

Construcción y uso del Índice de Pobreza Multidimensional para la detección de vulnerabilidades socioeconómicas en la aplicación de políticas públicas energéticas.

Fernando Pino, Alejandro Boldes, Leandro Stryjek y Martín Moroni

Tecnología de la Información, Secretaría de Coordinación de Planeamiento Energético. Ministerio de Energía y Minería de la Nación. Av. Paseo Colón 186 – 3º Piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires Tel: (011) 43498319
{mmoroni, lstryjek, aboldes, fpino@iminem.gob.ar}

Índice

Resumen	1
Introducción.....	1
Metodología.....	3
Resultado	5
Conclusión.....	8
Referencias:	8

Resumen

La focalización eficiente de subsidios al consumo de servicios energéticos (electricidad, gas de red, gas licuado envasado, etc.) resulta necesario que se realice una caracterización socioeconómica de los territorios donde se aplican las distintas tarifas a fin de que las mismas se ajusten a los diferentes contextos socioeconómicos del país. Para lograr esto es deseable contar con datos que complejicen los habituales índices de pobreza basados en ingresos a fin de conocer en profundidad la realidad socioeconómica de los hogares. La elaboración del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se inscribe en este marco. El objetivo de este artículo es explorar la metodología para su elaboración en Argentina y plantear sus posibles aplicaciones dentro del MINEM.

Palabras clave: pobreza, indicadores, subsidios, energía, políticas públicas.

Introducción

Existen varias formas de medir la pobreza de una población determinada, la más difundida es la que se basa en calcular el costo monetario para acceder a bienes y servicios que garanticen ciertas necesidades que sean

consideradas como mínimas para sostener una vida digna. Esta forma de medir la pobreza entonces es denominada Línea de Pobreza. De esta forma para establecer es posible saber cuántos hogares o individuos se encuentran bajo la línea de pobreza.

A este valor se le agrega la línea de pobreza extrema o línea de indigencia que consiste en un valor monetario de bienes alimenticios mínimos para sostener la vida de un individuo o un hogar.

El método de línea de pobreza resulta una aproximación rápida y efectiva al fenómeno en una economía de mercado pero conlleva una serie de problemas y limitaciones como ser la definición de los bienes y servicios básicos, la agregación bajo la categoría de pobres de casos cuya caída de los ingresos obedece a distintos fenómenos, diferencias geográficas, entre otros. El límite más importante que posee este indicador es que no tiene en cuenta las condiciones estructurales de vida como las condiciones habitacionales, educativas o de salud, entre otras. Por esta razón es que existe otro conjunto de formas de medir la pobreza, indicadores conocidos como indicadores de pobreza estructural.

El indicador de pobreza estructural más difundido es el valor de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que combina una serie de indicadores provenientes de distinta fuentes y que integran diferentes características de la sociedad.

El enfoque NBI posee una serie de ventajas frente al enfoque de línea de pobreza como no ser afectado por efectos coyunturales de caída o ausencia de ingresos y además contempla características de los hogares que no necesariamente pueden ser revertidas por ingresos y que resultan significativas para evaluar las condiciones de vida.

No obstante, este enfoque resulta de una sumatoria de condiciones, es decir que para definir que un hogar posee NBI solo es necesario que cumpla con una de las condiciones que constituyen el índice, las cuales son:

- a) Hacinamiento crítico (más de tres personas por cuarto).
- b) Hogares sin retrete con retrete sin descarga.
- c) Hogares que tienen algún niño en edad escolar que no asiste a la escuela.
- d) Bajo nivel escolar del jefe de hogar (solo asistió dos años o menos al nivel primario).

Esta forma de medir la pobreza se basa en el denominado *enfoque de la unión* donde un hogar es considerado pobre con poseer solo alguna de las condiciones que componen el indicador. Por esto el NBI se calcula como un porcentaje sobre el total de hogares de los que poseen un solo indicador. Este indicador se construye a partir de los datos censales del INDEC y son actualizados con estimaciones periódicas por dicho organismo.

Por otra parte, el Índice de Pobreza Multidimensional es un indicador de pobreza estructural elaborado con información proveniente de 3 dimensiones: salud, educación y condiciones habitacionales de vida. El mismo mide la pobreza estructural de una manera integral vinculando distintos indicadores sociales pertenecientes a estas tres dimensiones.

Según el Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas, el IPMH:

“... identifica múltiples carencias a nivel de los hogares y las personas en los ámbitos de la salud, la educación y el nivel de vida. (...) Cada miembro de una familia es clasificado como pobre o no pobre en función del número

de carencias que experimente su hogar. Estos datos se agregan (por ejemplo a nivel nacional) para conformar el indicador de la pobreza multidimensional. El IPM refleja tanto la prevalencia de las carencias multidimensionales como su intensidad, es decir, cuántas carencias sufren las personas al mismo tiempo....”

“El IPM identifica el conjunto de carencias a nivel de los hogares en las tres dimensiones del Índice de Desarrollo Humano (salud, educación y nivel de vida) y refleja la proporción de personas pobres y el número promedio de carencias que cada persona pobre sufre al mismo tiempo. Para obtener información más detallada”¹

Para elaborar este índice se parte de lo que Conconi (2009) siguiendo a autores como Alkire y Foster define como *enfoque de la intersección* –opuesto al *enfoque de la unión*- que consiste en la combinación de los distintos indicadores en un mismo valor síntesis que se toma para establecer el nivel de pobreza relativo de un hogar entre 0 y 1 (0 simboliza total ausencia de pobreza y 1 máximo nivel de pobreza dentro de un universo concreto).

El IPMH a diferencia del índice de línea de pobreza es un valor que expresa condiciones de pobreza estructural, cuya fluctuación es menos variable en función de la coyuntura económica, por lo que permite identificar núcleos de vulnerabilidad social en el territorio susceptibles de recibir un tratamiento específico en términos de políticas energéticas, más allá de que coyunturalmente tengan o no capacidad de pago.

Resulta importante destacar que este indicador no había sido realizado a nivel departamental hasta ahora en Argentina por lo que desde el MINEM se decidió emprender la confección del mismo desde el área de Tecnología de la Información con el objetivo de poder tener más capacidad de análisis sobre el territorio donde se aplican tarifas, subsidios, programas sociales, etc.

Este indicador permite ampliar la visión que otorga el índice de línea de pobreza provisto en Argentina por el INDEC de forma trimestral a través de la Encuesta Permanente de Hogares.

Metodología

La realización de este indicador se basó en los datos existentes en el sistema estadístico nacional, por lo que se realizó una versión adaptada debido a la disponibilidad de datos existentes.

A continuación se describe entonces la elaboración del IPMH.

El índice se compone de 3 dimensiones de indicadores:

- Salud
- Educación
- Condiciones habitacionales de vida

Cada dimensión pesa dentro del índice un 33,33%, a su vez cada dimensión posee indicadores que tienen su propio peso en el índice final.

Estos datos provienen de distintas fuentes, en primer lugar los datos de Salud se originan en la Dirección de Estadísticas e Información de Salud perteneciente al Ministerio de Salud. Si bien son datos del año 2012, se trata

¹ <http://hdr.undp.org/en/node/2515>

de los datos más actualizados y desagregados (a nivel departamento) que existían al momento de la elaboración del Índice.

Por otra parte, los datos de educación y condiciones de vida fueron tomados del Censo de Hogares, Población y Viviendas 2010, de las bases provistas por INDEC al MINEM durante el año 2012.

Las dimensiones Salud y Educación se componen cada una de un indicador, mientras que la categoría “Condiciones de Vida” se compone de 6 indicadores. Se detalla a continuación todos los indicadores y el peso de cada uno en el índice final:

- Salud: Mortalidad de menores de 1 año por hogar (33,33 %)
- Educación: Porcentaje de Jefes de Hogar con educación primaria incompleta (33,33 %)
- Condiciones de vida:
 - 1. Porcentaje de hogares sin acceso a agua corriente (5,55 %)
 - 2. Porcentaje de hogares sin acceso a cloacas (5,55 %)
 - 3. Porcentaje de hogares que utilizan leña o carbón para cocinar (5,55 %)
 - 4. Porcentaje de hogares sin computadora (5,55 %)
 - 5. Porcentaje de hogares con piso de tierra o ladrillo suelto (5,55 %)
 - 6. Porcentaje de hogares sin electricidad (5,55 %)

A continuación se muestra un gráfico resumen de la composición del Índice de Pobreza Multidimensional:

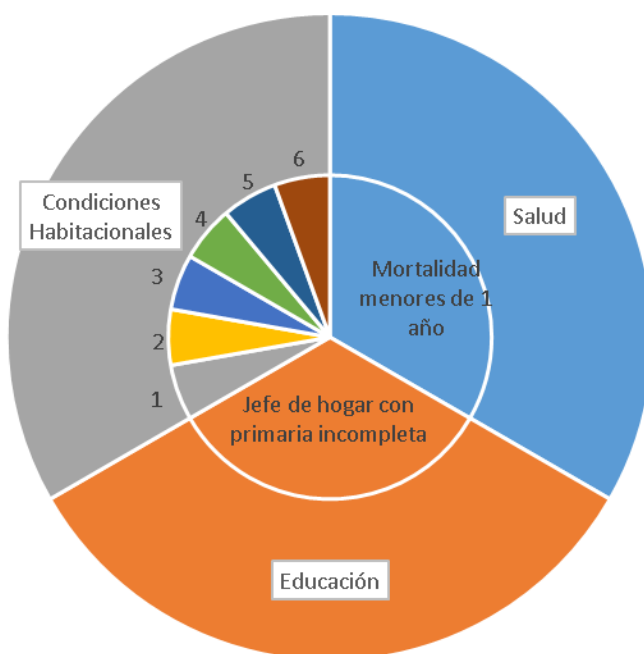


Figura 1: Composición del IPMH realizado por MINEM

Para el cálculo, todos los datos se han agregado por departamento y se han calculado como porcentaje del total de hogares de cada departamento.

Luego se realizó la ponderación por dimensiones y finalmente un promedio y una normalización sobre los máximos y mínimos de la serie para lograr expresar los datos en una escala 0-1, donde 1 es el mayor nivel de pobreza de la serie y 0 representaría la ausencia total de pobreza.

$$\left(\left(\left(\left(\text{Hogares sin cloacas en San Isidro} * 100 \right) / \text{Hogares totales de San Isidro} \right) * 0.55 \right) + \text{"demás indicadores ponderados"} \right) / 8 / \text{"máximo valor de la serie"} = \text{Índice final}$$

Figura 2: Ejemplo de cálculo para el departamento de San Isidro, Provincia de Buenos Aires.

Dado que no está disponible información sobre Nutrición y Tasa Bruta de Matriculación no se ha podido ampliar las categorías Salud y Educación como recomiendan los informes del PNUD.

El procedimiento metodológico para construir el índice a nivel departamental consistió en compilar toda la información necesaria en una base de datos relacional POSTGRESQL/POSTGIS a nivel departamento para toda la Argentina para posteriormente realizar el cálculo del índice.

Resultado

Al contar con las geometrías de los departamentos dentro de la base de datos donde se realizó el cálculo del índice, se procedió a la publicación del mismo mediante el Sistema de Información Geográfica de MINEM.

Allí el IPMH se publicó como una capa graficada con un degrade de colores azules que representan los valores del índice entre 0 y 1 donde el color más oscuro es cercano a 1 y el más claro es cercano a 0. A su vez también se incorporó a la capa todos los valores con los que se construyó el índice a fin de brindar todos los elementos con los que fue construido este indicador.

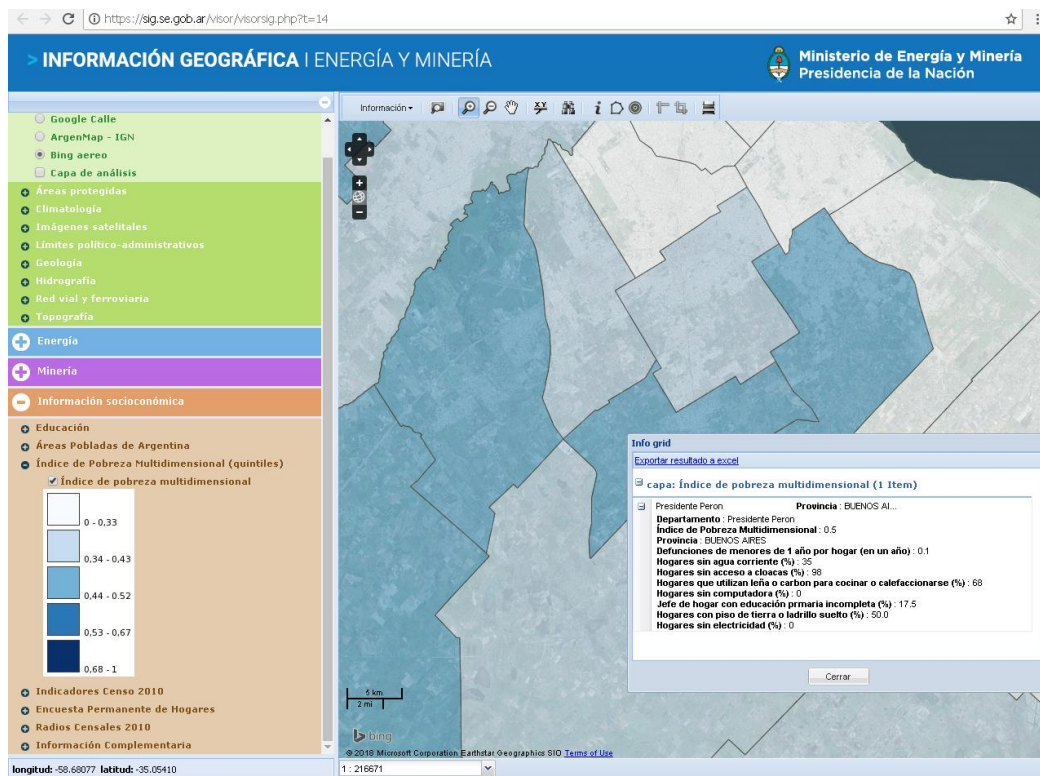


Figura 3: SIG web con la capa de IPMH desplegada y consultado los datos para el departamento “Presidente Perón”

Dentro del SIG es posible realizar cruces con otras capas de información como villas y oficinas de ANSES a fin de complejizar las caracterizaciones de pobreza del territorio y conocer la capacidad actual del estado de llegar a los territorios donde sea necesario aplicar alguna política pública específica.

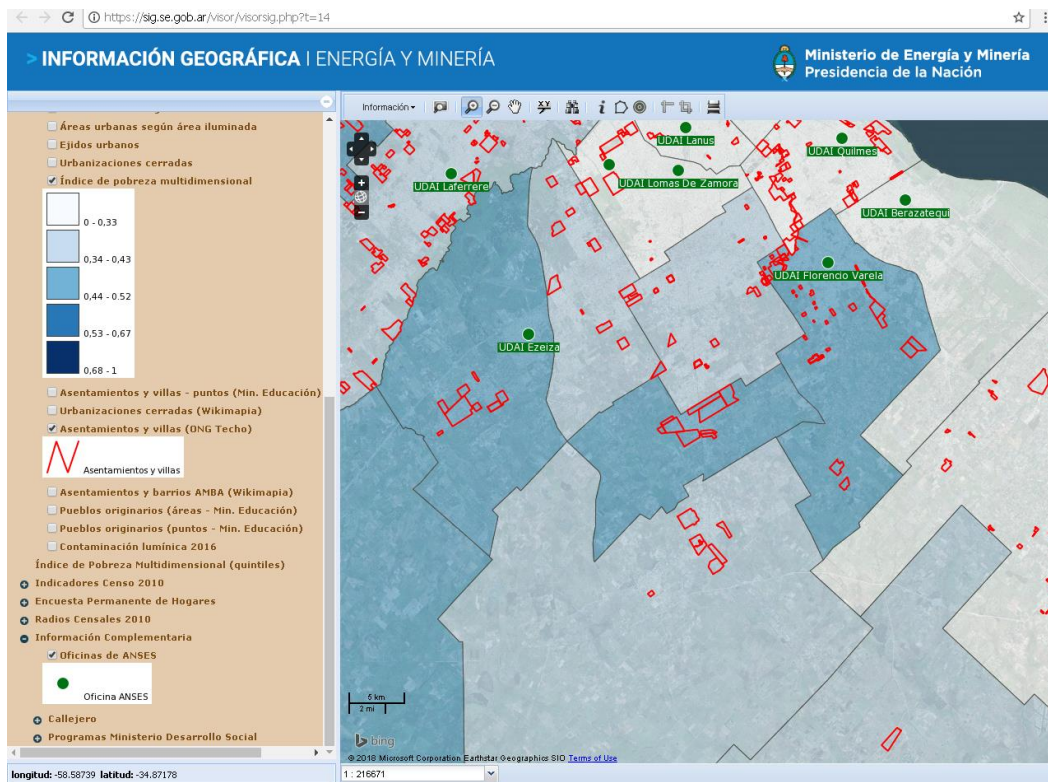


Figura 4: SIG web con las capas de IPMH, Asentamientos y villas y Oficinas de ANSES desplegadas.

Para el caso puntual de las políticas energéticas, este tipo de indicadores permite establecer áreas prioritarias de atención para aplicación de tarifas diferenciales. En este sentido, esta herramienta no reemplaza otro tipo de análisis como los análisis por hogar/individuo con datos de ingresos sino que es complementario ya que permite establecer áreas de atención prioritarias.

Una visión nacional del indicador coincide —a rasgos generales— con las áreas de mayor vulnerabilidad socioeconómica identificadas por otros indicadores de pobreza, con mayores niveles de vulnerabilidad en el norte del país y menores en la zona pampeana. En la zona Patagónica el indicador no refleja mayor vulnerabilidad debido principalmente a que el universo de análisis es reducido y que las condiciones estructurales de los hogares son mejores debido a las condiciones climáticas que inducen a sostener buenas condiciones habitacionales.

El IPMH ofrece la posibilidad de contar con un indicador inédito para la Argentina, construido exclusivamente por el MINEM para llevar adelante las tareas de la identificación de problemáticas socioeconómicas.

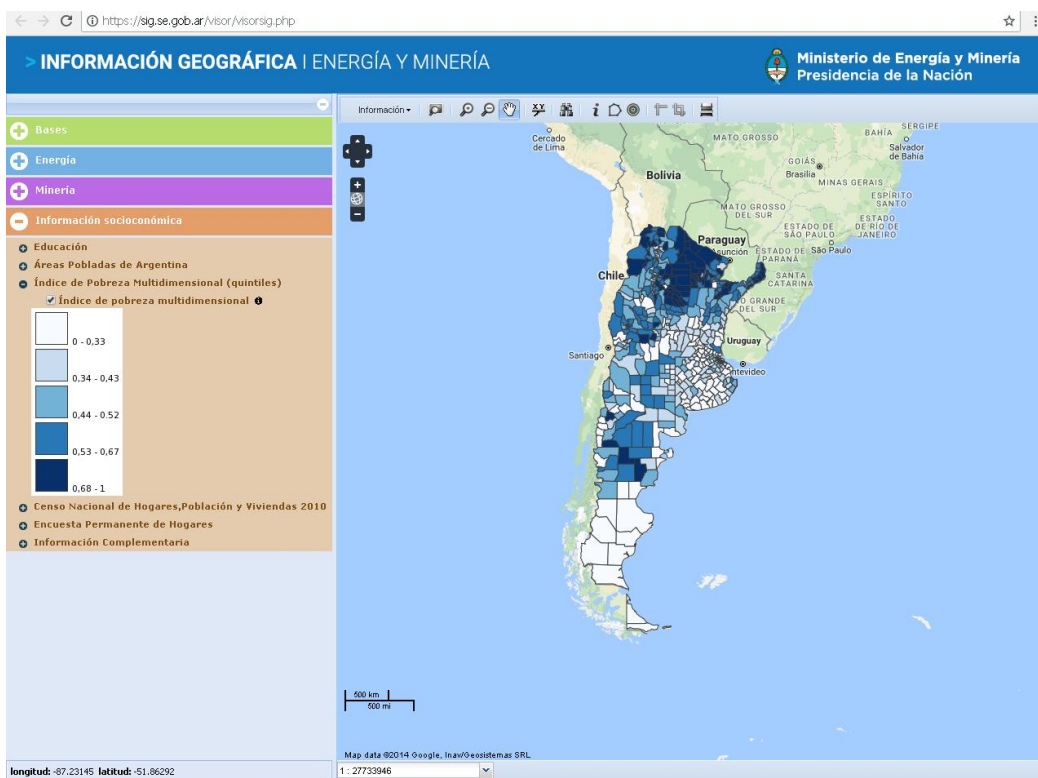


Figura 5: SIG web con las capas de IPMH, Asentamientos y villas y Oficinas de ANSES desplegadas.

Conclusión

A partir de este trabajo fue posible establecer una nueva metodología para identificar territorios con altos niveles de hogares con pobreza estructural, permitiendo así focalizar las políticas públicas con un nuevo criterio que complejiza la forma en que se dirigen las políticas energéticas.

Este trabajo colabora en brindar un indicador de resumen de la pobreza estructural en el país a nivel departamental bajo el *enfoque de intersección*, es decir resumiendo y combinando distintas variables socioeconómicas. A futuro es necesario continuar con este tipo de estudios a fin de desarrollar una mejor caracterización de los hogares destinatarios de las políticas públicas.

Referencias:

Conconi, Adriana 2009. "Pobreza Multidimensional en Argentina", Tesis de Maestría, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Económicas.

Web del Human Development Reports de la ONU

<http://hdr.undp.org/en/node/2515>

Red de pobreza multidimensional <https://www.mppn.org/es/global-mpi-2017/>

http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/Pobreza_Multidimensional/assets/infografia.pdf

<http://www.avina.net/avina/incontext-28/>

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/EPH_metodologia_22_pobreza.pdf