

REVISTA INNOVA ITFIP, 7 (1), 32-41. DIC. 2020

**ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL PARA EL ESTUDIO DE LA POBREZA:
PERSPECTIVAS DESDE UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA
MULTIDIMENSIONAL**

APPROACH TO POVERTY STUDY: PERSPECTIVES FROM A SYSTEMATIC
LITERATURE REVIEW

Andrés Mauricio Grisales Aguirre¹

Cómo citar este artículo: Grisales Aguirre, A. M. (2020). Enfoque multidimensional para el estudio de la pobreza: perspectivas desde una revisión sistemática de literatura Multidimensional Jalisco. *Revista Innova ITFIP*, 7(1), 32-41

Recibido: Junio de 2020. **Aprobado:** Noviembre de 2020

Resumen

El presente artículo, presenta los resultados de un análisis sistemático realizado mediante el paquete bibliométrico del programa estadístico R sobre el enfoque multidimensional para la medición de la pobreza. Dado el auge que ha tenido en el estudio del crecimiento y desarrollo económico la identificación de los factores asociados a la pobreza y desigualdad y debido también a la gran diversidad de metodologías que se han aplicado en su estudio, se hace necesario tener una recopilación de las distintas estrategias que se han utilizado en distintos contextos y que puede ser un punto de partida para futuras investigaciones que pretendan hacer un abordaje de estas temáticas desde alguna perspectiva teórica. El objetivo principal fue el de hacer una recopilación de las estrategias más comunes para la medición de la pobreza que se han utilizado con mayor frecuencia, identificando sus principales ponentes, fortalezas y debilidades, todo ello a través de una búsqueda sistemática y utilizando técnicas cuantitativas. Los resultados muestran que las mediciones en torno a la pobreza multidimensional han tenido un gran alcance en la medición de los indicadores de crecimiento y desarrollo económico. Este trabajo es la base para la identificación de los factores incidentes en los niveles de crecimiento económico, pobreza y desigualdad que se encuentra en curso.

¹ Docente investigador. Magister en Ciencias – Matemática aplicada. Grupo de investigación Sociedad de información y del Conocimiento SISCO. Universidad Católica Luis Amigó, regional Manizales.
Correo: andres.grisalesag@amigo.edu.co

Palabras clave: Crecimiento económico, pobreza, desigualdad, búsqueda sistemática, cienciometría.

Abstract

This work presents the results of a systematic review using bibliometrix package of the R statistical program on the approaches to measuring poverty. Due to the growing interest in the study of economic growth and development, the identification of factors associated with poverty and inequality and also due to the great diversity of methodologies that have been applied in their study, it is necessary to have a compilation of the different strategies that have been used in different contexts and that can be a starting point for future research that intends to approach these issues from a theoretical perspective. The main objective was to compile the most common strategies for measuring poverty that have been used most frequently, identifying their main speakers, strengths and weaknesses, all through a systematic search and using scientometric techniques. The results show that the measurements of multidimensional poverty are the ones that have had the greatest scope in measuring the indicators of growth and economic development. This work is the basis for the identification of the incident factors in the levels of economic growth, poverty and inequality that is underway

Keywords

Economic growth, poverty, inequality, systematic search, Scientometrics.

Introducción

Muchos estudios se han enfocado en analizar los indicadores de pobreza, no solamente en el ámbito local sino también en contextos mucho más globales y generales. Estos estudios se abordan desde distintas perspectivas estadísticas que van desde la descripción de los datos y su evolución temporal, hasta la aplicación de técnicas estadísticas avanzadas como la de modelos multinomiales, modelos logit, modelos probit y procesos estocásticos (Moreno, 2018). Esta revisión ha permitido considerar la posibilidad de aplicar técnicas estadísticas que permitan construir modelos más complejos que no sólo muestren relaciones de causa y efecto entre los factores explicativos de la pobreza, sino que también permitan realizar análisis más estructurados, como por ejemplo relaciones de causalidad considerando variables mediadoras (Laverde Rojas & Gómez Ríos, 1969)

La investigación de la que se derivan estas memorias ha sido orientada hacia la identificación de aquellos factores de la economía colombiana que, desde el punto de vista empírico, permitan construir un modelo que se ajuste significativamente a los datos y que muestre las relaciones directas e indirectas entre estos factores explicativos y la pobreza multidimensional, lo cual puede llevar a una comprensión más precisa de este fenómeno, el cual es complejo per se y es influenciado por una cadena de efectos que tienen incidencia directa e indirecta en su definición.

De manera preliminar, se ha realizado una revisión de la literatura donde se ha abordado el estudio de la pobreza en Colombia y en el contexto internacional, buscando definir los factores que más se asocian con esta para luego relacionarlos entre sí y con la variable de interés a través de un modelo de ecuaciones estructurales, resumiéndolo en un esquema de relaciones directas e indirectas que nos den una idea más precisa de este fenómeno.

Marco teórico

Algunos enfoques para el estudio de la pobreza

El estudio de la pobreza ha sido abordado con suficiente amplitud en los últimos años desde diversos puntos de vista, destacándose, por un lado, las orientaciones conceptuales, la descripción de las variables y la discusión metodológica para la construcción de índices. Por otro lado, se encuentran trabajos que describen de manera exhaustiva los antecedentes epistemológicos que permiten la definición del concepto de pobreza desde diversas vertientes teóricas. Este trabajo pretende ajustarse más a la primera corriente, buscando identificar los factores que aportan mayor valor predictivo al modelo de pobreza multidimensional, sin dejar de presentar una revisión parcial de la aproximación conceptual, por lo menos con la que se va a trabajar en este documento (Expósito et al., 2017).

Una de las estrategias más comunes que se tienen para la medición de la pobreza es mediante la clasificación de las personas o de los hogares en pobres y no pobres a partir de sus condiciones de vida. Otra manera es mediante la identificación de factores multidimensionales como el ingreso, el consumo, características del hogar, nivel educativo, acceso a servicios de salud y condiciones laborales, entre otros (Alkire & Foster, 2008).

En Colombia, la institución encargada de medir los niveles de pobreza y desigualdad es el DANE y en este proceso se establecen dos niveles de medida de estos indicadores. Por un lado, se muestran cifras relacionadas con la pobreza monetaria y por el otro se mide la pobreza multidimensional. Hasta el año 2005, la institución recopiló una serie de datos a través de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) que permitieron establecer los niveles de pobreza monetaria. Entre el 2006 y el 2007 se realizó un ajuste metodológico donde se tienen en cuenta variables como las necesidades alimentarias y el gasto de consumo. A partir de la inclusión de este tipo de variables se realiza la medición de la desigualdad y pobreza; los microdatos se recopilan mediante la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) que es la que se aplica hasta la fecha (González J. y Ramírez M., 2010).

En la medición de la pobreza monetaria se utilizan dos indicadores, las líneas de pobreza y el ingreso promedio o ingreso per cápita. En este último se consideran como unidades de gasto los miembros del hogar distintos a las personas del servicio doméstico y otras personas dedicadas al hogar. Una de las dificultades que se ha encontrado en la medición de este tipo de pobreza es el detalle para la inclusión de los componentes de ingreso en la unidad de gasto, ya que se ha dado por supuesto que la mayor parte de los ingresos en el hogar dependen de los ingresos laborales. Sin embargo, esta imperfección en la medición se ha ido mejorando considerablemente en los últimos años (González J. & Ramírez M., 2010).

Para establecer los niveles de pobreza monetaria el DANE define, en primera medida, los constructos para cada una de las fuentes de ingreso. Posteriormente se corrigen los sesgos en la información recolectada. En una siguiente etapa se consolida el ingreso total de la población económicamente activa o en edad de trabajar, para luego agregarla a la unidad del gasto. En un cuarto momento se hace la imputación de tenencia de vivienda (si es el caso) y por último se halla el ingreso per cápita, el cual permite calcular la incidencia de la pobreza y la pobreza extrema.

Estos métodos que se basan, o bien en la identificación de las unidades de análisis (hogares o personas) que tienen privación de un conjunto de necesidades definidas (condiciones de vivienda, condiciones de bienestar, etc.) o en la identificación de la población pobre a través de la definición de una línea de umbral mínimo asociado al nivel de ingreso y gasto generalmente, fueron presentados por Sen (1979), quien los clasificó como métodos directos e indirectos, respectivamente. Estas metodologías han permitido construir índices como el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y el índice de pobreza multidimensional (IPM), entre otros. Este último es el que se analiza con detalle en el presente trabajo y sobre el que se construyen los modelos de ecuaciones estructurales que se están analizando actualmente.

Para el caso de Colombia, el IPM fue definido inicialmente por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) basado en la metodología de Alkire y Foster (2008). Las ventajas de este método radican en el hecho de que asocia las variables de incidencia, brecha y severidad de pobreza, se ajusta a las propiedades axiomáticas ideales para la medición de pobreza presentadas por Sen (1979), da la posibilidad de verificar y hacer seguimiento al cumplimiento de las políticas públicas y define un instrumento que identifica los grupos poblacionales con carencias múltiples. Para el cálculo de este indicador se requiere de la definición de una serie de variables, las cuales son ponderadas en sus dimensiones y comparadas con un umbral que da la clasificación de los hogares respecto a las condiciones de pobreza (Salazar, Cuervo & Pardo, 2011).

Metodología.

En esta versión preliminar la investigación se define dentro del enfoque descriptivo en virtud del hecho de que lo que se pretende es describir a partir de una revisión sistemática, la situación actual en investigación del concepto de pobreza multidimensional. El método principal es la revisión documental ya que partimos de los resultados obtenidos de una búsqueda básica utilizando las

bases de datos Web Of Science y Scopus. De este modo tenemos una fuente de datos secundaria que corresponden a las bases de datos mencionadas.

Para el análisis de los resultados, se utilizó el programa estadístico R a partir de un paquete denominado bibliometrix a través del cual se puede hacer una revisión de los resultados encontrados en estas bases de datos, exportados mediante un formato bibtex y a través del cual se obtienen las nubes de palabras, la red de cocitaciones y otros análisis presentados en este documento, todo esto con base en la metodología propuesta por Aria & Cuccurullo (2017).

Resultados y Discusión

Producción académica respecto al índice de pobreza multidimensional.

Con el fin de dar una idea más precisa sobre la manera como ha venido evolucionado la producción científica en torno al tema de índice de pobreza multidimensional, se hizo un análisis bibliométrico utilizando como ecuación de búsqueda los términos clave Multidimensional poverty index en la base de datos Scopus. Esta búsqueda arrojó un total de 698 resultados de artículos producidos en revistas científicas (se excluyeron datos de libros, conferencias y reportes).

Un análisis preliminar de estos resultados muestra que la cantidad de artículos que se producen en esta temática tiene un aumento considerable a partir del 2009, siendo el año en el que se empieza a trabajar sobre la metodología de Alkire y Foster, aunque ya aparecían menciones al IPM antes de este año, como por ejemplo el que aparece en el 2002 en el trabajo de Tsui (2002), el cual explora los fundamentos axiomáticos del IPM partiendo del enfoque de ingresos.

También en el 2004 aparece el estudio de (Shorrocks, 2004) en el cual se establecen los principios que deben regir el análisis de bienestar y desigualdad de las distribuciones heterogéneas de ingresos, favoreciendo el principio de compensación basado en el método tradicional de trabajar con muestras heterogéneas. En este sentido, se plantea la necesidad de distinguir claramente entre la desigualdad de los ingresos nominales y la desigualdad de los niveles de vida a la hora de realizar comparaciones de bienestar y de desigualdad.

Para el año 2007 aparecen otros trabajos que mencionan la importancia de trabajar con indicadores que tengan en cuenta, al mismo tiempo, los aspectos económicos, sociales y ambientales medidos a través de un índice que se denomina por varios autores como índice de sostenibilidad. Este índice propone, a nivel operativo, cómo la teoría del bienestar de Sen puede ser útil para el desarrollo sostenible (Distaso, 2007).

La figura 1 muestra la evolución por años y por autor de la producción de artículos en revistas científicas indexados en la base de datos Scoppus.

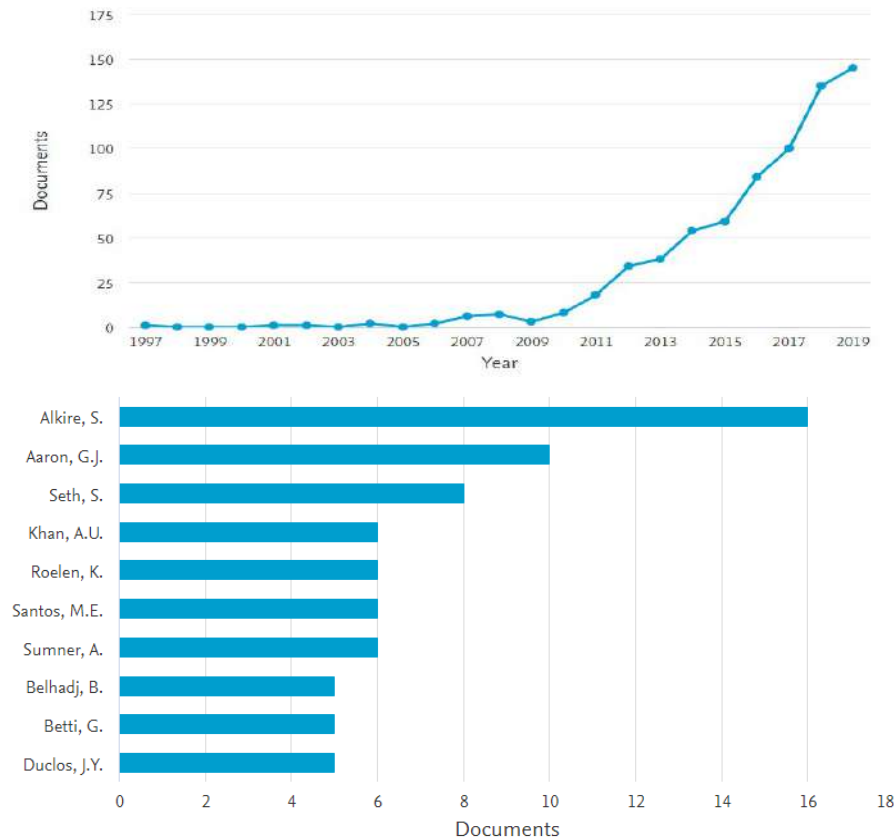


Figura 1: Cantidad de artículos por año y por autor con base en los términos Multidimensional poverty index.

En la figura 1 se observa también que, en relación a la cantidad de artículos por autor, Alkire, Sabina es el autor que más producción registra en esta base de datos. De estos, el trabajo Counting and multidimensional poverty measurement, presentado en coautoría con Foster, James E. presenta un total de 619 citaciones en esta base de datos. En este trabajo, los autores proponen una nueva metodología para la medición de la pobreza multidimensional que consiste en un método de identificación que extiende los enfoques tradicionales de intersección y unión y una clase de medidas de pobreza, empleando dos formas de corte: una dentro de cada dimensión para determinar si una persona está privada en esa dimensión y una segunda en todas las dimensiones que identifica a los pobres 'contando' las dimensiones en las que una persona está privada. Los autores argumentan que el método es particularmente adecuado para su uso con datos ordinales e ilustran la metodología con ejemplos de los Estados Unidos e Indonesia (Alkire & Foster, 2011).

Otro de los análisis bibliométricos que se propone alrededor de este tema, es el de la densidad de las palabras clave. En este sentido, el término que aparece con mayor frecuencia en las KeyWords Plus es el de poverty con un total de 201 referencias, seguido por female (124), human (107), male (92), poverty alleviation (61) y poverty determinant (51), entre otros. En cuanto a las palabras clave de autor, las más comunes fueron poverty (100), multidimensional poverty index (35), deprivation (34) e inequality (27), entre otras.

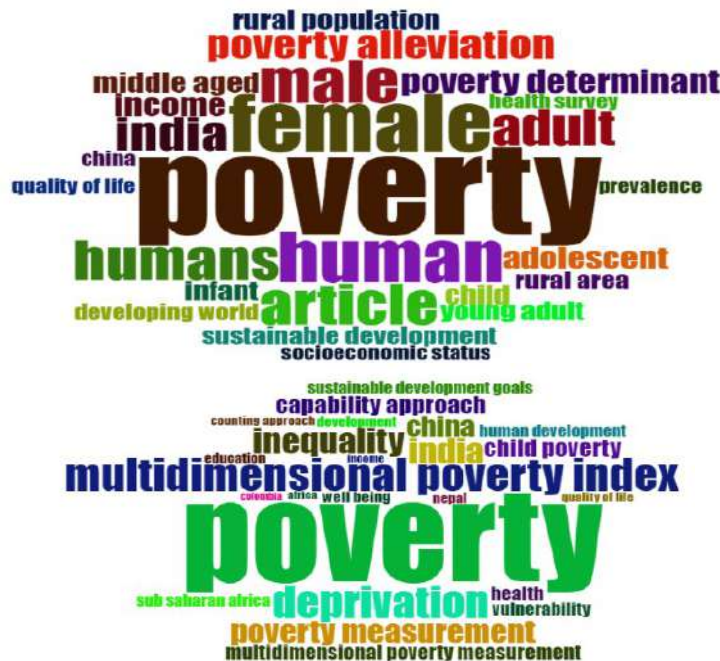


Figura 2: Nube de palabras clave. KeyWords Plus (superior) y palabras clave por autor (inferior).

En cuanto a la red de co-citaciones se puede observar la presencia de tres perspectivas de autores o clúster, identificados por los colores rojo, azul y verde en la figura 3. En el primer clúster se destacan los autores Alkire, Sen y Ravallion. Para el segundo clúster se destacan Atkinson y Bourguignon y finalmente para el clúster tres se resalta el autor Jhonson.

REVISTA INNOVA ITFIP, 7 (1), 32-41. DIC. 2020

corroborar con los resultados de la figura 3, en donde se destaca este autor en el primer clúster (trabajos hegemónicos) de la red de cocitaciones.

Este primer clúster destaca también los trabajos realizados por Amrtya Sen, quién en teoría económica es sumamente reconocido por sus trabajos en torno al desarrollo humano, la identificación de los factores relacionados con la pobreza y la economía de bienestar. Un documento que vale la pena considerar sobre este autor es el de *Poverty and Famines: An Essay on Entitlements and Deprivation* en el cual se enfoca en estudiar las causas de la hambruna más allá de la consideración de la falta de alimentos (Singer, 1982)

Otro autor destacado dentro del primer clúster es Martin Ravallion, profesor de economía de la universidad de Georgetown, con un alto impacto en los últimos 4 años respecto a la cantidad de citas de sus publicaciones. De este autor se pueden destacar trabajos como *Global inequality when unequal countries create unequal people*, en donde cuestiona las medidas actuales de desigualdad global encontrando que los factores prominentes sobre la desigualdad social no son suficientemente robustos (Ravallion, 2019).

Respecto al segundo clúster, podemos encontrar trabajos destacados como el de Anthony Barnes Atkinson quién se ha destacado por su trabajo en torno al tema de la desigualdad económica, relacionado con la pobreza. Uno de sus trabajos más importantes ha sido el de *On the measurement of inequality* en donde se exponen los principios econométricos para la medición de la desigualdad (Atkinson, 1970). Se destaca también el trabajo presentado en Atkinson & Brandolini, (2001), donde se presentan las recomendaciones necesarias para el manejo de datos secundarios para estudiar la desigualdad de ingresos en los países de la OCDE, considerado como un estudio de caso.

De este mismo clúster, también se destaca el autor François Bourguignon, quién en su trabajo *Inequality among world citizens: 1820-1992* hace un recorrido histórico profundo sobre la distribución del bienestar entre los ciudadanos del mundo (Bourguignon & Morrisson, 2002).

Finalmente, destacar el trabajo presentado por Susan Johnson en Johnson & Rogaly (1997) en donde se consideran varios tipos de esquemas de micro finanzas y compara la efectividad de diferentes enfoques para ayudar a reducir la pobreza.

Todos estos elementos nos ayudan a entender de manera preliminar los avances en la investigación sobre pobreza y específicamente en el tema de pobreza multidimensional de manera que se puedan definir más precisamente las dimensiones para esta indicador y aplicar procesos cuantitativos que permitan tener un panorama amplio de la pobreza en Colombia.

Referencias

- Alkire, S., & Foster, J. (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of Public Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.006>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Atkinson, A. B. (1970). On the measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*. [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(70\)90039-6](https://doi.org/10.1016/0022-0531(70)90039-6)
- Atkinson, A. B., & Brandolini, A. (2001). Promise and pitfalls in the use of “secondary” data-sets: Income inequality in OECD countries as a case study. *Journal of Economic Literature*. <https://doi.org/10.1257/jel.39.3.771>
- Bourguignon, F., & Morrisson, C. (2002). Inequality among world citizens: 1820-1992. *American Economic Review*. <https://doi.org/10.1257/00028280260344443>
- Distaso, A. (2007). Well-being and/or quality of life in EU countries through a multidimensional index of sustainability. *Ecological Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.02.025>
- Expósito, A., Fernández-Serrano, J., & Velasco, F. (2017). Crecimiento económico, pobreza y desigualdad: Un análisis de eficiencia para américa latina en el siglo XXI. *Revista de Economía Mundial*, 2017(47), 117–138.
- González J., & Ramírez M., & V. (2010). *Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MeseP) Pobreza monetaria en Colombia: Nueva metodología y cifras, Resultados segunda fase de la MeseP, Departamento administrativo nacional de estadística y departamento nacional de p.*
- Johnson, S., & Rogaly, B. (1997). Microfinance and Poverty Reduction. En *Microfinance and Poverty Reduction*. <https://doi.org/10.3362/9780855988005>
- Laverde Rojas, H., & Gómez Ríos, J. J. (1969). Medición de la pobreza multidimensional en América Latina a través de modelos estructurales. *Cooperativismo & Desarrollo*. <https://doi.org/10.16925/co.v23i106.1130>
- Moreno, M. (2018). Medición de la pobreza. *CONEVAL*.
- Ravallion, M. (2019). Global inequality when unequal countries create unequal people. *European Economic Review*. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2018.09.003>
- Salazar, R. C. A., Cuervo, Y. D., & Pardo, R. (2011). Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia. *Archivos De Economía*.
- Sen, A. (1979). Issues in the Measurement of Poverty. *The Scandinavian Journal of Economics*. <https://doi.org/10.2307/3439966>
- Shorrocks, A. (2004). Inequality and welfare evaluation of heterogeneous income distributions. *Journal of Economic Inequality*. <https://doi.org/10.1007/s10888-004-3459-8>