

Medición oficial multidimensional de la pobreza en México: alcances y limitaciones

Official multidimensional measurement of poverty in Mexico: Scope and limitations

MIGUEL REYES, GRACIELA TERUEL, MIREYA VILAR, OLIVER LÓPEZ Y VANESSA PÉREZ

Recibido: 23 de agosto de 2022

Aceptado: 13 de octubre de 2023

Resumen: El objetivo de este estudio es presentar una serie de alcances y limitaciones de la medición oficial de la pobreza en México, junto con sus áreas de oportunidad, con el fin de proponer modificaciones que mejoren su robustez técnica y aumenten su relevancia para el diseño, análisis y evaluación de políticas públicas. A través de un análisis crítico de sus fundamentos conceptuales y metodológicos, se argumenta que las modificaciones propuestas, especialmente la inclusión de nuevas dimensiones, permitirán contar con una medición más pertinente para el diagnóstico de la situación social del país.

Palabras clave: medición de la pobreza, pobreza multidimensional, métodos de medición, México.

Abstract: The aim of this study is to identify the achievements and limitations of the official multidimensional measurement of poverty in Mexico, identify some opportunities for improvement, and propose a series of modifications that would enhance its technical robustness and increase its relevance for the design, analysis, and evaluation of public policies. After a critical analysis of its conceptual and methodological foundations, it is argued that the proposed modifications, particularly the inclusion of new dimensions, would improve the measurement of poverty and make it more relevant for diagnosing the country's social situation.

Keywords: poverty measurement, multidimensional poverty, measurement methods, Mexico.

Una metodología de medición multidimensional oficial de la pobreza debería considerar un equilibrio entre sus objetivos científicos y su utilidad en materia de política pública. Asimismo, debería cuantificar lo más objetivamente posible el número de pobres, las brechas que hay entre ellos y la severidad con la que se presenta la pobreza, con el fin de tomar cursos de acción para aminorar tales problemas. Finalmente, dicha metodología debería poder ser utilizada por las políticas públicas para el efectivo combate a la pobreza en todas sus dimensiones.

El presente artículo considera los alcances y las limitaciones de la medición multidimensional oficial de la pobreza¹ y sus áreas de oportunidad, y ofrece una propuesta de modificaciones y adecuaciones. En tal sentido, se encamina a responder a la necesidad social de identificar a los pobres y sus características asociadas, pero también a la de contar con una metodología de medición actualizada vinculada con el diseño y la elaboración de políticas públicas eficaces, enfocadas no en combatir en el margen los indicadores de pobreza en general, sino fundamentalmente los de severidad.

Se presenta un análisis crítico-analítico del diseño de la medición oficial de pobreza y un análisis crítico sobre las dimensiones nuevas por considerar que están en la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), pero no en la metodología, así como aquellas que, presentes en la Ley, se considera que no deben estar en la metodología de medición.

ANÁLISIS CRÍTICO DEL MÉTODO DE MEDICIÓN OFICIAL DE LA POBREZA-CONEVAL

La medición oficial de pobreza en México

La introducción de la LGDS en 2006 creó un parteaguas en la forma en que se medía y concebía la pobreza en México. Aunque el país cuenta con una larga tradición de medidas o aproximaciones al fenómeno de la pobreza, la marginación o la insatisfacción de necesidades básicas (ver Székely, 2005, para un recuento de las mediciones de pobreza existentes

1 Véase Coneval (2009) para una descripción detallada de la metodología que utiliza para la medición multidimensional de la pobreza.

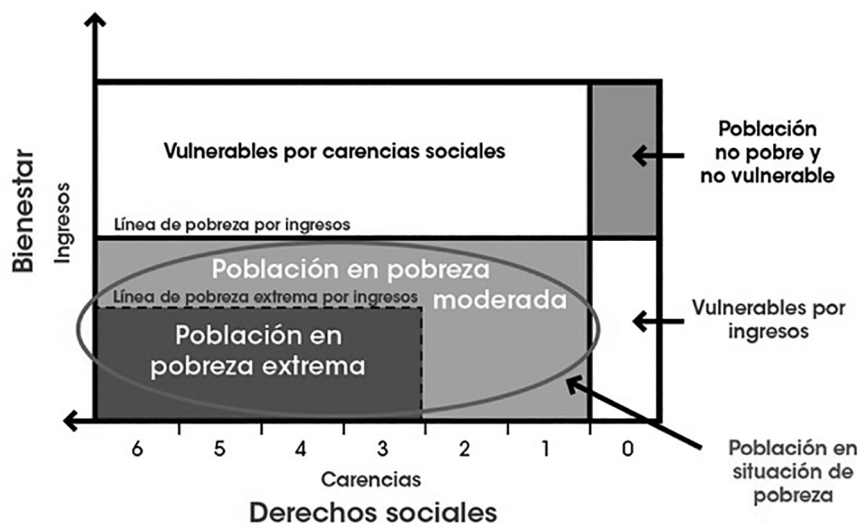
antes de 2002), sólo en 2002 se realizó el primer ejercicio de medición oficial de la pobreza de la mano del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP), por petición de la entonces Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol, hoy Secretaría del Bienestar) (Székely, 2005). Esa primera medida de pobreza carecía de un entorno institucional que asegurara la independencia y la rigurosidad de las estimaciones oficiales, pues en la práctica seguían dependiendo del gobierno en turno (Boltnivik, 2013). La LGDS introdujo un organismo desconcentrado con autonomía técnica y de gestión encargado de definir y medir la pobreza: el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval). Además, definió una serie de lineamientos a los que este nuevo organismo debía adherirse: presentar estimaciones de pobreza bianuales a nivel nacional y estatal, y quinquenales a nivel municipal; utilizar información oficial para sus mediciones; y el que quizás es su elemento más novedoso: el requerimiento explícito de que debía considerar no sólo el ingreso de los hogares, sino también un conjunto de indicadores, como el rezago educativo, el acceso a la alimentación, el acceso a la seguridad social y la salud, entre otros (ver Artículo 36 de la LGDS), que iban más allá de las mediciones tradicionales de pobreza basadas en el ingreso o el gasto de los hogares.

Ante este mandato, el recién creado Coneval se dio a la tarea de realizar un proceso de consulta y análisis que derivó en la primera medición oficial de pobreza multidimensional (MOPM) en México (y en el mundo) (Coneval, 2009), que combina dos grandes espacios del nivel de vida: el bienestar económico y los derechos sociales. La MOPM considera que estos dos espacios son esferas de la calidad de vida que no pueden agregarse en una sola medida del bienestar, por lo que establece formas diferenciadas de concebir la carencia o privación en cada una: en el caso del bienestar económico, usa el ingreso corriente per cápita del hogar como indicador del nivel de vida de los hogares y establece dos medidas o umbrales mínimos que representan el ingreso mínimo del que un hogar debe disponer para satisfacer sus necesidades: la línea de bienestar mínimo (LBM) o de pobreza extrema por ingresos (asociada a una canasta básica alimentaria), y la línea de bienestar (LB) o de pobreza por ingresos (asociada a la canasta básica tanto alimentaria como no alimentaria); en el espacio de derechos, se definen indicadores que permitan identificar a la población que, sin lugar a dudas, tiene carencias en el ejercicio de cada uno de seis derechos socia-

les (educación, alimentación, salud, seguridad social, vivienda y acceso a servicios básicos) (ver Coneval, 2009, para detalles sobre la construcción de cada uno de estos indicadores).

A partir de este conjunto de indicadores, el Coneval define como pobres a quienes: a) tienen un ingreso menor al que requerirían para satisfacer sus necesidades básicas; b) tengan carencia en al menos uno de los seis derechos sociales. La figura 1 muestra la definición de pobreza de Coneval, así como otras múltiples clasificaciones que adopta para reflejar las diversas formas de vulnerabilidad o de pobreza que existen en la población mexicana.

Figura 1
Representación gráfica de la definición oficial de pobreza multidimensional de Coneval



Fuente: Coneval, 2009.

La descripción anterior resume una gran cantidad de supuestos y decisiones metodológicas que, si bien son transparentes y pueden ser replicadas por cualquier persona interesada a partir de la información que provee el mismo Coneval, son tan técnicas que suele olvidarse que pueden afectar considerablemente no sólo las medidas de pobreza, sino todas las políticas sociales que se diseñan a partir de ella o la consideran como parte de sus

metas. En este artículo discutimos algunas de estas decisiones y sus implicaciones, con el fin de mostrar sus posibles limitaciones y las posibles mejoras que podrían introducirse en el futuro.

Un análisis crítico de la medición oficial de la pobreza

La medición oficial ubica al ingreso como parte intrínseca del bienestar, como fuente única del mismo, y a las carencias, como derechos económicos, sociales, culturales y ambientales inalienables (Coneval, 2009). Una de las críticas metodológicas más importantes en materia del ingreso como dimensión se centra en identificarlo como única fuente de bienestar o el ser parte de un derecho inalienable, o ambos. El documento fundacional de la metodología definida por el Coneval expone las justificaciones conceptuales y metodológicas seleccionadas por este organismo para la diferenciación entre bienestar y derechos, así como para su vinculación en la conceptualización, identificación y medición de la pobreza (2009).

En consonancia con los tratados internacionales y la Constitución Mexicana, está normado el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia y a una mejora continua de las condiciones de existencia. De tal manera que, si bien no existe discusión en términos analíticos sobre la pertenencia del ingreso a las fuentes del bienestar, la contradicción entre ello y su ejercicio como derecho no se justifica conceptual ni metodológicamente en la medición multidimensional. El Artículo 36 de la LGDS no contiene argumentación alguna sobre la naturaleza distinta entre bienestar y derechos, y tampoco entre la pertenencia del ingreso a las fuentes del bienestar o al ejercicio de los derechos. En tal sentido, es más bien una interpretación realizada por el Coneval. Este podría añadir otros indicadores no mencionados en la Ley, pero es de obligatoriedad que considere los establecidos en ésta para la elaboración de la metodología oficial de pobreza.

Asimismo, el Artículo 6° de la LGDS establece que el derecho a un ingreso mínimo se encuentra vinculado de manera intrínseca con el derecho al trabajo. De esta manera, no sólo no es justificable la separación entre bienestar y derechos, tampoco el tratamiento exclusivo del ingreso como fuente de bienestar.

El método de intersección-uniión de Coneval

Los métodos de intersección y unión (Bourguignon y Chakravarty, 2003; Duclos, Sahn y Younger, 2004; Alkire y Foster, 2007; López Calva y Ortiz-Juárez, 2009; Alkire y Robles, 2015) son aplicados en la metodología oficial de medición de manera no consistente. Mientras, por un lado, para el caso de las dimensiones, derechos y bienestar, se aplica el método de intersección (sólo son pobres quienes se ubiquen en el punto de intersección donde el individuo se encuentre por debajo de la línea de bienestar-ingreso y muestre una carencia), al interior de la Dimensión de Derechos (DD) sólo es utilizado el método de unión (MU), ya que el Coneval considera que la carencia en sólo uno de los indicadores implica carencia en toda esta dimensión. Asimismo, se deja de lado la interacción de dimensiones, que puede darse por cuestiones de sustitución o complementariedad entre las mismas. Las posibles alternativas para capturar la interacción podrían ir desde un análisis estadístico de causalidad y correlaciones entre variables o, siguiendo el mismo enfoque de intersección-uniión, identificando el tamaño de la unión de conjuntos entre dimensiones a la que se restaría la intersección (entre bienestar y derechos).

La justificación para indicar que con sólo una carencia presentada por el hogar éste será considerado pobre, se encuentra en los fundamentos conceptuales (Coneval, 2009), donde cada una de las carencias se considera un derecho inalienable. El supuesto de la medición oficial bajo el que se considera a una persona pobre con la intersección entre una sola carencia y estar por debajo de la línea de bienestar (LB) tiene un efecto de sobreestimación de la población carenciada en el espacio de los derechos. La utilización del enfoque “uniión” (Bourguignon y Chakravarty, 2003; Duclos, Sahn y Younger, 2004; Alkire y Foster, 2007; López Calva y Ortiz-Juárez, 2009; Alkire y Robles, 2015) en cuanto a las carencias, que resulta de identificar a la población carenciada en seis dimensiones con sólo tener una carencia, genera resultados de carencias sobreestimados.

Miguel Calderón (2014) y Julio Boltvinik (2011, 2013) proponen que el resultado de utilizar el método de intersección-uniión entre bienestar y derechos genera una subestimación en la medición multidimensional (MM) por la intersección entre bienestar-derechos y condiciones que van en sentido opuesto de una sobreestimación. La subestimación de pobreza multidimensional (PM) se da en función de que el método de intersección

no considera pobres a ninguno de los dos grupos que muestran privaciones en sólo una de las dimensiones. Por otro lado, en cuanto a las condiciones de la metodología que generan sobreestimación, se encuentra en primer término que en el apartado de carencias se aplica el método de unión, donde con una sola carencia se asume que los hogares están carenciados en el plano de los derechos, y en segundo lugar, que el método no captura la interacción entre dimensiones, la complementariedad y el grado de sustitución entre las mismas.

En ejercicios comparativos, Boltvinik (2011) y Calderón (2014) encuentran evidencia de que, mientras una medición alternativa (Evalúa DF, 2011) identifica mayor pobreza por ingreso, el Coneval lo hace por carencias, aun cuando la medición alternativa cuenta con umbrales más altos para las carencias. Al final, según esos autores, la balanza de los dos efectos que van en sentido contrario en la medición, unos generando subestimación (intersección Bienestar-Derechos) y otros, sobreestimación (unión en la dimensión Derechos), se inclina hacia la subestimación de la pobreza. De esa manera, por la forma de integración entre ingresos y carencias, por el condicionamiento que supone la clasificación de pobre a estar carenciado en ambas dimensiones, se subestimaría la PM (Calderón, 2014; Boltvinik, 2011). Por lo anterior, el problema de identificar a un no pobre como pobre resulta de la manera en que interactúan bienestar y derechos, ingreso y carencias. Aunque la población carenciada se encuentre sobreestimada, al realizar la intersección con el ingreso no importa si es una o seis carencias con las que cuenta, así como tampoco importa que se cuente con una carencia o seis si el hogar se encuentra por encima de la línea de bienestar, dado que eso le garantizará no ser pobre. Por lo tanto, bajo el método de agregación por intersección, hay subestimación de la pobreza.

Por otro lado, el Método de Medición Oficial de la Pobreza-Coneval no considera compensaciones entre diversas dimensiones, lo que significa que no captura la correlación entre los indicadores de las dimensiones, y con ello podría sobreestimar la pobreza. Dada la agregación mediante la intersección entre bienestar y derechos, la utilización del enfoque unión en la DD, los supuestos base bajo los cuales los derechos son inalienables y su carencia en cualquiera de ellos implica carencia generalizada, no se puede identificar si existe complementariedad o sustitución en el interior

de la DD, o entre indicadores de la DD y la Dimensión Bienestar (DB), en cuyo caso la DB sólo cuenta con el indicador ingreso.

La inclusión del trabajo como dimensión transversal de manera explícita en la medición podría permitir identificar, mediante el uso de diversos indicadores, la compensación entre ellos. Por ejemplo, mayor ingreso podría compensar la carencia de acceso a seguridad social o salud. La dimensión de salud podría también compensarse si se dispone de recursos para adquirir un seguro médico. La medición oficial deja de lado con ello la sustitución entre consumo presente por futuro porque no permite compensaciones entre dimensiones.

Asimismo, la fuerte correlación entre canasta alimentaria y acceso a alimentación se deja de lado en la medición, así como correlaciones intrínsecas entre salud y seguridad social. La literatura ofrece caminos sobre cómo afrontar el problema de la unión y la intersección entre dimensiones (Bourgingnon y Chakravarty, 2003; Boltvinik, 2011; Boltvinik *et al.*, 2013) en mediciones multidimensionales que las utilizan, a partir de considerar que de la unión de dimensiones debe restarse el subconjunto de la intersección, evitando con ello la doble contabilización y sobreestimación de la pobreza.

Sin embargo, dos obstáculos se presentan. El obstáculo principal desde la conceptualización actual se encuentra en el supuesto de asumir que las dimensiones ubicadas en las privaciones-carencias son derechos inalienables que no tienen interacción ni vinculación con otras carencias ni con el ingreso. El otro obstáculo, ubicado más en el plano empírico de la estimación, implica que, a mayores dimensiones consideradas, el método de unión-intersección se hace más complejo en su manejo y estimación (Bourgingnon y Chakravarty, 2003; Boltvinik, 2011; Boltvinik *et al.*, 2013). Existen alternativas que la misma literatura y experiencias previas en materia de metodologías de medición permitirían respecto al aspecto de la intersección entre Bienestar-Derechos.

Criterio Unión

Partiendo del hecho de que dos conjuntos se van a cruzar, pueden obtenerse los valores de la unión. La unión de dos conjuntos ($A =$ Población debajo de $LB =$ vulnerable por ingreso $= 52\%$ según la medición oficial de 2010) $+ (B =$ Vulnerables por carencias $= 74\%$ en la medición oficial de

2010) es una operación que resultará en otro conjunto (C). Para obtener el conjunto C, tienen que sumarse las personas que aparecen en el A más las que aparecen en el B, pero dado que puede haber individuos repetidos que cumplan con ambas características (estar debajo de la LB y ser vulnerable por alguna carencia), esos tienen que restarse ($I =$ intersección de A y B = 46.2%). De esta manera, tendríamos Unión de conjuntos $C = A+B-I$. En tal caso, el resultado, igual a los individuos en pobreza en ambas dimensiones, sería de 80.7% de la población total. La medición oficial eligió considerar como pobres no al resultado de la Unión de conjuntos, sino solamente a los del conjunto identificado en la intersección de A y B, en la intersección de Bienestar (ingreso) y Derechos (carencias).

En caso de tomar la opción de unión de conjuntos *versus* la intersección, *caeteris paribus*, cambiaría no sólo el número de pobres totales al pasar de 46% a 80%, sino que también desaparecería la población denominada vulnerable. Asimismo, para el tratamiento de la correlación entre dimensiones, como se mencionó anteriormente, puede utilizarse este enfoque de unión de conjuntos. De la unión de indicadores debe restarse el conjunto de la intersección entre cada unión, evitando con ello la doble contabilización y sobreestimación por cada indicador, y con ello, de la pobreza total. El problema con esta aproximación es que, a mayor número de indicadores, es mayor la complejidad.

Derechos o Bienestar

Otra alternativa al método de agregación de la metodología de intersección de dimensiones bienestar-derechos es realizar un ejercicio de simulación que, respetando los mismos umbrales, indicadores y clasificaciones (población pobre, vulnerable y no pobre) de la MM, modifique el método de agregación. En tal caso, se asume como método de agregación el desarrollado por Sabina Alkire y Gisela Robles (2015). Este ejercicio considera al ingreso con la misma ponderación que las carencias, en cuyo caso son siete indicadores de la DB y/o derechos (todos, fuentes de bienestar o todos derechos) cuando se considera el indicador de ingreso mínimo a la LB.

La población en PM con el ejercicio de modificar el método de agregación y partir de que todos los indicadores tienen el mismo peso, pasa de 46% a 60%, cambio cualitativamente significativo de 14%. Tal incre-

mento es producto de que 6.9% dejan la situación de vulnerabilidad por carencias y 7.1% la vulnerabilidad por ingreso, para ingresar al plano de los pobres. Una de las consecuencias de este cambio es que desaparecen los vulnerables por ingreso. Todos lo que se encuentran ahora bajo esa situación son identificados como carentes en ese indicador. Otros hallazgos con el ejercicio de simulación serían los siguientes: 1) cuando se incorpora el indicador de severidad en la medición, como la adquisición de sólo la canasta alimentaria, no hay un cambio significativo en los indicadores de PM y vulnerabilidad, sino en la composición de ésta, entre pobreza moderada y extrema; la incorporación de un indicador de severidad de manera explícita, como el ingreso mínimo equivalente para adquirir una canasta alimentaria, modifica la composición de la pobreza total, donde el énfasis se pone marginalmente más sobre la pobreza extrema (PE); esta se modificó en casi cinco puntos porcentuales, los que perdió la pobreza moderada; 2) cuando el ingreso cambió su ponderación implícita de 50% (intersección bienestar-derechos) y pasó a tener el mismo peso que todos los indicadores, la pobreza multidimensional se incrementó de 46% a 60%.

Énfasis en la brecha y severidad de la pobreza

Una de las áreas de oportunidad del método de intersección entre bienestar y derechos de la metodología oficial se encontraría en que no se pone énfasis en los indicadores de brecha y severidad de la pobreza. En dicho método, cada carencia tiene idéntica ponderación, considerando que un hogar es carenciado en el plano de los Derechos si tiene al menos una carencia en alguno de ellos. La ponderación es también la misma para cada carencia, independientemente de la severidad. La metodología, en ese sentido, no es útil para distinguir y enfocarse en los más pobres entre los pobres. Pone más énfasis en los resultados de incidencia, del número de pobres, de su distribución por carencias y a nivel geográfico. La incidencia, sin embargo, producto de la definición de la medición misma, genera sesgos al visualizar la profundidad y los aspectos de severidad de la pobreza. La utilidad de la medición en materia de política pública se constriñe a la identificación de los pobres desde una perspectiva multidimensional.

Al realizar una simulación aplicando el método de Coneval (2010) para estimar intensidad de la pobreza y la metodología Alkire-Foster (2007),

asumiendo que los indicadores son todos derechos, se observa que en ambas metodologías hay estimaciones similares en cuanto a brechas en la población en PM. Sin embargo, en la de Alkire-Foster la intensidad es mayor en el caso de la PM extrema, indicativa de que captura una mayor brecha entre los más pobres. Asimismo, en las dos estimaciones hay una mayor brecha (intensidad) entre la población en PM en general. Ello es indicativo de las grandes diferencias aquí expuestas y que pueden ir, en caso extremo, desde que un hogar con una o seis carencias es identificado de igual manera.

ALCANCES Y LIMITACIONES EN LA MEDICIÓN OFICIAL DEL CONEVAL

Ingresos y Bienestar

El ingreso es uno de los componentes más importantes de la medición de PM, tanto por su contribución en la identificación de los pobres como por sus problemáticas asociadas al indicador en la medición. Al respecto, en este documento nos centramos en los problemas derivados de la forma en que se definen las líneas de bienestar (canastas alimentaria y no alimentaria), así como en la subestimación del ingreso de los hogares en las encuestas de ingreso y gasto.

Canasta alimentaria y Línea de Bienestar Mínimo

La identificación de los pobres extremos, en situación de indigencia, con pobreza alimentaria o que no cubren un mínimo de bienestar, se encuentra vinculada en la literatura al establecimiento de líneas de pobreza calculadas a partir de elaboración de canastas normativas alimentarias (Altimir, 1979, CTMP, 2002, Coneval, 2009). Como en casi todos los aspectos de la conceptualización-medición de pobreza, no hay un consenso sobre la metodología para elaborar canastas alimentarias. De cualquier forma, la canasta alimentaria debería buscar minimizar problemas o contradicciones metodológicas como el uso del coeficiente de Engel para la elaboración de la canasta no alimentaria.

La metodología de Coneval construye una canasta alimentaria (CA) a partir de los requerimientos calóricos mínimos de los integrantes de cada hogar, así como su ingreso. Dicha metodología ordena todos los hogares por

su nivel de ingreso y luego estima en qué medida son capaces de cubrir las necesidades calóricas de sus integrantes, con el fin de identificar el grupo de hogares que, en promedio, satisfacen sus requerimientos calóricos mínimos: el estrato poblacional de referencia (EPR). Este se utiliza posteriormente para la construcción de la canasta no alimentaria (CNA) mediante el inverso del coeficiente de Engel. La CA del Coneval se construyó a partir de pautas de consumo observado del EPR sin corregir por normas científicas. Pautas que, por lo demás, parten del requerimiento calórico como elemento indispensable, aunque no suficiente, en la dieta, para garantizar desde la perspectiva alimentaria de mínimos de bienestar el derecho a una alimentación equilibrada y nutritiva. La inclusión de productos de consumo observado de tipo hipercalórico (como los refrescos) no asegura que la dieta se elija optimizando los recursos monetarios y nutricionales. Se trata de una canasta cuyo indicador normativo (requerimiento calórico), al combinarse con el consumo observado, la ubica en un sentido más positivo que normativo.

Una CA utilizada como umbral de mínimos de bienestar, cuya población por debajo de esta se encuentre en pobreza, debe ajustarse a los requerimientos nutricionales desde un punto de vista saludable. Los requerimientos calóricos basados en consumo energético promedio pueden pasar por alto que para cubrirlos se pueden implementar un sinnúmero de combinaciones que lleven a perpetuar y profundizar problemas de nutrición. El aspecto del consumo observado de un estrato de referencia, como expresión representativa de los hábitos y valores culturales alimentarios, debe incluir la consideración de normas técnicas nutricionales y médicas. Como alternativas destacan las siguientes:

1. Partiendo de la base del EPR de la medición oficial, el objetivo sería corregir el consumo observado a partir de normas técnicas desde la nutrición y la medicina. Con un nuevo listado de alimentos y misma restricción presupuestaria, se podría realizar un ejercicio de programación lineal que optimice el uso de recursos económicos (es decir, que resuelva el problema dual: la maximización del bienestar o la minimización del costo sujeta a una dieta con mínimos nutricionales). El ejercicio tendría la ventaja de que, con el mismo presupuesto actual, equivalente a la LB mínima, el consumo calórico se haría óptimo en términos de costo (monetario)-beneficio (nutricional), y con ello

serían aplicables recomendaciones de política pública en el ámbito nutricional. Otra ventaja es que, a diferencia de los ejercicios de optimización similares realizados en el pasado (Coplamar, 1982b; Cortés, Hernández y Mora, 2004), por el avance técnico en el software estadístico, la obtención de algoritmos y resolución de matrices se haría con mucha mayor facilidad y eficiencia. Entre los inconvenientes metodológicos se encuentra que la línea de pobreza=restricción presupuestaria=costo mínimo sería un valor dado. Asimismo, sería posible partir de las canastas actuales que ya consideran algunos criterios normativos en su composición y cantidades, y expandir esos criterios normativos con el fin de que todos los grupos alimenticios y nutricionales estén contenidos en cantidades adecuadas.

2. Elaborar una nueva canasta alimentaria con criterios distintos, entre ellos la inclusión de criterios solamente normativos. Fernando Cortés, Enrique Hernández y Minor Mora (2004) plantean la existencia de tres metodologías para estimar canastas alimentarias con fines de medición de pobreza: programación lineal, consumo observado con un estrato de referencia y métodos de regresión. A ello habría que añadir otra posibilidad de construcción normativa de canastas alimentarias que, desde una dimensión amplia de bienestar y seguridad alimentaria, vincularía consumo observado, percepciones sociales sobre lo necesario, normas técnicas, el principio del costo mínimo y normas legales que son base para establecer los umbrales (Evalúa DF, 2009; Boltvinik, 1992; Observatorio de Salarios-Equide, 2016).

Debido a la alta sensibilidad de los niveles de pobreza a estas decisiones, es necesario realizar mayor investigación sobre cómo cada opción y sus supuestos subyacentes obedecen en menor o mayor medida a una mejor identificación de la población con carencias antes de decantarse por alguna de ellas, lo cual perfila una agenda de investigación por explorar en el futuro.

Canastas no alimentarias y coeficiente de Engel

Una alternativa para la construcción de líneas de pobreza consiste en la elaboración de canastas normativas completas de satisfactores, tanto para

la CA como para la CNA. Otro camino es la elaboración de la canasta de alimentos, cuyo valor sirve de base para la estimación del valor de la canasta total, mediante el inverso del coeficiente de Engel (coeficiente de Orshansky).² El problema de éste es que no tiene una única manera de aplicación y da lugar a la obtención de estratos de referencia distintos para cada método de medición.

El Coneval obtuvo el EPR a partir de que el consumo calórico observado del hogar fuera idéntico al consumo calórico mínimo requerido del hogar. Con este método, a partir del cálculo del Engel, de las líneas de pobreza por ingresos (LBM y LB) y del valor derivado de la CNA, se establecen una serie de productos genéricos contenidos en datos de encuestas de hogares y actualizados por el Índice Nacional de Precios al Consumidor. El cálculo del Engel condiciona de facto el valor de la CNA y los productos genéricos que incorpora en ella, además de que éste es construido a partir de una canasta positiva. La construcción de una canasta alimentaria positiva, con base en consumo observado y mínimos requerimientos calóricos, tiene el inconveniente que, en épocas de crisis con gran sensibilidad a la sustitución de alimentos con alta variabilidad en precios, los niveles calóricos mínimos de referencia pueden cumplirse con cambios significativos en la dieta.

Por otro lado, no existen criterios científicos para la no actualización con cierta periodicidad del Engel. El Coneval ha asumido un Engel fijo por un periodo de 10 años. La actualización de los coeficientes de Engel reflejaría los cambios en los niveles de vida, la disponibilidad de nuevas mercancías y el cambio en los patrones de consumo (CTMP, 2002).

Asimismo, en la aplicación del Engel es necesario considerar diferencias regionales, urbano-rurales e intraurbanas. En la canasta oficial se aplican líneas distintas para los contextos urbano-rurales, pero no se consideran diferencias territoriales. Plantear umbrales generales para los contextos urbano-rurales e intraurbanos, si bien puede tener la virtud de alcances de mínimos homogéneos, puede dar lugar a subestimación o sobreestimación de la pobreza en alguna de ellas, en función de qué territorio fue considerado como punto de partida de los umbrales o pisos mínimos.

² El coeficiente de Engel es la proporción del gasto alimentario en el gasto total del hogar.

Las recomendaciones para esta caja negra problematizada que constituye la construcción de la CNA a partir del Engel podría ser la elaboración de una canasta normativa completa de satisfactores, cuyo punto de partida sea el consumo observado de los estratos de referencia urbano y rural, con el fin de capturar en primera instancia las pautas de consumo del mismo estrato utilizado para la CA. La literatura en materia de canastas no alimentarias sin Engel, como la propuesta de la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (Coplamar) (1982a) o la de Arturo Cantú, Rodolfo de la Torre y Enrique Hernández (2004), podría constituir un punto de partida.

Componentes regionales en la elaboración de canastas

La heterogeneidad regional no trasciende en la dimensión de las carencias-derechos sociales, donde los umbrales son los mismos para zonas urbanas y rurales, o lo mismo para zonas de montaña o de costa. Las mediciones uniformes de pobreza no necesariamente son compatibles cuando existe heterogeneidad entre zonas, dado que las necesidades de consumo, la oferta de productos y sus precios, el ingreso y su vulnerabilidad al cambio climático no son equiparables. En este sentido, las cifras agregadas pueden llevar a la subestimación o inadecuada identificación de los pobres en distintas zonas. En zonas urbanas de diferente magnitud territorial y tamaño poblacional, la metodología oficial deja de lado los problemas inherentes a la insuficiente infraestructura para un adecuado hábitat, el ineficiente sistema de transporte para el traslado de zonas de vivienda a las de trabajo, los salarios desvinculados de su potencial productivo, y la consecuente segregación espacial y geográfica, así como problemas de salud asociados, más que al acceso, a la calidad de los servicios, y la vulnerabilidad ambiental vinculada a riesgos de salud y de vivienda adecuada y digna, lo que puede dar lugar a situaciones de pobreza en cualquiera o todas sus dimensiones (Martínez-García, 2011).

Por otro lado, en términos de las necesidades no alimentarias, los estudios del Coneval no permiten estructurar una CNA que tome en cuenta el aspecto climático para la evaluación de la vivienda (Sánchez Corral, 2012), así como mercancías socialmente necesarias para el desarrollo digno de la población de cada región. Esto se debe a que la CNA construida por Coneval,

al no ser una canasta completa, toma los resultados obtenidos a través del coeficiente de expansión y determina los componentes que constituirán la CNA a través del gasto observado del EPR en bienes no alimentarios. Estos componentes se encuentran agregados de tal manera que no es posible conocer cuáles son las mercancías específicas que lo componen, y por ello resulta imposible incorporar las diferencias regionales de consumo que existen a lo largo de México.

Con el fin de incorporar las áreas de oportunidad aquí expuestas, hay trabajos en la literatura sobre la regionalización de canastas que podrían retomarse (Boltvinik, 2005; Cortés, Hernández y Mora, 2004), ya sea para adecuar espacialmente la composición del grupo de referencia usando Engel, o para construir canastas normativas alimentarias y no alimentarias completas y que capturen la heterogeneidad regional. La elaboración de canastas que incorporen el componente regional debería realizarse bajo una visión normativa que considerara como elemento constitutivo la definición de un estrato de referencia, que maximizara el nivel de bienestar del individuo sujeto a la optimización de costos del EPR, así como las metodologías de economías de escala y adulto equivalente. En cuanto al problema de los precios, dada la ausencia de índices de precios regionales, se propone construir un índice de precios que permita obtener esta información. Se sugiere que este índice se realice a partir de las canastas para las zonas rurales, urbanas y metropolitanas, o bien, utilizar un índice espacial de precios, como lo recomiendan Nora Lustig y Sean Higgins (2013). De esta forma, los elementos del ingreso y las variables para cada componente son ajustados con este índice mediante un cociente entre el precio de los componentes y el índice general de precios.

Subestimación del ingreso de los hogares

La subestimación del ingreso de los hogares puede presentarse tanto por problemas de truncamiento en la parte más alta de la distribución (hogares no considerados en la encuesta) como por situaciones de ingresos no reportados (subreporte) (Cortés, 2000; Leyva-Parra, 2004). Sin embargo, en la literatura no existe consenso sobre su diagnóstico ni sobre su tratamiento. Los ejercicios de ajuste pueden darle mayor peso a la subestimación por el problema del subreporte en las encuestas o al truncamiento por la distancia

que existe en el ajuste entre los valores de las Cuentas Nacionales (CN) y las encuestas que captan ingresos. Las implicaciones para la medición de pobreza pueden ser significativas si existen serios problemas de subestimación de los ingresos, pero casi insignificantes si sólo se presenta el truncamiento en la parte alta de la distribución, en cuyo caso el efecto es más bien para la distribución, que se hace más desigual.

La medición de pobreza del Coneval no ajusta a CN y no existe un consenso sobre el método de ajuste a CN a partir de las fuentes de ingreso para construir una distribución factorial. Tampoco lo hay para la construcción de modelos probabilísticos de distribución personal. Los modelos probabilísticos, dependiendo del tipo de distribución construida, pueden partir del supuesto fundamental de reconocer al truncamiento o al subreporte como el problema fundamental de la distribución. Algunos estudios (Campos, Chávez y Esquivel, 2014, 2015; Esquivel, 2015), con base en un modelo de distribución Pareto, estiman una distribución del ingreso, asumiendo una subestimación significativa sólo para los deciles 9 y 10 de la distribución, identificando más el problema de tal subestimación en el truncamiento en la parte más alta de la distribución. El subreporte coincide entonces con el truncamiento. Por otro lado, Gerardo Leyva-Parra (2004) encuentra evidencia de subestimación de las encuestas de hogares, pero en menor medida que la de Raymundo Campos, Emmanuel Chávez y Gerardo Esquivel (2014 y 2015). La distribución estimada parte del supuesto que el problema del truncamiento en la parte alta de la distribución es una cosa distinta al subreporte de ingresos a lo largo de toda la distribución, y que tiene un papel fundamental en la construcción de la nueva distribución.

En ese sentido, las oportunidades de mejora para la estimación de pobreza monetaria, que no desvincule a los hogares de sus características ni genere sesgos en los estimadores, debería darse al interior de la misma encuesta de hogares.³ Se sugiere, para ello, la obtención de información por métodos indirectos y cruzados de control en los instrumentos de captación para el caso del subreporte, y la ampliación de la muestra en la parte

3 En este sentido, el área encargada del levantamiento de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), la principal fuente de información para la medición de la pobreza y la desigualdad en México, hace periódicamente innovaciones en el método para la captación del ingreso, incorporando claves de ingresos adicionales o implementando cambios en los operativos de campo.

más alta de la distribución para el truncamiento, por un lado, así como la realización de análisis cualitativo mediante metodologías que capturen lo que ocurre a lo largo de toda la distribución (por ejemplo, grupos focales). Ello permitiría contar con información clara, precisa y más objetiva acerca de los ingresos monetarios corrientes de los hogares. Los problemas de subreporte y truncamiento, generadores de subestimación de los ingresos de los hogares, podrían controlarse estadísticamente desde el origen. Para la medición de pobreza, resolver el problema del subreporte podría dar lugar a resolver también la sobreestimación de pobreza resultante de ello. La competencia en cuanto a la recomendación anterior tendría que ser del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que está obligado a mejorar su método para la captación del ingreso. Otra alternativa podría ser estimar la LB utilizando gasto, ya que su nivel de variabilidad es mucho menor que el del ingreso (De la Torre, 2005).

Seguridad social

Se considera población con carencia de acceso a la seguridad social (SS) a quienes no cumplen con alguno de los siguientes cuatro criterios: 1) población económicamente activa (PEA) y personas que reciben jubilación o pensión;⁴ 2) se considera que la población trabajadora no asalariada o independiente, dado el carácter voluntario de la inscripción al sistema por parte de ciertas categorías ocupacionales, tiene acceso a la seguridad social cuando dispone de servicios médicos como prestación laboral o por contratación voluntaria al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y, además, dispone de Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) o Afore; 3) se considera que la población en general tiene acceso a la SS cuando goza de alguna jubilación o pensión o es familiar de una persona dentro o fuera del hogar con acceso a la SS; 4) se considera que la población en edad de jubilación (75 años o más) tiene acceso a la SS si es beneficiaria de algún programa social de pensiones para adultos mayores.

La definición establecida tiene retos sustantivos derivados de igualar distintas formas de mantener los estándares de calidad de vida ante los

4 En el caso de la PEA asalariada, se considera que no tiene carencia en esta dimensión si disfruta por parte de su trabajo de las prestaciones establecidas en el Artículo 2° de la Ley del Seguro Social.

riesgos que la ss tiene como objetivo. Por ejemplo, la medición actual le da el mismo peso a una pensión contributiva que a programas de adultos mayores basados en transferencias directas, lo cual presupone un conjunto distinto de prestaciones y montos de pensión. De igual modo, dado que la ss es un indicador basado en el empleo formal, éste será difícil de mover a lo largo del tiempo, a menos que se cambie el enfoque de política pública en este sentido hacia esquemas universales.

Contar quiénes o cuántos tienen ss es un ejercicio que implica definir qué es cobertura. Dicha discusión se centra en elementos sustantivos, como definir qué población y qué riesgos están cubiertos (Rofman y Carranza, 2005). En el caso de México, ello se deriva de la Ley del Seguro Social (LSS), en la que se define en vinculación al empleo formal y los lazos familiares. Por ello, se observa un error sustantivo en la inclusión de los programas no contributivos de adultos mayores en la medición actual, ya que estos son programas de protección social, mas no de ss. En este sentido, existen elementos de discusión en torno a la necesidad de contar con un indicador adicional que capture los esfuerzos de política pública en torno a la protección social que, si bien procuran un mínimo de cobertura ante ciertos riesgos, en general no son equiparables con los beneficios cubiertos por la ss.

Por lo tanto, se recomienda eliminar de la medición actual del acceso a la ss a personas de 65 años o más que declaran percibir ingresos por un programa de adultos mayores. De forma conjunta, se sugiere establecer un indicador complementario enfocado a medir el acceso a la protección social. La medición de tal indicador complementario podría informar los esfuerzos de política pública para subsanar los rezagos de la ss. Ello apoyará en gran medida a documentar los esfuerzos de política pública vinculados a la población en el sector informal de la economía y a evaluar el efecto que pueden tener en conjunto los programas de protección financiera en el bienestar de un hogar.

Acceso a alimentación

La medición de PM actualmente utiliza la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA) para la construcción del indicador de inseguridad alimentaria. Dicho indicador ubica a los hogares en una determinada categoría

de seguridad alimentaria (leve, moderada o severa). Se considera que un hogar tiene carencia alimentaria cuando presenta inseguridad moderada o severa, es decir, ha sacrificado calidad y/ o cantidad de los alimentos consumidos en los últimos tres meses.

Inseguridad alimentaria y línea de pobreza. Estudios previos señalan una inconsistencia de los datos en torno a la inseguridad alimentaria derivados de escalas como la EMSA y/o la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) cuando se comparan con la LB mínima, que equivale al valor de la CA por persona al mes. Es posible que esto se deba a que la CA utilizada no es normativa, y por ello puede estarse omitiendo información en torno a la calidad de la alimentación que sí incorporan las escalas de inseguridad alimentaria. Estudios previos (Vilar-Compte *et al.* 2020) estiman que cuando se establece un enfoque más normativo en torno a la alimentación, estas discrepancias tienden a disminuir. Asimismo, análisis derivados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) muestran que el gasto por grupo de alimentos como proporción del ingreso corriente tiene un gradiente lógico cuando se estratifica por nivel de inseguridad alimentaria, es decir, hogares inseguros muestran una proporción mucho mayor de su ingreso corriente orientado a alimentos con alta densidad calórica y menor calidad nutricia, como las grasas y las harinas (Montes de Oca y Nava Bolaños, 2019). Es necesario enfatizar que las escalas de inseguridad alimentaria que apoyan la medición del acceso a la alimentación no se enfocan en sólo reducir experiencias de hambre, sino en orientar el acceso a alimentos de calidad y en suficiente cantidad.

A partir del análisis anterior, es posible identificar una serie de aspectos metodológicos y acciones de investigación que contribuyan a contar con una medición de acceso a la alimentación que refleje de manera más robusta el constructo que se pretende medir. Un primer aspecto metodológico se relaciona con la validez. La validez interna tanto de la ELCSA como de la EMSA ha sido estudiada, y los resultados muestran que ambas escalas cumplen con la robustez estadística adecuada para medir inseguridad alimentaria. Sin embargo, no se ha realizado un estudio de validez de cara (*face validity*) de ninguna de las dos escalas. Un estudio cualitativo (Vilar-Compte *et al.*, 2014) identificó que varios ítems en la escala no eran entendidos por la población objetivo, se modificaron y, como consecuencia, aumentó la validez de cara de la escala en esta población). Posteriormente, la validez

interna de la escala también aumentó, la cual fue estudiada mediante un modelo de Rasch (*Ibid.*). Asimismo, en cuanto a la validación externa, es necesario realizar trabajo de campo con métodos mixtos para verificar la consistencia entre el nivel de inseguridad alimentaria y el acceso objetivo a la alimentación del hogar.

Entre los cuestionamientos que rigen las áreas de mejora de este indicador destaca la necesidad de estudiar hasta qué punto la EMSA realmente captura disponibilidad, acceso y uso de los alimentos en la población mexicana. Responder estos interrogantes tiene importantes implicaciones de política pública, ya que sería posible conocer de qué forma las políticas de alimentación contribuyen a mejorar el acceso a los alimentos, medido con el indicador de seguridad alimentaria. Asimismo, la escala actualmente puede aproximarse a medir la manera en la que la población percibe el acceso a la alimentación digna y adecuada; sin embargo, no necesariamente mide la calidad, la aceptabilidad ni la inocuidad de los alimentos, lo cual convierte este aspecto en un área de oportunidad (Radimer *et al.*, 1992).

Adicionalmente, otro de los aspectos metodológicos tiene que ver con la temporalidad del indicador. Actualmente captura la percepción de experiencias de inseguridad alimentaria correspondiente a los tres meses previos; esto no permite capturar los ciclos de choques económicos ni los ciclos estacionales vinculados con aspectos naturales o agrícolas.

Por otro lado, también es necesario estudiar los umbrales que determinan la categoría de inseguridad alimentaria en la que se ubica el hogar. En la medición actual, únicamente se suma el número de respuestas positivas, sin importar si la pregunta corresponde a la experiencia de un adulto o de un menor, y se imputa esa categoría a todos los miembros del hogar, cuando en la realidad es posible que existan diversas combinaciones entre los niveles de seguridad alimentaria de los individuos.

Por último, resulta fundamental estudiar la seguridad alimentaria desde una perspectiva intertemporal, es decir, conocer si los hogares cambian o no de categoría en el tiempo y por qué. Para ello, es necesario realizar estudios de corte transversal longitudinal que permitan conocer los cambios en el acceso a la alimentación a lo largo del tiempo.

Acceso a servicios de salud

La metodología de medición de la pobreza multidimensional establece que la carencia por acceso a servicios de salud se da cuando: “No cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución que los presta, incluyendo el Seguro Popular [ahora Insabi], instituciones públicas de seguridad social (Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS; Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, ISSSTE, ya sea federal o estatal; provistos por Pemex, el Ejército o Marina), o los servicios médicos privados” (Coneval, 2014). Es posible considerar la medición actual como un indicador incompleto mientras no refleje las inequidades de protección financiera y la calidad de los servicios provistos por las distintas instituciones del sector salud, el efecto sobre el gasto de bolsillo, así como la efectividad en el uso de los servicios por parte de los derechohabientes.

Tomando como referencia las tipologías de dimensiones de acceso de David Peters *et al.* (2008) y Martin Gulliford *et al.* (2002), el actual indicador utilizado en la medición de pobreza multidimensional es reflejo de un proceso de credencialización, que parcialmente refleja acceso a servicios de salud, y la disminución de barreras únicamente financieras. Asimismo, al incluir la opción de seguro privado, no se transparenta del todo el efecto empobrecedor que resulta de hacer uso de servicios de salud. Con base en lo anterior se propone incluir las siguientes dimensiones a la medición:

Indicadores de disponibilidad. Incluyen medidas sobre los recursos disponibles para garantizar el acceso y uso efectivo de los servicios de salud. Por medio de los datos abiertos del Sistema Nacional de Información en Salud es posible obtener datos de los recursos médicos disponibles para la población.

Indicadores de utilización de los servicios. Utilización de indicadores de necesidades no cubiertas autorreportadas para identificar barreras de acceso en poblaciones vulnerables. Este indicador se ha empleado en dos encuestas internacionales y, de acuerdo con Sara Allin y Cristina Masseria (2009), permite identificar inequidades en el acceso a los servicios de salud, así como la presencia de barreras.

Indicador de accesibilidad financiera. La aportación principal de esta dimensión de medición proviene de continuar el monitoreo con los

indicadores de gasto de bolsillo para los derechohabientes, así como la actualización continua de dicha información.

Indicador de accesibilidad geográfica. Este indicador puede ser auto-reportado mediante preguntas del cuestionario de hogar y vivienda del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MSC) de la ENIGH. Otra forma de obtenerlo sería mediante imputación geográfica, midiendo la distancia del centro de salud al hogar de beneficiarios, o por medio de una medida de densidad que calcule a cuántas personas atiende potencialmente cada unidad de salud.

Indicador de aceptabilidad y satisfacción. Este indicador puede ser enfocado a materiales físicos e infraestructura, como condiciones sanitarias en el centro de salud, o a la atención personal del servicio, como el trato del médico al paciente. El cuestionario de hogares de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición recopila esta información por medio de preguntas puntuales a aquellos que requirieron hospitalización en los últimos 12 meses.

Educación

La dimensión educación, conceptualizada como derecho, permite ubicar el umbral mínimo a partir del derecho constitucional a la educación. Al igual que sucede con todas las demás dimensiones ubicadas en el plano de las carencias, la medición oficial no permite incorporar distintos niveles de logro, pues se basa en identificar qué individuos tienen carencia por esta dimensión, es decir, aquellas personas que: 1) estando en edad de estudiar la educación básica obligatoria, no asisten a la escuela; 2) ya no están en edad escolar, pero tienen una escolaridad menor a la obligatoria en el momento en que debían ir a la escuela. Además, no toma en cuenta las inequidades en el acceso efectivo a oportunidades educativas, las diferencias en calidad que pueden tener impactos significativos en los retornos ni la posibilidad de cobertura por región geográfica (Rodríguez Solera, 2008). No se cuenta tampoco con un indicador integral de evaluación sobre la educación recibida, con el fin de que ésta permita al individuo desarrollar armónicamente todas sus facultades.

En cuanto al acceso efectivo, la mayoría de los indicadores de cobertura se han basado en encontrar una estimación de cuánta población en las edades normativas o ideales para asistir a educación básica y media superior se

matricula en las escuelas (INEE, 2015). Sin embargo, este indicador muestra un grado de agregación que difícilmente puede servir para la medición de la pobreza. En este sentido, los indicadores de acceso efectivo deben virar a un enfoque que logre reflejar el acceso efectivo que tiene la población mexicana y que, a la vez, sea útil para la medición multidimensional de la pobreza, así como para la elaboración de políticas públicas que abonen a mitigar el fenómeno del rezago educativo. Un indicador relativamente fácil de considerar como información complementaria en tal dirección podría ser la distancia promedio entre el hogar y el centro educativo.

En materia de calidad, habría la posibilidad de utilizar indicadores generales, como el número de alumnos por profesor o indicadores de infraestructura/alumno. Indicadores más puntuales y con información no genérica, sino de impacto, podrían ser los análisis cruzados con pruebas de conocimientos y/o habilidades como el Programa Internacional para la Evaluación de los Estudiantes (PISA) o la prueba del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea).

Finalmente, dada la inequidad en la provisión de servicios entre guarderías y educación preescolar, debería generarse un indicador similar a la prueba Planea para evaluar condiciones de piso o umbrales mínimos. Cubrir esta área de oportunidad en la medición podría ser útil en materia de política pública para las autoridades educativas, ya que permitiría realizar acciones gubernamentales focalizadas en reducir las inequidades en la provisión de servicios educativos básicos en su etapa inicial.

Vivienda y servicios de vivienda

La medición oficial considera como dos dimensiones vinculadas a la vivienda la de sus características y la de los servicios. La formulación de Coneval define una vivienda digna a partir de criterios proporcionados por la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) para identificar aspectos mínimos de calidad y espacios habitables del hogar, los cuales incluyen dos subdimensiones: el material de construcción de la vivienda y el hacinamiento (Coneval, 2009). Siguiendo estos criterios, Coneval establece valores de umbrales para identificar las viviendas con condiciones de habitabilidad inadecuadas: 1) materiales de la vivienda (pisos, muros,

techos); 2) densidad de ocupación de la vivienda; 3) acceso a servicios (agua, drenaje, luz, combustible).

La dicotomización de los indicadores de vivienda para identificar carencia (sí cuenta o no), que no permiten identificar los niveles de logro por indicador de la dimensión vivienda, da lugar a la sobreestimación por carencias en esta dimensión⁵ y al establecimiento de políticas públicas que centren su atención en términos de costo-beneficio en indicadores de vivienda moderados *versus* los de mayor severidad. En otro sentido, la elección de materiales de construcción en condiciones dignas debe considerar los diseños tradicionales, la eficiencia energética, los aspectos culturales y los criterios de sostenibilidad, de tal manera que el establecimiento de umbrales absolutos para ciudad-campo, entre ciudades y regiones, debe revisarse. En ese sentido, los aspectos climáticos juegan un papel importante en la utilización de materiales que dan un mínimo confort a la vez que son sustentables. Por lo anterior, consideramos que los materiales de construcción de una vivienda son indicadores de pobreza sólo bajo ciertos contextos de riesgo y limitaciones de recursos. Es decir, en una vivienda cuyos materiales de construcción sean piso de tierra y/o el techo es de materiales de desecho o lámina de cartón, y/o las paredes hechas de materiales inadecuados (es decir, de material de desecho; lámina de cartón, metálica o asbesto; de carrizo, bambú o palma; o bien, de barro o barraque), sólo serían indicadores de pobreza si además esto implica un riesgo estructural o de salud, y no se cuenta con los recursos económicos y materiales de adaptación y mitigación.

En cuanto a la densidad ocupacional, actualmente se cuenta con un indicador de hacinamiento dado por la relación de número de personas/número de cuartos. De esta forma, si dicha relación es mayor a 2.5, se considera como un indicador de pobreza. Al respecto, Mariano Eriz y María José Fernández (2015) discuten que hay más elementos que considerar en cuanto a hacinamiento, como el tamaño de los techos. Pensando en esto y retomando la formulación de la dimensión ambiental, donde establecemos indicadores mínimos de bienestar, proponemos que el hacinamiento se

5 Un hogar con carencia de agua, pero no carenciado en ningún indicador adicional de vivienda, cuenta igual en la medición que un hogar carenciado de agua, pisos y techos adecuados y drenaje. Se asume igual pobre uno que otro, sobredimensionando la pobreza del segundo hogar respecto al primero.

considere no sólo cuando la relación sea mayor a 2.5, sino también cuando cada miembro de la familia no cuente con al menos 3.5 m² de espacio personal y/o cuando la altura del piso a los techos de la vivienda es menor a 2 m, y/o no se cuenta con una habitación especial que funcione como baño.

Por otro lado, actualmente Coneval usa como indicador de pobreza relacionado con la vivienda el acceso al agua, drenaje, luz y combustible. A este respecto, consideramos agua, luz y combustible en la dimensión ambiental, donde enriquecemos esta idea bajo los conceptos de pobreza hídrica y pobreza energética, pero se incorporan elementos de análisis de la literatura internacional establecida, así como las últimas disposiciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). De manera particular, respecto al agua, el umbral debe modificarse para capturar la frecuencia con la que llega ésta al hogar, situación que cualitativamente puede cambiar las condiciones de vida.

DIMENSIONES E INDICADORES CRÍTICOS EN LA MEDICIÓN DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Cohesión social

El Coneval toma la propuesta de cohesión social desarrollada por Boltvinik (2007) para cumplir con el mandato constitucional de incluir la cohesión social.⁶ Esta propuesta incorpora indicadores que ayudan a conocer el nivel de desigualdad económica y social de la población, así como indicadores de redes de apoyo e intercambio social a nivel estatal. La metodología utiliza como indicadores el coeficiente de Gini, la razón de ingreso, el grado de polarización social y el índice de percepción de redes sociales.

Si bien la cohesión social se encuentra como una dimensión del bienestar a considerar en la LGDS, no se incluye en la medición de la pobreza multidimensional. El Coneval reporta los indicadores mencionados de forma separada y no se encuentran contruidos dentro de la misma medición de la pobreza multidimensional. El concepto de cohesión social se refiere a un espacio territorial y no a un individuo ni a un hogar en particular, como sí

⁶ Puede consultarse: <http://www.Coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Cohesion_Social.aspx>.

lo hace la medición de pobreza. Si bien los indicadores que utiliza actualmente el Coneval son aproximaciones a la cohesión social, el concepto es mucho más amplio, por lo que es necesario adoptar un factor nuevo que considere los elementos sociales que intervienen en la unión de una sociedad. Es necesario analizar la posibilidad de construir un solo indicador de cohesión social que aglutine todos los factores incluidos en el concepto. Finalmente, será necesario disponer de información que permita medir ese concepto a través de encuestas o de información proveniente de registros administrativos. En todo caso, el indicador que se elija, si bien proporcionará un avance en términos de conceptualización y medición, tendrá que seguirse reportando de forma paralela a la medición multidimensional, por su característica de territorialidad.

Acceso a carreteras

Los impactos de la red carretera en la pobreza son modelados como una función directa del aislamiento, normalmente con una relación significativa positiva (Deininger y Okidi, 2003; Fan, Nyange y Rao, 2005; Jalan y Ravallion, 2002). Sin embargo, existen problemas serios de la inclusión de acceso a la red carretera en la medición oficial de la pobreza en México. Una de las críticas más establecidas se refiere a que dichos estudios no toman en cuenta la potencial endogeneidad por causalidad revertida que evidentemente presenta la relación entre pobreza y aislamiento.

Desde un punto de vista de carencias, el acceso a infraestructura carretera no es un indicador que explique suficientemente una situación de pobreza. En su lugar, se propone partir desde el objetivo de un acceso efectivo a la salud, la educación, el trabajo y los mercados, desde un punto de vista geográfico. La metodología para la medición de la pobreza multidimensional, dentro de la sección “Indicadores de percepción de facilidad/dificultad”, incluye indicadores que representan una aproximación a lo que potencialmente podría definirse como acceso a los distintos tipos de mercados, pero no cubren todos los rubros y son únicamente de percepción.

Medio ambiente

La ONU publicó los 17 objetivos globales para el desarrollo sustentable 2030, los cuales incluyen los siguientes elementos medioambientales críticos: agua, aire, biodiversidad, energía, cambio climático y residuos, bajo tres criterios comunes: 1) asequibilidad y/o acceso efectivo; 2) estabilidad y/o resiliencia, y 3) calidad.

En la medición de Coneval se incluyen algunos aspectos relacionados con la dimensión ambiental. Sin embargo, indicadores de acceso efectivo, continuidad y calidad de insumos medioambientales claves para la supervivencia de los hogares, así como condiciones medioambientales mínimas con implicaciones importantes en la salud, el desempeño laboral y educativo y el esparcimiento, son una muy necesaria adición a la medición.

Consideramos dos subdimensiones críticas. Por una parte, la Salud Ecosistémica, entendida como la cantidad, calidad y resiliencia de los ecosistemas y sus servicios críticos para el bienestar de las personas; por otra, la Salud Ambiental, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) como los impactos en la salud tras las interacciones de las poblaciones humanas con el ambiente. El cambio climático jugaría un papel de “agravante”, afectando la capacidad de los ecosistemas de producir bienes y servicios críticos para el bienestar, así como la salud de las personas.

Proponemos que la MP incorpore una carencia adicional específica por pobreza medioambiental, entendida desde un enfoque de derechos y definida como una deprivación pronunciada en el bienestar, por carencias que individualmente o en su conjunto son fundamentales para la supervivencia de los hogares y/o una vida digna para sus miembros. Los indicadores para construir el Indicador de Carencia por Pobreza Medioambiental se agrupan en dos: carencia en Salud Ecosistémica y carencia en Salud Ambiental. La carencia por Salud Ecosistémica se definiría a partir de indicadores de pobreza en recursos naturales, determinados mayormente por la salud de los ecosistemas: pobreza hídrica, pobreza energética y pobreza en biodiversidad. La carencia por Salud Ambiental englobaría los indicadores asociados a los efectos nocivos en la salud derivados de un medio ambiente inadecuado, e incorporaría indicadores de salud respiratoria, salud espacial y salud del suelo. Además, proponemos la incorporación de un indicador de vulnerabilidad a la pobreza por cambio climático.

Trabajo

El derecho al trabajo es uno de los derechos establecidos en el Artículo 6° de la LGDS. En este sentido, los indicadores para medir la pobreza deben incluir los demás derechos laborales que midan las condiciones de vida de los trabajadores, tomando en cuenta el trabajo como un derecho de desarrollo social.

El Índice de Tendencia Laboral de la Pobreza (ITLP) es un indicador que da cuenta de la vinculación entre la masa salarial y la pobreza de ingresos, específicamente la línea de pobreza para adquirir una CA. Dada la construcción de la canasta, utilizando un coeficiente fijo como factor de expansión para obtener la LB, la relación espejo que se muestra entre la masa salarial y la línea de bienestar mínimo se mantendría. Sin embargo, tal indicador, que muestra el grado de asociación entre la pobreza por ingresos y los ingresos obtenidos por la vía de las remuneraciones en un mercado de trabajo caracterizado por bajos salarios, no es considerado en la medición como punto referencial para una remuneración mínima como la establecida en la Constitución Mexicana (Artículo 123), que permita la obtención de una CA y una CNA garante de niveles de vida digna adecuados para un trabajador y su familia.

Para el abordaje de esta dimensión, además de considerar el acceso a la SS y la salud, se debería vincular de manera explícita el establecimiento de umbrales y niveles de logro en indicadores como el ingreso, donde el piso mínimo, además de funcionar como línea de pobreza, podría ser también el piso mínimo para las remuneraciones en el mercado laboral. Remuneración mínima que, por lo demás, está garantizada con lo establecido en la Constitución. En ese sentido, la medición de la pobreza por ingresos permitiría identificar a los pobres y ser un umbral de referencia para el establecimiento de la remuneración mínima en los mercados laborales. Con ello, se ejercería de manera simultánea un derecho a la vida digna garante del bienestar. La vinculación efectiva entre derechos y bienestar en todas las dimensiones y en el ingreso quedaría claramente establecida.

CONCLUSIONES

La actual medición oficial de la pobreza se construyó tomando como referencia lo establecido en la LGDS. Sin embargo, en este documento

identificamos áreas de oportunidad que, de considerarse, harían no sólo una medición más robusta técnicamente, sino una medición sensible a la incorporación de políticas públicas, que incluiría indicadores sustantivos dejados fuera en la medición oficial. Sin embargo, es importante acotar que todas las modificaciones que se plantee hacer a las dimensiones, los indicadores y las fuentes de información, deben estar acompañadas de estrategias que permitan validar con anticipación su contenido, así como garantizar que pueda continuarse con la serie anterior por un tiempo adecuado, para no perder uno de los objetivos principales de estas mediciones: la evaluación del desempeño de las políticas públicas de atención a la población en situación de pobreza.

Hay que resaltar que el objetivo de este documento no es realizar un análisis de sensibilidad de las estimaciones de pobreza ante las múltiples alternativas que se proponen para mejorar la estimación, sino visibilizar una serie de elementos que deben ser investigados en futuros trabajos, con el fin de robustecer la actual metodología. De esta forma, esperamos que este artículo abra una conversación más profunda sobre los múltiples elementos que pueden mejorarse en una herramienta tan relevante como la medición de la pobreza, con el fin de contribuir a una mayor equidad en la sociedad mexicana.

BIBLIOGRAFÍA

- Allin, Sara, y Cristina Masseria (2009). “Unmet need as an indicator of access to health care in Europe. Anonymous”. The London School of Economics and Political Science: European Commission Directorate-General “Employment, Social Affairs and Equal Opportunities”. Unit E1–Social and Demographic Analysis.
- Alkire, Sabina, y James Foster (2007). “Counting and multidimensional poverty measurement”. *OPHI Working Paper 7*: 1-34.
- Alkire, Sabina, y Gisela Robles (2015). “Multidimensional poverty index winter 2015/2016: Brief methodological note and results”. *OPHI Briefing 36*: 1-10.
- Altimir, Óscar (1979). “La dimensión de la pobreza en América Latina”. *Cuadernos de la CEPAL 27*.
- Boltvinik, Julio (1992). “El método de medición integrada de la pobreza. Una propuesta para su desarrollo”. *Comercio Exterior 42* (4): 354-365.
- Boltvinik, Julio (2005). “Ampliar la mirada. Un nuevo enfoque de la pobreza y el florecimiento humano”. *Papeles de Población 11* (44): 9-42.

- Boltvinik, Julio (2007). "Multidimensional poverty measurement. A methodological proposal for Mexico according to the requirements defined in the Law for Social Development (LGDS)". Mimeo.
- Boltvinik, Julio (2011). "Métodos de medición de la pobreza. Conceptos y tipología". En *Los rostros de la pobreza. El debate*. Tomo III, coordinado por Luis Rigoberto Gallado Gómez, Joaquín Osorio Goicochea y Mónica Gendreau, 17-117. México: Universidad Iberoamericana/Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente/Limusa.
- Boltvinik, Julio (2013). "Medición multidimensional de la pobreza. AL, de precursora a rezagada". *Revista Sociedad y Equidad* 5.
- Boltvinik, Julio, Araceli Damián, Fernando Cortés, Víctor Borrás, Cecilia Capel, Karina Colombo, Federico González, Pablo Messina, Mariana Tenenbaum, Laura Zacheco, Pierre Antoine, Freddy Ruiz, Héctor Botello, Navssa Marín, José L. Espinoza, Claudio Salvadori, Cassiano J. Bezerra, Leonardo Flauzino, Eraldo da Silva, Diosnara Ortega, Griselda Alfaro, Mayarí Castillo, Rosa Flores y Sonia Pérez (2013). *Multidimensionalidad de la pobreza: propuestas para su definición y evaluación en América Latina y el Caribe*. Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Bourguignon, François, y Satya R. Chakravarty (2003). "The measurement of multidimensional poverty". *The Journal of Economic Inequality* 1 (1): 25-49.
- Calderón, Miguel (2014). "Paradojas de la medición multidimensional de la pobreza en el Distrito Federal: una comparación de dos métodos". *Coyuntura Demográfica* 6: 67-73.
- Campos, Raymundo, Emmanuel Chávez y Gerardo Esquivel (2014). "Los ingresos altos, la tributación óptima y la recaudación posible". *Finanzas Públicas* 18: 24-62.
- Campos, Raymundo, Emmanuel Chávez y Gerardo Esquivel (2015). "A new approach for top income shares: Mexico since the 1990s". Ponencia presentada en Latin American and Caribbean Economic Association, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Cantú, Arturo, Rodolfo de la Torre y Enrique Hernández (2004). "Cálculo de una canasta básica no alimentaria para México". *Documento de Investigación* 17. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP) (2002). *Medición de la pobreza: variantes metodológicas y estimación preliminar*. México: CTMP.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (2009). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. México: Coneval.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (2010a). *Resultados de pobreza por entidad federativa, 2008-2010*. México: Coneval.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (2010b). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza*. México: Coneval.

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (2014). *Contenido y valor de las líneas de bienestar 1992-2015*. México: Coneval.
- Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (Coplamar) (1982a). *Necesidades esenciales y estructura productiva en México*. México: Presidencia de la República-Coplamar.
- Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (Coplamar) (1982b). *Necesidades esenciales en México. Alimentación. Situación actual y perspectiva*. México: Coplamar/Siglo XXI Editores.
- Cortés, Fernando (2000) *La distribución del ingreso en México en épocas de estabilización y reforma económica*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Cortés, Fernando, Enrique Hernández y Minor Mora (2004). “Elaboración de una canasta alimentaria para México”. Documento de investigación 18. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- Deininger, Klaus, y John Okidi (2003). “Growth and poverty reduction in Uganda, 1999-2000: Panel data evidence”. *Development Policy Review* 21 (4): 481-509.
- Duclos, Jean-Yves, David Sahn y Stephen Younger (2006). “Robust multidimensional poverty comparisons in Ghana, Madagascar and Uganda”. *The World Bank Economic Review* 20 (1): 91-113.
- Eriz, Mariano, y María José Fernández (2015). “Una alternativa para el cálculo de las necesidades básicas insatisfechas (NBI)”. *Análisis Económico* 30 (73): 111-138.
- Esquivel, Gerardo (2015). “Desigualdad extrema en México. Concentración del poder económico y político”. *Reporte de Oxfam México* 23: 1-43.
- Evalúa DF (2009). *Medición de la pobreza en el DF* [en línea]. Disponible en <www.evalua.df.gob.mx/files/info/2009/anexo_boletin.pdf>.
- Evalúa DF (2011). *Evolución de la pobreza en el DF 2008-2010. Una comparación con los niveles nacional y metropolitano, utilizando el Método de Medición Integrada de la Pobreza* [en línea]. Disponible en <http://data.evalua.cdmx.gob.mx/files/evolucionpob/evolu_bol.pdf>.
- Fan, Shengger, David Nyange y Neetha Rao (2005). “Public investment and poverty reduction in Tanzania: Evidence from household survey data”. *Development Strategy and Governance Division, Discussion Paper* 18. International Food Policy Research Institute.
- Gulliford, Martin, José Muñoz-Figueroa, Myfanwy Morgan, David Hughes, Barry Gibson Roger Beech y Merly Hudson (2002). “What does ‘access to health care’ mean?”. *Journal of Health Services Research & Policy* 7 (3): 186-188.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) (2015). *Panorama educativo de México 2014. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior*. México: INEE.

- Jalan, Jyotsna, y Martin Ravallion (2002). "Geographic poverty traps? A micro model of consumption growth in rural China". *Journal of Applied Econometrics* 17 (4): 329-346.
- Leyva-Parra, Gerardo (2004). "El ajuste del ingreso de ENIGH con la contabilidad nacional y la medición de la pobreza en México". *Documentos de Investigación* 19 (1).
- López Calva, Luis, y Eduardo Ortiz-Juárez (2009). "Medición multidimensional de la pobreza en México: significancia estadística en la inclusión de dimensiones no monetarias". *Estudios Económicos* 0 (especial): 3-33.
- Lustig, Nora, y Sean Higgins (2013). "Commitment to Equity Assessment (CEQ): Estimating the incidence of social spending, subsidies, and taxes-handbook". *Subsidies and Taxes Handbook* 1: 1-57.
- Martínez-García, Franco (2011). "Marginalidad, pobreza y exclusión urbana. Obstáculos para la integración social en el hábitat", *Arquitectura y Urbanismo* 32 (2): 67-72.
- Montes de Oca, Verónica, e Isalia Nava Bolaños (2019). "Población y envejecimiento: pasado, presente y futuro en la investigación sociodemográfica". *Revista Latinoamericana de Población* 13 (24): 197-203.
- Observatorio de Salarios-Equide (2016). *Informe 2015*. México: Universidad Iberoamericana.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2013). *Informe sobre la salud en el mundo 2013: investigaciones para una cobertura sanitaria universal*. OMS.
- Peters, David, Anu Garg, Garry Bloom, Damian Walker, William Brieger y Hafizur Rahman (2008). "Poverty and access to health care in developing countries". *Annals of the New York Academy of Sciences* 1136 (1): 161-171.
- Radimer, Kathy, Christine Olson, Jennifer Greene, Cathy Campbell y Jean Pierre Habicht (1992). "Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children". *Journal of Nutrition Education* 24 (1): 36-44.
- Rodríguez Solera, Carlos Rafael (2008). "Equidad de la educación en México. Propuesta de un sistema de indicadores". *Perspectivas Sociales/Social Perspectives* 10 (2): 55-79.
- Rofman, Rafael, y Eliana Carranza (2005). "Social security coverage in Latin America". *Social Protection Discussion Paper* 32754, Washington: World Bank.
- Sánchez Corral, Javier (2012). *La vivienda "social" en México. ¿Pasado-presente-futuro?* México: JSA.
- Székely, Miguel (2005). "Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y 2004". *El Trimestre Económico* 288: 913-931.
- Torre, Rodolfo de la (2005). "Ingreso y gasto en la medición de la pobreza". *Documentos de Investigación*. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- Vilar-Compte, Mireya, Ana Bernal Stuart, Dania Orta Alemán, Teresa Ochoa Rivera y Rafael Pérez Escamilla (2014). "Is the Latin American and Caribbean Food Security

Scale an appropriate instrument for Mexican urban older adults?”. *The Journal of Frailty & Aging* (3) 3: 179-188.

Vilar-Compte, Mireya, Pablo Gaitán-Rossi, Vanessa Perez-Cirera, Graciela Teruel (2020). “How do context variables affect food insecurity in Mexico? Implications for policy and governance”- *Public Health Nutrition* 23 (13): 2445-2452.

Miguel Reyes

Doctor en Economía por la Universidad de las Américas, Puebla, México. Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. Temas de especialización: pobreza, desigualdad social y mercado laboral. ORCID: 0000-0003-4334-5036.

Graciela Teruel

Doctora en Economía por la Universidad de California, Los Ángeles, Estados Unidos. División de Estudios Sociales, Universidad Iberoamericana. Temas de especialización: medición del bienestar, desigualdad, pobreza y evaluación de programas sociales. ORCID: 0000-0002-4768-8610.

Mireya Vilar

Doctora en Administración Pública por la Universidad de Nueva York, Estados Unidos. Montclair State University Temas de especialización: seguridad alimentaria, nutrición, salud y lactancia materna. ORCID: 0000-0001-9047-1102.

Oliver López

Doctor en Ciencias de la Tierra por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM. Temas de especialización: integridad ecosistémica, ciencia de datos, política pública basada en evidencia, manejo forestal. ORCID: 0000-0002-2926-779.

Vanessa Pérez

Doctora en Economía y Políticas del Medio Ambiente por la Universidad de York, Gran Bretaña. World Resources Institute. Temas de especialización: medio ambiente, pobreza, ecología. ORCID: 0000-0329-3303-72.

Se agradecen las acertadas sugerencias y los comentarios de dos revisores anónimos a este documento; todos los errores u omisiones que puedan persistir son responsabilidad exclusiva de los autores.

