
Documento Técnico



Medición multidimensional de la pobreza: una propuesta exploratoria para Nicaragua

Luvy Barquero Vega
Israel Munguía Martínez

ISSN 2409-1863
Documento Técnico No. 003
Agosto 2022



Banco Central de Nicaragua
Emitiendo confianza y estabilidad



Banco Central de Nicaragua
Emitiendo confianza y estabilidad

Medición multidimensional de la pobreza: una propuesta exploratoria para Nicaragua

Luvy Barquero Vega
Israel Munguía Martínez

DOTEC-003-2022

La serie de documentos técnicos es una publicación del Banco Central de Nicaragua que divulga los trabajos de investigación económica realizados por profesionales de esta institución. El objetivo de la serie es aportar a la discusión de temas de interés económico y de promover el intercambio de ideas. El contenido de los documentos técnicos es de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente la opinión del Banco Central de Nicaragua. Los documentos pueden obtenerse en versión PDF en la dirección <https://www.bcn.gob.ni>.

The technical paper series is a publication of the Central Bank of Nicaragua that disseminates economic research conducted by its staff. The purpose of the series is to contribute to the discussion of relevant economic issues and to promote the exchange of ideas. The views expressed in the technical papers are exclusively those of the author(s) and do not necessarily reflect the position of the Central Bank of Nicaragua. PDF versions of the papers can be found at <https://www.bcn.gob.ni>.

Medición multidimensional de la pobreza: una propuesta exploratoria para Nicaragua

Luvy Barquero Vega e Israel Munguía Martínez*

Resumen

En Nicaragua se ha explorado ampliamente el fenómeno de la pobreza, no obstante, aún no se cuenta con su medición desde una perspectiva multidimensional. Así, el objetivo de este estudio es elaborar una propuesta exploratoria para la medición multidimensional de la pobreza en el país, contribuyendo con ello a la discusión empírica en torno a la definición de mecanismos y políticas que permitan superarla. Utilizando la metodología desarrollada por Alkire y Foster (2007) se han evaluado diversos indicadores para identificar la incidencia de la pobreza multidimensional en los nicaragüenses, cuyo resultado ha sido la propuesta de un Índice de Pobreza Multidimensional, compuesto por 6 dimensiones y 10 indicadores.

Palabras Clave: Nicaragua, pobreza multidimensional, necesidades básicas, desigualdad.

Códigos JEL: D31, I31, I32

*La autora es Investigadora Principal del Banco Central de Nicaragua y el coautor es Ingeniero en Economía y Negocios de la Universidad Nacional de Ingeniería. Para comentarios comunicarse a los correos: lbv@bcn.gob.ni; israelmunguiamartinez@gmail.com. El contenido de este documento es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no representa la posición oficial del Banco Central de Nicaragua.

1. Introducción

El fenómeno de la pobreza es una preocupación global y muchos organismos internacionales y gobiernos nacionales están enfocados en su reducción. La Declaración de la Conferencia Mundial de Derechos Humanos afirma que la pobreza extrema y la exclusión social constituyen un atentado contra la dignidad humana, y que es apremiante analizar la pobreza extrema y sus causas, a fin de promover los derechos humanos de los más pobres, poner fin a la pobreza extrema y a la exclusión social y favorecer el goce de los frutos del progreso social (ONU 1993).

Así, el principal objetivo de las políticas económicas de los países en vías de desarrollo debe ser reducir los altos niveles de pobreza, mejorando el bienestar de la población más vulnerable (Montenegro & Rivas 2005, p.17). Es claro que la pobreza es un fenómeno multidimensional, que tiene diferentes causas, y por su complejidad es difícil de medir, pero también sabemos que “lo que no se define no se puede medir, y lo que no se mide, no se puede mejorar, y lo que no se mejora, se degrada siempre” (Thomson & Tait 1888). Por lo tanto, es de vital importancia contar con la metodología de medición de la pobreza que cuantifique las diversas dimensiones y ribetes que ésta tiene y que golpea a la población más desafortunada de los países.

Para los nicaragüenses ha sido alentador el Informe sobre el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM en adelante) 2020. En éste, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) subraya que a pesar que Nicaragua ocupa el puesto 128 de 189 países en Desarrollo Humano (PNUD 2020), reducir la pobreza multidimensional a la mitad es posible y cita que solo dos países, Nicaragua (2001-2011/2012) y Macedonia del Norte (2005/2006-2011), redujeron a la mitad la incidencia de la pobreza multidimensional (PNUD-OPHI 2020).

El tema de la pobreza ha sido largamente abordado en Nicaragua. Periódicamente se publican documentos que informan a la población sobre la situación actual de la pobreza en el país, como el Reporte de Pobreza y Desigualdad, elaborado por el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) utilizando datos recopilados por la Encuesta de Medición del Nivel de Vida (EMNV). Sin embargo, aún no se cuenta con indicadores que cuantifiquen y analicen la pobreza desde una perspectiva multidimensional. Para lograr una medición más amplia de la pobreza, Nicaragua enfrenta un gran desafío de carácter metodológico para la construcción de un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).

En ese sentido, el objetivo del presente estudio es complementar las estimaciones oficiales de la pobreza con una propuesta exploratoria para su medición multidimensional en Nicaragua. La construcción del IPM permitirá identificar y medir la incidencia e intensidad de las principales carencias o privaciones que afectan las condiciones de vida de los nicaragüenses. Este índice aportará información más detallada sobre las distintas expresiones de la pobreza, lo que permitirá orientar las políticas sociales para reducirla de manera más efectiva.

Expertos recomiendan que para la construcción de un IPM, primero debe ser diseñado el

índice y luego ajustar las encuestas de nivel de vida y registros institucionales. No obstante, el presente estudio muestra que a partir de la EMNV se logra compilar datos de pobreza multidimensional para Nicaragua. Se ha utilizado la metodología de [Alkire & Foster \(2007\)](#) para desarrollar la propuesta exploratoria de un IPM para el país.

El documento se presenta en el siguiente orden: luego de la parte introductoria, la sección 2 presenta los antecedentes; en la sección 3 se muestra la base teórica y conceptual, y la experiencia de cuatro países latinoamericanos; la sección 4 expone la metodología del estudio, y la sección 5 contiene el perfil de pobreza multidimensional para Nicaragua, cerrando el documento con las conclusiones y otras consideraciones en la sección 6.

2. Antecedentes

Es evidente y compartida la preocupación por los altos niveles de pobreza, especialmente en los países en vías de desarrollo, con lo cual, los organismos internacionales, los gobiernos y las sociedades se han dado a la tarea de unificar esfuerzos para su paulatina disminución. A continuación, se presenta el empeño de la comunidad internacional por reducir la pobreza, además se resumen las mediciones de la pobreza que históricamente se han utilizado y como se mide este fenómeno actualmente en Nicaragua.

2.1. El primer Objetivo de Desarrollo Sostenible

En 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas hizo un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, estableciendo los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El primero de los ODS persigue “poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo” ([PNUD-ODS 2015](#)), lo que sigue siendo uno de los principales desafíos que enfrenta la humanidad.

A pesar que durante 1990 - 2015 ha disminuido en más de la mitad la cantidad de personas que viven en extrema pobreza, aún existen demasiadas personas que luchan por satisfacer las necesidades más básicas. A nivel mundial, en 2015 cerca de 736 millones de personas aún vivían con menos de 1.90 dólares al día y muchos carecían de acceso a alimentos, agua potable y saneamiento adecuados ([PNUD-ODS 2015](#)). Esta situación empeoró por el severo impacto de la pandemia del COVID-19, lo que podría llevar a la pobreza extrema a más de 207 millones de personas, elevando la cifra total por encima de 1,000 millones para el año 2030 ([PNUD 2020](#)). Las simulaciones de impacto de la pandemia sugieren que si no se logra controlar, 70 países en desarrollo podrían sufrir un retroceso de 3 a 10 años ([PNUD-OPHI 2020](#)), la esperanza es que no sea así, y que se apliquen políticas proactivas e inteligentes, confiando que la información sobre la pobreza multidimensional alentará y facultará a las autoridades de gobierno a luchar para acabar con la pobreza en estos tiempos tan desafiantes.

Para cumplir con el primer ODS, Nicaragua necesita enfocarse en los más vulnerables, aumentar el acceso a los recursos y servicios básicos, generar empleo, apoyar a las comunidades afectadas por desastres climáticos y ahora por el COVID-19 (PNUD-OPHI 2020). Para lo cual se hace necesario contar con indicadores confiables y más completos, que permitan medir los niveles de pobreza en sus diferentes dimensiones.

2.2. Mediciones históricas de pobreza

La medición de la pobreza se ha realizado tradicionalmente con base en los ingresos monetarios, dado su rol predominante como medio de compra de los bienes y servicios que cubren la mayor parte de las necesidades básicas (véase, por ejemplo Sen 1999, 2000, Vethencourt 2008). Entre los enfoques tradicionales más comunes destacan los siguientes:

- **La Línea de Pobreza (LP)** representa el monto mínimo del ingreso o gasto requerido para mantener un nivel de vida adecuado según el estándar de vida de una sociedad en particular (Ravallion 2000). Estas líneas pueden construirse a través de distintas metodologías, siendo el costo de las necesidades básicas el más utilizado;
- A través de las **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)** se verifica si las personas u hogares han sido capaces de cubrir una serie de necesidades básicas que les permitan vivir una vida digna, identificando como pobres a aquellos que no logran satisfacer dichas necesidades (Ibid, 2000, pp. 13-15).

2.3. Nuevas formas para medir la pobreza

Ha sido demostrado que el ingreso no cubre todas las necesidades materiales, por cuanto dimensiones esenciales del bienestar tienden a quedar excluidas de la medición de pobreza cuando ésta se aborda únicamente por ingresos (Alkire 2010). Se han registrado importantes avances conceptuales y metodológicos en el desarrollo de nuevas formas para estudiar la pobreza, desde perspectivas que van más allá de lo material o fisiológico. Al respecto, han surgido propuestas para agregar nuevas dimensiones al estudio de la pobreza, tales como la calidad del empleo, empoderamiento, seguridad física y otras, en un esfuerzo por considerar las diversas dimensiones que definen la pobreza (Ibid, 2010).

Durante los últimos años han tenido un gran impulso las mediciones de pobreza en dimensiones distintas del ingreso, tanto en avances conceptuales como aplicaciones empíricas. Distintos países y organismos internacionales han empezado a medir la así denominada pobreza multidimensional. A nivel de Latino América se han destacado: Chile, Ecuador, Colombia, Argentina, México, entre otros (PNUD-OPHI 2020).

Entre las propuestas más novedosas, lidera la impulsada por el PNUD y la Iniciativa de Oxford sobre la Pobreza y el Desarrollo Humano (OPHI, por sus siglas en inglés), la cual

puntea en simultáneo hacia dos aspectos fundamentales: por un lado, a reconocer la pobreza como una forma de “privación social”, en contraposición a la visión de “privación fisiológica” (Shaffer 2008) y, por el otro, que la pobreza va más allá de los ingresos para medirla, es necesario tomar en cuenta que es un fenómeno “multidimensional” (OPHI 2008).

2.4. ¿Cómo se mide la pobreza en Nicaragua?

El INIDE ha realizado la EMNV en 1998, 2001, 2005, 2009, 2014 y 2016, con el objetivo de conocer el porcentaje de la población en situación de pobreza general y extrema a nivel nacional, así como medir la distribución del consumo y la desigualdad en el consumo. Mediante la EMNV, se ha obtenido información sobre los niveles de gasto y consumo de los hogares, acceso a los servicios básicos y otras variables relacionadas con las condiciones de vida de los hogares nicaragüenses. Con ello, el INIDE ha logrado construir las Líneas de Pobreza con base al agregado de consumo y el agregado de ingreso, así como las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) para Nicaragua.

■ Línea de Pobreza por los agregados de consumo e ingresos

La línea de pobreza ha sido definida como el nivel de consumo total anual en alimentación por persona necesario para satisfacer las necesidades mínimas calóricas diarias (INIDE-EMNV 2014). El INIDE estimó la línea de pobreza en 2,282 calorías promedio, cuyo costo estimado en 2016 era de 11,258.93 Córdobas por persona al año. Las personas que estuviesen por debajo de esa línea fueron clasificadas como pobres extremos. En tanto, para definir la línea de pobreza general, se agregó un monto adicional para cubrir el consumo de servicios y bienes no alimenticios esenciales como vivienda, transporte, educación, salud, vestuario y los de uso cotidiano en el hogar, estimándose en un nivel de consumo de 18,310.99 Córdobas (INIDE 2016).

■ Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Las NBI es un enfoque directo para la medición del bienestar. Desde el año 2009, el INIDE realiza la Encuesta Continua de Hogares (ECH), mediante la cual compila información relevante para medir los cinco indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas, que incluye: hacinamiento, servicios insuficientes, vivienda inadecuada, baja educación y dependencia económica (INIDE-EMNV 2014). Las características de la vivienda, se relacionan con materiales del piso, techo o pared, acceso a servicios básicos como agua potable, servicio higiénico y número de cuartos. También se consideran rasgos demográficos del hogar como asistencia de los niños a la escuela, educación del jefe del hogar y número de miembros ocupados (INIDE 2020).

■ Medición del IPM para Nicaragua realizado por PNUD-OPHI

Se cuenta con la medición de un IPM para Nicaragua realizado por PNUD-OPHI, los resultados han sido publicados en la nota informativa del Índice de Desarrollo Humano 2020, y elaborados con base a las encuestas de 2011/2012. El índice muestra que el 16.3 por ciento de la población nacional sufre pobreza multidimensional, 2.4 por ciento en zonas urbanas y 34.5 por ciento en zonas rurales (OPHI-Nicaragua 2020). Además hay un 13.2 por ciento que está clasificado como vulnerable a la pobreza multidimensional y otro 5.5 por ciento en situación de pobreza multidimensional extrema (PNUD-Nicaragua 2020).

Asimismo, compara la pobreza económica, medida como el porcentaje de población que vive con menos de 1.90 dólares por día, y solamente el 3.2 por ciento de la población está por debajo del umbral, lo que sugiere que la pobreza económica solo es una parte del problema. El recuento de personas en situación de pobreza multidimensional es 13.1 puntos porcentuales mayor que el de personas que sufren pobreza económica (OPHI-Nicaragua 2020). Esto implica que los individuos que viven por encima de la línea de pobreza monetaria pueden sufrir carencias en la salud, educación, y otras condiciones de vida, las que no se están incluyendo en las mediciones de pobreza que se publican oficialmente en Nicaragua.

3. Marco Conceptual

A continuación se muestra una reseña conceptual sobre la pobreza y su medición desde una perspectiva multidimensional. Asimismo, se presenta una revisión de la literatura dando cuenta de las experiencias en cuatro países de Latinoamérica para la construcción de su IPM.

3.1. La pobreza y el enfoque de capacidades

Sen (2000) concibe la pobreza como “la privación de capacidades básicas” y no como la falta de ingresos, que es el criterio habitual con el que se identifica la pobreza. Expone además, que la pobreza es una condición relacionada con diferentes privaciones e identificar esas privaciones es el primer paso para definirla, medirla y combatirla (Ibid, 2000, pp.35-37). El fundamento teórico-conceptual de esta definición es el enfoque de capacidades (*capability approach*) desarrollado inicialmente por Sen (Ibid, 2000), se trata de una perspectiva que se centra en la capacidad de los individuos para lograr el tipo de vida que las personas consideran básicas (González 2013).

Ha sido Amartya Sen el pionero en exponer una nueva visión del desarrollo centrado en las personas y no en los recursos materiales, perspectiva que surgió en un contexto de críticas y cuestionamientos a las conceptualizaciones del bienestar que sólo toman en consideración al

ingreso como única dimensión ([Vethencourt 2007](#)).

Características y utilidad del enfoque

Sen propone centrar las evaluaciones del bienestar en las personas y no en los bienes de consumo ([Sen 2000](#)), como tradicionalmente se ha hecho. De esta forma, diferencia las cosas que logran hacer o ser las personas al vivir (funcionamientos) de la habilidad de la gente para lograr seres y haceres valiosos (capacidades) ([Giménez et al. 2008](#)). El enfoque de capacidades constituye “un marco conceptual”, que propone que “las estructuras sociales deben ser evaluadas según el alcance de las libertades de las personas para promover o alcanzar los funcionamientos que valoran” ([Alkire 2013](#)).

En el reporte de la Comisión para la Medición del Comportamiento Económico y Progreso Social, presidido por Stiglitz, Sen y Fitoussi, llamado el Informe Sarkozy ([Stiglitz et al. 2009](#)), sobresalen las siguientes cuatro características del enfoque de capacidades:

- Está centrado en el ser humano, y en la importancia de respetar la habilidad de las personas para perseguir y llevar a cabo los objetivos que valoran;
- Constituye tanto un rechazo al modelo económico de los individuos que actúan para maximizar sus intereses, como un reconocimiento de la diversidad de las necesidades y prioridades humanas;
- Hace énfasis en las complementariedades entre las diferentes capacidades de la misma persona y su dependencia de las características de los otros y del entorno;
- Se preocupa tanto por las consideraciones morales y los principios éticos, como por la justicia.

El propósito de Sen al desarrollar su perspectiva de las capacidades no ha sido simplemente teórica, sino práctica: brindar una orientación más precisa a los gobiernos en el diseño de políticas públicas dirigidas a atender efectivamente las exigencias de equidad y de justicia social, más allá de la mera obsesión de mejorar la producción económica nacional y la distribución de los ingresos ([Vethencourt 2008](#)). El enfoque tiene dos usos:

- El evaluativo, que consiste en la “comparación y evaluación de diferentes estados o situaciones”;
- El propositivo, llamado a generar “un grupo de sugerencias de políticas para expandir capacidades” ([Alkire 2010](#)).

En cuanto al ámbito propositivo, Sen considera que “puesto que no solamente valoramos el vivir bien y en forma satisfactoria, sino que también apreciamos el tener control sobre nuestras propias vidas, la calidad de la vida tiene que ser juzgada no solamente por la forma en que terminamos viviendo, sino también por las alternativas substanciales que tenemos, lo que

remite a las políticas públicas, el rol que el Estado juega en ofrecer oportunidades equitativas a la población” (Sen 1999).

Orientar la gestión pública

De acuerdo con Alkire (2013), el enfoque de capacidades permite orientar el diseño e implementación de las políticas públicas, por cuanto: i) Permite establecer un objetivo “final”, i.e., la expansión de capacidades; ii) Es útil para evaluar y mejorar los resultados de las políticas; iii) Construye supuestos sobre los temas en que la población está de acuerdo, por ejemplo, situaciones excesivamente injustas; y iv) Incentiva la deliberación.

Por su parte, Giménez et al. (2008) señalan que las políticas públicas orientadas a la expansión de capacidades y opciones, deberán ser: i) Sostenibles, que la expansión de las capacidades en el presente favorezca y no comprometa la de las generaciones futuras; ii) Equitativas, justo tratamiento de las diferencias; iii) Participativas, incrementar la capacidad de la gente para analizar, reflexionar y actuar; iv) Productivas, uso eficiente de los recursos e incluso aumentar su disponibilidad.

Medición de la pobreza

Nuevamente se hace énfasis en que la medición de la pobreza basada exclusivamente en el ingreso puede tener serias limitaciones tanto para identificar las privaciones a las que están sujetas las personas, como para generar orientaciones de políticas públicas en otras dimensiones (Alkire 2009). Por tal motivo se requieren medidas adicionales que den cuenta de dimensiones distintas al ingreso. Las propuestas de medición de la pobreza desde la perspectiva de las capacidades se han incrementado en los últimos años, con especial énfasis en aquellas de naturaleza multidimensional (Ibid, 2009).

3.2. Índice de Pobreza Multidimensional

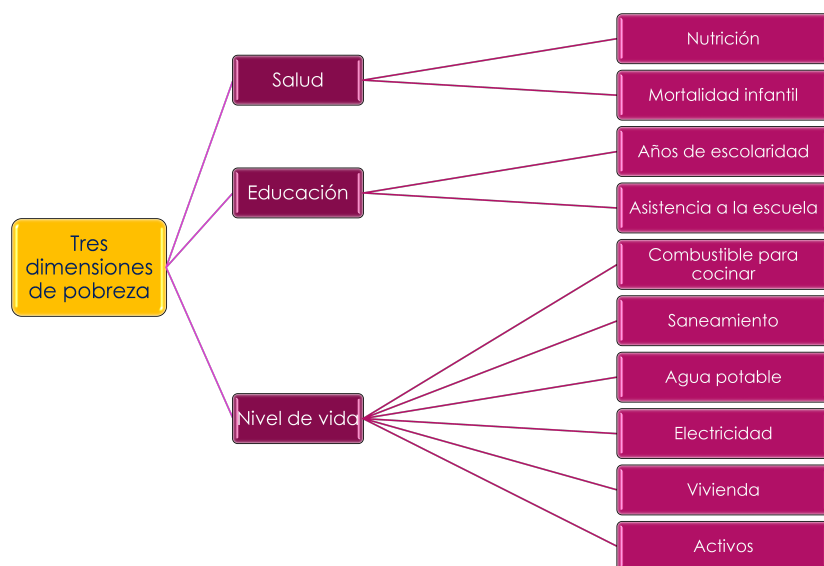
El PNUD define que el IPM es una medición de la pobreza que refleja las múltiples carencias que enfrentan las personas pobres al mismo tiempo, en áreas como educación, salud, vivienda, entre otros (PNUD 2020). El índice muestra dos datos fundamentales: i) Incidencia de la pobreza multidimensional, entendida como la cantidad de personas pobres multidimensionales; ii) Intensidad, referida al número promedio de carencias que padece cada persona pobre al mismo tiempo.

El Informe sobre Desarrollo Humano del año 2010 introdujo el IPM, como un indicador que identifica las múltiples privaciones superpuestas que sufren las personas en tres dimensiones: salud, educación y nivel de vida. Este análisis de la pobreza muestra la realidad que viven esas personas, y las diversas privaciones que sufren (PNUD 2010).

De acuerdo con PNUD-OPHI (2020), las personas que padecen pobreza multidimensional

son las privadas en la tercera parte o más de los siguientes 10 indicadores (Figura 1):

Figura 1: Dimensiones de la Pobreza



Fuente: PNUD-OPHI.

Complementariamente, en el reporte Sarkozy de 2009 se mencionan ocho dimensiones mínimas que deberían considerarse simultáneamente para medir bienestar: i) Ingreso, consumo y riqueza; ii) Salud; iii) Educación; iv) Actividades personales incluyendo trabajo; v) Participación política; vi) Conexiones sociales; vii) Medio ambiente; y viii) Seguridad económica y física (Stiglitz et al. 2009).

Beneficios de contar con un IPM

La medición de pobreza en dimensiones adicionales al ingreso entrega una visión más completa con respecto al de las condiciones de vida de la población, y permite dar cuenta de la heterogeneidad de la pobreza. Asimismo, la medición de los avances en dimensiones que se relacionan con la provisión pública de servicios sociales, como, por ejemplo, educación, salud y vivienda, entre otros, contribuye a la rendición de cuentas de la política social y a la evaluación de la pertinencia de los programas sociales (Alkire 2013).

El IPM ofrece una visión que permite determinar con claridad qué personas son pobres y en qué aspectos (Alkire 2009). Del mismo modo, complementa el índice de pobreza económica, al mostrar la naturaleza y el alcance de las privaciones simultáneas que experimentan la población, tales como acceso a la educación, salud, empleo, vivienda, y otros (Salazar et al. 2011). Finalmente, el IPM se puede desagregar para diversos grupos de la población, bien sea por regiones geográficas o grupos étnicos, en dependencia del nivel de representatividad

que permita la fuente de información. Como resultado este índice podría ofrecer información sobre el lugar donde viven las personas en pobreza, las características que tienen, cuán pobres y diferentes son, así como los indicadores que con mayor o menor fuerza contribuyen a su pobreza (Espinoza-Delgado & López-Laborda 2017).

A continuación, se presentan las experiencias en cuanto a la medición de la pobreza multidimensional en Colombia, México, Chile y Panamá.

3.3. Medición de la Pobreza Multidimensional en países latino-americanos

Colombia

En Colombia, son 5 las dimensiones que componen el IPM y 15 indicadores (véase Figura 2). Entre las dimensiones están: las condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo, y acceso a los servicios públicos domiciliarios y las condiciones de la vivienda. La construcción del índice se basa en una estructura de ponderación anidada, donde se pondera por igual cada dimensión, los indicadores también tienen el mismo peso dentro de cada una de las dimensiones.

Figura 2: Índice de Pobreza Multidimensional de Colombia



Fuente: Taller de IPM en América Latina OEA (2013).

Los hogares son considerados pobres multidimensionalmente cuando tienen privación en al menos el 33 por ciento de los indicadores (Salazar et al. 2011). La fuente de información para el cálculo de la pobreza multidimensional es la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, que elabora el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE 2018).

México

Para analizar el carácter multidimensional de la pobreza en México, han sido identificados dos enfoques (CONEVAL 2011):

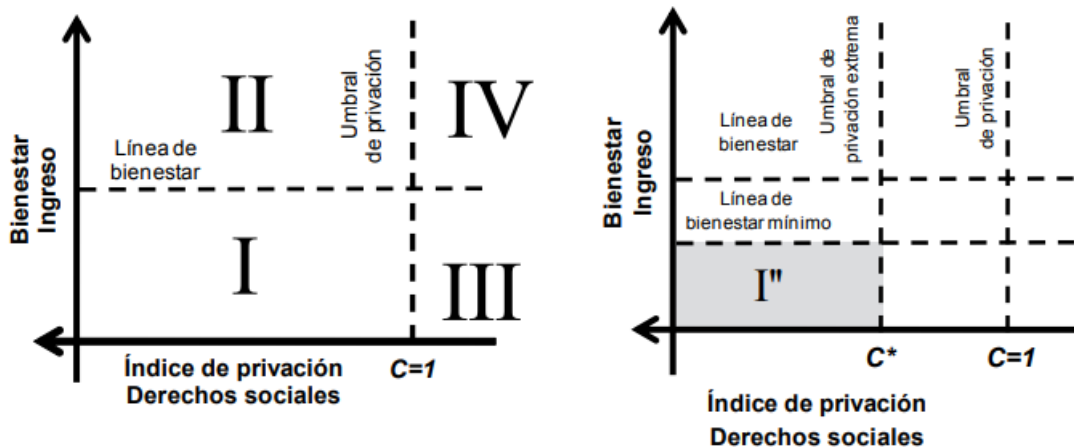
1. El enfoque de bienestar, se aproxima a las necesidades básicas insatisfechas, de activos, de capacidades, entre otras;
2. El enfoque de derechos, asociado a la existencia de garantías fundamentales, inalienables, insustituibles e interdependientes.

Así, una persona se encuentra en situación de pobreza multidimensional cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y si sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades (Ibid, 2011).

Figura 3: Población en Situación de Pobreza

(a) Pobreza Multidimensional

(b) Pobreza Multidimensional Extrema



Fuente: CONEVAL (2011).

Para identificar la existencia de una carencia relacionada con el bienestar económico, se compara el ingreso mensual per cápita del hogar con el valor de una línea de bienestar y una línea de bienestar mínimo (Ibid, 2011). En tanto, para identificar las carencias sociales se cuenta con un conjunto de indicadores que conforman el Índice de Privación de Derechos Sociales (IPDS). Se conjugan ambos espacios para delimitar la población en situación de pobreza multidimensional, clasificándolo de acuerdo a lo ilustrado en la Figura 3: en el eje vertical está el bienestar económico medido por el ingreso de las personas; en el eje horizontal se representa los derechos sociales, medidos en base al IPDS (SEGOB 2010).

Una vez determinado su ingreso y la privación de derechos sociales, cualquier persona puede ser clasificada en uno de los siguientes cuatro cuadrantes de la Figura 3 (Ibid, 2011):

- I) Pobres multidimensionales, cuyo ingreso es menor al valor de la línea de bienestar y sufre de al menos una carencia social;
- II) Vulnerables por carencias sociales, con una o más carencias sociales, pero su ingreso es mayor a la línea de bienestar;
- III) Vulnerables por ingresos, no sufre carencias sociales y su ingreso es igual o menor a la línea de bienestar;
- IV) No pobre multidimensional y no vulnerable, su ingreso es superior a la línea de bienestar y no tiene carencia social alguna.

Finalmente, en la Figura 3 se agrega la línea de bienestar mínimo y el umbral de privación extrema (C^*). En el cuadrante I se ubica la población en situación de pobreza multidimensional extrema, la cual dispone de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana; adicionalmente sufre de tres carencias sociales de las seis establecidas.

Chile

En 2012 fue conformada la Comisión Presidencial para la Medición de la Pobreza de Chile (CPMP), la que propuso contar con una medición de pobreza por ingresos, por ser un indicador simple y resumido, complementándolo con una medición multidimensional de pobreza que identifique las carencias sociales de los hogares (CPMPCh 2014).

La CPMPCh (2014) definió tres umbrales o líneas para ubicar a la población en los diferentes niveles de bienestar: la línea de pobreza, la línea de pobreza extrema y la línea de vulnerabilidad, calculadas como sigue:

- El valor de la línea de la pobreza corresponde al mínimo ingreso que necesita un hogar para adquirir una canasta de necesidades básicas tanto alimentarias como no alimentarias. Se define a partir del gasto efectuado por el grupo de referencia de la población, correspondiente a aquel de menores ingresos que alcanza a cubrir sus requerimientos calóricos mínimos;
- Fijar la línea de pobreza extrema en el valor equivalente a dos tercios de la línea de la pobreza, cercano al gasto que realizan los hogares del grupo de referencia en alimentación, vivienda y vestuario;
- Fijar la línea de vulnerabilidad en 1.5 veces el valor de la línea de pobreza, considerando que este rango permite identificar a los hogares que aunque no están en situación de

pobreza sufren una alta inseguridad económica.

En relación a la medida de pobreza multidimensional, se cuantifica el porcentaje de carencias que presentan los hogares en las dimensiones de educación, salud, empleo y seguridad social, vivienda, y entorno y redes, como sigue (Ibid, 2014):

- Son carentes los hogares que presentan un 33 por ciento o más de carencias;
- Los hogares en situación de pobreza extrema son los que tienen ingresos por debajo de la línea de pobreza extrema y cuyas carencias sociales superan el umbral del 33 por ciento;
- Los hogares en situación de vulnerabilidad son los que, teniendo ingresos por sobre la línea de la pobreza, tienen ingresos por debajo de la línea de la vulnerabilidad o sus carencias sociales superan el umbral del 33 por ciento.

Panamá

En Panamá, se compila información para el IPM a través de la Encuesta de Propósitos Múltiples (EPM) o Encuesta de Hogares. El índice está conformado por 17 indicadores distribuidos en 5 dimensiones, las cuales representan las principales carencias que sufren los hogares y personas en situación de pobreza en el país (Panamá 2017). El índice permite determinar la contribución de cada dimensión o indicador que incide en el bienestar de las personas identificadas como pobres, lo cual posibilita priorizar y planificar las acciones en materia de políticas públicas y sociales de acuerdo con las carencias o necesidades más relevantes y propias en cada una de las regiones del país (Ibid, 2017).

4. Aspectos metodológicos

Con el objetivo de ofrecer una propuesta exploratoria para la medición multidimensional de la pobreza en Nicaragua, se ha utilizado la metodología de Alkire y Foster que se expone a continuación.

4.1. Metodología de Alkire y Foster

La metodología propuesta por Alkire y Foster (AF en adelante) es la que tiene el mayor grado de aceptación, tanto por parte de los gobiernos nacionales como de varios organismos internacionales involucrados en el combate a la pobreza, por su simplicidad y porque además es un método intuitivo y fácil de calcular (OEA 2013).

Para el estudio de la pobreza multidimensional se ha intentado desarrollar una metodología análoga a la unidimensional, prestándole mayor atención al problema de la agregación por medio de la “extensión” de los axiomas unidimensionales de medición a una variedad de

mediciones multidimensionales. Con ello se deja en un segundo plano el problema de la identificación, lo que implica de alguna forma ignorar que este es un elemento “implícito en todas las mediciones de la pobreza” (Alkire & Foster 2007).

Para superar esta postura, los autores proponen una metodología de medición multidimensional basada en un método comprensivo de identificación denominado punto de corte dual (Ibid, 2007). Este método consiste en la existencia de una línea de corte dual, dentro de las dimensiones (z_j) y entre las dimensiones (k), siendo una persona u hogar, identificada finalmente como pobre multidimensional cuando la cantidad de dimensiones en las que sufre privaciones es por lo menos k . A pesar que no existe un método determinístico para definir el valor del parámetro k , en la práctica dicho valor ha sido definido a través de métodos estadísticos.

Método de cálculo

El primer paso para construir un IPM es crear la matriz de privaciones o carencias individuales en diferentes indicadores. A continuación, se calcula la puntuación de privación, que representa la suma ponderada de las privaciones de cada hogar o persona en una sociedad. Los hogares con una puntuación de privación superior al umbral de pobreza (k) se identifican como multidimensionalmente pobres. Con esta información, se crea una matriz de privación censurada y se calcula una puntuación de privación censurada para cada hogar. La incidencia (H), la intensidad (A) de la pobreza y el IPM (HxA) se calculan agregando esta información sobre los hogares (PNUD-OPHI 2020).

En este apartado se sigue la aplicación metodológica del PNUD-OPHI para calcular el IPM de los diversos países, la cual considera 10 indicadores agrupados en 3 dimensiones. A cada persona se le asigna una puntuación de privación de acuerdo con las carencias de su hogar en cada uno de los 10 indicadores. La puntuación máxima de privación es del 100 por ciento, con cada dimensión igualmente ponderada; por lo tanto, la puntuación máxima de privación en cada dimensión es 33.3 por ciento o $1/3$. Las dimensiones de salud y educación tienen dos indicadores cada una, por lo que cada indicador se pondera como $1/6$. La dimensión del nivel de vida tiene seis indicadores, por lo que cada indicador se pondera como $1/18$ (PNUD-OPHI 2019).

Para identificar a las personas multidimensionalmente pobres, se suman las puntuaciones de privación de cada indicador para obtener la puntuación de privación del hogar. Se utiliza un límite de $1/3$ para distinguir entre personas pobres y no pobres. Si el puntaje de privación es $1/3$ o más, ese hogar, y todos los que lo integran, se consideran multidimensionalmente pobres. Las personas con una puntuación de privación de $1/5$ o más pero menos de $1/3$, se consideran vulnerables a la pobreza multidimensional. Las personas con una puntuación de privación de $1/2$ o más se consideran que están en pobreza multidimensional severa.

La tasa de recuento, H , es la proporción de personas multidimensionalmente pobres en la

población:

$$H = \frac{q}{n} \quad (1)$$

Donde q es el número de personas que son multidimensionalmente pobres y n es la población total.

De acuerdo con PNUD-OPHI (2019), la intensidad de la pobreza, A , refleja la proporción promedio de los indicadores de componentes ponderados en los que las personas multidimensionalmente pobres se ven privadas. Los multidimensionalmente pobres que tengan una puntuación de carencias mayor o igual al 33.3 por ciento, se suman las puntuaciones de privación y se dividen por el número total de personas multidimensionalmente pobres:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^q s_i}{q} \quad (2)$$

Donde, s_i es el puntaje de privación que experimenta la i -ésima persona multidimensionalmente pobre, puede expresarse como la suma de las ponderaciones asociadas con cada indicador j ($j = 1, 2, \dots, 10$) en el que la persona i está privada, $s_i = c_{i1} + c_{i2} + \dots + c_{i10}$.

El valor del IPM es el producto de dos medidas: 1) la tasa de recuento de la pobreza multidimensional y 2) su intensidad:

$$IPM = H * A \quad (3)$$

4.2. Asignación de ponderaciones para las dimensiones

Con el objetivo de ponderar las dimensiones, en la literatura se proponen distintos sistemas pero complementarios entre sí. Sobre esto, Espinoza-Delgado & López-Laborda (2017) mencionan los tres siguientes:

- Asignar la misma ponderación a cada dimensión, suponiendo que todas son importantes;
- Análisis de componentes principales;
- Frecuencias relativas de las privaciones en cada dimensión, se asume que debería existir una relación inversa entre la frecuencia de la privación en una dimensión y el peso asignado a esa dimensión, es decir privaciones más frecuentes, obtienen una menor ponderación.

Utilizar complementariamente los tres métodos para estimar las ponderaciones de las dimensiones, lo que garantizaría que los resultados del IPM sean robustos y no sensibles a cambios en los parámetros.

5. Propuesta exploratoria de pobreza multidimensional para Nicaragua

Se procede a detallar la propuesta exploratoria para la creación de un IPM en Nicaragua, la cual ha considerado el trabajo seminal de [Espinoza-Delgado & López-Laborda \(2017\)](#). La propuesta supone como unidad de identificación al hogar, por cuanto los indicadores seleccionados dan cuenta del hogar y no del individuo.

5.1. Dimensiones e indicadores

Considerando que la selección de las dimensiones relevantes constituye un juicio de valor ([Battiston et al. 2013](#)) y utilizando como guía las necesidades básicas insatisfechas y los ODS ([Klasen 2005](#)), en el presente trabajo se proponen un conjunto de dimensiones e indicadores que dan cuenta de aspectos importantes del bienestar de los hogares nicaragüenses.

La propuesta está conformada por 6 dimensiones, 10 indicadores y las puntuaciones asociadas a cada logro. Considerando que los logros son más una cuestión de grado, que una condición de “todo o nada” ([Martinetti 2006](#)), se ha puntuado cada indicador en una escala del 1 al 5, donde la puntuación de 5 representa el mejor estándar o condición posible, la de 3 representa un nivel básico de bienestar y la de 1 es la peor condición, privación severa o pobreza multidimensional extrema. Se ha verificado que la información básica para cada uno de los 10 indicadores está contenida en las Encuestas de Nivel de Vida.

1. Ingreso

La primera dimensión es el ingreso, medido como el gasto de consumo per cápita de los hogares agrupados en quintiles. De acuerdo con [Sen \(1999\)](#), el ingreso es un instrumento en la generación de capacidades y su falta puede ser una causa importante de la privación de capacidad de una persona ([Sen 2000](#)). Tener un ingreso decente también se relaciona con el primer y segundo ODS: poner fin a la pobreza en todas sus formas y al hambre ([PNUD-ODS 2015](#)).

Cuadro 1: Consumo anual por persona

Concepto	Quintil de Consumo (C\$)					Promedio
	1	2	3	4	5	
Consumo en 2009	5,783.8	9,459.8	13,209.2	18,482.7	37,622.3	16,906.1
Consumo en 2014	10,772.3	17,272.6	24,279.1	34,176.4	71,861.6	31,674.4
Consumo en 2016	12,246.1	19,933.4	26,733.9	36,583.4	66,348.4	32,356.1
Consumo en 2021	14,964.7	24,358.5	32,668.8	44,704.9	81,077.7	39,539.1

Fuente: Elaboración propia en base a información de INIDE.

En base a las Encuestas del Nivel de Vida, INIDE clasifica a la población por quintiles de

acuerdo con el consumo de alimentos y otros gastos del hogar por año, expresados en Córdoba corrientes del año en estudio (Cuadro 1). Para el año 2021, se proyectó el consumo en Córdoba.

2. Educación básica

La segunda dimensión es la educación, da cuenta de una capacidad que se encuentra entre los aspectos más importantes del bienestar (Klasen 2005). Los indicadores de educación están en línea con el cuarto ODS, que es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos (PNUD-ODS 2015).

La educación y la inversión en capital humano se reconocen hoy en día como herramientas fundamentales para el desarrollo socio-económico de cualquier país (Artavia (2015), pp. 15). Sin embargo, la globalización y el cambio tecnológico trajeron consigo una revaloración de las competencias que requiere una persona para lograr una inserción favorable en el mercado laboral, concluyéndose finalmente que la educación primaria resulta insuficiente para tales fines (Ibid, 2015, pp. 16).

Esta dimensión cuenta con 2 indicadores:

- Los años de educación, medido como el promedio de los años de educación de los miembros adultos del hogar (de 16 años o más), esto como una variable sustitutiva de los funcionamientos de lectura, escritura, habilidad para los números, entendimiento de información y otros. Es un indicador robusto y ampliamente utilizado (Alkire & Santos 2010);
- Los niños en la escuela, registra la asistencia de niños y niñas a las instituciones educativas. Se mide como el porcentaje de niños y niñas de 6 a 16 años (ambos inclusive) que asiste a la escuela. Para este indicador, la línea de pobreza se ha fijado en 5, porque se exige que al menos el 80 por ciento de los niños asistan a la escuela. Tal como lo señalan Trejos y Sáenz, completar la educación secundaria constituye hoy en día el capital humano mínimo necesario para dar igualdad de oportunidades a las personas y garantizar la competitividad del país, siendo relevante desde este punto de vista ya no solo los aspectos vinculados a la cobertura (acceso), sino también a la asistencia, retención, logro y calidad de la educación (Trejos & Sáenz 2011).

3. Vivienda digna

La tercera dimensión es la vivienda, conformada por dos indicadores:

- Calidad de la vivienda, como un índice compuesto simple, formado por tres variables que consideran el tipo de material que predomina en el piso, las paredes y el techo del hogar (INIDE-EMNV, 2014). Para obtener el índice se debe recodificar cada una de las tres variables a la escala de puntuación de 1 a 5 y después agregarlas, con igual

ponderación, para obtener un índice conjunto de las tres. Además, se recodifica este índice conjunto a la escala de 1 a 5 para obtener el indicador final para esta dimensión;

- Disponibilidad de habitación, medida por la proporción del número de habitaciones disponibles por cada miembro del hogar, excluyendo cocina, baño, pasillos y garaje, considerando que el hacinamiento afecta directamente el bienestar, ya que es un factor relevante en la transmisión de enfermedades y no contribuye a un ambiente saludable (Elender et al. 1998, Cage & Foster 2002). A manera de ejemplo, si en el hogar de tres miembros se cuenta solamente con una habitación disponible, dicha porción es del 33 por ciento, ubicándose en el quintil 2, con lo cual se identifica una carencia cuando se verifica que existen hogares con más de tres personas por dormitorio.

4. Agua y saneamiento

La cuarta dimensión es el agua y saneamiento, coincide con la meta 6 de los ODS, consistente en garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, y el saneamiento para todos (PNUD-ODS 2015). El acceso al agua potable es necesaria para la salud y el bienestar, y considerada como un derecho humano (Noga & Wolbring 2013). Asimismo, el saneamiento es esencial para una buena salud y previene diversas enfermedades (Mara et al. 2010).

En 2010 la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció, de manera explícita, el derecho humano al agua y al saneamiento. UNICEF señaló que el derecho a entornos saludables para la infancia y la adolescencia implica no solo el acceso a servicios básicos de calidad, sino también a un ambiente que proteja la salud y estimule el desarrollo pleno de las capacidades, siendo en este sentido el derecho a gozar de agua suficiente, segura y físicamente accesible, así como de servicios de saneamiento apropiados, elementos indispensables para alcanzar una vida digna y un desarrollo sostenible (UNICEF et al. 2017).

Al respecto, se han incluido dos indicadores que dan cuenta de la existencia de carencias en el consumo de agua potable y el saneamiento básico, identificándose como pobre multidimensional aquel hogar cuya fuente de consumo de agua sea considerada inadecuada, como pozos, ríos o lluvia; o bien que cuente con un sistema inadecuado para la eliminación de las excretas como pozos (sépticos o sumideros), otros sistemas o no tiene algún sistema de eliminación (véase Cuadro 2).

5. Electricidad y energía

La quinta dimensión es electricidad y energía, y se compone de dos indicadores:

- Electricidad, considera el tipo de alumbrado con que cuenta el hogar, directamente relacionado con el séptimo ODS consistente en garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos (PNUD-ODS (2015)). Con lo cual, no solo mejorará las condiciones de vida, sobre todo de la población rural, sino que tam-

bién reducirá la proporción de habitantes que utilizan combustibles sólidos y, de este modo, mejorar la calidad del aire y que sea un medio de iluminación más seguro;

- Energía, se evalúa cual es el principal tipo de combustible que el hogar usa para cocinar. Se identifica como pobre multidimensional aquel hogar que utiliza leña, carbón o desechos para cocinar, considerados como fuentes de energía inadecuadas (Espinoza-Delgado & López-Laborda 2017).

6. Activos en el hogar

La sexta dimensión es la de activos, donde se incluye el equipamiento con que cuenta el hogar, en forma de utensilios, bicicletas, vehículos y otros bienes durables. El indicador utilizado es el número de bienes de consumo que pertenecen al hogar, elaborado a partir de una lista de 33 bienes, tales como radio, televisión, cocina, refrigeradora, lavadora, bicicleta, vehículo y otros, considerados en la Encuesta (INIDE-EMNV 2014).

5.2. Líneas de pobreza y ponderaciones

Se propone fijar la línea de pobreza para cada indicador en el quintil 3, posición que supone un nivel mínimo de bienestar aceptable. Si el registro del hogar es menor que 3, se considerará privado en ese indicador (Espinoza-Delgado & López-Laborda 2017). Esta línea de pobreza coincide con las que aparecen en la literatura empírica. Se ha determinado además, que los hogares ubicados en el quintil 2 se supondrán pobres multidimensionales, y los del quintil 1 pobres extremos. Asimismo, se propone considerar al hogar en pobreza multidimensional cuando no alcance el umbral en dos o más dimensiones.

Considerando que todas las dimensiones son importantes, se ha asignado la misma ponderación a cada una de ellas (1/6). En el cuadro 2 se sintetiza la propuesta para un IPM de Nicaragua, con sus 6 dimensiones y 10 indicadores, agrupando a la población en 5 conjuntos de acuerdo a sus ingresos.

Cuadro 2: Dimensiones e Indicadores

Dimensión	Indicador		1	2	3	4	5
	Nombre	Descripción					
1. Ingreso	Consumo per cápita	Quintiles del gasto de consumo per cápita	Quintil más pobre	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil más rico
2. Educación	Años de educación	Promedio de los años de educación de los miembros adultos del hogar	$0 \leq 3$	$> 3 \leq 6$	$> 6 \leq 10$	$> 10 \leq 14$	> 14
	Niños en la escuela	Porcentaje de niños y niñas de 6 a 16 años que asisten a la escuela	0% - 19%	20% - 39%	40% - 59%	60% - 79%	80% - 100%
3. Vivienda	Calidad de la vivienda	Índice compuesto que considera los materiales de construcción del suelo, paredes y techo	$3 \leq 6$	$> 6 \leq 9$	$> 9 \leq 12$	$> 12 \leq 14$	> 14
	Disponibilidad de habitación	Proporción del número de habitaciones disponibles por cada miembro del hogar	0 - 0.19	0.20 - 0.39	0.40 - 0.59	0.60 - 0.79	0.8 - más de 1
4. Agua y saneamiento	Agua	Fuente de acceso al agua	Río, quebrada, arrollo, otro	Ojo de agua o manantial, lago, laguna, camión, carreta o pipa, otra vivienda, vecino o empresa	Puesto público, pozo público o privado	Tubería conectada a red pública fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	Tubería conectada a red pública dentro de la vivienda
	Saneamiento	Tipo de servicio sanitario	No tiene	Excusado o letrina sin tratamiento o inodoro que descarga en río o quebrada	Excusado o letrina con tratamiento	Inodoro conectado a sumidero o pozo séptico	Inodoro conectado a tubería de aguas negras
5. Electricidad y Energía	Electricidad	Tipo de alumbrado con que cuenta el hogar	Ninguno	Gas o kerosén (candil)	Planta/generador eléctrico	Otro	Red de energía eléctrica
	Energía	Principal combustible para cocinar	Leña	Carbón	Gas, kerosén u otro combustible	Gas butano o propano	Electricidad o no cocinan
6. Activos	Equipamiento del hogar	Número de bienes durables que pertenecen al hogar	0 - 1	2 - 4	5 - 7	8 - 10	Más de 11

Ponderaciones: 1 representa la peor condición o privación severa y 5 representa la mejor condición.□

Fuente: Elaboración propia con base a propuesta de [Espinoza-Delgado & López-Laborda \(2017\)](#).

5.3. Datos a utilizar

Para construir el IPM de Nicaragua se podrán utilizar los datos de la EMNV. Luego de estudiar la EMNV de 2014 y sus bases de datos, se logró identificar la información requerida para cada uno de los 10 indicadores propuestos para el IPM. Como resultado, se detallan las variables de la Encuesta que responden a cada indicador y su ubicación en el Cuadro 3.

Cuadro 3: Componentes del IPM

Dimensión	Indicador	Ponderación	Ubicación en la base de datos	Variables que los componen
1. Ingreso	Consumo por hogar	0.167	EMNV14-07 Gastos del hogar	S7A: Gastos en alimentos, bebidas y tabaco S7B: Gastos en artículos no alimenticios S7C: Otros ingresos del hogar
2. Educación	Años de educación	0.083	EMNV14-04 Población	S4P12A: Cuál es el nivel de estudio y el último grado aprobado
	Niños en la escuela	0.083	EMNV14-04 Población	S4P1: En el presente año matriculó a su hijo en comedor infantil, guardería, preescolar, escuela de primaria
3. Vivienda	Calidad de la Vivienda	0.083	EMNV14-02	S1P4: Qué material predomina en las paredes exteriores S1P5: Qué material predomina en el piso S1P6: Qué material predomina en el techo
	Disponibilidad de habitación	0.083	EMNV14-02	S1P9: De cuántos cuartos dispone el hogar S1P1: Cuántas personas habitan en esta vivienda
4. Agua y Saneamiento	Agua	0.083	EMNV14-02 Datos de la vivienda y hogar	S1P15: De dónde obtiene el agua este hogar: Tubería, pozo público o privado; ojo de agua o manantial; camión, carreta o pipa; lago o laguna; de otra vivienda, vecino o empresa
	Saneamiento	0.083	EMNV14-02 Datos de la vivienda y hogar	S1P18: Con qué tipo de servicio higiénico cuenta este hogar
5. Electricidad y Energía	Electricidad	0.083	EMNV14-02 Datos de la vivienda y hogar	S1P21: Con qué tipo de alumbrado cuenta principalmente este hogar
	Energía	0.083	EMNV14-02 Datos de la vivienda y hogar	S1P25: Qué combustible utilizan usualmente para cocinar
6. Activos	Equipos	0.167	EMNV14-18 Parte D	S7DCOD: Equipo (de un total de 33 equipos) S7P47: Tiene equipos este hogar S7P48: Cuántos tiene el hogar (este es el que se ocupa para la construcción del índice)

Fuente: Elaboración propia con base a [INIDE-EMNV \(2014\)](#).

Finalmente, se presenta un breve análisis del comportamiento de los 10 indicadores propuestos de acuerdo a información de la EMNV-2014.

5.4. Hallazgos de los 10 indicadores según EMNV-2014

Con base en los resultados de la Encuesta de Medición de Nivel de Vida, se presentan a continuación algunos hallazgos de los 10 indicadores propuestos, relacionándolos con los umbrales

definidos para el IPM de Nicaragua.

En cuanto a la dimensión de **ingreso**, medida a través del consumo por persona por año, el ingreso promedio de los nicaragüenses durante 2014 se cuantificó en 31,674 Córdobas. El quintil más pobre promedió 10,772 Córdobas, menos de 1,000 Córdobas por mes. El quintil de mayor ingreso o mayor consumo alcanzó 71,861.6 Córdobas ([INIDE-EMNV 2014](#)). Las personas clasificadas entre los quintiles más bajos, tradicionalmente dedican entre el 55-58 por ciento de su presupuesto para la adquisición de alimentos. En tanto, el grupo de mayores ingresos dedican el 31 por ciento de su presupuesto al consumo de alimentos, utilizando más recursos en vivienda, bienes durables, y costos de transporte. Conclusivamente, el 39.5 por ciento de la población encuestada consume menos de 18,720 Córdobas por persona al año (en 2014), ubicándose entre el primero y segundo quintil.

Con relación al primer indicador de la **dimensión educación**, “**años de educación**”, el 37.7 por ciento de los encuestados terminaron la educación primaria y el 32.6 por ciento terminaron el bachillerato, un 12.9 por ciento poseen título universitario y apenas el 0.4 por ciento ostentan el título de maestría, con lo cual, el 45.9 por ciento de los adultos encuestados lograron bachillerarse. Por su parte, el segundo indicador, “**niños en la escuela**”, el 87.4 por ciento respondieron que sus hijos asistían al colegio, de los que no asisten el 78.5 por ciento es porque no cuentan con la edad suficiente, con lo cual, se concluye que la escolaridad infantil en Nicaragua es alta. En ambos casos se supera el umbral de pobreza establecido para cada indicador.

La dimensión de la vivienda, conformada por dos indicadores:

- “**calidad de la vivienda**”, indicador compuesto por tres variables: materiales de las paredes exteriores de la vivienda, el 45.7 por ciento cuenta con bloque de cemento o concreto, 14 por ciento de madera y 9 por ciento de ladrillo. Materiales que predomina en el piso de la vivienda, el 40 por ciento posee ladrillo de cemento, mosaico, terrazo o cerámica, un 27 por ciento cuenta con embaldosado o concreto, y el 28.1 por ciento cuenta con tierra como material predominante en el piso de sus hogares. Tipo de material que predomina en el techo, el 91.4 por ciento de los hogares es de zinc, y el 4.5 por ciento restante posee tejas de barro o cemento;
- “**disponibilidad de habitación por personas**”, para analizar la situación fue necesario segmentar la base de datos, y analizar dos variables paralelamente, i.e., número de habitaciones y cantidad de personas que habitan en el hogar. Los datos muestran que en los hogares donde hay una sola habitación disponible, el 23.2 por ciento de ellos está compuesto por 4 personas y el 22.9 por ciento por 3 personas. Para el caso de los hogares que cuentan con dos habitaciones disponibles, en el 23.8 por ciento de los casos hay 4 personas dentro de la casa y el 21.8 por ciento con 3 personas. Por su parte, aquellos hogares con 3 habitaciones disponibles, en el 25.1 por ciento de ellos habitan 4 personas. Conclusivamente, el 46.1 por ciento de los hogares de 3 o 4 personas cuenta

con solamente 1 habitación disponible en su vivienda, ubicándose por debajo del tercer quintil, mostrando que en muchos hogares el número de habitaciones por personas es insuficiente.

En tanto, la **dimensión de agua y saneamiento** conformada por dos indicadores: **abastecimiento de agua**, donde el 47.4 por ciento cuenta con tubería dentro de la vivienda conectada a la red pública, el 31.8 por ciento cuenta con tubería fuera de la vivienda, el 10.8 por ciento de los habitantes la obtiene por medio de pozos públicos o privados, y un 3.3 por ciento la obtiene de ojos de aguas y manantial. Este último grupo sería parte del quintil 1. En relación con el indicador **saneamiento**, la EMNV-2014 muestra que el 29.8 por ciento cuenta con excusado o letrina sin tratamiento, mientras que el 17.4 por ciento sí posee tratamiento. Asimismo, el 29.7 por ciento cuenta con inodoro conectado a tubería de aguas negras, y un 17 por ciento con inodoro conectado a sumidero o pozo séptico.

En la dimensión **electricidad y energía** se refleja un mayor bienestar general, por cuanto el 91.7 por ciento de las personas cuenta con red de energía eléctrica, el 2.1 por ciento tiene paneles solares, y apenas un 2.0 por ciento se ilumina con candelas. En cuanto a los combustibles para cocinar, el 61.7 por ciento utiliza el gas butano o propano, y el 36.1 por ciento lo hace con leña.

La dimensión de **activos** analiza cuántos son los equipos con que se cuenta en el hogar, en la encuesta se describen 33 equipos, incluyendo radio, televisor, refrigerador, cámara, celulares, etc. Los resultados de la encuesta reflejan que el 22.6 por ciento de los hogares contaban con equipos, de los cuales el 83.5 por ciento tenían un activo, el 10.8 por ciento dos, y apenas un 3.5 por ciento contaba con más de tres equipos en el hogar. Con lo cual, al menos el 93.5 por ciento los hogares encuestados cuenta con menos de 5 equipos y no alcanza a ubicarse en el tercer quintil.

Para finalizar, se ha confirmado que toda la información requerida para calcular el IPM sugerido en este trabajo, está en las bases de datos de las Encuestas de Medición del Nivel de Vida elaboradas por el INIDE (véase cuadro 3). En anexo se exponen los pasos simplificados a seguir para elaborar un IPM.

6. Consideraciones finales

1. Se reconoce que la pobreza es un fenómeno multidimensional que no puede ser medido con un único indicador monetario, sino que debe ser medido complementariamente por otros parámetros. La medición multidimensional de la pobreza permite alinear las políticas públicas destinadas a la paulatina superación de este fenómeno, así como medir su impacto y eficacia.

2. El presente estudio, propone una metodología para la construcción de un IPM para Nicaragua, que considera 6 dimensiones, 10 indicadores, umbrales de pobreza, utilizando información de las encuestas de nivel de vida, agrupando a la población en quintiles según sus ingresos, y considerando multidimensionalmente pobre a la población que se ubica, según los parámetros sugeridos, en el primero y segundo quintil.
3. En el futuro se podría adicionar al IPM una nueva dimensión “**calidad del empleo**”, para ello, se considerarían indicadores relacionados con subempleo, insatisfacción laboral y estabilidad del empleo.

Referencias

- Alkire, S. (2009), ‘Multidimensional poverty measures: new potential’, *Ponencia presentada en el 3er Foro Mundial OCDE sobre “Estadísticas, Conocimiento y Políticas”, Busan*.
- Alkire, S. (2010), ‘Introducción al enfoque de capacidades de sen’, *Curso Técnico de Medición Multidimensional de la Pobreza y sus aplicaciones (diapositivas Power Point)*. Recuperado de: http://interwp.cepal.org/mmp/pres/2_Enfoque_de_Capacidades.pdf.
- Alkire, S. (2013), ‘El desarrollo humano y el método de las capacidades (o capacidades)’, *Presentación, Managua: OPHI University of Oxford*. Recuperada de: <http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/SS13-CA-Introen-esp%C3%B1ol.pdf>.
- Alkire, S. & Foster, J. (2007), ‘Recuento y medición multidimensional de la pobreza’, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*.
- Alkire, S. & Santos, M. E. (2010), ‘Acute multidimensional poverty: A new index for developing countries’, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) Working Paper*.
- Artavia, M. (2015), ‘Medición multidimensional de la pobreza: una propuesta exploratoria para costa rica’, *Revista Estudios de Políticas Públicas* **1**(1), 138–159.
- Battiston, D., Cruces, G., Lopez-Calva, L. F., Lugo, M. A. & Santos, M. E. (2013), ‘Income and beyond: Multidimensional poverty in six latin american countries’, *Social indicators research* **112**(2), 291–314.
- Cage, R. A. & Foster, J. (2002), ‘Overcrowding and infant mortality: A tale of two cities’, *Scottish Journal of Political Economy* **49**(2), 129–149.
- CONEVAL, C. (2011), ‘Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México’.

- CPMPCh (2014), 'Informe final de pobreza en Chile', *Comisión presidencial para la medición de la pobreza en Chile, Santiago-Chile*.
- DANE, D. (2018), 'Boletín técnico pobreza multidimensional en Colombia año 2018'.
- Elender, F., Bentham, G. & Langford, I. (1998), 'Tuberculosis mortality in England and Wales during 1982–1992: its association with poverty, ethnicity and AIDS', *Social science & medicine* **46**(6), 673–681.
- Espinoza-Delgado, J. & López-Laborda, J. (2017), 'Nicaragua: evolución de la pobreza multidimensional, 2001-2009', *Revista CEPAL*.
- Giménez, C., Rivas, M. & Rodríguez, J. C. (2008), 'Habilitación física de barrios en Venezuela análisis desde el enfoque de capacidades y crítica a la racionalidad instrumental', *Cuadernos del CENDES* **25**(69), 69–88.
- González, S. (2013), 'Desarrollo humano, capacidades y responsabilidad', *En torno al país. Reflexiones para empresas comprometidas con el desarrollo humano sustentable, Caracas: Venamcham*.
- INIDE (2016), 'Reporte de pobreza y desigualdad', *Instituto Nacional de Información de Desarrollo, Managua: Nicaragua*.
- INIDE (2020), 'Necesidades básicas insatisfechas.', *Instituto Nacional de Información de Desarrollo, Managua: Nicaragua*.
- INIDE-EMNV (2014), 'Encuesta de medición de nivel de vida.', *Instituto Nacional de Información de Desarrollo, Managua: Nicaragua*.
- Klasen, S. (2005), 'Measuring poverty and deprivation in South Africa', *Review of income and wealth* **46**(1), 33–58.
- Mara, D., Lane, J., Scott, B. & Trouba, D. (2010), 'Sanitation and health', *PLoS medicine* **7**(11), 363.
- Martinetti, E. C. (2006), Capability approach and fuzzy set theory: description, aggregation and inference issues, in 'Fuzzy set approach to multidimensional poverty measurement', Springer, pp. 93–113.
- Montenegro, A. & Rivas, R. M. (2005), *Las piezas del rompecabezas: desigualdad, pobreza y crecimiento*.
- Noga, J. & Wolbring, G. (2013), 'Perceptions of water ownership, water management, and the responsibility of providing clean water', *Water, Multidisciplinary Digital Publishing Institute* **5**(4), 1865–1889.

- OEA (2013), ‘Taller sobre los Índices de pobreza multidimensional: Buenas prácticas y lecciones aprendidas de américa latina y europa.’, *Organización de Estados Americanos, Bogotá: Colombia* .
- ONU (1993), ‘Conferencia mundial de los derechos humanos’, *Aquichan* 4(1), 60–65.
- OPHI (2008), ‘Las dimensiones faltantes de los datos de pobreza: una propuesta comparable a nivel internacional’, *Poverty, OPHI-Oxford and Human Development Initiative and others; Oxford: OPHI* .
- OPHI-Nicaragua (2020), ‘Country briefing nicaragua’, *Poverty, OPHI-Oxford and Human Development Initiative, Oxford* .
- Panamá, G. R. (2017), ‘Índice de pobreza multidimensional de panamá (ipmp)’, *Ciudad de Panamá* .
- PNUD (2010), *Informe sobre desarrollo humano*, Mundiprensa ONU.
- PNUD (2020), *Covid y Pobreza*, Retrieved from:
<https://www1.undp.org/content/undp/es/home/news-centre/news/2020/COVID-19-could-push-extreme-poverty-over-1-billion-people-2030.html>.
- PNUD-Nicaragua (2020), ‘Nota informativa para los países acerca del idh 2020.’, *Retrieved from http://www.hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr_theme/country_notes/es/NIC.pdf*.
- PNUD-ODS (2015), ‘Objetivos de desarrollo sostenible.’, *Retrieved from <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-1-no-poverty.html>* .
- PNUD-OPHI (2019), ‘How to build a national multidimensional poverty index (mpi): using the mpi to inform the sdgs.’.
- PNUD-OPHI (2020), ‘Trazar caminos para salir de la pobreza multidimensional: Lograr los ods.’, *Poverty, Oxford and Human Development Initiative and others* .
- Ravallion, M. (2000), ‘Las líneas de pobreza en la teoría y en la práctica’, *En: Cuarto Taller Regional sobre la Medición de la Pobreza: el Método de las Líneas de Pobreza: documentos presentados-LC/R. 1985-2000-p. 113-143* .
- Salazar, A., Cuervo, Y. D. & Pinzón, R. P. (2011), ‘Índice de pobreza multidimensional para colombia (ipm-colombia) 1997-2010’, *Archivos de economía* **382**.
- SEGOB (2010), ‘Loneamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza.’, *Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación. Obtenido en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5146940&fecha=16/06/2010*..

- Sen, A. (1999), 'Invertir en la infancia: su papel en el desarrollo', *Romper el ciclo de la pobreza: Invertir en la infancia. Documento procedente de la Asamblea Anual BID. París: Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Desarrollo Social* **999**.
- Sen, A. (2000), 'El desarrollo como libertad', *Gaceta ecológica* (55), 14–20.
- Shaffer, P. (2008), 'New thinking on poverty: Implications for globalisation and poverty reduction strategies', *United Nations journal* .
- Stiglitz, J. E., Sen, A. & Fitoussi, J.-P. (2009), *Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social*, els autors.
- Thomson, S. W. & Tait, P. G. (1888), *Treatise on natural philosophy*, Cambridge University Press.
- Trejos, J. & Sáenz, M. (2011), 'Brechas distritales en la formación de capital humano básico. 2000–2011'.
- UNICEF et al. (2017), 'Estrategia de agua, saneamiento e higiene 2016-2030', *UNICEF Nueva York* .
- Vethencourt, F. (2007), *Justicia social y capacidades: un acercamiento al enfoque de Amartya Sen*, Banco Central de Venezuela (BCV).
- Vethencourt, F. (2008), 'La perspectiva de las capacidades de amartya sen', *El desarrollo como problema:¿ Igualdad de qué?* .

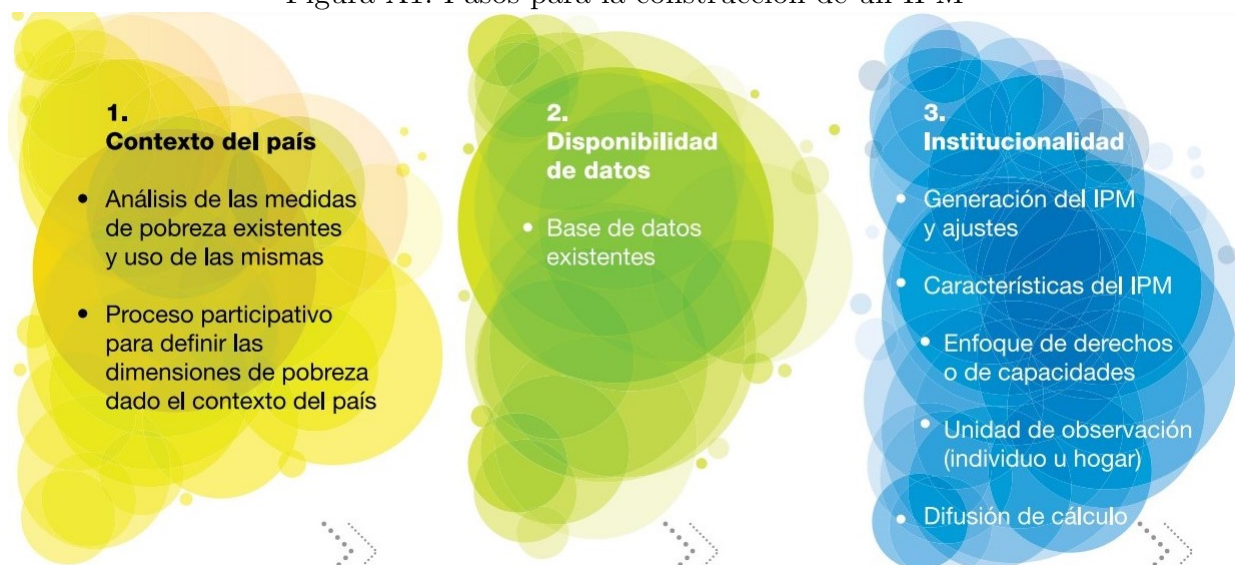
A. Anexo

Pasos para construir un IPM según la OEA (2013)

1. Conocer la disponibilidad de medidas de pobreza en el país. Conocer las aplicaciones que tienen, el uso en términos de focalización de políticas públicas, su rol dentro del gobierno y la importancia que revisten. Conocer si la medida de pobreza multidimensional es complementaria a la oferta de cálculos ya existentes o es sustituta de alguna o varias que ya están establecidas en el gobierno.
2. Hacer una socialización del contexto del país en las distintas dimensiones que puede comprender la calidad de vida de las personas. Este proceso participativo desde las múltiples instituciones interesadas debe dar una visión abarcadora de cada uno de los temas relevantes a la hora de medir la pobreza multidimensional.

3. Revisar la disponibilidad de los datos. Revisar las encuestas y bases de datos que se recogen en el país, las preguntas dentro del formulario, la periodicidad y el lugar encuestado. A partir de esto es posible determinar la base de datos más apropiada para usar, y lo que se pueda ajustar a las necesidades del cálculo como la periodicidad o las variables adicionales a recoger.
4. Definir la institucionalidad encargada de levantar los datos, calcular el índice y socializarlo. Esta institución debe ser la que se encarga de pensar en los ajustes de las dimensiones y los indicadores.
5. Difusión de la información calculada. Esto con el fin de utilizar el índice eficientemente en términos de focalización de política pública.

Figura A1: Pasos para la construcción de un IPM



Fuente: Taller de IPM en América Latina de la OEA (2013).