzos educativos más altos en comparación con el resto de la región (CEPAL, 2023). En cambio, Guatemala presenta un promedio de 3.08, Paraguay 3.28 y Panamá 3.49, Según la CEPAL (2020), esto se debe a la baja presión fiscal y la escasa capacidad de recaudación que impide la disponibilidad de recursos públicos. En cambio, México con 4.58, Colombia con 4.57, Uruguay con 4.42 y Ecuador con 4.41, países caracterizados por economías estables, pero con sistemas educativos de baja calidad, especialmente en contextos de desigualdad y brechas territoriales.

#### 4.5. DEUDA PÚBLICA EN AMÉRICA LATINA (% PIB)

El endeudamiento público del gobierno central en la región experimentó una trayectoria ascendente, pasando del 36,76 % del PIB en 2013 a casi el 50 % en 2018 debido a la caída persistente de ingresos fiscales y los menores precios de exportación. Frente a la crisis sanitaria, la necesidad de financiamiento llevo este indicador a un máximo de 63,64 % en 2020, consolidándose como una vulnerabilidad macroeconómica en America Latina.

**Figura 6**

*Deuda pública (%PIB) promedio en los 16 países de América latina del periodo 2013-2023*



*Nota.* Elaboración propia con datos de Banco Mundial (2023b).

En la figura 6, se observa una marcada heterogeneidad en los niveles de deuda pública en América Latina, donde Brasil presenta un promedio de 79.81, El Salvador 79.41 y Argentina 77.33, ubicándose entre los países más endeudados de la región, lo que evidencia una elevada carga fiscal y financiera, estos altos niveles de endeudamiento están asociados a déficits fiscales persistentes, bajo crecimiento económico y una creciente presión del servicio de la deuda sobre los presupuestos públicos. En particular, Argentina presenta una trayectoria más inestable, vinculada a crisis recurrentes de financiamiento externo y a una elevada proporción de ingresos fiscales destinada al pago de intereses, lo que limita su capacidad de inversión en áreas estratégicas como salud, educación e infraestructura (CEPAL, 2025).

En cambio, Uruguay, Bolivia, República Dominicana, Colombia, México y Costa Rica, con promedios de deuda entre 52 % y 59 % del PIB. Según la CEPAL (2023), estos países han utilizado el endeudamiento como un mecanismo de estabilización frente a choques externos y crisis económicas, especialmente tras la pandemia. En el caso de Bolivia y México, los informes destacan que el aumento del servicio de la deuda ha comenzado a

competir directamente con el gasto social, profundizando restricciones para el desarrollo inclusivo

Ecuador presenta un promedio de deuda de 47,26 % del PIB, ubicándose por debajo del promedio regional. No obstante, debido a la dependencia de los ingresos petroleros, el país enfrenta una elevada vulnerabilidad fiscal, donde el endeudamiento se convierte en un instrumento central para financiar el gasto público en contextos de choques externos, incrementando los riesgos de sostenibilidad fiscal a mediano plazo

Finalmente, países como Honduras, Panamá, Perú, Guatemala, Paraguay y Chile muestran los niveles promedio de deuda más bajos, inferiores al 45 % del PIB, destacándose Chile y Paraguay con valores cercanos al 26 %. De acuerdo con la CEPAL (2025), este desempeño se explica por la implementación de reglas fiscales, una mayor disciplina presupuestaria y marcos institucionales más sólidos, lo que ha permitido contener el endeudamiento y reducir la presión del servicio de la deuda sobre el gasto social.

#### 4.6. ANÁLISIS ECONÓMETRICO

En la Tabla 7 se encuentra los datos de los determinantes de la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013 a 2023, donde se estimó un modelo de datos de panel. Tras estimar los modelos de efectos fijos y aleatorios, se compararon los resultados y se seleccionó el modelo de efectos fijos para el desarrollo de la investigación. Adicionalmente, para garantizar la robustez se aplicaron errores estándar robustos corregidos por clúster a nivel de país.

##### 4.6.1. Prueba de Hausman

Con el fin de determinar el modelo más adecuado entre efectos fijos (FE) y efectos aleatorios (RE) para el análisis de la desigualdad de ingresos en América Latina durante el período 2013–2023, se aplicó la prueba de Hausman

**Tabla 5**

*Test Hausman*

Estadístico	Valor
Chi <sup>2</sup>	65.33
p-valor	0.0000

*Nota.* Elaboración propia con el software STATA.

En la tabla 5, el valor p del estadístico  $\chi^2$  es menor al 1%. Esto significa que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que las diferencias entre los coeficientes de los modelos de efectos fijos y aleatorios son sistemáticas. Así, el modelo de efectos fijos es el más adecuado, lo que indica que hay características no observadas en cada país que se relacionan con las variables explicativas.

##### 4.6.2. Prueba de heterocedasticidad y autocorrelación

Con el fin de verificar el cumplimiento de los supuestos clásicos del modelo de datos de panel de efectos fijos, se aplicaron las pruebas de heterocedasticidad y autocorrelación, cuyos resultados se presentan en la Tabla 6.

**Tabla 6***Autocorrelación y heteroscedasticidad*

Prueba aplicada	p-Valor
Test (heteroscedasticidad)	0.0000
Test (autocorrelación)	0.0688

*Nota.* Elaboración propia con el software STATA.

Los resultados de la Tabla 6, se evidencian la presencia de heteroscedasticidad en el modelo de efectos fijos, arroja una probabilidad asociada menor al 1%, lo que implica que la varianza de los errores no es constante entre los países analizados. Este resultado es consistente con la heterogeneidad estructural de las economías latinoamericanas y justifica la necesidad de corregir los errores estándar para evitar inferencias estadísticas sesgadas. Por otro lado, test de autocorrelación, no se encuentra evidencia estadísticamente significativa de autocorrelación de primer orden en el modelo.

#### 4.6.3. Estimación del modelos y modelos con errores estándar robustos (cluster)

En la tabla 7, los datos muestran los resultados obtenidos al correr los efectos fijos y efectos aleatorios del modelo, donde es posible comparar los resultados. Con el fin de corregir la heteroscedasticidad y autocorrelación en el modelo, se utilizó Errores Estándar Robustos Agrupados (Clúster) a nivel de país.

**Tabla 7***Resultados de los efectos fijos y efectos aleatorios del modelo*

Variable	Coef (EF)	p-valor (EF)	Coef (EA)	p-valor (EA)	Coef (EF) con cluster	p-valor (EF) cluster
PIB PerCápita	-4.24e-06	0.000 ***	-7.03e-06	0.000 ***	-.0000138	0.002 ***
Formación bruta de capital (% del PIB)	.0016347	0.056 **	-.0008949	0.121	-.0011167	0.080 **
Inflación, precios al consumidor	-.000577	0.439	.0003087	0.325	.0002456	0.327
Desempleo	.0100321	0.000***	.0055585	0.000 ***	.0044715	0.006 ***
G. PUBLICO EDUCACION	0011876	0.003***	-.0083899	0.006 ***	-.0093921	0.024 **
Crecimiento de la población	.0053524	0.811	.0011574	0.846	.0013879	0.825
Deuda	-.0006953	0.000***	-.0010241	0.000 ***	-.000936	0.000 ***

*Nota.* La significancia estadística: \*p<0.10; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.001.

En la Tabla 7, el coeficiente del PIB per cápita (-0.0000138) indica que un aumento de 1,000 dólares en el ingreso promedio de un país está asociado con una disminución aproximada de 0.0138 puntos en el Índice de Gini. Esto indica que el crecimiento económico tiene una función redistributivo importante, aunque también muestra que se requiere un incremento de ingresos para lograr disminuciones profundas de la desigualdad. Por otra

parte, la Formación Bruta de Capital Fijo (con un coeficiente de  $-0,0011$ ), muestra que un punto porcentual de inversión respecto al PIB está asociado con una disminución de  $0,0011$  puntos en el Gini. Aunque su valor estadístico es menor, pero refleja económicamente que la inversión física ayuda a la equidad, probablemente al impulsar la demanda de empleo.

Si bien es cierto, en el ámbito laboral el desempleo se consolida como uno de los causantes más sensibles para la distribución del ingreso, con un coeficiente de  $0.00447$ , es decir por cada aumento de 1 punto porcentual en la tasa de desocupación. Así el Índice de Gini tiende a aumentar en aproximadamente  $0.0045$  puntos. Lo que revela alta vulnerabilidad de la equidad frente al deterioro del mercado de trabajo y confirma que la pérdida de fuentes de ingresos afecta de desproporcionalmente a hogares más pobres, ampliando la brecha distributiva.

En cuanto a la intervención del estado, el esfuerzo fiscal muestra que posee una capacidad estructural para cambiar la desigualdad. El Gasto Público en Educación presenta uno de los efectos más fuertes dentro del modelo ( $-0.00939$ ), donde equivalente al 1% del PIB destinado al sector educativo está asociado con una caída de casi una centésima entera ( $0.0094$  puntos) en el Índice de Gini. Esto valida empíricamente que la política educativa como herramienta redistributiva de largo plazo.

La Deuda Pública con un coeficiente de  $-0.000936$ , es decir un aumento de 10 puntos porcentuales en la relación Deuda/PIB reduce el índice de Gini en  $0.009$ . Aunque el efecto es reducido, el financiamiento mediante deuda actuó como estabilizador de la desigualdad, evitando un deterioro mayor de las condiciones socioeconómicas.

#### **4.7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

La presente investigación reconoce las siguientes limitaciones metodológicas y técnicas, derivadas directamente del diseño cuantitativo y de los datos disponibles, las cuales delimitan el alcance de los resultados obtenidos:

- Problemas de endogeneidad en variables institucionales: El diseño empírico presentó dificultades de endogeneidad al intentar incorporar dimensiones institucionales al modelo econométrico. Específicamente, la variable Índice de Percepción de la Corrupción fue excluida del modelo econométrico final debido a la inestabilidad en las estimaciones de causalidad inversa. Según la literatura revisada de Policardo & Carrera (2018), altos niveles de desigualdad suelen aumentar la corrupción, lo que genera sesgos en los resultados. Por eso, el modelo solo incluyó variables macroeconómicas con efectos más estables. Se recomienda que otras investigaciones utilicen un modelo dinámico de datos de panel tipo GMM (System GMM) de Arellano-Bond, ya que esta técnica ayuda a controlar mejor los problemas de endogeneidad y causalidad bidireccional.
- Falta de datos y panel desbalanceado: la construcción de la base de datos permitió identificar la falta de información para los países de la muestra en los años más recientes, como el índice de Gini y el gasto público en educación tenían datos faltantes para los años 2022 y 2023 en varios países analizados. Esta limitación impidió usar

una matriz de datos completa y obligando a trabajar con un panel de datos desbalanceado.

- Alcance del modelo: El modelo econométrico solo incluye siete variables macroeconómicas. Lo cual, el estudio no puede identificar los factores microeconómicos o estructurales en el marco teórico, como la alta informalidad y la segmentación del mercado laboral. En cambio, aunque se mencionan las causas de las brechas salariales en América Latina, no se incluye la ecuación del modelo. Esto limita la explicación cuantitativa del fenómeno de los agregados nacionales.

#### **4.8. DISCUSIÓN**

El presente análisis de los determinantes de la desigualdad del ingreso en 16 países de América Latina durante el período 2013 al 2023, es consistente, tanto en su enfoque metodológico como en sus resultados, con la literatura académica reciente. La elección de un modelo de Efectos Fijos tras pruebas de especificación rigurosas es consistente con la metodología empleada en estudios regionales y de economías en transición( Bucevska ,2019).

En cuanto a la capacidad productiva, el modelo denota una relación negativa entre el PIB per cápita y la desigualdad. Esto significa que el resultado coincide con las afirmaciones de Soava et al. (2019), quienes confirman la hipótesis de Kuznets indicando que, superadas las etapas iniciales del desarrollo, el crecimiento fomenta una distribución más equitativa. Sin embargo, no va acorde a los hallazgos de Mardhiyah & Fitrawaty (2025) y Mieres Brevis (2020), que encontraron empíricamente el crecimiento económico como un agravante sobre la desigualdad en países como Indonesia y Chile. Esta diferencia podría explicarse por la estructura productiva de las economías, donde aquellos estudios el crecimiento se concentró en sectores altamente tecnificados que no absorbieron mano de obra, en el promedio de América Latina (2013-2023) los incrementos del ingreso aún activaron mecanismos de absorción laboral y redistribución que comprimieron levemente la brecha de ingresos.

En cuanto a la Formación Bruta de Capital Fijo, su asociación negativa sugiere que mayores niveles de inversión física contribuyen a reducir la desigualdad. Los resultados van en consecuencia con lo expuesto por Shahpari & Davoudi (2014), que señalan cómo el capital físico mejora la equidad al incrementar la demanda de trabajo y elevar el empleo. Mientras tanto, se observa una diferencia frente a la perspectiva teórica estructural de Piketty (2014), que expone cómo la acumulación de capital tiende a concentrarse en pocas manos y agravar las brechas de distribución a largo plazo. En este caso, podría explicarse por el tipo de inversión predominante tanto en la región latinoamericana analizada, la formación de capital que parece dirigirse a sectores de infraestructura y los servicios que dinamizan el empleo formal primario

En relación con el mercado laboral, el desempleo se consolida como un determinante clave, mostrando una relación positiva y altamente significativa con la desigualdad. Este resultado coincide plenamente con Bouincha & Karim (2018) a nivel global y con Shahpari & Davoudi (2014) a nivel regional, quienes afirman unánimemente que la desocupación eleva de forma inmediata la concentración de la riqueza. La literatura empírica revisada no

presenta divergencias sobre este indicador, lo que confirma de manera robusta que las crisis del empleo anulan los beneficios del crecimiento agregado al privar a los hogares vulnerables de su principal fuente de sustento, afectando desproporcionadamente a los deciles más bajos.

Por el lado de la intervención del estado, el gasto público en educación tiene una relación negativa y significativo sobre la desigualdad. Este resultado se alinea al de Cumbicus & Tillaguango (2017) y Lee & Lee (2018), quienes indica que la inversión en educación disminuye la desigualdad de ingreso facilitando la movilidad social. Sin embargo Policardo et al (2019) y Stiglitz (2012), argumentan que el gasto social suele ser ineficiente en regiones con alta percepción de corrupción o debilidad institucional. Esta diferencia sugiere que, a pesar de las debilidades institucionales que caracterizan a América Latina, el volumen de inversión estatal en capital humano sigue logrando un efecto igualador al mejorar las oportunidades de inserción laboral.

Finalmente, la deuda pública muestra una relación inversa y altamente significativa con la desigualdad. Este resultado se alinea con Bucevska (2019), quien encontró de manera empíricamente que la deuda pública en economías en desarrollo amortigua la desigualdad al permitir mantener el gasto social. Sin embargo, difiere al estudio global de Bouincha & Karim (2018), quienes evidenciaron en un panel de 189 países que la deuda pública incrementa la desigualdad de ingresos. Esto podría explicar por un contexto de crisis, es decir, mientras que a largo plazo la carga de la deuda puede ser regresiva debido al desvío de recursos para el pago de intereses, en América Latina durante el periodo 2013-2023 (fuertemente marcado por la pandemia de COVID-19), el endeudamiento actuó como un mecanismo de supervivencia a corto plazo. Esto permitió a los gobiernos financiar mecanismo de protección social y transferencias fiscales que evitaron un aumento de la desigualdad.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

- En relación con el primer objetivo específico, orientado a describir los principales enfoques teóricos que explican la desigualdad de ingresos, se concluye que la persistencia de las brechas distributivas en la región se fundamenta en debilidades abordadas desde múltiples perspectivas. Desde el enfoque del crecimiento económico, se evidencian que los incrementos en el ingreso per cápita son un factor clave, pero resultan insuficientes si no se acompañan de una efectiva absorción laboral, razón por la cual la reducción de la desigualdad no ha sido significativa ni homogénea entre los países. Los enfoques del capital humano y del desarrollo humano demuestran que persisten problemas de calidad educativa y un acceso limitado a niveles superiores, lo que se traduce en una mayor brecha salarial. Por otro lado, el enfoque institucional, evidencia que las restricciones fiscales y el mayor endeudamiento limitan la capacidad del estado para invertir en infraestructura e implementar políticas orientadas a reducir la desigualdad.
- El segundo objetivo explica la relación entre los determinantes y la desigualdad mediante un modelo econométrico de panel de datos con efectos fijos para 16 países, identificando resultados estadísticamente significativos en la Tabla 7 (Resultados de los efectos fijos y aleatorios del modelo). En este sentido, se concluye que existe una relación negativa entre el PIB per cápita y la desigualdad (-0.0000138), lo que sugiere que el crecimiento económico contribuye a moderar las brechas distributivas. Sin embargo, el mercado laboral desempeña un papel clave, dado que el desempleo presenta un efecto positivo y significativo (0.0045), es decir, que las dificultades de acceso al empleo aumentan la concentración del ingreso. En cuanto al rol del Estado, el gasto público en educación reduce la desigualdad, en una relación negativa (-0.0094) con el índice de Gini. Asimismo, la deuda pública funcionó durante este periodo como un mecanismo financiero de apoyo, con una relación negativa (-0.000936), que permitió sostener el gasto social frente a las restricciones fiscales. Por último, la Formación Bruta de Capital Fijo mostró una asociación negativa (-0.0011), aunque su impacto real para reducir disparidades se ve atenuado por los bajos niveles de inversión en la región y la poca concentración en sectores con baja capacidad de generación de empleo.
- El tercer objetivo analiza la evolución de las variables consideradas, concluyéndose que América Latina mantuvo un nivel elevado y heterogéneo de desigualdad durante la década de estudio. Aunque el índice de Gini promedio regional mostró una ligera tendencia a la baja en los primeros años, las crisis recientes revirtieron parte de estos avances y reforzaron las diferencias entre naciones como Brasil y Colombia, con altos niveles de desigualdad, frente a Uruguay y Argentina, con menor desigualdad. El desempeño de las variables macroeconómicas muestra que el bajo y volátil crecimiento económico, junto con la caída de la inversión productiva, se tradujo en mercados laborales con menor

dinamismo, acompañados de un aumento del desempleo y la informalidad. Asimismo, el incremento generalizado de los niveles de deuda pública en la región limitó la capacidad del Estado en los años posteriores a la pandemia, dificultando la implementación de políticas redistributivas de largo plazo, elementos indispensables para mejorar las condiciones socioeconómicas de los hogares latinoamericanos.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

En primer lugar, el crecimiento económico se asocia con menores niveles de desigualdad; sin embargo, esta relación se deteriora cuando el mercado laboral presenta una baja capacidad de generación de empleo. En este contexto, los países de América Latina requieren políticas orientadas a fortalecer la creación de empleo y promover la formalización laboral. Esto implica no solo incentivar la inversión productiva mediante marcos de política estables que impulsen el crecimiento económico, sino también implementar estrategias para facilitar el acceso al mercado laboral.

Asimismo, considerando el impacto negativo y significativo del Gasto Público en Educación, se recomienda a los gobiernos incentivar la inversión en capital humano, asegurando que los recursos no solo aumenten en cantidad, sino que se orienten estratégicamente hacia la calidad y la cobertura en zonas rurales y marginales. Para lograr esto, estas políticas no solo deben concentrarse en ampliar la cobertura educativa, sino deben garantizar trayectorias educativas de calidad y desarrollar las competencias pertinentes para responder a las demandas del mundo actual

Finalmente, considerando que los resultados muestran que la deuda pública ha operado como un mecanismo de contención de la desigualdad en contextos excepcionales, como durante la pandemia del Covid-19, resulta pertinente orientar el análisis hacia la necesidad de reducir la dependencia de este instrumento como fuente recurrente de financiamiento social, si bien el endeudamiento permitió sostener el gasto en períodos de crisis, también generó mayores restricciones fiscales. En este sentido, varios países de América latina han mejorado el uso de los recursos por parte del estado, mediante impuestos directos y mejorando la eficiencia del gasto público, para implementar programas sociales sin recurrir al endeudamiento. En esta línea, se recomienda implementar políticas que permita comprender cómo el gasto público puede contribuir a la reducción de la desigualdad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, M. C., Montes, I. C., Maya, J. J. V., González, M. N. V., & Mejía, T. B. (2007). Capital humano: Una mirada desde la educación y la experiencia laboral. *Cuadernos de investigación*, (56).
- Acosta Dávila, Á. M., Becerra Saguma, L. R., & Pérez Torres, J. D. M. (2024). La corrupción y su impacto en la gobernabilidad latinoamericana. Revisión sistemática. *Gestio et Productio. Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 6(11), 346–365. <https://doi.org/10.35381/gep.v6i11.198>
- Banco Mundial. (2023a). *Desempleo, total (% de participación total en la fuerza laboral)*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2023b). *Deuda Pública (% PIB)*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2023c). *Formación bruta de capital*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2023d). *Gasto público en educación*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2023e). *Índice de Gini*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2023f). *PIB per cápita*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2024). *Banco Mundial Informe Anual 2024: Un Banco Mejor Para Un Mundo Mejor* [Text/HTML]. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099524502272582110/pdf/IDU-7ec434a6-69a8-45a9-a93c-4419e1a323ce.pdf>
- Banco Mundial. (2025). *CREAR EMPLEOS, IMPULSAR LAS ECONOMÍAS*. Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/f5b3c5bb-adaf-4e1f-bc4b-bb5384b52509/content>
- Becker, G. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 9–49. <https://doi.org/10.1086/258724>
- Bedoya Abella, C. L. (2010). Amartya Sen y el desarrollo humano. *Memorias*, 8(13), 277–288. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56737391/desarrollo\\_humano\\_amartya\\_sen-libre.pdf?1528267548=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDesarrollo\\_humano\\_amartya\\_sen.pdf&Expires=1771877918&Signature=PLF2cUdsuY5YMmfvAmkHKwnX8CB~q~C4AFRy7ZXrnI9XxmUy4BgPiGnf~6DFMk50qzkN1YO4vS-vFc1q2GNYtJrCq2MEperxyuFpweVprP00ED3nTXzg-Xw~T3f2ajcRk8SYzfy4oBKjb4K8uPaX1RKM~I7LutrqsKRRo5CexkqJHv~yeUiYTvE-vV4wTv17MIy~T0EGmw780TzE6EvubVWVa88WiUazFqB3bAsQocSO195yovn](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56737391/desarrollo_humano_amartya_sen-libre.pdf?1528267548=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDesarrollo_humano_amartya_sen.pdf&Expires=1771877918&Signature=PLF2cUdsuY5YMmfvAmkHKwnX8CB~q~C4AFRy7ZXrnI9XxmUy4BgPiGnf~6DFMk50qzkN1YO4vS-vFc1q2GNYtJrCq2MEperxyuFpweVprP00ED3nTXzg-Xw~T3f2ajcRk8SYzfy4oBKjb4K8uPaX1RKM~I7LutrqsKRRo5CexkqJHv~yeUiYTvE-vV4wTv17MIy~T0EGmw780TzE6EvubVWVa88WiUazFqB3bAsQocSO195yovn)

cKww2IU27G6atQoNun-ML4CKE0WQwR0-  
KMfnZaSgPgfnijf8N3VmKVR45qYs6Qhh9vrh5uv7ecSUAa7OsTze5sJmvd13LLs  
WCw\_\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Bouincha, M., & Karim, M. (2018). Income Inequality and Economic Growth: An Analysis Using a Panel Data. *International Journal of Economics and Finance*, 10(5), 242. <https://doi.org/10.5539/ijef.v10n5p242>
- Bucevska, V. (2019). Determinants of Income Inequality in EU Candidate Countries: A Panel Analysis. *Economic Themes*, 57(4), 397–413. <https://doi.org/10.2478/ethemes-2019-0023>
- CEPAL. (2018). *¿Más o menos desiguales? Una revisión sobre la desigualdad de los ingresos a nivel global, regional y nacional*. <https://www.cepal.org/es/hojasinformativas/mas-o-menos-desiguales-revision-la-desigualdad-ingresos-nivel-global-regional>
- CEPAL. (2019). *Panorama Social de América Latina 2019*. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/44969>
- CEPAL. (2020). *Panorama Social de América Latina 2020*. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/46687>
- CEPAL. (2023). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2023*. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/67989>
- CEPAL. (2025a). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe, 2025. *Naciones Unidas*. <https://hdl.handle.net/11362/84460>
- CEPAL. (2025b). *La concentración del ingreso sigue siendo extrema en América Latina: El 10% más rico capta el 34,2% del ingreso total, mientras que el 10% más pobre solo alcanza el 1,7%, alertó hoy la CEPAL*. <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-concentracion-ingreso-sigue-siendo-extrema-america-latina-10-mas-rico-capta-342>
- Cuadrado Roura, J. R. (2010). *Tres preguntas sobre la economía como ciencia y como práctica*. <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/6565>
- Cumbicus, M., & Tillaguango, B. (2017). Efecto del capital humano en la desigualdad: Evidencia empírica para 17 países de América Latina. *Revista Económica*, 3(1), 53–62. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/394>
- David, A., Diallo, Y., & Nilsson, B. (2023). Informality and Inequality: The African Case. *Journal of African Economies*, 32(Supplement\_2), ii273–ii295. <https://doi.org/10.1093/jae/ejac052>
- Delbianco, F., Dabús, C., & Caraballo, M. Á. (2014). Income inequality and economic growth: new evidence from latin america. *Cuadernos de Economía*, 33(63), 381–398. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v33n63.45338>
- Denison, E. (1962). Education, Economic Growth, and Gaps in Information. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 124–128. <https://doi.org/10.1086/258729>

- Erreygers, G. (2019). Lewis and Kuznets on Economic Growth and Income Inequality. En *Including A Symposium on 50 Years of the Union for Radical Political Economics* (pp. 181–186). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S0743-41542019000037A015>
- Galindo, A., & Nuguer, V. (2023). *2023 Latin American and Caribbean Macroeconomic Report: Preparing the Macroeconomic Terrain for Renewed Growth*. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0004780>
- Georgescu, I., & Kinnunen, J. (2021). The Digital Effectiveness on Economic Inequality: A Computational Approach. En A. M. Dima & F. D'Ascenzo (Eds.), *Business Revolution in a Digital Era* (pp. 223–239). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-59972-0\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-59972-0_16)
- Hailemariam, A., Sakutukwa, T., & Dzhumashev, R. (2020). Long-term determinants of income inequality: evidence from panel data over 1870–2016. *Empirical Economics*, 61(4), 1935–1958. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01956-7>
- Kuznets, S. (1985). Economic Growth and Income Inequality. En *The Gap Between Rich And Poor*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429311208-4/economic-growth-income-inequality-simon-kuznets>
- Lee, J.-W., & Lee, H. (2018). Human capital and income inequality \*. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 23(4), 554–583. <https://doi.org/10.1080/13547860.2018.1515002>
- Lewis, A. (2003). *Theory of Economic Growth* (0 ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203709665>
- Lyubimov, I. (2017). Income inequality revisited 60 years later: Piketty vs Kuznets. *Russian Journal of Economics*, 3(1), 42–53. <https://doi.org/10.1016/j.ruje.2017.02.003>
- Mardhiyah, A., & Fitrawaty, F. (2025). Determinant of income inequality: Empirical study of 34 provinces in Indonesia moderated by investment. *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 14(1), 334–354. <https://doi.org/10.46367/iqtishaduna.v14i1.2411>
- Mayorga, M., & Muñoz, E. (2000). La técnica de datos de panel una guía para su uso e interpretación. *Banco Central de Costa Rica. Departamento de investigaciones económicas*, 1–4.
- Mieres Brevis, M. (2020). Develando los determinantes de la desigualdad del ingreso en Chile: Estudio empírico regional. *Revista de Análisis Económico*, 35(1), 99–127. <https://doi.org/10.4067/S0718-88702020000100099>
- Mincer, J. A. (1974). The human capital earnings function. En *Schooling, experience, and earnings* (pp. 83–96). NBER.
- Ochi, A. (2023). Inequality and the impact of growth on poverty in sub-Saharan Africa: A GMM estimator in a dynamic panel threshold model. *Regional Science Policy & Practice*, 15(6), 1373–1395. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12707>

- Olopade, B. C., Okodua, H., Oladosun, M., & Asaleye, A. J. (2019). Human capital and poverty reduction in OPEC member-countries. *Heliyon*, 5(8), e02279. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02279>
- Pastrana Valls, A. (2019). Estudio sobre la corrupción en América Latina. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, 2(27), 13. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484911e.2019.27.68726>
- Perugini, C., & Martino, G. (2008). INCOME INEQUALITY WITHIN EUROPEAN REGIONS: DETERMINANTS AND EFFECTS ON GROWTH. *Review of Income and Wealth*, 54(3), 373–406. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2008.00280.x>
- Picazzo Palencia, E., Gutiérrez Garza, E., Infante Bonfiglio, J. M., & Cantú Martínez, P. C. (2011). La teoría del desarrollo humano y sustentable: Hacia el reforzamiento de la salud como un derecho y libertad universal. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 19(37), 253–279. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0188-45572011000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0188-45572011000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. 1–100. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/5434844>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2018.05.001>
- Policardo, L., Sanchez Carrera, E. J., & Risso, W. A. (2019). Causality between income inequality and corruption in OECD countries. *World Development Perspectives*, 14, 100102. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2019.02.013>
- Romero Haaker, J., & Lara Ibarra, G. (2021). *Cómo la COVID-19 está agravando la desigualdad de oportunidades en América Latina*. Blogs del Banco Mundial. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/como-la-covid-19-esta-agravando-la-desigualdad-de-oportunidades-en-america-latina>
- Salazar Castellanos, D. (2025, julio 30). *América Latina acumula 30 años como la región más desigual del mundo en ingresos: Cepal*. Bloomberg Línea. <https://www.bloomberglinea.com/economia/america-latina-acumula-30-anos-como-la-region-mas-desigual-del-mundo-en-ingresos-cepal/>
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación*, 22.
- Sánchez Sandoval, E. (2025). Metaanálisis: Gestión del talento humano y desempeño laboral en Latinoamérica (2010-2024). *Acta Peruana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1(1). <https://apcsh-journal.org/index.php/apcsh/article/view/17>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17. <https://www.jstor.org/stable/1818907>

- Sen, A. (1993). Capability and well-being. *The quality of life*, 30(1), 270–293.
- Sen, A. (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta ecológica*, (55), 14–20.
- Shahpari, G., & Davoudi, P. (2014). Studying Effects of Human Capital on Income Inequality in Iran. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 1386–1389. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.641>
- Soava, G., Mehedintu, A., & Sterpu, M. (2019). RELATIONS BETWEEN INCOME INEQUALITY, ECONOMIC GROWTH AND POVERTY THRESHOLD: NEW EVIDENCES FROM EU COUNTRIES PANELS. *Technological and Economic Development of Economy*, 26(2), 290–310. <https://doi.org/10.3846/tede.2019.11335>
- Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad: El 1% de población tiene lo que el 99% necesita*. Taurus. [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=ykpss4B-IXEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Stiglitz,+J.+E.+\(2012\).+El+precio+de+la+desigualdad:+el+1%25+de+población+tiene+lo+que+el+99%25+necesita.+Taurus.+&ots=jVBdQ7Ywy6&sig=tWwxhADUvdhTk6WG46owx7qRDqg&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=ykpss4B-IXEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Stiglitz,+J.+E.+(2012).+El+precio+de+la+desigualdad:+el+1%25+de+población+tiene+lo+que+el+99%25+necesita.+Taurus.+&ots=jVBdQ7Ywy6&sig=tWwxhADUvdhTk6WG46owx7qRDqg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2018.09.003>
- UNESCO. (2020). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020: Inclusión y educación: Todos y todas sin excepción*. UNESCO. <https://doi.org/10.54676/WWUU8391>
- Walujadi, D., Indupurnahayu, I., & Endri, E. (2022). Determinants of Income Inequality Among Provinces: Panel Data Evidence from Indonesia. *Quality - Access to Success*, 23(190). <https://doi.org/10.47750/QAS/23.190.26>

## ANEXOS

**Figura 7**

*Anexo I Datos de Panel*

Variable		Mean	Std. dev.	Min	Max	Observations
gini	overall	.4588344	.0666981	0	.56	N = 163
	between		.049113	.3427273	.5336364	n = 16
	within		.0451221	.1161071	.5461071	T-bar = 10.1875
pibperk	overall	8805.977	4745.479	2218	19830	N = 176
	between		4854.837	2382.455	18882.64	n = 16
	within		544.9355	6682.705	11087.7	T = 11
fbk	overall	21.46714	5.718835	13.50068	43.57468	N = 176
	between		5.311537	14.96665	38.07811	n = 16
	within		2.470787	7.343641	27.34624	T = 11
inflac~n	overall	6.803243	13.55685	-1.550275	133.49	N = 176
	between		11.5042	1.20359	49.43455	n = 16
	within		7.681413	-17.9313	90.8587	T = 11
desemp~o	overall	6.513445	3.090845	2.021	18.548	N = 173
	between		2.593519	2.533	10.45782	n = 16
	within		1.797492	2.810627	17.93381	T-bar = 10.8125
educac~n	overall	4.707295	1.346291	2.596559	8.43711	N = 159
	between		1.325114	3.084906	7.87543	n = 16
	within		.3770619	2.982462	6.026422	T = 9.9375
crecim~n	overall	1.148748	.4546802	.0403629	1.979143	N = 176
	between		.4009583	.2863541	1.818381	n = 16
	within		.2348471	.5426637	1.886551	T = 11
deuda	overall	50.12114	21.22031	12.78	155.41	N = 175
	between		18.07665	26.38364	79.80909	n = 16
	within		11.86001	16.28751	128.1975	T = 10.9375

*Nota.* Elaboración propia en el programa Stata de acuerdo con la base de datos planteada

**Figura 8**

*Anexo 2 Efectos Fijos*

gini	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
pibperk	-.0000138	2.51e-06	-5.51	0.000	-.0000188	-8.86e-06
fbk	-.0011167	.0005781	-1.93	0.056	-.0022609	.0000276
inflacion	.0002456	.0003165	0.78	0.439	-.0003809	.0008721
desempleo	.0044715	.0010977	4.07	0.000	.0022988	.0066441
educacion	-.0093921	.0031527	-2.98	0.003	-.0156322	-.0031521
crecimientopoblacion	.0013879	.0057863	0.24	0.811	-.0100648	.0128406
deuda	-.000936	.0001623	-5.77	0.000	-.0012574	-.0006147
_cons	.6643547	.0290632	22.86	0.000	.6068306	.7218789
sigma_u	.06808662					
sigma_e	.01282887					
rho	.96571514 (fraction of variance due to u_i)					

*Nota.* Elaboración propia en el programa Stata de acuerdo con la base de datos planteada

**Figura 9**

*Anexo 3 Prueba de Heterocedasticidad y autocorrelación*

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity  
in fixed effect regression model

H0:  $\sigma(i)^2 = \sigma^2$  for all i

chi2 (16) = 64.44  
Prob>chi2 = 0.0000

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F( 1, 15) = 3.843  
Prob > F = 0.0688

*Nota.* Elaboración propia en el programa Stata de acuerdo con la base de datos planteada

## Figura 10

### Anexo 4 Efecto Aleatorios

	gini	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
	pibperk	-7.03e-06	1.63e-06	-4.31	0.000	-.0000102	-3.83e-06
	fbk	-.0008949	.0005766	-1.55	0.121	-.0020251	.0002352
	inflacion	.0003087	.0003139	0.98	0.325	-.0003066	.0009239
	desempleo	.0055585	.0010868	5.11	0.000	.0034285	.0076885
	educacion	-.0083899	.0030224	-2.78	0.006	-.0143138	-.0024661
	crecimientopoblacion	.0011574	.0059621	0.19	0.846	-.0105282	.0128429
	deuda	-.0010241	.0001632	-6.27	0.000	-.001344	-.0007042
	_cons	.5969079	.0271098	22.02	0.000	.5437737	.6500421
	sigma_u	.03625251					
	sigma_e	.01282887					
	rho	.88870897	(fraction of variance due to u_i)				

*Nota.* Elaboración propia en el programa Stata de acuerdo con la base de datos planteada

## Figura 11

### Anexo 5 Test de Hausman

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(7) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 65.33 \end{aligned}$$

Prob > chi2 = 0.0000

(V\_b-V\_B is not positive definite)

*Nota.* Elaboración propia en el programa Stata de acuerdo con la base de datos planteada

## Figura 12

### Anexo 6 corrección del modelo de datos de panel efectos fijos con clúster

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	147	
Group variable: id		Number of groups	=	16	
R-squared:		Obs per group:			
Within	= 0.4469	min	=	7	
Between	= 0.0551	avg	=	9.2	
Overall	= 0.0667	max	=	11	
corr(u_i, Xb) = -0.8081		F(7,15)	=	16.98	
		Prob > F	=	0.0000	
(Std. err. adjusted for 16 clusters in id)					
gini	Coefficient	Robust std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
pibperk	-.0000138	3.78e-06	-3.66	0.002	-.0000219 -5.77e-06
fbk	-.0011167	.0005939	-1.88	0.080	-.0023826 .0001493
inflacion	.0002456	.0002426	1.01	0.327	-.0002715 .0007627
desempleo	.0044715	.0013977	3.20	0.006	.0014924 .0074505
educacion	-.0093921	.0037284	-2.52	0.024	-.0173391 -.0014452
crecimientopoblacion	.0013879	.0061836	0.22	0.825	-.0117922 .014568
deuda	-.000936	.0002084	-4.49	0.000	-.0013801 -.000492
_cons	.6643547	.0407687	16.30	0.000	.5774583 .7512511
sigma_u	.06808662				
sigma_e	.01282887				
rho	.96571514	(fraction of variance due to u_i)			

*Nota.* Elaboración propia en el programa Stata de acuerdo con la base de datos planteada