

# La incidencia de pobreza e impacto del programa Oportunidades en el país y el Estado de México

## Poverty incidence and impact of Oportunidades program in the country and the State of Mexico

Joaquín Bracamontes Nevárez\* y Mario Camberos Castro\*\*

### Resumen

La pobreza se mide en base al enfoque monetario y el método de líneas de pobreza (Sen, 1976; Foster, Greer y Thoebecke, 1984); luego, la técnica de microsimulación estática (Bourguignon y Spadaro, 2006) permite estimar el impacto que tienen las transferencias monetarias del programa Oportunidades en la disminución de la pobreza. El Estado de México muestra porcentajes menores que el país en pobreza alimentaria y pobreza de capacidades, pero no en pobreza de patrimonio y, aunque el impacto del programa fue reducido tanto en el país como en el Estado de México, dicho impacto fue mayor en los tres tipos de pobreza a nivel nacional. Los datos provienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (2010 y 2012).

### Abstract

Poverty is measured based on the monetary approach and method of poverty lines (Sen, 1976; Foster, Greer and Thoebecke, 1984); then, the technique of static microsimulation (Bourguignon and Spadaro, 2006) helps to estimate the impact of Oportunidades in reducing poverty. The State of Mexico shows lower rates than the country as food poverty and capability poverty, but not in heritage poverty, although the impact of the program was reduced both at country and in the State of Mexico, this impact was greater in three types of poverty nationwide. The data come from the National Survey of Income and Expenditure Survey (2010 and 2012).

### Palabras clave:

- Programas de Bienestar
- Medición de la Pobreza
- Bienestar y Pobreza

### Keywords:

- Welfare Programs
- Measurement and Poverty
- Welfare and Poverty

JEL: I38, I32, I3

## Introducción

En el siglo XXI la gravedad de la pobreza en el mundo llevó a implementar los programas de transferencias monetarias condicionadas como Bolsa Familia en Brasil, Jefes y Jefas en Argentina, Chile Solidario en Chile y Oportunidades en México, (Fiszbein y Schady, 2009). En México, durante la última década el programa Oportunidades ha sido el eje vertebral de la política social<sup>1</sup> en la lucha por contrarrestar la transmisión intergeneracional de la pobreza a partir

<sup>1</sup> No obstante, recientemente se decretó la creación de la Coordinación Nacional de PROSPERA Programa de Inclusión Social en sustitución de Oportunidades, en virtud a que ya no es suficiente sólo la ampliación de capacidades básicas de los individuos en las familias pobres, pues la evidencia ha mostrado que también se requiere del apoyo de programas productivos que impulsen a las familias e individuos pobres a la generación ingresos de manera sustentable y que por su propia cuenta disminuyan su dependencia de las transferencias monetarias; véase el decreto en el Diario Oficial de la Federación con fecha 5 de septiembre del 2014.

\*Profesor-Investigador titular C, CIAD, joaco@ciad.mx

\*\*Profesor-Investigador titular D, CIAD mcamveros@ciad.mx



del desarrollo de las capacidades básicas de las personas que habitan los hogares pobres: una buena nutrición, salud y educación (Sedesol, 2003).

Las transferencias monetarias de Oportunidades se entregan a las madres de familia con el propósito y a condición de que los hijos se mantengan en las escuelas, realicen visitas médicas regulares y acudan a charlas de salud o nutrición<sup>2</sup>. En realidad, las transferencias monetarias de Oportunidades significan una gran ayuda para las familias que no tienen acceso a los satisfactores mínimos, pero no se sabe si este apoyo monetario permite que las familias logren un nivel de ingresos que les lleve a superar la pobreza.

En este contexto surgen preguntas como las siguientes: ¿en verdad este programa ha sido determinante en la reducción de la pobreza pese al reciente contexto de crisis?; Cuál es la incidencia por tipo de pobreza<sup>3</sup> en el país y el Estado de México? ¿Cuál ha sido el impacto del programa Oportunidades en la reducción de la pobreza en el país y el Estado de México?.

Por ello en este trabajo se proponen los objetivos siguientes: 1) Estimar la incidencia de pobreza en el país y el Estado de México para los años 2010 y 2012; 2) Conocer los niveles por tipo de pobreza en el país y el Estado de México y, 3) Evaluar el impacto del Oportunidades en la reducción de la pobreza, mediante la Técnica de Microsimulación Estática.

El Estado de México constituye la entidad más poblada y la que mayor riqueza genera –sólo por debajo del Distrito Federal– en la región centro del país<sup>4</sup> (Bracamontes y Camberos, 2010), de ahí la importancia de valorar la pertinencia que puede tener Oportunidades en la disminución de la pobreza en el país y en ésta entidad. La hipótesis a probar arguye que las transferencias de Oportunidades han coadyuvado a reducir de manera significativa los tres

---

<sup>2</sup> Las reglas de operación inicialmente definían solo tres componentes: nutrición, salud y educación, pero en el 2006 se incorpora el apoyo por adulto mayor en el hogar beneficiado, en el 2007 el componente energético y en el 2008 Vivir Mejor, que comprende dos transferencias más: un apoyo monetario por el alza en los precios de los alimentos y otro, si las familias beneficiarias tienen hijos de cero a nueve años (Sedesol, 2009).

<sup>3</sup> La implementación del programa Oportunidades trajo consigo la definición oficial de tres tipos de pobreza: *Pobreza Alimentaria*, incluye hogares cuyo ingreso por persona es insuficiente para comprar la canasta que cubre los requerimientos nutritivos para vivir; *Pobreza de Capacidades*, comprende hogares que tienen un ingreso por persona insuficiente para satisfacer el conjunto de necesidades nutricionales, salud y educación; y, *Pobreza de Patrimonio*, considera la proporción de hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir un patrón de alimentación básico, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público (Sedesol, 2003; Sedesol-CTMP, 2002).

<sup>4</sup> Integrada por el Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala (Conapo, 2004).

tipos de pobreza en el país y el Estado de México durante el periodo 2010-2012.

A esta sección introductoria le sigue la conceptualización de la pobreza en el estudio y luego se pasa a hacer explícita la metodología y los datos utilizados. En la sección subsecuente se analiza la incidencia por tipo de pobreza, así como el impacto del programa Oportunidades en los niveles de pobreza del país y el Estado de México. Por último, se precisan las conclusiones a las que conduce el estudio.

## El concepto de pobreza en el estudio

Este estudio se fundamenta en el “enfoque monetario de la pobreza” o paradigma de la pobreza de ingresos, el cual tiene su origen en los esfuerzos pioneros de Benjamín S. Rowntree a inicios del siglo xx. Este paradigma, se centra en los ingresos o gastos para medir la pobreza<sup>5</sup> y naturalmente conduce a la estrategia del crecimiento en el ingreso nacional para la reducción de ésta (Kanbur *et al*, 2002).

Dicho enfoque supone que las diferencias en el bienestar de la población se pueden resumir por las diferencias en los ingresos o gastos de consumo; es decir, los hogares/individuos pobres se definen por la condición de insuficiencia de ingresos para cubrir el costo de determinados satisfactores básicos. Entonces, dependiendo de la unidad de análisis, todos los hogares o personas transforman los ingresos en bienestar de igual manera (Bourguignon, 2003).

Por lo tanto, los pobres son definidos por la condición de que sus ingresos caen por debajo de una línea de pobreza arbitrariamente predeterminada. Esta línea de pobreza puede definirse en términos absolutos, como lo hace el Banco Mundial para las comparaciones internacionales de la pobreza con 1 o 2 dólares de Estados Unidos por persona al día y, también en términos relativos considerando un porcentaje de la media de ingresos de la población.

El supuesto clave es que con herramientas debidamente elaboradas las cifras monetarias uniformes pueden tomar en cuenta la heterogeneidad en la situación de los hogares y las personas. Este enfoque propició un gran trabajo durante el siglo pasado y subyace en buena parte de la literatura económica sobre pobreza de las últimas cuatro décadas (Bourguignon, 2003 y Kanbur, 2002), por lo que se le considera.

---

<sup>5</sup> En el transcurso del siglo pasado, este enfoque se replantea y es desarrollado de manera formal por Sen (1976).



el índice FGT(2) refleja la mayor sensibilidad al déficit de ingreso de los hogares más pobres oaversión a la pobreza. La fórmula generalizada de los índices FGT es la siguiente:

$$FGT(\alpha) = P_{\alpha}(y, z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=q} \left( \frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha}$$

Donde  $n$  es el número total de hogares observados,  $q$  el número de hogares pobres,  $y_i$  es el ingreso per cápita de los hogares pobres,  $z$  representa las líneas de pobreza y el parámetro de ponderación del grado de pobreza en los hogares o de los individuos ( $\alpha = 0, 1$  y  $2$ ).

Las Técnicas de Microsimulación son un instrumento del análisis económico que permite estudiar los efectos que tiene un cambio de la política fiscal y social en la calidad de vida de la población (Bourguignon y Spadaro, 2006). Esta técnica se torna muy importante porque ayuda a modelar/simular la política social, dando respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuál sería el nivel de pobreza ante una cambio de la variable  $Y_i$  para el hogar  $h$  en el tiempo  $t+1$  si se aplica determinada política social y todo lo demás se mantiene constante?.

Para ello se calcula el ingreso disponible para cada hogar en un conjunto representativo de micro-datos. El cálculo se compone de los datos de ingresos brutos tomados de las encuestas, los cuales se combinan con otros elementos de los ingresos –impuestos, subsidios, transferencias– que son simulados. Los cálculos se realizan dos veces (o más), una vez para obtener los resultados pertenecientes al momento real o actual y una vez más para cada cambio de política especificados por el usuario (Corak, Lietz y Sutherland, 2005 y Lambert *et al*, 1994). Esto es lo que se denomina como los efectos de primera ronda, lo cual no es otra cosa que la diferencia aritmética entre el “antes” y el “después” de los cálculos.

En términos generales, la Microsimulación Estática presenta las siguientes características: 1) Se utilizan micro-datos con información detallada de los hogares individuos; 2) Se suponen constantes tanto la estructura demográfica como económica; 3) No se considera la reacción de los agentes económicos ante un cambio de política y, 4) Por tanto, se trata de cálculos que muestran el efecto inmediato de un cambio en la política fiscal o social (Cogneau *et al*, 2003).

---

por debajo de la línea de pobreza debe incrementar el índice de pobreza. El segundo axioma es el de *transferencia*: si lo demás se mantiene constante, una transferencia de ingreso de una persona pobre a otra más rica debe incrementar el índice de pobreza (Sen, 1976).



aplicar al valor monetario de la canasta alimentaria un factor de expansión que es el inverso del coeficiente de Engel<sup>12</sup>, para estimar así cada líneas de pobreza.

En el Cuadro 1 se pueden ver las líneas de pobreza calculadas por el Coneval (2012) y que se utilizan en este trabajo para estimar los niveles de pobreza y en la micro-simulación de la política social. En el año 2010, era de \$1,047.94 pesos -equivalentes a 0.63 SMM- para la pobreza alimentaria en el ámbito urbano; mientras que en el medio rural ascendía a \$779.21 pesos, igual 0.47 SMM. En términos de la línea de pobreza de capacidades se estimó en \$1,285.30 pesos (0.77 SMM) para el área urbana y, \$921.26 pesos (0.55 SMM) en el área rural. En lo que se refiere a la pobreza patrimonial la LP urbana fue de \$2,102.59 pesos (1.26 SMM); mientras que, en el área rural llegó a \$1,413.95 pesos (0.85 SMM).

**Cuadro I**  
**México. Líneas de Pobreza<sup>1</sup> mensual per cápita, 2010-2012**

Tipo de Pobreza	LP Urbana	S.M.M. <sup>2</sup>	LP Rural	S.M.M.
Año 2010				
Alimentaria	1047.94	0.63	779.21	0.47
De Capacidades	1285.30	0.77	921.26	0.55
De Patrimonio	2102.59	1.26	1413.95	0.85
Año 2012				
Alimentaria	1197.42	0.66	896.74	0.49
De Capacidades	1468.64	0.81	1060.22	0.58
De Patrimonio	2402.51	1.32	627.23	0.89

<sup>1</sup> Ingreso neto mensual per cápita en pesos de agosto para cada año.

<sup>2</sup> Equivalencia en Salarios Mínimos Mensuales (SMM). El SMM en el en el 2010 fue de \$1,673.10, en el 2012 fue de \$1,818.75; véase [www.conasami.gob.mx](http://www.conasami.gob.mx)

Fuente. Tomado del CONEVAL que hace la estimación siguiendo la metodología del CTMP y la información de los deflatores necesarios proporcionada por el Banco de México.

Para el 2012 las LP's se incrementaron en términos generales respecto al 2010. Así, la LP alimentaria en el área urbana alcanzó \$1,197.42 pesos (0.66 SMM) y en el medio rural \$896.74 pesos (0.42 SMM). Para la pobreza de capacidades en el área urbana se elevó a \$1,468.64 pesos (0.81 SMM) y en el área rural a \$1,060.22 pesos (0.58 SMM). En cuanto a la pobreza patrimonial, ascendió a

<sup>12</sup> El economista prusiano Engel, observa una tendencia entre el presupuesto destinado a alimentos y el gasto total, señalando que cuando aumenta el ingreso la proporción que se gasta en alimentos disminuye -Ley de Engel-. Para ver como el CTMP y el Coneval estiman el coeficiente de Engel y lo utilizan en la estimación de las Líneas de Pobreza, véase el *Anexo 1* en Sedesol (2002).



servados previamente. El porcentaje de hogares en pobreza alimentaria en el país sería 9.29% y en el Estado de México 10.30% en el 2012, lo cual significa que si se hubiera implementado en esta modalidad el programa Oportunidades hubiera ayudado a reducir en 6.29% este tipo de pobreza en el país y 3.25% en el Estado de México en el periodo analizado<sup>13</sup>.

**Cuadro 3**  
**Índices de pobreza de capacidades FGT(0) e impacto de Oportunidades, 2010-2012**

Entidad	Sin Oportunidades		Variación %	Con Oportunidades		Variación %	Con Monto Máximo	
	2010	2012	2010-2012	2010	2012	2010-2012	2010	2012
México	22.92	24.64	7.50	21.26	22.78	7.15	13.20	14.40
	[0.003]	[0.006]		[0.003]	[0.006]		[0.003]	[0.005]
Estado de México	20.46	22.18	8.41	19.56	21.47	9.76	16.24	16.98
	[0.008]	[0.022]		[0.008]	[0.022]		[0.008]	[0.020]
*Impacto respecto a la microsimulación:								
				Sin Oportunidades			Con Monto Máximo	
México				-1.86			-8.38	
Estado de México				-0.71			-4.49	

Nota 1. Las estimaciones se hacen con las bases de datos de la ENIGH que incorporan la conciliación demográfica realizada por el INEGI y el Conapo al Censo General de Población y Vivienda 2010.

Nota 2. La cifra que aparece en corchetes es el error estándar

Nota 3. La pobreza de capacidades, refiere a los hogares cuyo ingreso per capita es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, salud y educación.

Fuente: Cálculos propios en base a la metodología del Coneval, el método de Líneas de Pobreza, Micro-simulación Estática y las ENIGHS 2010 y 2012.

En el cuadro 3, de no haber existido las transferencias que hace Oportunidades los hogares en *pobreza de capacidades* en el país se habrían incrementado hasta 24.64% y en el Estado de México hubiera llegado a 22.18% de los hogares. No obstante, al aplicarse el programa (columnas 5<sup>a</sup>-7<sup>a</sup>), a nivel nacional sólo 22.78% de los hogares cayó en pobreza de capacidades y en el Estado de México el 21.47% para el año 2012, por lo que se puede notar que los hogares

<sup>13</sup> Claro, ello bajo el supuesto de que se reducen al mínimo los errores en el ejercicio de focalización del programa, lo cual no es cosa fácil; véase al respecto a Bracamontes, Camberos y Huesca (2011).



los hogares que vivían en pobreza de patrimonio disminuyeron 0.81% y en el Estado de México 0.77% durante el periodo 2010-2012.

La micro-simulación de la transferencia del monto máximo, muestra que en el país 32.70% de los hogares estaría en pobreza de patrimonio y en el Estado de México 39.12% de los hogares estaría en pobreza patrimonial en el 2012. Esto implica que en virtud a la transferencia del monto máximo definido en Oportunidades, en México los hogares que vivían en pobreza de patrimonio disminuirían 13.13% y en el Estado de México sólo 6.21% durante el periodo 2010-2012.

En resumen, se ha podido constatar que en realidad el impacto de Oportunidades no ha sido muy significativo a nivel país y tampoco en el Estado de México, aunque el mayor impacto del programa se aprecia en el país, ya que la pobreza alimentaria se redujo (-2.14%), la pobreza de capacidades(-1.86%) y la pobreza de patrimonio (-0.88%). Estos resultados coinciden con los obtenidos por Bourguignon *et al* (2003) quienes al evaluar el impacto del programa *Bolsa Escolar* en Brasil, encontraron que esta política social coadyuvó a reducir la pobreza apenas en poco más de un punto porcentual.

También se coincide con el estudio de Cortés *et al.* (2007) para México, el cual muestra que las transferencias de Oportunidades reducen la incidencia de pobreza en los años 2002, 2004 y 2005, pero su impacto en el país ha sido del orden del uno por ciento en pobreza alimentaria, 8 décimas de punto porcentual en pobreza de capacidades y 5 décimas de punto porcentual en pobreza de patrimonio.

Pero esto no debe llevar a subestimar los importantes logros reportados en las evaluaciones de metas,<sup>14</sup> ya que las evaluaciones de metas y de impacto más que ser excluyentes resultan complementarias en la tarea por perfeccionar los mecanismos en la selección de beneficiarios. Además, es importante enfatizar la relevancia del impacto que pudiera tener el programa Oportunidades en la modalidad que transfiere el monto máximo al universo de hogares pobres.

## Conclusiones

La situación de pobreza se define por la carencia de ingresos, se mide con el método de líneas de pobreza y se estima el impacto que tienen las transfe-

<sup>14</sup> A saber: 1) Mejoras en el nivel de consumo de alimentos de los participantes, reflejado en mayor peso y estatura de los menores; 2) Incremento en la matrícula escolar de los niños, particularmente la tasa de matrícula de las niñas, lo que reduce la brecha de género en el acceso a la educación y también disminuye la tasa de empleo infantil; 3) Mejor desempeño educativo de los niños becarios a raíz de Oportunidades, etc.



cias monetarias del programa Oportunidades en la pobreza a nivel país y en el Estado de México mediante la técnica de microsimulación estática. Aunque la incidencia es muy similar en la entidad y el país, el Estado de México muestra porcentajes de pobreza inferiores a los del país en pobreza alimentaria y de capacidades, pero no en pobreza de patrimonio.

Tanto en el país como en el Estado, el impacto del programa Oportunidades no resultó muy significativo, aunque es importante advertir que el programa coadyuvó para que en el país los tres tipos de pobreza se redujeran en mayor medida: los hogares en pobreza alimentaria disminuyeron (-2.14%), en pobreza de capacidades (-1.86%) y pobreza de patrimonio (-0.88%), debido a la implementación del programa Oportunidades.

Por otra parte, la micro-simulación de la transferencia del monto máximo a los hogares pobres deja en claro que Oportunidades pudo haber tenido un mayor impacto en los tres tipos de pobreza a nivel país y en el Estado, lo que llevaría a porcentajes de pobreza mucho más bajos a los observados en realidad; sin embargo, ello implicaría un mayor incremento en los recursos asignados al programa,<sup>15</sup> así como una mayor eficiencia y eficacia<sup>16</sup> en la transferencia de los mismos, lo cual resulta imprescindible en la nada fácil tarea de erradicar la pobreza y el hambre.

## Bibliografía

- Bourguignon François y Amedeo Spadaro (2006), "Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies", *Journal of Economic Inequality*, (4), 77-106.
- Bourguignon François (2003), "From income to endowments: the difficult task of expanding the income poverty paradigm", Centre National de la Recherche Scientifique, Département et Laboratoire de Economie Theorique et Appliquee (DELTA)-World Bank, *working Paper 2003-03*, Paris, <http://ideas.repec.org/p/del/abcdef/2003-03.html> (acceso el 25 de Enero, 2010).
- Bracamontes Joaquín y Mario Camberos (2012), *Las transferencias monetarias de Oportunidades su impacto en la pobreza de México*, AM EDITORES, CIAD y CLAVE, México, 173 p.

<sup>15</sup> En cuanto a la insuficiencia de los recursos asignados al programa Oportunidades véase a Bracamontes y Camberos (2012).

<sup>16</sup> En relación a la eficiencia y eficacia en la implementación del programa véase a Bracamontes *et al* (2011).

- Bracamontes Joaquín, Mario Camberos y Luis Huesca (2011), *El Programa Oportunidades y el Ejercicio de Focalización en México*, Editorial Académica Española, ISBN: 978-3-8465-6319-9, Saarbrücken, Alemania, Noviembre.100 p.
- Camberos Mario, Luis Huesca y María Antonieta Genesta (1996), “Pobreza Regional en Sonora: tendencias recientes, recursos necesarios para combatirla y perspectivas para el año 2000”, *Investigación Económica*, 215, pp. 163-200.
- Cogneau Denis, Michael Grimm y Sophie Robillard (2003). “Evaluating poverty reduction policies. The contribution of micro-simulation techniques”, in *New International Poverty Reduction Strategies* J-P Cling, M. Razafindrakato and F. Roubaud Eds. London: Routledge Books.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social-CONEVAL (2006), “Nota Técnica sobre la Aplicación de la Metodología del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza 2000-2005”, [www.coneval.gob.mx](http://www.coneval.gob.mx) (acceso el 20 de Octubre del 2007)
- Corak Miles, Christine Lietz y Holly Sutherland (2005), “The Impact of Tax and Transfer Systems on Children in the European Union”, UNICEF, Innocenti Research Centre, Innocenti Working Paper 2005-04, Florence, UNICEF Innocenti Research Centre.
- Fiszbein Ariel, Norbert Schady, Francisco H. G. Ferreira, Margaret Grosh, Niall Keleher, Pedro Olinto y Emmanuel Skoufias (2009), *Transferencias Monetarias Condicionadas. Reduciendo la pobreza actual y futura*, Washington D.C., Banco Mundial.
- Foster James, Joel Greer and Erick Thorbecke (1984), “A class of decomposable poverty measures”, *Econometrica*, 3:761-766.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*, México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2010). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*, México.
- Kanbur Ravi (2002), “Conceptual Challenges in Poverty and Inequality: One Development Economist’s Perspective”, *working Paper 2002-09*, Cornell University. <http://aem.cornell.edu/research/wp.htm#wp2002>, June 2003 (acceso el 15 de Noviembre del 2009).
- Lambert Simon, Richard Percival, Deborah Schofield and Susan Paul, 1994. An introduction to STINMOD: A Static Microsimulation Model, National Centre for Social and Economic Modelling, University of Canberra, Technical Paper No. 1, October.1-53
- Rowntree Benjamín (1910), *Poverty: a Study of Town Life*. London: Macmillan.



- Secretaría de Desarrollo Social (2009), *El Programa Oportunidades. Reglas de Operación*. [www.oportunidades.gob.mx](http://www.oportunidades.gob.mx) (acceso el 4 de Septiembre del 2010).
- Secretaría de Desarrollo Social (2003), *Programa institucional Oportunidades 2002-2006*, primera edición, México.
- Secretaría de Desarrollo Social y Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002), "Medición de la Pobreza, variantes metodológicas y estimación preliminar", serie: documentos de investigación, pp, 56-71.
- Sen, Amartya (1976), "Poverty: an ordinal approach to measurement", *Econometrica*, 44, pp. 219-232.