

Ruralidades en América Latina: una mirada multidimensional de la pobreza a partir del análisis de componentes principales

Catalina Chacón Mejía^a
Lauro Francisco Mattei^b
María Nathalia Ramírez^c

Información del artículo

Recibido: 23/06/2020

Aceptado: 30/05/2021

Clasificación JEL:

O18, A10, I32

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY NC [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>]

Enlace DOI

<https://doi.org/10.24142/rvc.n23a6>

Sugerencia de citación

• Chacón, C., Ramírez, N. y Mattei, L. (2021). Ruralidades en América Latina: una mirada multidimensional de la pobreza a partir del análisis de componentes principales. *Revista Visión Contable*, 23, 133 – 155. <https://doi.org/10.24142/rvc.n23a6>

Ruralities in Latin America: a multidimensional view of poverty from the analysis of main components

Resumen

Teniendo en cuenta las innovaciones metodológicas que ofrecen las mediciones de pobreza multidimensional, especialmente la desagregación que permite realizarlo por áreas urbana y rural, se hace evidente la brecha rural de manera particular en los países latinoamericanos. A razón de ello, se plantea organizar los grupos de países que se encuentran en situaciones similares, haciendo uso de Análisis de Componentes Principales. Por otra parte, con un Análisis de Correspondencia Canónica se demuestra la cercanía que tienen los países respecto a las dimensiones del índice de pobreza multidimensional, mostrando gráficamente tal comportamiento de manera simultánea. Este análisis regional de pobreza servirá para que los diferentes organismos puedan diseñar políticas conjuntas que superen la situación presentada. Además, responden a la necesidad de adelantar acciones conjuntas para disminuir la pobreza en la región.

Palabras clave

Pobreza rural, Índice de Pobreza Multidimensional, Análisis de Componentes Principales

Abstract

Considering the methodological innovations offered by multidimensional poverty measurements, especially the disaggregation by urban and rural areas, the rural gap is particularly evident in Latin American countries. For this reason, it is proposed to organise the groups of countries that are in similar situations, using Principal Component Analysis. On the other hand, a Canonical Correspondence Analysis demonstrates the closeness of the countries with respect to the dimensions of the multidimensional poverty index, graphically showing this behaviour simultaneously. This regional poverty analysis will help the different organisations to design joint policies to overcome the situation presented. They also respond to the need for joint actions to reduce poverty in the region.

Keywords:

Rural poverty, Multidimensional Poverty Index, Principal Component Analysis

^a Profesora Titular Facultad economía Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Email: catalina.chacon@ustabuca.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-8600-6651>

^b Professor Titular do Departamento de Economia e Relações Internacionais e do Programa de Pós-Graduação em Administração, ambos da UFSC. Coordenador Geral do NECAT/UFSC e Pesquisador do OPPA/CPDA/UFRJ. E-mail: l.mattei@ufsc.br. <https://orcid.org/0000-0002-1270-8052>

^c Economista, Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga. Email: maria.ramirez05@ustabuca.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-7637-5541>

Introducción

Desde la sociología se ha tratado de definir lo rural y lo que lo constituye desde hace mucho tiempo (Buttel, 1980; Pérez, Farah y Grammont, 2004; Kay, 2000; Llambi, 2004). Sin embargo, el debate aún persiste y en la teoría no se ha logrado llegar a un consenso, ni en su significado ni en los enfoques adecuados para su análisis.

Para tener un acercamiento a lo que hoy día se interpreta como rural, es importante tener en cuenta los antecedentes teóricos del término. La forma como se ha definido la ruralidad tradicional y la nueva ruralidad obedece a construcciones sociales que están directamente relacionadas con el momento histórico en el que se desarrollaron (Gómez, 2004). Una de las definiciones más usadas, curiosamente, resulta simplista, reduciendo lo rural a lo no urbano, consecución lógica del enfoque dicotómico que imperó durante un buen tiempo entre las interpretaciones sociológicas. Generalmente, lo rural se ha asociado a tres fenómenos: baja densidad demográfica, predominio de la agricultura como actividad productiva y cultura históricamente diferente a la de la ciudad (Llambí y Pérez, 2007). Así mismo, no se pueden dejar pasar los aportes de autores como Marx, quien, en su momento, explicó la penetración del capitalismo en la agricultura y cómo este proceso histórico desembocó en la profunda división entre la propiedad y el cultivo de la tierra; de igual forma, expuso cómo la fuerza de trabajo asalariado expulsaba a los campesinos del campo. Por otro lado, Max Weber no hizo de la cuestión agraria su principal objeto de estudio, (aunque su *Historia agraria romana* de 1891 y algunos trabajos posteriores parezcan desmentirlo). Sin embargo, consideraba que también los campesinos buscaban hacer tratos bajo una racionalidad capitalista que les permitía reproducir la unidad de producción doméstica, con el fin de maximizar sus ganancias. Pero no será hasta después de la Guerra de Secesión estadounidense hasta la post Guerra Civil estadounidense cuando se tomen como auténtico objeto de investigación social las condiciones de vida rurales, justamente por las malas condiciones en las que los productores rurales se encontraban (Romero, 2012).

De los primeros postulados en que se aprecia una diferencia clara entre los espacios rurales y los urbanos, destacan los desarrollados por Ferdinand Tönnies (1855-1936), quien propone en 1887 la dicotomía *Gemeinschaft* (comunidad) / *Gesellschaft* (sociedad). En este caso la polarización se daba de manera espacial y consideraba que lo rural se caracterizaba por el con-

servadurismo, la cohesión emocional y la profundidad; a diferencia de lo urbano, en donde primaba lo individual, racional y contractual; aun cuando los diferencia, no se deduce que los procesos de uno influyan sobre el otro (García Bartolomé, 1991). Surge después uno de los postulados más importantes en la sociología rural, el *continuum rural-urbano* propuesto por Sorokin y Zimmerman en sus *Principles of Rural-Urban Sociology* (1929). Sin embargo, es de considerar que no había una división entre rural o urbano —pues la transición de las comunidades rurales a las ciudades se realizaba de manera gradual—, sino que plantearon nueve diferencias para el análisis de lo rural, a saber: 1) ocupacionales: los habitantes del mundo rural tienden a ocuparse en lo mismo toda su vida; 2) ambientales: los campesinos sufren directamente los cambios de la naturaleza; 3) en el tamaño de las comunidades; 4) en la densidad poblacional, menores en relación con las urbanas; 5) en la homogeneidad y heterogeneidad de la población: debido a la poca división del trabajo, la mayoría poseen características semejantes; 6) en la diferenciación, estratificación y complejidad social: sus estructuras sociales no son excesivamente complejas; 7) en la movilidad social: muy escasa sobre el territorio; 8) en la dirección de las migraciones, y 9) en los sistemas de integración social: a pesar de la baja movilidad social, los lazos comunitarios son más fuertes que en el medio urbano (Gómez, 2004).

Sin embargo, a pesar de la relevancia del análisis, sufrió críticas por interpretar lo rural de una manera comparativa que toma a lo urbano como el diapasón, la piedra de toque; es decir, percibe lo rural como algo residual y subalterno a lo vivido en las urbes: lo rural como atrasado, salvaje, resistente a cambios, entre otras características peyorativas. El *Continuum* fue remodelado por Robert Redfield (1897-1958) con su concepto de *Folk-society* en 1947: interpretó lo rural en tanto sociedad pequeña, homogénea, aislada y con solidaridad grupal (Entrena Durán, 1998). Sin embargo, muchos autores, como Bartolomé (1991), han afirmado que mediante dicotomías no se puede explicar la sociedad rural ni sus sistemas económicos, pues son diversificados y a la vez integrales.

Al traer a colación el debate sobre qué es rural y qué no lo es en América Latina, resulta inevitable mencionar los trabajos de Germani y Solari, que consideran, para la región, análisis dicotómicos como los mencionados arriba. De igual forma, Gómez (2000) planteó que la ruralidad implica dos aspectos: las múltiples coincidencias entre lo rural y la agricultura, y la marginalidad a la que se adscribe cuando se menciona lo rural. En la continua discusión que sigue discurriendo, aparece la pluriactividad como

otro que debe tenerse en cuenta para la definición de lo rural: se empieza a admitir que las unidades productivas rurales ejercen actividades agrícolas y no agrícolas. Aunque pueda parecer obvio, resulta, sin embargo, una nueva concepción de lo rural, en la que no todas las actividades económicas de este medio han de ser necesariamente agrícolas y se admite la existencia de diferentes formas de remuneración. Se configura, pues, el fenómeno conocido como *nueva ruralidad*, que tiene en cuenta no solo la pluriactividad, sino sus matices: la agricultura a tiempo parcial y la multifuncionalidad de la agricultura y los territorios. Lo rural, por tanto, puede considerarse una cuestión antropológica cultural que va más allá de habitar en los campos o trabajar la tierra: un mundo distinto al urbano en el que sus habitantes conviven a través de múltiples dimensiones.

Como base conceptual, el presente trabajo parte de la idea de nueva ruralidad, que admite diferentes concepciones según como se la quiera ver. Gell considera que las cosas poseen una vida social, que sus significados se generan a partir de un complejo haz de relaciones fraguadas entre los miembros de una comunidad donde no prima ninguna perspectiva concreta, sino el vínculo –a veces difícilmente visible– entre ellas (Gell, 1991). Así, resulta pertinente partir desde la Economía –y lo económico– para saber qué y quiénes conforman lo rural, aunque pronto se necesitará ampliar el abanico teórico (PNUD, 1998). Es importante tener en cuenta un marco conceptual de lo que la ruralidad ha significado para buscar diagnósticos adecuados. Así, como afirmó Kay (2009), las formulaciones conceptuales sobre la nueva ruralidad requieren de investigaciones que prueben su validez y permitan entender mejor la realidad rural. Se justifica, pues, la inclusión de estructuras sociales dentro de este estudio y la necesidad de instrumentos que permitan captar de una forma holística lo relativo al mundo rural realmente existente.

La nueva ruralidad es exigente en términos analíticos; captar de manera profunda y completa lo heterogéneo –y abigarrado– de la identidad campesina es cualquier cosa menos fácil, aunque puede conseguirse. Se emplea la teoría de la economía campesina, que identifica al hogar rural como centro de análisis y se mira la forma en que toma decisiones en aspectos relativos al consumo, producción y asignación del tiempo de trabajo, insertos todos en el hogar (Spicker, 2009). En el medio rural, la empresa familiar es generalmente una finca y resulta metodológicamente más fácil de medir el hogar rural/finca (Llambí y Pérez, 2007). Así mismo, es importante tener en cuenta que algunas variables pueden truncar la maximización de utilidades de los hogares rurales y la manera en que actúan dentro de ese

imaginario colectivo que les rodea, en el que están en juego intereses individuales y colectivos de su comunidad. De ahí que, además de procurar conocer aspectos económicos y sociales de las personas, se tome en cuenta la propuesta de Norman Long, conocida como acción orientada desde la perspectiva del actor social, que asume como pilar la construcción social y que se logra dándole importancia al actor social protagonista; son estos quienes negocian con otros y forjan su vida social. Por consiguiente, capturar sus percepciones nos permite saber más del significado de lo rural.

Teniendo en cuenta los altos índices de desigualdad y pobreza en América Latina, se ha considerado la baja dinámica regional que se ve reflejada en la tasa de crecimiento que desde hace décadas ha sido baja con relación a la tasa de crecimiento poblacional que, por su parte, ha crecido de forma considerablemente más acelerada. Una de las razones por las que la diferencia entre esa división daba como resultante una “población excedente” que vivía constantemente excluida de la sociedad, del trabajo y, bajo esa lógica, estarían en condiciones de pobreza, desde la perspectiva monetaria. Partimos de considerar la pobreza como una condición en la que las personas están expuestas a múltiples desventajas que se entrelazan en muchas dimensiones (Alkire y Santos, 2009). Igualmente, se toman como base los diversos estudios empíricos que han evidenciado los desajustes entre pobreza por ingresos y otras privaciones, en los que –entre otras cosas– queda demostrado que reducir la pobreza de ingresos no garantiza la mejora de las carencias en otro tipo de indicadores (Alkire *et al.*, 2015). Es indispensable, pues, que las medidas de pobreza reflejen esa naturaleza multifacética del fenómeno. Amartya Sen, por ejemplo, plantea que «las vidas humanas son maltratadas y disminuidas en todo tipo de formas diferentes, y la primera tarea es reconocer que las carencias de tipos muy diferentes deben ser acomodadas dentro de un marco general» (citado en Alkire y Santos, 2010).

A partir del enfoque de las capacidades planteado por Sen –en el que se interpretan como fines y no simples medios–, surgió el interés por crear un índice que identificara quién es pobre en este nuevo espacio multidimensional (Anand y Sen, 1997). Basados en ello, desde la Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de la Universidad de Oxford (OPHI), liderada por Sabina Alkire, surge el método Alkire-Foster (AF), cuya pretensión es generar un índice de pobreza multidimensional (IPM). Esta metodología toma como base la medición de pobreza FGT (Foster-Greer-Thorbecke), o lo que es igual: implica analizar diferentes tipos de privaciones que las personas pueden llegar a experimentar en un momento específico (Towsend, 2003). Este

método tiene en cuenta las carencias simultáneas que puede llegar a padecer tanto un hogar –entendido como unidad global– como uno de sus individuos. Una característica importante del método AF es la ponderación que se le puede otorgar a las dimensiones. Estas pueden pesar lo mismo o –de acuerdo con el ente medidor– se le pueden asignar diferentes pesos en función de la importancia que merezca la dimensión. Permite, así, distintos usos del método, desde medir la pobreza con la creación de medidas de distinta escala –del ámbito nacional al global– mediante la incorporación de diferentes dimensiones y su posible desarrollo en múltiples contextos; hasta orientar las transferencias condicionales e, incluso, monitorear y evaluar programas y políticas durante periodos de tiempo representativos (Silver y Miller, 2003).

Como mayor bondad, la metodología incluye la identificación y agregación, pues una vez se identifica quién es pobre, todas las privaciones de las personas consideradas como pobres pueden desglosarse por dimensión. Se convierte, entonces, en un factor clave para la política pública, ya que permite focalizar los programas de reducción de pobreza, monitorear cambios y guiar el desarrollo de las políticas públicas (Wagle, 2002). Podemos, por tanto, descomponer las poblaciones en etnias, áreas y sub-áreas geográficas dentro de una región; desglosar según dimensiones permite que veamos, por ejemplo, cuáles son las privaciones que inciden en mayor grado en la condición de ser pobre en las personas y, de igual forma, podríamos controlar los cambios en la pobreza a lo largo del tiempo, a la vista de la facilidad de acceso a los datos que, generalmente, resultan ser encuestas que los gobiernos hacen a los hogares (Conconi y Brun, 2015). También resulta posible evidenciar cambios en dimensiones de manera general o particular, o analizar de manera evolutiva los comportamientos de la pobreza (Khan, 2001). En definitiva, esta metodología se puede convertir en una potente herramienta de monitoreo de la mayor efectividad en el trabajo de reducir la pobreza, pues a mayor y mejor información, políticas públicas más efectivas, lo que le hace útil para el análisis estadístico deductivo, en este caso, enfocado en América Latina.

Metodología

Hemos acudido al Análisis Canónico de Correspondencias (ACC), técnica propuesta por Cajo ter Braak (1986) que resalta la capacidad de incluir las variables explicativas dentro del análisis, es decir, se les concede un pa-

pel participativo dentro de este, lo que permite comprender la relación de unos datos con otros. Este método analiza la relación entre una tabla de individuos que, en este caso, serían los países de América Latina, tomados como un todo que se estudia conjuntamente y los relaciona con una tabla de variables, ya sean cuantitativas o cualitativas, aunque sean estas las que expliquen, hasta cierto punto, las frecuencias observadas (Kostov, 2008). Todas estas virtudes son las que hacen importante al ACC respecto a otros métodos de estudiar la realidad de la pobreza. Aunque ha sido la ecología el campo de estudio donde más se ha aplicado la metodología del ACC, también posibilita su aplicación a otro género de datos –como hacemos en nuestro caso–, con la ventaja de tener en cuenta dos conceptos que le permiten desarrollar de modo más potente el estudio: relacionar regresión y ordenación, con la consiguiente proyección de datos. Esta circunstancia permite proyectar los datos en la medida que se generan los ejes ortogonales como ayuda a lo anterior. El ACC se vincula con las denominadas regresiones múltiples, empleadas al examinar la eventual relación entre una variable dependiente y diferentes variables independientes (Gujarati y Porter, 2009, p. 189). Podemos decir que, de alguna manera, se busca establecer la relación entre pobreza multidimensional y la incidencia en términos de zona, rural o urbana; así mismo, cómo estas se relacionan con las dimensiones que forman parte del IPM.

La aplicación de la metodología se realizó mediante el software R en su versión 3.5.1 y se hizo uso de tres librerías: FactorMine, un paquete para el análisis exploratorio de datos que permite realizar métodos como el ACC, Análisis de Componentes Principales (PCA) o clústers¹; FactorExtra, útil por su capacidad de extraer y visualizar la información más importante contenida en los datos disponibles; finalmente, Gplots. Los datos empleados proceden de 15 países; se tuvieron en cuenta las variables suplementarias usadas por Santos y Villatoro en el trabajo *A Multidimensional Poverty Index for Latin America* (2016). Desarrollaron un índice de pobreza multidimensional para América Latina –llamado LA-MPI– con el propósito de observar y analizar las tendencias de la pobreza en los países de la región y poder así comparar unos con otros, además de permitir un monitoreo continuo de su evolución. Dentro de su propuesta, desagregaron entre lo rural

¹ Su bondad consiste en que otorga un punto de vista geométrico con muchos resultados gráficos que ayudan a la interpretación de las dimensiones o indicadores.

y lo urbano, y desplegaron el LA-MPI en cinco dimensiones: vivienda, servicios básicos, educación, niveles de vida y empleo, y protección social. Los países que se tuvieron en cuenta fueron: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Argentina y Venezuela no cuentan con datos para el área rural, por lo cual no fue posible incluirlos en el estudio. Para la creación de los indicadores, Santos y Villatoro acudieron a encuestas de hogares, realizadas de manera periódica en los países de la región y armonizadas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), para que las diferentes variables resulten comparables entre países. Los indicadores se definen a nivel del hogar. Se asume, pues, que en el hogar existe una participación equitativa, según lo propugna Deaton (1997), quien expresa que la unidad de identificación de los pobres es el hogar y que todos los miembros son considerados pobres si su hogar ha sido identificado como tal. Pero esta es una limitación que procede de los datos y no del empleo de medidas multidimensionales.

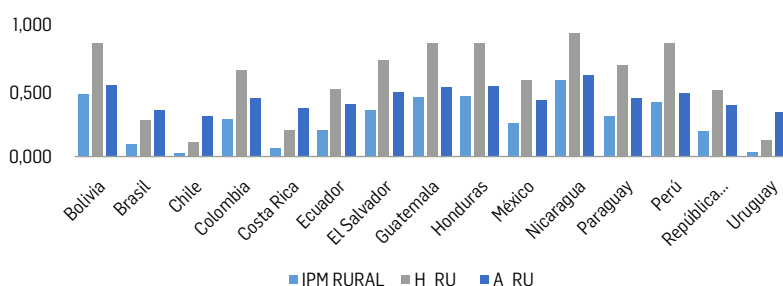
Además de las medidas del LA-MPI, hemos acudido al índice de Gini, medido por el Banco Mundial de manera individual para los países y que toma como fuente primaria las encuestas de hogares realizadas por los organismos de estadística de los diferentes gobiernos. Del Gini obtenemos una medida que valora hasta dónde la distribución del ingreso entre individuos u hogares se aleja de una distribución equitativa (Banco Mundial, 2012).

Resultados

Como es sabido, la búsqueda de medios para reducir la pobreza es hoy día un objetivo fundamental de las políticas públicas nacionales y, a su vez, motivo de preocupación internacional. Se valora como primordial Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), al tiempo que se considera transversal en el cumplimiento de los demás. Dentro de estos términos, la pobreza multidimensional ha sido considerada esencial para medir y entender el complejo fenómeno de pobreza, pues muchos países no solo tienen medidas estándar de pobreza multidimensional, sino que han creado sus propios índices, precisamente porque aun cuando permiten establecer comparaciones entre países con procesos de desarrollo distintos, las medidas internacionales no logran explicar a ciencia cierta quién es pobre y qué significa serlo en el contexto latinoamericano (Santos, 2014). Aunque a partir de ciertos da-

tos se considera a América Latina como la segunda región menos pobre (en términos de IPM) en el denominado mundo en desarrollo (Alkire y Santos, 2014), muchas personas pueden ser consideradas pobres, a pesar de que cumplan con los umbrales del IPM. Por tanto, adquiere auténtica importancia elaborar un análisis regional de la pobreza multidimensional que permita un grado de homogeneidad entre países. El índice creado por Santos y Villatoro (IPM-LA) satisface esta necesidad analítica, ya que cumple con las propiedades de la metodología Alkire y Foster (2011), es robusta en el contraste con la realidad e innova al incluir privaciones en cuestiones de empleo, protección social y brechas educativas junto con indicadores monetarios y no monetarios que hacen posible un mejor acercamiento a la pobreza. Este trabajo hace suyo sus logros en el análisis de datos y comprensión de los problemas objeto de análisis e indagación.

FIGURA 1. Incidencia e intensidad de la pobreza multidimensional rural

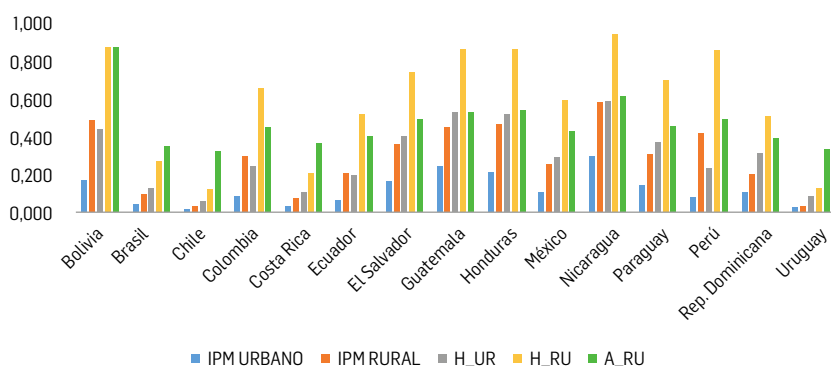


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

Dentro de la composición de la metodología Alkire y Foster, forman parte las medidas *tasa de recuento* o incidencia (H) e *intensidad de la pobreza* (A). Por un lado, la incidencia permite identificar el número de personas multidimensionalmente pobres, en este caso, aquellos que tengan al menos el 25% de las privaciones ponderadas en el índice; mientras que la intensidad es un promedio ponderado de las privaciones que presenta la población identificada como pobre multidimensionalmente. Se puede, así, obtener una información más precisa sobre las posibles dimensiones en las que la persona pobre sufre privaciones. Por tanto, un mayor valor de A representa una mayor intensidad de la pobreza, pues esta medida hace referencia al promedio ponderado de las privaciones que sufre la población

identificada como pobre (Santos y Villatoro, 2016). Se evidencia de este modo que países como Nicaragua, Guatemala, Honduras, Bolivia y Perú presentan los IPM más altos de la región, lo que se relaciona con tener un elevado número de personas multidimensionalmente pobres y, a la vez, una intensidad considerablemente más alta en términos de privaciones frente a otros países. Así mismo, en términos de incidencia, se hace notoria la diferencia entre Nicaragua (94%), el país con mayor pobreza multidimensional y Chile (12%), el mejor posicionado: es tal es la diferencia, que Nicaragua alcanza a ser siete veces más pobre que Chile. Resulta importante resaltar la fuerte intensidad de la pobreza rural en países como Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay, lo que puede interpretarse como la elevada proporción de privaciones que enfrenta la población de tales países dentro del total de privaciones que podría experimentar. Finalmente, en términos de IPM, es mayor la diferencia entre el más y el menos pobre: como se evidencia, Nicaragua (0,58) supera a Chile (0,04) y es catorce veces más pobre si se le compara directamente. Cabe recordar que aquí se tiene en cuenta, además de la incidencia, la intensidad de las privaciones.

FIGURA 2. Comparación IPM, incidencia e intensidad urbano-rural

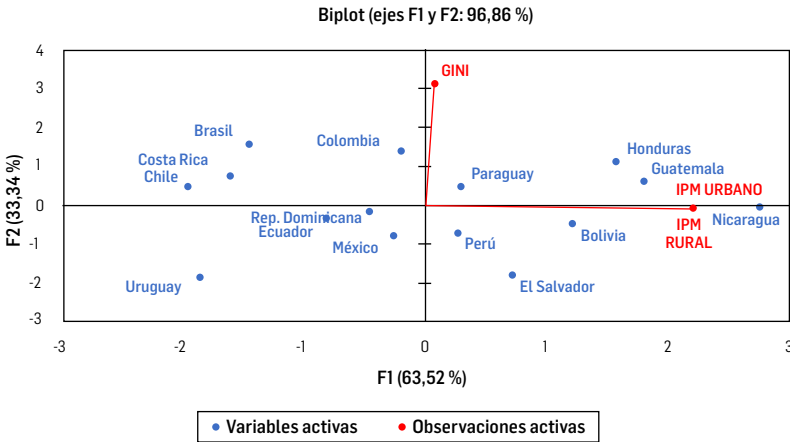


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

Teniendo en cuenta la evidencia internacional (Alkire y Santos, 2010), la proporción promedio de las privaciones (A) en América Latina resulta mayor que en países que presentan índices de pobreza más altos. Y al comparar urbano-rural, se hace notoria la severidad con que los pobres rurales

se enfrentan a los que habitan en las ciudades.,tanto en incidencia como en intensidad, multidimensionalmente es mayor la proporción. En términos de IPM-LA, la relación entre los índices urbano y rural promedia 2.4 veces. Tan solo en Uruguay –como se evidencia en la gráfica– la proporción es de 1.0. En los demás países se pueden apreciar sus variaciones, manteniendo generalmente una considerable diferencia entre urbano y rural. La mayor disparidad entre zonas urbanas y rurales se presentó en Perú, Colombia y Ecuador. De igual manera, muchos autores sostienen que la vida en áreas rurales genera mayor probabilidad de ser pobre, y esta realidad se complementa con que en promedio presenten un mayor número de privaciones.

FIGURA 3. Análisis de Componentes Principales: IPM Urbano, IPM Rural y GINI



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

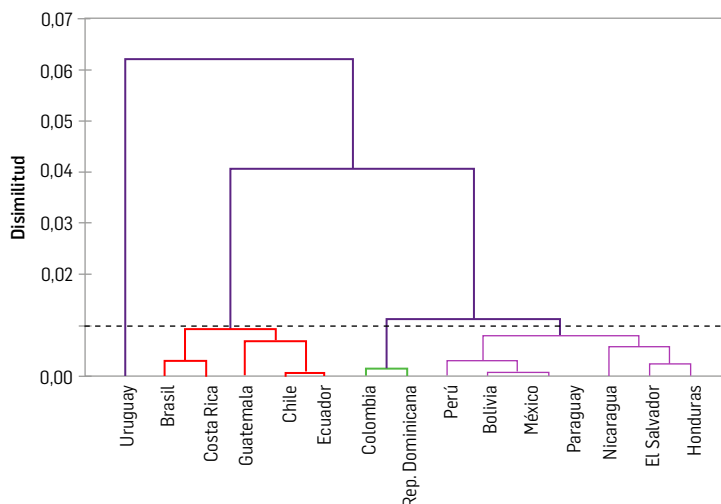
A partir del empleo de la metodología Análisis de Componentes Principales (ACP) –técnica matemática y herramienta estadística exploratoria que resume la información de un conjunto de datos multivariados y los transforma en un conjunto más pequeño conocido como componentes principales (Díaz, 2002) –, se pudo interpretar la relación que se da entre el coeficiente de GINI, el IPM urbano y el IPM rural para los 15 países objeto de estudio. La interpretación gráfica de esta metodología considera que según sean los ángulos formados entre las variables, así será la relación entre las mismas. En la medida en que el ángulo formado entre ellas sea agudo,

existirá una relación positiva; si el ángulo es recto, las variables no estarán relacionadas entre sí; y si resulta obtuso, la relación será negativa. Esto permite inferir la inexistente relación entre el IPM –tanto urbano como rural– y el coeficiente de GINI, pues en términos visuales se hace evidente que la amplitud del ángulo formado en la comparación de las variables frente a GINI responde a lo que se entiende como ángulo recto. Casi podría asegurarse, por tanto, que la desigualdad por ingresos que refleja GINI no condiciona las medidas de pobreza multidimensional, es decir, la tendencia en la desigualdad medida por ingresos no determina las carencias en los diversos aspectos tomados en cuenta que pueden sufrir los habitantes de los distintos países.

Por otro lado, si se compara IPM rural e IPM urbano, el ángulo conformado por los mismos resulta agudo, es decir, las variables están relacionadas de manera positiva una frente a la otra: el comportamiento que tienen los dos índices resulta similar y va en el mismo sentido, más si se tiene en cuenta que existe un índice nacional que los agrupa. Además, la correlación parece confirmarse a partir del análisis histórico realizado por Battiston *et al.* (2013), quienes investigaron el comportamiento del IPM urbano y rural en seis países de América Latina, comparándolo en 1992 y 2006, con el resultado de que en casi todos los casos las tasas de privación disminuyeron en ese lapso hasta a la mitad. Resalta la persistente disparidad entre las zonas urbanas y rurales, donde las tasas de privaciones rurales superan casi el doble a las urbanas. Sin embargo, aun cuando esta brecha prevalece, la tendencia en la reducción de la pobreza ha ido en el mismo sentido para ambas zonas (Bazán, Quintero y Hernández, 2011).

Las dimensiones que comprende el IPM rural son: vivienda, servicios básicos, educación, niveles de vida y empleo, y protección social. La técnica de Clasificación Ascendente Jerárquica (CAJ) permite tomar los trece indicadores que conforman las cinco dimensiones estudiadas y clasificarlos de manera automática de acuerdo con el reconocimiento de los grupos homogéneos, de tal manera que los grupos quedan diferenciados según la similitud de los datos. En este caso, permite segmentar los países por la semejanza que mantengan en cuanto a porcentaje de personas pobres carentes de cada una de las siguientes dimensiones estudiadas.

FIGURA 4. Clúster por dimensiones del IPM rural

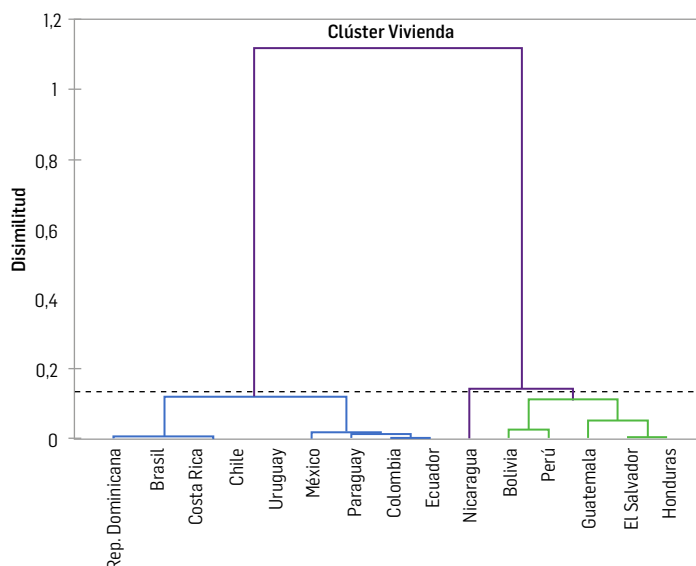


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

La segmentación resultante de los porcentajes de contribución de las privaciones de cada dimensión a la medida general de la pobreza multidimensional en el ámbito rural divide a los países en tres grandes grupos o clústeres. Uruguay integra en solitario el primer clúster, ya que cuenta con un índice relativamente inferior y el peso de los indicadores por privaciones es bajo y constante entre los mismos. Su mayor privación aparece en el relativo déficit de acceso a servicios básicos y educación. El segundo clúster esta subdividido en dos grupos. Brasil y Costa Rica, de un lado; Guatemala, Chile y Ecuador, de otro. Los cinco países presentan semejanzas en cuanto al acceso a servicios básicos, pues en torno al 13,9% de las personas pobres se duelen de privaciones en la dimensión relativa a servicios básicos. El tercer clúster también puede subdividirse en dos grupos, en el que uno de ellos se divide a su vez en dos. Por un lado, Colombia y Costa Rica, parecidos en las dimensiones de servicios básicos y educación, aunque contribuyen de manera significativa a que sus habitantes menos favorecidos persistan en esa pobreza multidimensional. El segundo subgrupo del tercer clúster aglutina a Perú, Bolivia, México, Paraguay, Nicaragua, El Salvador y Honduras, muy relacionados en las dimensiones de estándar de vida, servicios básicos y educación, y con los índices de pobreza multidimensional más elevados de la región. Entre ellos, se descuelga Nicaragua de entre los

más pobres. Si El Salvador y Honduras presentan un IPM rural de 0,365 y 0,464, respectivamente, Nicaragua posee un preocupante índice de 0,582.

FIGURA 5. Clúster incidencia de la dimensión vivienda rural.

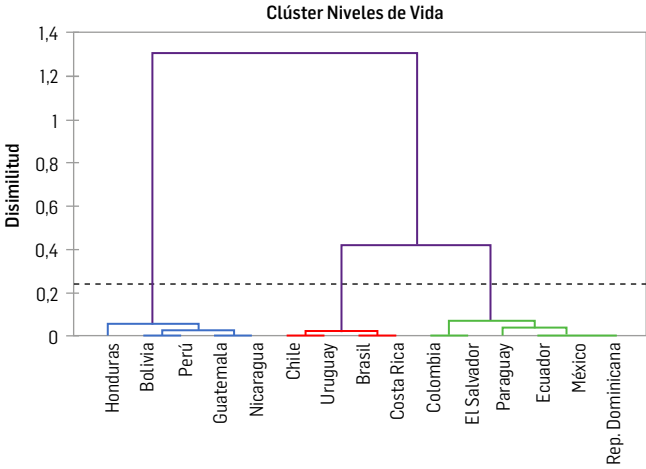


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016).

En el caso de *vivienda*, el índice lo constituyen tres indicadores: materiales de la vivienda, personas por habitación y tenencia de vivienda. Producto de la aplicación de la técnica, surgen dos clústeres, subdivididos a la vez en dos grupos. En el primer clúster, un grupo es el formado por República Dominicana, Brasil, Costa Rica, Chile y Uruguay, con los menores porcentajes de personas pobres que sufre privaciones en estos indicadores. Sus cifras oscilan entre el 1 y el 10%. Aun así, el indicador que requeriría mayor intervención sería el de la tenencia de vivienda. El segundo grupo lo integran México, Paraguay, Colombia y Ecuador, con cifras parecidas a los anteriores en lo que se refiere a la tenencia de vivienda, pero que ofrecen un elevado número de personas con privaciones en el indicador de personas por habitación. El segundo clúster está formado por Bolivia, Perú, Guatemala, El Salvador y Honduras, con porcentajes significativos en los indicadores, rezagados en la región, sobre todo en lo que respecta a los

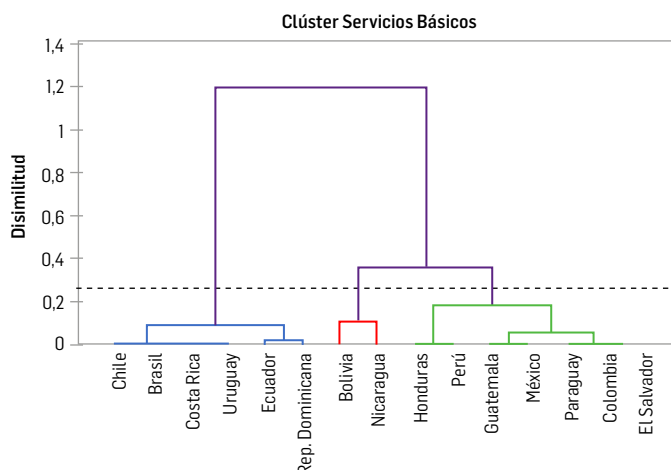
materiales de las viviendas. Segregada del grupo se encuentra Nicaragua, debido a que presenta elevados porcentajes en los tres indicadores: en promedio, el 56,5% de sus pobres multidimensionales sufren privaciones en la dimensión vivienda.

FIGURA 6. Clúster incidencia de la dimensión Nivel de vida



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

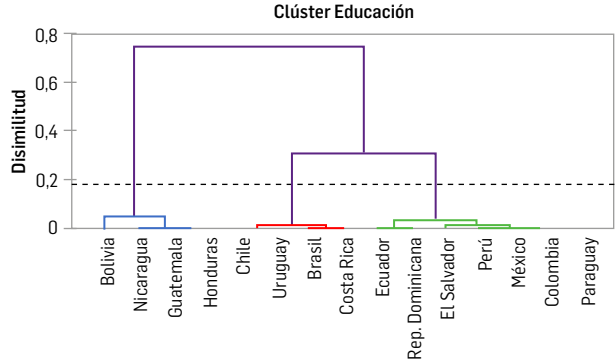
La dimensión *niveles de vida* se compone de dos indicadores: recursos monetarios y bienes duraderos. Como resultado se obtuvieron dos clústeres. En primer lugar, el conjunto formado por Honduras, Bolivia, Perú, Guatemala y Nicaragua, quienes tienen en común los más altos porcentajes de privaciones, tanto en recursos monetarios como en bienes duraderos. Sin embargo, la situación resulta verdaderamente crítica en lo que se refiere a bienes duraderos. En Bolivia, un 74,1% de las personas pobres carecen de cualquier bien duradero. En Nicaragua la cifra llega al 85,5%. En otro lado del espectro se sitúa un segundo clúster, dividido a su vez en dos subgrupos. Por una parte, Chile, Uruguay, Brasil y Costa Rica, con porcentajes de población pobre más bajos, ya sea en recursos monetarios o bienes duraderos; y por otra el subgrupo formado por Colombia, El Salvador, Paraguay, Ecuador, México y República Dominicana, situados en un término medio en comparación con la región, y con privaciones similares en los recursos monetarios, a los que su población rural de esos países no suele tener acceso.

FIGURA 7. Clúster incidencia de la dimensión Servicios básicos

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

Al revisar *servicios básicos*, se tienen en cuenta tres indicadores: agua, saneamiento y energía. Del análisis de estos indicadores se obtuvieron dos clústeres. El primero está conformado por Chile, Brasil, Costa Rica, Uruguay, Ecuador y República Dominicana, quienes se encuentran en las mejores condiciones; sin embargo, no hay una semejanza homogénea en particular para todos en ningún indicador y se intuye que se agrupan por la superioridad de clase. El segundo clúster se divide en dos grupos, uno conformado por Bolivia y Nicaragua, quienes en general tienen la situación más crítica de la región en cuanto a servicios básicos, aunque en saneamiento y energía representan un mayor número de pobres privados de los mismos. Por último, los países restantes tienen en común la mayoría de los indicadores, si bien sufren una más aguda falta de acceso a energía eléctrica en sus zonas rurales que el resto de los países de la zona.

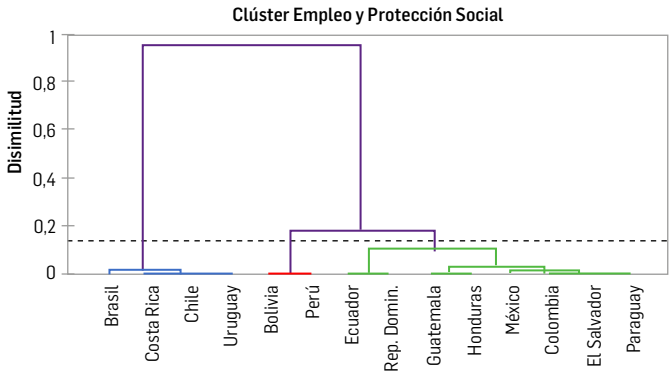
FIGURA 8. Clúster incidencia de la dimensión educación



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

La dimensión de *educación* está conformada por tres indicadores: logro escolar de los adultos, asistencia escolar en los niños y brecha escolar. Se generaron dos clústeres: el primero lo constituyen Bolivia, Nicaragua, Guatemala y Honduras, países que tradicionalmente tienen las condiciones paupérrimas de la región, lo que se corrobora en este indicador, en contraste con el segundo clúster que lo conforman países como Uruguay y Costa Rica, que, entre los mediocres resultados latinoamericanos de educación, se destacan por tener mejores procesos académicos. Sin embargo, el mayor problema que en conjunto tienen es la gran cantidad de personas adultas sin educación y, así mismo, los pocos niños que asisten a las escuelas, circunstancia generalizada en la región.

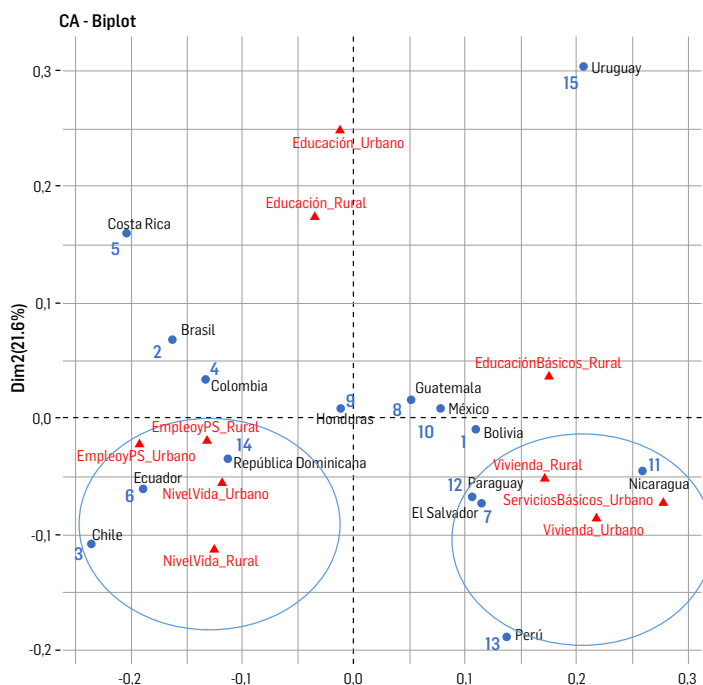
FIGURA 9. Clúster incidencia del empleo y protección social



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

En el caso del *empleo y la protección social*, son medidos por los dos indicadores con el nombre de la dimensión. Cabe decir que, en el caso de Nicaragua, no se cuentan con datos que permitan medir la protección social de las personas en condición de pobreza. A partir del CAJ resultaron dos clústeres. Uno, integrado por Brasil, Costa Rica, Chile y Uruguay, con características similares en cuanto a protección social. Sin embargo, se distingue a Brasil de los demás por presentar un porcentaje relativamente mayor de personas privadas de protección social en comparación a los demás, que son los que ofrecen cobertura social a una mayor población dentro de sus países. El segundo clúster se subdivide en dos grupos, el primero con Bolivia y Perú, que mantienen la situación más deficitaria en lo que se refiere a protección social, pues el 82% de sus habitantes son pobres sin cobertura social. El resto de los países, aun cuando presentan situaciones considerables en el ámbito de la protección social, coinciden –más o menos– en los niveles de desempleo, que oscilan entre el 20 y el 30 %.

FIGURA 10. Análisis de correspondencia canónica



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Santos y Villatoro (2016)

Finalmente, a partir de los resultados producto del Análisis de Correspondencia Canónica, el mapa del ACC permite visualizar simultáneamente los países y las variables. Cabe resaltar la bondad del gráfico, al representar el 63,6% de los datos, lo cual permite tener una confianza de representatividad bastante significativa. Así mismo, de acuerdo con el análisis gráfico se evidencia la asociación entre las variables y los países que en el acotamiento resultan cercanos, dado esto, se manifiesta este tipo de asociación en los cuadrantes tres y cuatro; ello permite asegurar que los países cercanos a los indicadores tienen situaciones similares que les hacen compatibles para trabajar de manera conjunta en pro de una mejora en los mismos. Por otro lado, aun cuando no se evidencia una asociación entre Guatemala, México y Bolivia, se deduce que, a partir de la posición en términos generales en cada indicador, les hacen coincidir en el centro, pues en la mayoría presentan porcentajes similares que les representan encontrarse en una situación no muy favorable, pero a la vez constante al no tener en términos relativos, alta variabilidad entre los porcentajes de participación de los indicadores tanto urbanos como rurales.

Conclusiones

El tipo de privaciones que alcanzan a los pobres en diferentes países termina siendo un lastre significativo a la hora de pensar en cuál dimensión poner el acento para solucionarla. Las diferenciaciones hechas respecto a lo rural y urbano demuestran que, si bien hay una disminución en el IPM rural, no está sostenida en el tiempo, lo que podría deberse a la falta de un diseño sistemático de políticas para que esto tenga continuidad. Se depende, en ultimas, de un buen desempeño de los indicadores macroeconómicos y de una estabilidad política.

La nueva ruralidad contempla características de los hogares rurales que deben tenerse en cuenta para apoyar la disminución del IPM rural, entre ellos, el vínculo con la agroindustria, la pluriactividad, el empleo no agrícola, un sistema adecuado de protección social y el reconocimiento de los diferenciales rural – urbano. De ellas deben surgir iniciativas para superar las privaciones. Unido a ello, se ha demostrado que el tomar en cuenta mediciones como el GINI y una medida de ingreso monetario no incide cuando se analiza la pobreza multidimensional; más que ser medidas opuestas, son complementarias. Si bien no se encontró una estricta relación entre las

variables, en la actual propensión por análisis de corte más holístico tener en cuenta las múltiples dimensiones de la pobreza permite un abordaje más específico y desagregado del fenómeno, lo que no deja atrás la enorme brecha de desigualdad latinoamericana, para la que, hasta el momento, el Gini ha sido el instrumento homogéneo entre países para su medición. Valdría la pena pensar en mediciones en términos de desigualdad, que tengan en cuenta la multidimensionalidad de esta, así como ya van avanzando las de pobreza. Pues como se concluyó en el desarrollo del trabajo, la tendencia en la desigualdad medida por ingresos no determina las carencias en los diversos aspectos tomados en cuenta que pueden sufrir los habitantes de los distintos países.

El análisis regional de pobreza con el método de componentes principales establece que, a pesar de que los clústeres por dimensiones de la pobreza multidimensional muestran una distribución heterogénea en cada uno de ellos, a nivel general la pobreza en la región presenta una distribución homogénea entre países, además de una tendencia de agrupar los mismos países entre las condiciones más desfavorables, razón por la que se podría decir que las políticas que se realicen para mejorar el nivel de vida y bienestar en uno de los países, a pesar de la heterogeneidad de la región, puede ser replicable en los demás.

Referencias

- Alkire, S., & Foster, J. (2007). Recuento y medición multidimensional de la pobreza. *OPHI Working Paper Series*(7). <https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ophi-wp7-es.pdf>
- Alkire, S., & Santos, M. E. (2009). Poverty and inequality measurement. En S. Deneulin, & L. Shahani (Edits.), *An Introduction to the Human Development and Capability Approach*.
- Alkire, S., & Santos, M. E. (julio de 2010). Acute multidimensional poverty: A new index for developing countries. *OPHI Working Paper Series*(38). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1815243>
- Alkire, S., & Santos, M. E. (julio de 2014). Measuring acute poverty in the developing world: Robustness and scope of the multidimensional poverty index. *World Development*, 59, 251-274. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.01.026>
- Alkire, S., Foster, J. E., Seth, S., Santos, M. E., Roche, J. M., & Ballon, P. (2015). *Multidimensional poverty measurement and analysis*. Oxford University Press.
- Anand, S., & Sen, A. (1997). Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective. En *Poverty and Human Development: Human Development Papers*. New York: United Nations Development Programme.
- Banco Mundial. (2012). *Índice de Gini*. <http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>
- Battiston, D., Cruces, G., Lopez-Calva, L. F., Lugo, M. A., & Santos, M. E. (2013). Social Indicators Research. *Income and beyond: Multidimensional poverty in six Latin American countries*, 112, 291-314. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0249-3>
- Bazán Ojeda, A., Quintero Soto, M. L., & Hernández Espitia, A. L. (enero-junio de 2011). Evolución del concepto de pobreza y el enfoque multidimensional para su estudio. *Quívera*, 13(1), 207-219. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40118420013>
- Buttel, F. H., & Newbry, H. (1980). *Rural sociology of the advanced societies*. Allanheld, Osmun & Co.
- Conconi, A., & Brun, C. (2015). Medición de la pobreza más allá del ingreso: El método AF. *SaberEs*(7), 79-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5515553>
- Deaton, A. (1997). *The analysis of household surveys: A microeconomic approach to development policy*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/0-8018-5254-4>
- Díaz Monroy, L. G. (2002). *Estadística multivariada: inferencia y métodos*.

- Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Entrena Durán, F. (octubre de 1998). Viejas y nuevas imágenes sociales de ruralidad. *Estudios Sociedade e Agricultura*, 11, 76-98. <http://biblioteca-virtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/onze/duran11.htm>
- García Bartolomé, J. M. (1991). Sobre el concepto de ruralidad: crisis y renacimiento rural. *Política y sociedad*, 8, 87-96. <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO9191120087A>
- Gell, A. (1991). IV. Los recién llegados al mundo de los bienes: el consumo entre los Gondos Muria. En A. Appadurai, *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías* (pp. 143-178). Editorial Grijalbo.
- Gómez Cabrera, S. (2004). Nueva ruralidad (fundamentos teóricos y necesidad de avances empíricos): una mirada desde la sociología rural. *Revista de desarrollo rural y cooperativismo agrario*(8), 141-164.
- Gómez, S. (2000). *La "Nueva Ruralidad" ¿Qué tan Nueva? (Revisión de la bibliografía y un intento por definir su alcance)*. Santiago de Chile.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometría Básica* (Quinta ed.). Amgh Editora.
- Kay, C. (2000). Latin America's agrarian transformation: peasantization and proletarianization. En D. Bryceson, C. Kay, & J. Mooij, *Disappearing Peasantries? Rural labour in Africa, Asia and Latin America* (pp. 123-138). England: ITDG Publishing.
- Kay, C. (octubre-diciembre de 2009). Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad? *Revista mexicana de sociología*, 71(4), 607-645. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032009000400001
- Khan, M. H. (2001). *La pobreza rural en los países en desarrollo*. Washington: Fondo Monetario Internacional. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues26/esl/issue26s.pdf>
- Kostov, B. A. (2008). *Aportación del análisis canónico de correspondencias al análisis textual (Tesis de pregrado)*. Universidad Politécnica de Cataluña. <http://hdl.handle.net/2099.1/6539>
- Llambí Insua, L., & Pérez Correa, E. (julio-diciembre de 2007). Nuevas ruralidades y viejos campesinismos. Agenda para una nueva sociología rural latinoamericana. *Cuadernos de Desarrollo Rural*(59), 37-61. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11759002>
- Llambi, L. (s.f.). Nueva ruralidad, multifuncionalidad de los espacios

- rurales y desarrollo local endógeno. En *Desarrollo rural y nueva ruralidad en América Latina y la Unión Europea* (pp. 91-107).
- Pérez, E., Farah, M. A., & De Grammont, H. C. (2008). *La nueva ruralidad en América Latina: Avances teóricos y evidencias empíricas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo —PNUD—. (1998). *Informe sobre desarrollo humano 1998*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1998_es_completo_nostats.pdf
- Santos, M. E. (julio-septiembre de 2014). El índice multidimensional y trampas de pobreza en el Cono Sur. *Problemas del Desarrollo*, 45(178), 89-112. [https://doi.org/10.1016/S0301-7036\(14\)70877-6](https://doi.org/10.1016/S0301-7036(14)70877-6)
- Santos, M. E., & Villatoro, P. (2016). A Multidimensional Poverty Index for Latin America. *Review of Income and Wealth*, 64(1), 52-82. <https://doi.org/10.1111/roiw.12275>
- Silver, H., & Miller, S. M. (2003). Social Exclusion. *Indicators*, 2(2), 5-21. <https://doi.org/10.1080/15357449.2003.11069166>
- Spicker, P. (2009). Definiciones de pobreza: doce grupos de significados. En P. Spicker, S. Álvarez Lequizamón, & D. Gordon (Edits.), *Pobreza: Un glosario internacional* (pp. 291-306). <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/clacso/crop/glosario/glosario.pdf>
- Ter Braak, C. J. (1986). Canonical correspondence analysis: a new eigenvector technique for multivariate direct gradient analysis. *Ecology*, 67(5), 1167-1179. <https://doi.org/10.2307/1938672>
- Townsend, P. (2003). La conceptualización de la pobreza. *Comercio Exterior*, 53(5), 445-451. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/20/6/RCE6.pdf>
- Wagle, U. (marzo de 2002). Volver a pensar la pobreza: Definición y mediciones. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*(171), 210-225. <http://www.unesco.org/new/file-admin/MULTIMEDIA/HQ/SHS/pdf/171-fulltext171spa.pdf>