

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i3.2455>

Crecimiento económico, desigualdad y desarrollo humano en los BRICS: síntesis crítica desde el Índice de Desarrollo Humano y su ajuste por desigualdad

Economic Growth, Inequality, and Human Development in Brazil, Russia, India, China, and South Africa (BRICS): A Critical Synthesis Based on the Human Development Index and Its Inequality-Adjusted Version

Hugo Hernán Flores Laime

hugofloreslaime@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2739-9264>

Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba
Cusco – Perú

Dhayli Nauneth Flores Incahuanaco

floresincahuanacodhayli@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-3480-5472>

Universidad Nacional del Altiplano
Puno – Perú

Percy Flores Laime

andahuay89898@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6658-0480>

Universidad Nacional San Antonio de Abad
Apurímac – Perú

Edgar Chipana Callata

andahuay89898@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-0830-6775>

Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba
Cusco – Perú

Obertino Chambi Chiri

oberchiri@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9105-8752>

Universidad Indígena Boliviana Comunitaria Intercultural Productiva UNIBOL Quechua
“Casimiro Huanca”
Cochabamba – Bolivia

*Artículo recibido: (la fecha la coloca el Equipo editorial) – Aceptado para publicación
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.*

RESUMEN

Los miembros de los BRICS son estratégicos para la economía internacional, pero su crecimiento económico no siempre se ha traducido en un bienestar equivalente, debido a desigualdades persistentes en salud, educación e ingresos. El problema resulta relevante porque el crecimiento del producto interno bruto puede ocultar brechas internas que afectan la calidad real del desarrollo humano. El artículo tuvo como objetivo analizar de forma crítica la literatura científica actual acerca de la relación entre la desigualdad, el crecimiento económico y el desarrollo humano,

medido mediante el Índice de Desarrollo Humano y el Índice de Desarrollo Humano Ajustado por la Desigualdad, en los países BRICS. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica fundada en la búsqueda, selección y análisis de estudios científicos recientes sobre desigualdad, crecimiento, desarrollo humano, economías emergentes y heterogeneidad nacional. Los resultados demuestran que la literatura continúa fragmentada: algunos estudios tratan sobre crecimiento y desigualdad; otros, sobre desarrollo humano; y son pocos los que integran ambos enfoques en el bloque BRICS. Se concluye que el análisis del desarrollo en estas economías debe superar la lectura centrada en el producto interno bruto e incorporar la distribución de capacidades humanas como criterio central de evaluación académica y de política pública.

Palabras clave: desigualdad económica, crecimiento económico, desarrollo humano, índice de desarrollo humano ajustado por desigualdad, países BRICS

ABSTRACT

The BRICS members are strategically important to the international economy, yet their economic growth has not always translated into equivalent levels of well-being because of persistent inequalities in health, education, and income. This issue is relevant because gross domestic product growth can conceal internal gaps that affect the actual quality of human development. This article aimed to critically analyze current scientific literature on the relationship among inequality, economic growth, and human development, measured through the Human Development Index and the Inequality-adjusted Human Development Index, in BRICS countries. A literature review was conducted through the search, selection, and analysis of recent scientific studies on inequality, growth, human development, emerging economies, and national heterogeneity. The results show that the literature remains fragmented: some studies address growth and inequality, others focus on human development, and few integrate both approaches within the BRICS group. It is concluded that analyses of development in these economies must move beyond a gross domestic product-centered perspective and incorporate the distribution of human capabilities as a central criterion for academic and public policy evaluation.

Keywords: economic inequality, economic growth, human development, inequality-adjusted human development index, BRICS countries

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los países BRICS han logrado una posición estratégica en la economía internacional por el peso que tienen en términos demográficos, productivos, comerciales y geopolíticos. Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica, más los países recientemente incorporados al bloque, conforman una parte importante del crecimiento económico mundial y de los debates actuales sobre desarrollo, gobernanza global y cooperación Sur-Sur. No obstante, el dinamismo económico de estas economías no puede equipararse de forma automática a una mejora homogénea del bienestar social. En este marco, la vinculación entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano se constituye como un medio de indagación importante, especialmente porque el crecimiento del PIB puede convivir con brechas persistentes en ingresos, educación, salud, oportunidades territoriales y capacidades humanas.

Los países BRICS se han vuelto importantes en el ámbito de la economía global en las últimas décadas a causa de su peso demográfico, comercial, productivo y geopolítico. Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica, junto con las naciones que se han sumado recientemente al bloque, constituyen una porción importante del debate actual sobre el desarrollo económico global y la cooperación Sur-Sur, así como también de los diálogos sobre gobernanza global. No obstante, no se puede asumir automáticamente que el dinamismo económico de estas economías semeje a un aumento uniforme del bienestar social. En este marco, la conexión entre la desigualdad, el desarrollo humano y el crecimiento de la economía es un campo de estudio importante, sobre todo por el hecho de que la expansión del PIB puede darse al mismo tiempo que continúen existiendo disparidades en términos de oportunidades educativas, sanitarias, territoriales e ingresos.

El enfoque del desarrollo humano permite superar las limitaciones de una lectura exclusivamente macroeconómica del desarrollo. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) esquematiza los logros promedio en tres dimensiones: una vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno; mientras que el Índice de Desarrollo Humano Ajustado por la Desigualdad (IIDH) corrige los logros promedio tomando en cuenta las desigualdades internas de salud, educación e ingresos (UNDP, 2026a, 2026b). Esa distinción es particularmente relevante para los BRICS, ya que varios de los países que conforman el bloque, además de una alta relevancia económica internacional, presentan profundas desigualdades sociales y territoriales. Por eso, para analizar el desarrollo humano en estos países no basta con ver cuánto crecen sus economías, sino también cómo se distribuyen los beneficios del crecimiento y en qué medida estos se convierten en capacidades efectivas para la gente.

La literatura más reciente sobre desigualdad y crecimiento económico muestra resultados heterogéneos y, en ocasiones, contradictorios. Algunos estudios señalan que la desigualdad puede tener efectos negativos sobre el crecimiento mediante canales como la menor inversión en capital humano, la menor movilidad social, la concentración de oportunidades y la debilidad

institucional; otros plantean que sus efectos dependen del nivel inicial de ingreso, la estructura productiva, el grado de redistribución y el horizonte temporal del análisis (Aiyar & Ebeke, 2020; Berg et al., 2018; Brückner & Lederman, 2018). En este sentido, los meta-análisis han encontrado que la relación entre desigualdad y crecimiento no tiene un patrón único, sino que depende de la muestra, el periodo, el indicador de desigualdad y la estrategia metodológica utilizada (Neves et al., 2016; Capretti & Tonni, 2026). Tal evidencia es importante para el análisis de los BRICS, ya que el bloque reúne economías con diferentes historias, estructuras productivas y niveles de desarrollo humano.

En los estudios realizados acerca del desarrollo humano evidencian que el índice de Desarrollo Humano (IDH) no debe verse solamente desde la óptica económica, como lo sostiene Singh et al. (2025), indicadores como la inversión en la salud, el acceso a la educación, la disponibilidad de servicios básicos y la reducción de la mortalidad infantil son necesarios para el bienestar de la población. Desarrollar mediciones precisas y reales es una de las principales dificultades. Banerjee y Choudhury (2020) manifiestan que los indicadores compuestos tienen dificultades que limitan la capacidad del IIDH para representar de forma integral las condiciones sociales. En diferentes ámbitos, estas herramientas no logran comprender la complejidad de sociedades golpeadas por desigualdades estructurales continuas, donde el crecimiento económico no se ve representada en mejoras del bienestar comunitario de manera proporcional. Esta barrera es particularmente notable cuando se analizan los países miembros del BRICS. Es insuficiente tomar los promedios nacionales como una expresión representativa del conjunto de la población, en vista de que puede invisibilizar las verdaderas y profundas diferencias socioeconómicas y territoriales del interior de cada país.

Los BRICS presentan una diversidad interna que es otro elemento que no podemos dejar de lado. En este contexto cada país integrante tiene su propia historia y sus propios desafíos. Por ejemplo, India y China, se encuentran en otra categoría debido a la magnitud de su población y la rapidez con que han cambiado sus economías. No obstante, Sudáfrica y Brasil están sobrepasados por inequidades de carácter histórico. muy hondas. Rusia tiene sus particularidades, las cuales están relacionadas con la organización de su territorio y su economía. Y esta mezcla se torna aún más compleja cuando le sumamos los miembros recién incorporados. Por eso, como argumentan adecuadamente Permanyer y Smits (2019), mantener los Sería un error utilizar promedios nacionales. El trabajo con datos subnacionales nos posibilita observar esas discrepancias internas, que en muchas ocasiones son la clave para comprender cómo coexisten el crecimiento, El bienestar y la desigualdad en cada nación. Asimismo, las investigaciones acerca de la complejidad económica, como los de Hartmann et al. (2017), demuestran que no es igual crecer de una manera que realizarlo de otro modo. La distribución de la riqueza está determinada por el tipo de transformación económica que cada país experimenta, lo cual indica que la relación entre desigualdad y crecimiento depende en gran medida de la fortaleza institucional y la estructura

productiva de cada nación. Desde el punto de vista metodológico, la gran transformación actual es aceptar que la relación entre desarrollo humano, desigualdad y crecimiento no suele ser lineal. Ya no es una regla generalizada: el efecto de la desigualdad varía significativamente en función del nivel de ingresos de cada nación, su movilidad social, su sistema educativo o la fortaleza de sus instituciones. En el contexto de la realidad actual, la literatura ha fusionado técnicas de aprendizaje automático con la econometría para demostrar que las economías, tanto en desarrollo como emergentes, exhiben patrones regionales muy concretos. Para captar esta realidad, los modelos lineales tradicionales resultan exiguas (Landowska et al., 2025). Esta perspectiva es importante para una revisión acerca de los BRICS. Nos obliga a formularnos interrogantes si el desarrollo humano se traduce de manera homogénea en crecimiento económico o si, por el contrario, nos encontramos ante umbrales críticos, asimetrías y trayectorias muy diferentes.

A pesar de los avances recientes, todavía hay fisuras importantes que no se han abordado. La literatura existente sobre los BRICS se ocupa, en su mayoría, de la gobernanza mundial, el comercio, las finanzas o el poder geoeconómico; sin embargo, es ocasional donde se aborda cómo se interrelacionan la inequidad, el desarrollo humano y el crecimiento económico. Por otro lado, las investigaciones acerca del IIDH y el IDH suelen abordar el desarrollo humano como un conjunto de resultados, sin entrar en los métodos de distribución que definen si el crecimiento se traduce en un bienestar real. Aunque se ha reconocido el valor de las relaciones no lineales y la heterogeneidad en la literatura sobre desigualdad y crecimiento, escasas revisiones han implementado este enfoque de manera sistemática a los BRICS. Y lo que resulta aún más alarmante es que la enorme diversidad nacional y subnacional del bloque continúa siendo un asunto secundario en las revisiones de campo.

Esto hace necesaria una revisión bibliográfica que ordene de forma crítica un terreno todavía fragmentado. De acuerdo con Snyder (2019), resulta pertinente revisar la literatura cuando la producción científica está dispersa, es interdisciplinaria y necesita ser sintetizada para identificar patrones, controversias y vacíos. El problema es claro aquí: no hay una integración robusta entre tres debates fundamentales —relación desigualdad-crecimiento, medición multidimensional del desarrollo humano a través del IDH/IIDH, y heterogeneidad económica y social de los BRICS. Juntar estas conversaciones nos permitirá entender hasta dónde el crecimiento de estas economías emergentes realmente mejora el bienestar humano, y bajo qué condiciones la desigualdad frena este proceso. El objetivo del presente artículo es analizar y sintetizar de forma crítica la literatura científica reciente acerca de la relación entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano, medido mediante IDH e IIDH, en los países BRICS. Se trata de sistematizar los principales marcos teóricos, corrientes y debates existentes en la disciplina, con especial énfasis en la diversidad entre países y en las posibles relaciones no lineales, todo ello con el propósito de identificar lagunas o ausencias temáticas que orienten el desarrollo de futuras líneas de investigación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para tratar el problema bosquejado, elegimos hacer una revisión de tipo bibliográfica que no solo consistiera en recopilar artículos académicos, sino que también intentara examinar de manera crítica lo que se ha dicho hasta el momento sobre la relación entre desigualdad, crecimiento y desarrollo humano en los BRICS. Nos interesaba especialmente cómo se ha evaluado ese desarrollo utilizando el IDH y su versión adaptada a la desigualdad (IIDH), así como las tensiones que surgen al entrecruzar esos indicadores con las realidades económicas de estas naciones. La elección de fuentes no fue automática: seleccionamos investigaciones que se habían publicado en años recientes y que ofrecieran evidencia empírica o debates metodológicos significativos, y contrastamos puntos de vista para establecer un marco que reflejara tanto los consensos como las fisuras en la literatura. Principalmente SciELO, Google Scholar, Dialnet y Redalyc fueron las bases de datos académicas relevantes para las ciencias sociales y económicas que se utilizaron para buscar fuentes. Se utilizaron combinaciones de palabras claves en inglés y español, incluyendo "BRICS", "desigualdad", "crecimiento económico", "desarrollo humano", "índice de desarrollo humano" (IDH), "índice de desarrollo humano ajustado por desigualdad" (IIDH), "relación no lineal", "heterogeneidad nacional" y "economías emergentes". Las ecuaciones de búsqueda integraron operadores booleanos, entre ellos: ("BRICS" AND "income inequality" AND "economic growth"), ("BRICS" AND "human development" OR "IDH" OR "IIDH"), ("inequality" AND "economic growth" AND "nonlinear effects"), y ("emerging economies" AND "human development" AND "inequality"). Para esta revisión, nos enfocamos en publicaciones de 2016 a 2026, con especial atención a los últimos cinco años, en inglés, español o portugués. Solo incluimos textos completos o aquellos con información bibliográfica verificable. Seguimos los criterios de transparencia y trazabilidad que Snyder (2019) y Rethlefsen et al. (2021) recomiendan para revisiones de literatura, definiendo claramente las fuentes, los términos de búsqueda, los límites temporales y la pertinencia temática de cada documento.

La selección de estudios se guió por criterios de inclusión y exclusión diseñados para garantizar relevancia y calidad académica. Incluimos artículos científicos de revistas indexadas, revisiones bibliográficas, estudios empíricos comparativos y trabajos con enfoque econométrico o de análisis de indicadores. Además, tomamos en cuenta los documentos que traten de manera directa o complementaria la relación entre el crecimiento económico, la desigualdad, el desarrollo humano, el índice de desarrollo humano (IDH/IIDH), la heterogeneidad nacional, las economías emergentes y las naciones BRICS. Hasta los estudios que no se enfocaban únicamente en los BRICS fueron de utilidad si proporcionaban fundamentos teóricos o empíricos que ayudaran a comprender la dinámica entre desigualdad, crecimiento y desarrollo humano en economías emergentes.

Descartamos documentos que estén duplicados, informes no académicos que carezcan de apoyo metodológico, textos de opinión, trabajos que no tengan relación con el propósito del artículo, fuentes con información bibliográfica incompleta y estudios que se enfoquen solamente en comercio o geopolítica BRICS sin vinculación con desarrollo humano o desigualdad. Los artículos finalmente seleccionados se organizaron en una matriz analítica que nos permitió comparar objetivos, variables, enfoques metodológicos, hallazgos principales, controversias y vacíos temáticos. Prestamos especial atención a la fragmentación de la literatura, la escasa integración del IIDH y la necesidad de considerar las diferencias nacionales y las posibles relaciones no lineales."

RESULTADOS

Integración entre crecimiento, desigualdad y desarrollo humano

Crecimiento económico y límites del PIB como indicador de desarrollo

La literatura reciente ha dejado claro algo que venía siendo evidente: el crecimiento económico no es sinónimo automático de desarrollo humano. Si bien el PIB sigue siendo importante para entender la expansión de capacidades materiales, tiene un techo cuando se trata de captar la calidad distributiva del desarrollo o las brechas internas en salud, educación e ingreso. La evidencia empírica en torno al crecimiento y la desigualdad revela una realidad incómoda: es posible que el producto interno aumente sin que ello conlleve una merma sostenida de la pobreza, una distribución más equitativa del ingreso o una mejora en la movilidad intergeneracional. Este desencaje se agudiza cuando las ganancias del crecimiento no se canalizan hacia una inversión social de amplio espectro ni hacia la reducción de las disparidades en el acceso a oportunidades (Breunig & Majeed, 2020; Fosu, 2017; Ravallion, 2018). Dicha problemática cobra especial relevancia en el contexto de los BRICS, un bloque que, pese a reunir economías de gran tamaño, exhibe recorridos sociales divergentes, profundas fracturas internas de orden territorial y capacidades institucionales heterogéneas a la hora de traducir el dinamismo económico en bienestar efectivo para sus poblaciones.

Otra de las conclusiones importante es que el desarrollo humano requiere trascender lo puramente monetario. La literatura acerca del IDH corrobora que la educación, la salud y el ingreso abarcan una medición más extensa que el mero PIB per cápita. Por otro lado, el IIDH posibilita la observación de las pérdidas de desarrollo que están relacionadas con la desigualdad interna. Las investigaciones recientes acerca de los factores que determinan el índice de desarrollo humano (IDH) indican que la mortalidad infantil, el gasto sanitario, los años de escolarización y el nivel de ingresos explican conjuntamente cómo se desarrolla el ser humano. Esto respalda la importancia de examinar la conexión entre economía y bienestar desde un enfoque multidimensional (Singh et al., 2025; Banerjee & Choudhury, 2020). Esta evidencia es esencial para los BRICS, ya que los promedios a nivel nacional pueden enmascarar grandes disparidades

en el acceso a la educación, la esperanza de vida, la calidad de los servicios y las posibilidades económicas. Y eso, al final de cuentas, restringe nuestra habilidad para concebir el crecimiento como un progreso social real.

Desigualdad como mediadora entre bienestar humano y crecimiento

La literatura analizada indica que la desigualdad actúa como un mediador entre el desarrollo humano y el crecimiento de la economía. El crecimiento puede aumentar los recursos disponibles, sin embargo, el impacto en el bienestar está en función de la distribución de oportunidades, ingresos y acceso a bienes públicos. Los estudios sobre desigualdad de oportunidades muestran que las brechas asociadas al origen social, la educación familiar, el territorio y la movilidad intergeneracional pueden debilitar la relación positiva entre el crecimiento y la inclusión social (Aiyar & Ebeke, 2020). Esta perspectiva hace posible entender que, en los países BRICS, el desarrollo humano no se reduce solamente al ritmo de crecimiento económico, sino que también depende de la capacidad de los gobiernos y mercados para convertir ese crecimiento en un acceso real a la educación, el empleo formal, la salud, el ingreso digno y la protección social.

Un hallazgo consistentemente documentado es que la desigualdad no actúa con un mismo patrón en todos los contextos. Algunos estudios encuentran efectos negativos de la desigualdad sobre el crecimiento mediante canales tales como menor acumulación de capital humano, tensiones sociales, baja demanda interna y menor cohesión institucional; otros advierten que el efecto puede cambiar dependiendo del nivel de ingreso, el tipo de desigualdad y las políticas redistributivas aplicadas (Berg et al., 2018; Gründler & Scheuermeyer, 2018; Neves et al., 2016). Esta polémica es crucial para una revisión acerca de los BRICS, ya que este bloque agrupa a naciones con perfiles distributivos muy disímiles. De ahí que la vacuidad no radique solamente en saber si la desigualdad afecta al crecimiento, sino en entender cuándo, cómo y bajo qué condiciones limita la conversión del crecimiento económico en desarrollo humano medido a través del HDI e IIDH.

Heterogeneidad nacional y subnacional en los BRICS

Diferencias nacionales en estructura económica y capacidades sociales

Los resultados muestran que los BRICS no pueden ser analizados como un bloque homogéneo. Si bien comparten relevancia geoeconómica y una posición estratégica dentro del Sur Global, presentan diferencias estructurales en estructura productiva, nivel de ingreso, régimen institucional, desigualdad histórica, gasto social y capacidades estatales. Los estudios sobre desigualdad y crecimiento han demostrado que el nivel inicial de ingreso condiciona el efecto de la desigualdad sobre el desempeño económico, lo que implica que el mismo nivel de concentración de ingresos puede generar efectos distintos en países con estructuras productivas y sociales diferentes (Brückner & Lederman, 2018; Castells-Quintana & Royuela, 2017). Por lo tanto, Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica no deben ser consideradas como casos equivalentes,

ya que sus rutas de industrialización, urbanización, empleo informal y suministro de servicios sociales alteran la relación entre el crecimiento económico y el desarrollo humano.

La literatura acerca de la complejidad económica complementa esta lectura, mostrando cómo la estructura productiva condiciona los patrones distributivos. Las economías más diversificadas y con capacidades productivas complejas tienden a desarrollar estructuras laborales y salariales distintas a aquellas basadas en actividades primarias o de menor sofisticación. Eso es relevante para los BRICS, ya que China e India han tenido transformaciones productivas aceleradas, mientras que Brasil, Rusia y Sudáfrica siguen teniendo dependencias sectoriales específicas que condicionan su distribución del ingreso y sus trayectorias de bienestar (Hartmann et al., 2017; Sbardella et al., 2017). Así, la heterogeneidad nacional no es un dato contextual menor, sino una condición explicativa de la relación desigualdad-crecimiento IDH/IIDH. Pero, todavía la literatura no articula de manera suficiente estos enfoques productivos con indicadores directos de desarrollo humano ajustado por desigualdad.

Desigualdades territoriales y límites de los promedios nacionales

Un segundo resultado importante es que los promedios nacionales son insuficientes para interpretar el desarrollo humano en los BRICS. Los países del bloque muestran grandes diferencias regionales en materia de educación, salud, infraestructura, empleo formal, conectividad y acceso a los servicios públicos. La literatura sobre desarrollo humano subnacional muestra que los indicadores nacionales pueden ocultar brechas territoriales importantes, sobre todo en países extensos y demográficamente heterogéneos (Smits & Permanyer, 2019). Ello es particularmente importante en el caso de los BRICS, donde Brasil, India, China, Rusia y Sudáfrica presentan regiones altamente integradas a circuitos de crecimiento global, junto con territorios rezagados en capacidades sociales. Por lo tanto, evaluar el IDH o IIDH sólo a nivel nacional puede llevar a interpretaciones incompletas acerca de la conversión del crecimiento en bienestar.

La revisión demuestra, asimismo, que la escala territorial condiciona la interpretación de la desigualdad. Estudios recientes de complejidad económica a nivel nacional y regional sugieren que la relación entre estructura productiva e inequidad puede cambiar al pasar del país agregado a unidades subnacionales (Hartmann & Pinheiro, 2022). Esa observación es relevante para los BRICS porque la desigualdad no sólo se expresa entre individuos, sino también entre regiones, entre sectores, entre grupos sociales. De este modo, el análisis de heterogeneidad tiene que contemplar tanto las diferencias entre países como las que existen dentro de cada uno de ellos. El vacío identificado es que la literatura sobre BRICS tiende a privilegiar comparaciones macroeconómicas nacionales, mientras que la literatura sobre desarrollo humano subnacional rara vez se cruza con el debate sobre el crecimiento económico, la desigualdad y el IIDH en el bloque. Este desacuerdo dificulta la comprensión de las trayectorias reales del bienestar humano.

No linealidades y controversias en la relación desigualdad-crecimiento-IDH/IIDH

Efectos condicionados por ingreso, redistribución y oportunidad

La revisión revela que la relación desigualdad-crecimiento no sigue una única lógica lineal. Varios estudios han demostrado que el impacto de la desigualdad depende del nivel de ingreso inicial, de la calidad institucional, del acceso al crédito, de la inversión en capital humano y del tipo de desigualdad observada (Brückner & Lederman, 2018; Aiyar & Ebeke, 2020). Esto significa que un aumento de la desigualdad puede tener efectos distintos dependiendo de si una economía está en una etapa de industrialización temprana, transición productiva o consolidación de sectores intensivos en conocimiento. A esta discusión le viene bien a los BRICS, donde se reúnen países con distintos niveles de ingreso per cápita, estructuras demográficas contrastantes y regímenes de bienestar social no equivalentes. De ahí que las relaciones lineales promedio puedan ocultar umbrales o efectos diferenciales.

También son relevantes para el debate los estudios sobre redistribución y crecimiento. Los datos indican que la redistribución no tiene por qué reducir el crecimiento, sino que puede ayudar a impulsarlo cuando reduce desigualdades que obstaculizan la formación de capital humano, la cohesión social y la demanda interna (Berg et al., 2018; Gründler & Scheuermeyer, 2018). Sin embargo, los efectos redistributivos se encuentran sujetos a la calidad del diseño institucional y al uso que se le da al gasto público. Este develamiento trae consigo una controversia significativa dentro de los BRICS: la expansión puede convertirse en IDH/IIDH de manera más eficaz si se realizan políticas que disminuyan las diferencias en materia de salud, educación e ingresos; sin embargo, esta transformación no se produce de manera automática. La literatura analizada coincide en que el vínculo entre el crecimiento y el desarrollo humano debe ser examinado como un proceso determinado por instituciones, distribución y capacidades.

Modelos complejos, la medición del IIDH y efectos dinámicos

Los hallazgos muestran un interés en aumento por metodologías que puedan captar dinámicas complejas. Aunque los modelos clásicos de regresión lineal han sido eficaces para determinar conexiones entre desarrollo humano, desigualdad e ingreso, tienen restricciones para interpretar trayectorias no lineales, interacciones entre variables y efectos de retroalimentación social. Según investigaciones fundamentadas en modelos computacionales y sistemas complejos, el IIDH, a pesar de que mejora al IDH al incluir desigualdad, aún puede enfrentar problemas para reflejar procesos sociales dinámicos donde las variaciones en la educación, la salud o los ingresos modifican el comportamiento del sistema completo (Banerjee & Choudhury, 2020). Esta observación es especialmente relevante para los BRICS, en donde las transformaciones demográficas, urbanas y productivas podrían tener impactos diversos sobre el bienestar.

El análisis dinámico y las técnicas de aprendizaje automático también son incorporadas por la literatura moderna para analizar las relaciones económicas en los mercados emergentes. A pesar de que estos trabajos no incluyen explícitamente IDH/IIDH, ofrecen pruebas metodológicas

acerca de patrones no lineales, distinciones regionales y conductas que son difíciles de capturar mediante los modelos tradicionales (Ausloos et al., 2019; Landowska et al., 2025). Además, las investigaciones acerca de la distribución del crecimiento a nivel global revelan que los beneficios del crecimiento mundial se distribuyen de manera desigual entre países y grupos; esto subraya la importancia de analizar no solo las tasas promedio, sino también cómo se reparten los beneficios y las capacidades reales (Alvaredo et al., 2018; Ravallion, 2018). En conjunto, la literatura respalda que el estudio de BRICS incluya no linealidades, escalas diversas y mediciones corregidas por desigualdad.

Tendencias y vacíos emergentes de la literatura

Fragmentación del campo y débil integración entre enfoques

La revisión muestra que la literatura está dividida en tres grandes campos. El primero estudia la desigualdad y el crecimiento económico, destacando sus efectos sobre la productividad, la inversión, el capital humano y la redistribución. El segundo, se centra en el desarrollo humano mediante IDH, IIDH y otros indicadores compuestos, con énfasis en salud, educación e ingresos. El tercer artículo analiza a los BRICS desde la perspectiva de la economía internacional, la gobernanza global, el comercio, la sostenibilidad y el poder geoeconómico (Nayyar, 2016; Seven & Coskun, 2016). Estos campos, aunque comparten preocupaciones de desarrollo, bienestar y estructura económica, rara vez se integran en un mismo marco analítico. Por lo tanto, una contribución fundamental del artículo de revisión consiste en ordenar estos debates y en mostrar sus puntos de contacto.

También se produce fragmentación en el uso de indicadores. Los estudios sobre el crecimiento tienden a centrarse en el PIB per cápita, el índice de Gini, la inversión o la productividad, mientras que los estudios sobre el desarrollo humano utilizan el IDH, el IIDH ajustado por la desigualdad o indicadores sociales específicos. Sin embargo, son pocos los trabajos que hacen una conexión explícita entre el crecimiento económico y las pérdidas de desarrollo humano que genera la desigualdad en salud, educación e ingreso. Esta desconexión metodológica debilita el análisis de los países BRICS, donde el crecimiento puede ser muy elevado, pero los resultados sociales pueden seguir siendo desiguales. La revisión indica que el IIDH tiene potencial para una mejor integración de desigualdad y desarrollo humano, aunque su uso todavía es limitado en estudios sobre BRICS. Este vacío justifica una síntesis crítica que sitúe al IIDH como herramienta clave para la evaluación de la calidad distributiva del desarrollo.

Controversias sobre sostenibilidad, inclusión y medición del desarrollo

Otra tendencia emergente es el debate acerca de si el IDH, incluso ajustado por la desigualdad, es suficiente para medir el desarrollo en economías con gran impacto productivo y ambiental. Diferentes investigaciones plantean que la evaluación del desarrollo humano debería considerar en incorporar la dimensión de sostenibilidad ambiental, puesto que una nación puede registrar resultados favorables en salud, educación e ingresos y, al mismo tiempo, sostener dichos

avances mediante modelos productivos que generan un deterioro significativo del entorno natural (Hickel, 2020). Esta discusión es trascendente para los BRICS dado su peso en producción industrial, demanda energética, urbanización y emisiones. Aunque el aporte principal de este artículo aborda la relación entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano, medido mediante el IDH y el IIDH, la literatura especializada reconoce la sostenibilidad como una dimensión complementaria que podría incorporarse en investigaciones posteriores. A partir de la revisión efectuada, se identifican cuatro vacíos principales. En primer lugar, todavía está ausente un marco analítico que relacione de forma sistemática la desigualdad, el crecimiento y el desarrollo humano en el contexto específico de los países BRICS. En segundo lugar, se hace necesario considerar más en profundidad la diversidad existente tanto entre países como dentro de ellos, particularmente en el ámbito subnacional, con el fin de evitar generalizaciones que se sustenten solamente en indicadores nacionales agregados. En tercer lugar, se requieren aproximaciones metodológicas que permitan analizar relaciones no lineales, umbrales y efectos diferenciales según el nivel de ingreso, la configuración productiva y la calidad de las instituciones. En cuarto lugar, el Índice de Desarrollo Humano ajustado por la desigualdad (IIDH) se sigue utilizando de forma limitada para estimar las pérdidas de desarrollo humano asociadas a las disparidades distributivas. En conjunto, estas limitaciones respaldan la necesidad de sintetizar de forma crítica la producción científica más reciente, ordenar los distintos enfoques teóricos y metodológicos, reconocer los principales puntos de debate y orientar nuevas investigaciones sobre los vínculos entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano en las economías BRICS.

DISCUSIÓN

Los resultados de la revisión permiten afirmar que la relación entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano en los países BRICS es un campo relevante, pero todavía poco integrado. La literatura revisada muestra que el crecimiento económico sigue siendo una variable importante para explicar los recursos, la inversión y la capacidad productiva, pero también muestra que el crecimiento del PIB no garantiza de forma exclusiva las mejoras en salud, educación, ingresos distribuidos o bienestar humano. Este resultado hace eco de la perspectiva del desarrollo humano que sostiene que las capacidades de las personas han de ser el eje de la preocupación del desarrollo, no un output unido al desempeño agregado de la macroeconomía. En este sentido, la combinación del uso del HDI y del IHDI es especialmente pertinente, dado que permite desagregar los logros medios de las pérdidas por la desigualdad. Lo que importa, no es simplemente que los BRICS crezcan, sino cómo ese crecimiento lo hace, o no, en el desarrollo humano.

Con respecto a la primera pregunta de la investigación, la tendencia principal indica que la literatura ha tratado totalmente la relación de la desigualdad, el crecimiento económico y el

desarrollo humano. Los estudios de desigualdad-crecimiento, por su parte, han sido capaces de avanzar en identificar los canales de transmisión mediante los que podrían relacionarse: el capital humano, la redistribución, la movilidad social, la inversión, la pobreza y la calidad institucional, aunque dicha literatura no comente ni una vez la relación de estos mecanismos con los indicadores de desarrollo humano (HDI o IHDI, por ej.) Por otro lado, la literatura sobre HDI tiende a destacar la importancia de la salud, la educación y los ingresos, pero con frecuencia considera a la desigualdad como una dimensión más e incluso la puede omitir, más que como un mecanismo estructural que transforma el crecimiento en bienestar. Esta separación justifica el objetivo del artículo, pues muestra que el campo necesita una síntesis crítica que relacione economía del crecimiento, distribución del ingreso y desarrollo humano multidimensional (Aiyar & Ebeke, 2020; Berg et al., 2018; Singh et al., 2025).

En este eje el principal punto de desacuerdo tiene que ver con la dirección y el tamaño del impacto de la desigualdad sobre el crecimiento. Algunos trabajos sostienen que la desigualdad tiende a debilitar el crecimiento a través de menor inversión en capital humano, limitada movilidad social y mayor inestabilidad institucional, mientras otros advierten que su efecto depende del nivel de ingreso inicial, la estructura productiva, la calidad redistributiva y el horizonte temporal del análisis. No hay que interpretar esta diversidad de resultados como una debilidad de la literatura, sino como evidencia de que la relación desigualdad-crecimiento está condicionada y es contextual. Los BRICS entienden que las conclusiones globales de grupos de trabajo no pueden aplicarse de manera mecánica a todo el bloque. Lo que queda claro, a nivel teórico, es que el desarrollo humano se produce por la interacción entre el crecimiento, la distribución y las capacidades sociales y no porque sea el resultado automático de la expansión económica (Brückner & Lederman, 2018; Neves et al., 2016; Capretti & Tonni, 2026).

La revisión, respecto de la segunda pregunta de investigación, concluye que la heterogeneidad nacional y subnacional es una condición analítica que resulta imprescindible para el estudio de los BRICS. A pesar de que el bloque exista como una categoría geoeconómica homogénea, los países que lo integran están marcados por diferencias profundamente significativas en términos de estructura productiva, escala poblacional, perfil distributivo, institucionalidad, trayectoria de industrialización, inversión social y composición territorial.

Esta heterogeneidad demuestra el escaso valor que tienen las aproximaciones agregadas que tratan a los BRICS como si se tratase de un panel homogéneo. La literatura asociada al crecimiento y a la desigualdad considera que el efecto de la desigualdad puede variar con el propio nivel de ingreso y con la etapa desarrollo, mientras que la literatura sobre el desarrollo humano subnacional hace hincapié en que los promedios nacionales ocultan brechas territoriales con profunda relevancia. En consecuencia, la heterogeneidad no es sólo un aspecto descriptivo, sino una variable interpretativa central para explicar por qué el crecimiento puede dar lugar a diferentes

resultados sociales entre países y regiones (Brückner & Lederman, 2018; Smits & Permanyer, 2019).

Este hecho tiene importantes resultados desde el punto de vista metodológico. En países muy grandes tanto en extensión como en población como China, India, Brasil, Rusia o Sudáfrica las diferencias internas pueden ser tan grandes como entre países. El uso exclusivo de indicadores nacionales puede ocultar desigualdades regionales en educación, esperanza de vida, empleo formal, infraestructura, productividad y acceso a servicios públicos. Por eso, una futura agenda sobre los BRICS debería incorporar escalas subnacionales, comparaciones por regiones y análisis de trayectorias diferenciadas. Los enfoques de complejidad económica sugieren, además, que la estructura productiva tiene incidencia sobre la desigualdad y la calidad del empleo, lo que permite explicar por qué economías con tasas de crecimiento similares pueden generar resultados distintos en desarrollo humano. El vacío identificado es que esta literatura productiva y territorial aún no se articula de manera suficiente con el HDI/IHDI en estudios específicos sobre BRICS (Hartmann et al. 2017; Hartmann & Pinheiro, 2022; Sbardella et al. 2017).

La literatura revisada permite afirmar, en relación con la tercera pregunta de investigación, que las relaciones entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano poseen rasgos no lineales. Los efectos de la desigualdad pueden depender del nivel inicial de ingreso, de la intensidad de la redistribución, de la movilidad social, de la calidad institucional y de la acumulación de capital humano. Eso quiere decir que un mismo nivel de desigualdad no necesariamente tiene el mismo efecto en todos los países y en todas las épocas. En los estadios donde el crecimiento depende más del aumento físico, ciertos niveles de desigualdad pueden relacionarse con la concentración de la inversión; pero cuando el crecimiento depende de la educación, la innovación y las capacidades humanas, la desigualdad tiende a convertirse en un impedimento para la expansión sostenible. Esta interpretación es importante para los BRICS, cuyas economías combina la industrialización, digitalización, urbanización acelerada y brechas sociales persistentes (Aiyar & Ebeke, 2020; Berg et al., 2018; Gründler & Scheuermeyer, 2018).

La cuestión de las no linealidades reabre también el debate sobre el uso mayoritario de los modelos promedio lineales. Los estudios que utilizan meta-análisis, modelos dinámicos, análisis computacionales o aprendizaje automático sugieren que la relación entre las variables sociales y económicas del IHDI podría haber efectos umbrales, asimétricos o trayectorias diferenciales. Este aspecto oculta un gran protagonismo en el propio IHDI ya que si bien conseguimos compensar la desigualdad en el desarrollo humano, a menudo no logramos aprehender las complejidades de los propios sistemas sociales. Las futuras investigaciones deberían buscar continuar experiencia con modelos de umbrales, con regresiones por cuantiles, con análisis de trayectorias, con modelos espaciales o con aproximaciones comparativas que nos permitan ver que bajo qué condiciones la desigualdad pasa a ser un simple determinante distributivo y se convierte en un determinante estructural del desarrollo humano. A esto estamos aludiendo a la línea central que encontramos

en lecturas simplistas del crecimiento y del bienestar en las economías emergentes (Banerjee & Choudhury 2020; Landowska et al. 2025; Capretti & Tonni 2026).

Los resultados, en cuanto a la cuarta pregunta de investigación, permiten observar una tendencia transversal: la fragmentación del campo. Los trabajos realizados sobre los BRICS se reducen a las siguientes temáticas: comercio, gobernanza global, finanzas, transición energética, cooperación Sur-Sur o poder geoeconómico; los trabajos sobre desigualdad-crecimiento se desarrollan en extensos paneles internacionales, etc.; los trabajos sobre el HDI/IHDI sólo prestan atención al aspecto de la medición del desarrollo humano, pero sin asumir algunas de las discusiones de la economía política del crecimiento, etc. La fragmentación del objeto de estudio abre una oportunidad académica para realizar una revisión integradora del tema. Este artículo no aporta nueva evidencia econométrica, sino que ordena aproximaciones, sintetiza controversias y precisa vacíos que podrían orientar trabajos de investigación futuros sobre BRICS-desigualdad-desarrollo humano (Nayyar, 2016; Ravallion, 2018; Snyder, 2019).

La suma de las mediaciones permite afirmar que el crecimiento de los BRICS ha de ser analizado de acuerdo a la calidad distributiva. No es sólo contemplar la expansión del PIB, aumento de la inversión o la mayor proyección internacional del bloque, sino que se trata de ver si esas transformaciones en el quinteto de economías emergentes declinan las desigualdades en salud, educación e ingreso, y si mejoran las capacidades humanas de forma territorialmente equilibrada. En este sentido el IHDI surge como un indicador particularmente útil, ya que permite discutir la distancia entre el desarrollo potencial y el desarrollo efectivamente alcanzado en caso de que exista desigualdad. Sin embargo, su uso en los estudios sobre los BRICS sigue siendo limitado, lo que restringe la capacidad de hacer evaluaciones críticas de la relación entre el crecimiento y el bienestar. Esta limitación abre una agenda de investigación que combina indicadores macroeconómicos, distributivos y multidimensionales.

Esta revisión también reconoce algunas limitaciones. En primer lugar, la literatura que trata de forma directa los temas de BRICS, desigualdad, crecimiento económico y HDI/IHDI es reducida, por lo tanto se hicieron necesarios estudios complementarios sobre economías emergentes, desigualdad-crecimiento y desarrollo humano. En segundo lugar, algunos estudios recientes relevantes están en repositorios de prepublicación y, por lo tanto, deben usarse con cautela cuando no han pasado por una revisión editorial completa. En tercer lugar, la heterogeneidad metodológica de los trabajos revisados dificulta una comparación directa de los resultados pues difieren en indicadores, periodos, países, técnicas econométricas, unidades de análisis. Estas limitaciones no desvirtúan la revisión, pero hacen patente la necesidad de avanzar a diseños comparativos más consistentes.

Son relevantes las consideraciones teóricas, las metodológicas y las prácticas. En cuanto a la teoría, el análisis da cuenta de que el desarrollo en el BRICS tiene que entenderse como un proceso multidimensional mediatizado por las desigualdades, por la estructura de la producción

y por las capacidades humanas. En lo que respecta a la metodología, proponen la integración del HDI/IDHI con indicadores de desigualdad de ingresos, desigualdades de oportunidades, de pobreza, de la complejidad de la economía y con datos subnacionales. Y en lo práctico, el debate nos indica que el crecimiento de las economías emergentes debe estar asociado a mecanismos redistributivos, de inversión en capital humano, de fortaleza institucional y de reducción de las brechas territoriales. Las investigaciones futuras podrían centrarse en la comparación de la evolución descendente del HDI/IHDI por los diferentes países BRICS, en la estimación de los umbrales de desigualdades que mediatizan el desarrollo humano, en la comparación de las diferencias subnacionales, en la determinación de cómo la estructura de la producción condiciona la conversión del crecimiento en el bienestar.

En suma, el debate valida la conveniencia de la finalidad del artículo. El acopio de literatura muestra cómo no se puede entender la relación desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano de los BRICS de forma lineal, agregada y de corte únicamente macroeconómico. La propuesta que aporta la revisión del artículo es la de demostrar que el campo necesita de una integración analítica, de conexión del crecimiento, la distribución, las capacidades humanas, la heterogeneidad nacional y las no linealidades, por un lado; y por otro que es posible alcanzar la comprensión de un desarrollo más riguroso de los BRICS que ofrezca unos cimientos para investigar cómo no sólo cuánto crecen esas economías; mucho menos, por supuesto, de una forma lineal engordando el PIB sino de qué forma se determina la inclusividad, la equidad y la humanidad.

CONCLUSIONES

El razonamiento lógico seguido por la revisión de la literatura llevó a la conclusión de que la relación entre desigualdad, crecimiento económico y desarrollo humano en los países BRICS, configuraba un espacio importantemente disperso. La revisión de la literatura arribó al resultado de que se ha avanzado en la literatura en el análisis de la relación entre desigualdad y crecimiento (en términos unidimensionales) y medición multidimensional del desarrollo humano a través del HDI e IHDI, pero muchas veces en forma sinérgica. El principal hallazgo es que el crecimiento económico no asegura, por sí solo, mejoras equivalentes en el bienestar humano, sobre todo si persisten desigualdades en salud, educación e ingreso. En este sentido el IHDI adquiere una importancia especial, ya que permite observar las pérdidas de desarrollo humano asociadas a la desigualdad, brindando una lectura más crítica que el tradicional HDI. La revisión también muestra que la heterogeneidad nacional y subnacional de los BRICS, y las potenciales relaciones no lineales entre crecimiento, desigualdad y desarrollo humano, son una dimensión poco desarrollada en la literatura reciente (Aiyar & Ebeke, 2020; Berg et al., 2018; Brückner & Lederman, 2018; Capretti & Tonni, 2026; UNDP, 2026a, 2026b).

En respuesta a la finalidad del artículo, se llega a la conclusión que la literatura científica más reciente permite organizar tres grandes tendencias. En primer lugar, la literatura sobre desigualdad-crecimiento arroja resultados heterogéneos y dependientes del contexto, por lo que es imposible obtener conclusiones universales para todos los países BRICS. En segundo lugar, la investigación sobre desarrollo humano confirma que el HDI e, en especial, el IHDI, son instrumentos pertinentes para evaluar si el crecimiento económico se transforma en capacidades humanas efectivas. En tercer lugar, aunque la investigación sobre los BRICS se centra principalmente en el comercio, la gobernanza global, la sostenibilidad, la energía o el poder geoeconómico, se presta menos atención a la integración entre crecimiento económico, desigualdad y desarrollo humano. Así pues, el objetivo de analizar y sintetizar críticamente esta literatura queda plenamente justificado, pues permite ordenar enfoques, identificar controversias y precisar vacíos temáticos en torno a la calidad distributiva del crecimiento en economías emergentes de alta relevancia internacional.

El presente texto es un artículo de revisión bibliográfica que intenta sistematizar, comparar e interpretar la literatura científica más reciente, en relación a la desigualdad, el crecimiento económico y el desarrollo humano en los BRICS. Como consecuencia, sus conclusiones provienen de la literatura científica que recopila (artículos científicos, estudios comparados, investigaciones sobre indicadores de desarrollo humano, etc.), y no de estimaciones econométricas propias o bien de trabajo campo. Esta precisión metodológica no solo es importante por cuestiones de carácter metodológico, sino que también acaba de definir el alcance de la contribución del artículo en relación al tema que se ha expuesto: el texto no persigue la medición empírica del impacto de la desigualdad sobre el HDI o el IHDI en cada uno de los países BRICS, sino el de organizar el estado del conocimiento a partir de las tendencias y la propuesta de una agenda de investigación más integrada. El resultado de esta indagación del estado del conocimiento permite poner de manifiesto la necesidad del campo de una mayor articulación tanto conceptual como metodológica y empírica para poder captar cómo el crecimiento económico se transforma o no en desarrollo humano inclusivo.

Como reflexión final se defiende que el estudio de los BRICS debe ir más allá de una lectura centrada única y exclusivamente en el crecimiento del PIB del grupo de países y avanzar hacia un enfoque de desarrollo humano corregido por desigualdad. Se propone también, para el futuro, investigar y profundizar en cuatro líneas fundamentales: a) Análisis comparativo entre los BRICS del HDI e IHDI de los países BRICS; b) Estudio de las desigualdades subnacionales en términos de salud, educación e ingreso; c) Búsqueda de umbrales o efectos no lineales entre la desigualdad y el desarrollo humano; d) Inclusión de variables institucionales, variables productivas, variables redistributivas que expliquen el porqué de la diferente conversión de los brics en bienestar social. Asimismo, se sugiere fortalecer trabajos empíricos basados en modelos dinámicos, análisis de cuantiles, enfoques espaciales y bases de datos subnacionales. Todas estas

líneas permitirían avanzar hacia una mejor comprensión de la relación crecimiento-desigualdad-desarrollo humano y, por tanto, evaluar en términos de cuánto crecen los BRICS con el cuán inclusivo, equitativo y humano es dicho crecimiento.

REFERENCIAS

- Aiyar, S., & Ebeke, C. (2020). Inequality of opportunity, inequality of income and economic growth. *World Development*, 136, 105115. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105115>
- Alvaredo, F., Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., & Zucman, G. (2018). The elephant curve of global inequality and growth. *AEA Papers and Proceedings*, 108, 103–108. <https://doi.org/10.1257/pandp.20181073>
- Ausloos, M., Eskandary, A., Kaur, P., & Dhesi, G. (2019). Evidence for Gross Domestic Product growth time delay dependence over Foreign Direct Investment. A time-lag dependent correlation study. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 527, 121181. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.121181>
- Bagchi, S., & Svejnar, J. (2015). Does wealth inequality matter for growth? The effect of billionaire wealth, income distribution, and poverty. *Journal of Comparative Economics*, 43(3), 505–530. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2015.04.002>
- Banerjee, P., & Choudhury, S. (2020). *Agent based computational model aided approach to improvise the Inequality-Adjusted Human Development Index (IHDI) for greater parity in real scenario assessments*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2010.03677>
- Berg, A. G., Ostry, J. D., Tsangarides, C. G., & Yakhshilikov, Y. (2018). Redistribution, inequality, and growth: New evidence. *Journal of Economic Growth*, 23, 259–305. <https://doi.org/10.1007/s10887-017-9150-2>
- Breunig, R., & Majeed, O. (2020). Inequality, poverty and economic growth. *International Economics*, 161, 83–99. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2019.11.005>
- Brückner, M., & Lederman, D. (2018). Inequality and economic growth: The role of initial income. *Journal of Economic Growth*, 23, 341–366. <https://doi.org/10.1007/s10887-018-9156-4>
- Capretti, L., & Tonni, L. (2026). *Income inequality and economic growth: A meta-analytic approach*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2602.15690>
- Castells-Quintana, D., & Royuela, V. (2017). Tracking positive and negative effects of inequality on long-run growth. *Empirical Economics*, 53, 1349–1378. <https://doi.org/10.1007/s00181-016-1197-y>
- Fosu, A. K. (2017). Growth, inequality, and poverty reduction in developing countries: Recent global evidence. *Research in Economics*, 71(2), 306–336. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2016.05.005>
- Gründler, K., & Scheuermeyer, P. (2018). Growth effects of inequality and redistribution: What are the transmission channels? *Journal of Macroeconomics*, 55, 293–313. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2017.12.001>

- Hartmann, D., & Pinheiro, F. L. (2022). *Economic complexity and inequality at the national and regional level*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2206.00818>
- Hartmann, D., Guevara, M. R., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M., & Hidalgo, C. A. (2017). Linking economic complexity, institutions, and income inequality. *World Development*, 93, 75–93. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.12.020>
- Hickel, J. (2020). The sustainable development index: Measuring the ecological efficiency of human development in the Anthropocene. *Ecological Economics*, 167, 106331. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.011>
- Landowska, A., Kłopotek, R. A., Filip, D., & Raczkowski, K. (2025). *GDP-GFCF dynamics across global economies: A comparative study of panel regressions and Random Forest*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.20993>
- Nayyar, D. (2016). BRICS, developing countries and global governance. *Third World Quarterly*, 37(4), 575–591. <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1116365>
- Neves, P. C., Afonso, Ó., & Silva, S. T. (2016). A meta-analytic reassessment of the effects of inequality on growth. *World Development*, 78, 386–400. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.038>
- Ravallion, M. (2018). Inequality and globalization: A review essay. *Journal of Economic Literature*, 56(2), 620–642. <https://doi.org/10.1257/jel.20171419>
- Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., Koffel, J. B., & PRISMA-S Group. (2021). PRISMA-S: An extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, 10, 39. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z>
- Sbardella, A., Pugliese, E., & Pietronero, L. (2017). Economic development and wage inequality: A complex system analysis. *PLOS ONE*, 12(9), e0182774. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182774>
- Seven, U., & Coskun, Y. (2016). Does financial development reduce income inequality and poverty? Evidence from emerging countries. *Emerging Markets Review*, 26, 34–63. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2016.02.002>
- Singh, K., Cheemalapati, S., RamiReddy, S. R., Kurian, G., Muzumdar, P., & Muley, A. (2025). *Determinants of Human Development Index (HDI): A regression analysis of economic and social indicators*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.00006>
- Smits, J., & Permanyer, I. (2019). The Subnational Human Development Database. *Scientific Data*, 6, 190038. <https://doi.org/10.1038/sdata.2019.38>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

- United Nations Development Programme. (2026a). *Human Development Index (HDI)*. Human Development Reports. <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index>
- United Nations Development Programme. (2026b). *Inequality-adjusted Human Development Index (IHDI)*. Human Development Reports. <https://hdr.undp.org/inequality-adjusted-human-development-index>