

¿Qué tan efectivo ha resultado el programa *Oportunidades* para combatir la pobreza? Un estudio comparativo de México y Sonora

*Joaquín Bracamontes Nevarez, Mario Camberos Castro
y Luis Huesca Reynoso*

Resumen La pobreza se define con base en el enfoque monetario, y se aplica el método de líneas de pobreza para estimarla (Sen, 1976; Foster, Greer y Thoebecke, 1984). Mediante la técnica de microsimulación estática (Bourguignon y Spadaro, 2006) se midió el efecto del programa *Oportunidades* en la pobreza en México y el estado de Sonora, y se encontró que ha sido reducido debido en buena medida a la insuficiencia de recursos asignados. La preocupación es que a la luz de estos resultados y en un escenario de crisis como el actual, *Oportunidades* sea insuficiente para evitar un mayor empobrecimiento de la población. La información utilizada proviene de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2002 y 2006; el trabajo pretende ser una metodología para la evaluación de programas sociales mediante la microsimulación.

PALABRAS CLAVE pobreza, microsimulación estática, México y Sonora.

Abstract Poverty is defined according to the monetary approach and applies the method of poverty line (Sen, 1976; Foster, Greer and Thoebecke, 1984) to estimate it. By mean the technique of static microsimulation (Bourguignon and Spadaro, 2006) is measured the effect of *Oportunidades* on poverty in Mexico and the state of Sonora, finding that has been reduced, largely due to insufficient resources allocated to the program. The concern is that in the light of these results, in a scenario like the current crisis, *Oportunidades* is insufficient to prevent further impoverishment of the population. The data used come from the National Survey of Income and Expenditure of Households 2002 and 2006. The work aims to be a methodology for the evaluation of social programs using microsimulation.

KEYWORDS poverty, static microsimulation, Mexico and Sonora.

Introducción

La actual crisis económica global sin duda tendrá repercusiones en el bienestar y en los niveles de pobreza en el mundo, y particularmente en México, donde al inicio del presente siglo existían más de 50 millones de pobres (Damián y Boltvinik, 2003;¹ CTMP, 2002²), cifra que, como parte de las «metas del milenio», se pretende reducir a la mitad en el año 2015 (Banco Mundial, 2004).

En este contexto, la política social y los programas que esta comprende se tornan primordiales, especialmente programas como *Oportunidades*, que mediante la transferencia de recursos monetarios a las familias más vulnerables de nuestra sociedad, buscan superar el carácter asistencial de la política social para convertirla en el eje estimulador de las capacidades³ de las personas que integran los hogares pobres de México y sus entidades, lo que a la postre llevaría a impulsar un desarrollo social con mayor equidad (Sedesol, 2003).

Por ello es importante preguntarnos: ¿Qué papel ha jugado *Oportunidades* en el combate a la pobreza en México? ¿Ha sido un factor determinante para reducir la pobreza en el país y en sus regiones? Si es así, ¿qué tanto ha contribuido dicho programa a la reducción de la pobreza en la entidad fronteriza de Sonora?

Es necesario advertir que durante los ochenta se tenía todavía la percepción de que la proximidad de las entidades del norte del país con Estados Unidos constituía un factor que jugaba en contra del empobrecimiento de su población; sin embargo, diferentes estudios advierten que en los noventa, estados como Sonora observaban niveles preocupantes de pobreza (Camberos, 2009; Aguilar 2000; Camberos y Bracamontes, 1996).

- 1 Estos autores, considerando las líneas de pobreza (LP) oficiales: alimentaria, de capacidades, de patrimonio y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) respectiva, encontraron que la pobreza se incrementó con cualquiera de las LP durante 1992-2000 y acotan que en términos del número absoluto de pobres el gobierno reconoció sólo 52.5 millones en 2000, cifra que aumenta con la LP de patrimonio del comité corregida a 67.7 millones de mexicanos en pobreza. La corrección básicamente consistió en calcular la LP eligiendo el decil de referencia cuyo gasto per cápita promedio en alimentos fuera muy cercano al costo de la Canasta Normativa Alimentaria –en vez del ingreso per cápita como hizo el comité técnico– (Damián y Boltvinik, 2003).
- 2 El Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP) incluye en pobreza alimentaria a los hogares cuyo ingreso por persona es insuficiente para comprar la canasta que cubre los requerimientos nutritivos para vivir; en pobreza de capacidades los hogares que tienen un ingreso por persona insuficiente para satisfacer el conjunto de necesidades nutricionales, salud y educación; y en 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, 2002).
- 3 Puede haber fallas en ciertas realizaciones o capacidades básicas, por ejemplo padecer una enfermedad o ser analfabeta. Las realizaciones relevantes comprenden desde las físicas elementales, como estar bien alimentado, adecuadamente vestido, evitar la morbilidad prevenible, contar con un lugar donde vivir, etcétera, hasta logros sociales más complejos, como participar en la vida de la comunidad, ser capaz de presentarse en público sin sentir vergüenza, etc. (Sen, 2003).

En las regiones de Sonora, Camberos *et al.* (2005), con el método de líneas de pobreza y el ingreso de la población económicamente activa (PEA) del XII Censo General de Población y Vivienda 2000,⁴ comprueban que las regiones con los índices de pobreza más altos fueron: Sierra Baja, Sierra Alta y Yaqui-Mayo, las tres caracterizadas por ser eminentemente agrícolas; en tanto que las regiones Frontera Norte, Hermosillo y Desierto, donde predomina la industria, registraron la menor incidencia de pobreza en 2000.

El propósito en este trabajo es conocer el impacto que tienen las transferencias monetarias del programa *Oportunidades* en cuanto a la reducción de los hogares pobres a nivel agregado⁵ en el país y el estado de Sonora durante el periodo 2002-2006. Los objetivos específicos son: 1) estimar los niveles de pobreza en México y Sonora para los años 2002 y 2006; 2) evaluar el impacto del programa con la técnica de microsimulación estática y 3) estimar si las transferencias monetarias de *Oportunidades* son las requeridas para un combate efectivo a la pobreza en el país y Sonora.

De esta manera, la relevancia del estudio radica en ir más allá de la estimación de índices según tipo de pobreza, para insertarse en las evaluaciones de impacto del programa *Oportunidades* y no en la evaluación de metas⁶ –sin soslayar que ambas evaluaciones más que excluyentes son complementarias–. Por tanto, la hipótesis es que las transferencias monetarias que se otorga mensualmente a las familias mexicanas mediante *Oportunidades* han coadyuvado a reducir de manera significativa los niveles de pobreza, tanto en el país como en el estado de Sonora durante el periodo 2002-2006.

A esta sección introductoria se suman seis más. La segunda aborda el enfoque monetario de la pobreza, mientras que la tercera incluye la explicación metodológica; la cuarta describe la literatura empírica reciente sobre el tema; la quinta analiza el impacto del programa *Oportunidades* en México y Sonora; la sexta sección presenta algunas consideraciones sobre los costos económicos en el combate a la pobreza y los recursos destinados al programa en el país y en Sonora; en la última sección se presentan las conclusiones.

- 4 El Censo de Población y Vivienda 2005 no presenta información de ingresos de la población económicamente activa, por lo que para poder actualizar el análisis de la pobreza a nivel regional resulta inevitable esperar el levantamiento del XIII Censo General de Población y Vivienda 2010.
- 5 Esto debido a que los datos de las ENIGH tienen representatividad a nivel nacional y eventualmente sólo para algunos estados: el Distrito Federal y Nuevo León en 2004, Guanajuato y Veracruz en 2006, Distrito Federal, Guanajuato, Jalisco, México, Querétaro, Sonora y Yucatán en 2008, «lo que no permite hacer estimaciones con un alto nivel de desagregación» (Coneval, 2007: 2). Frente a la falta de representatividad y como el II Censo de Población y Vivienda no reporta el ingreso neto corriente por habitante en los hogares –que es el ingreso utilizado para hacer las estimaciones de pobreza con la metodología oficial y las ENIGH–, el Coneval presenta los mapas de pobreza por ingresos y el índice de rezago social en los estados y municipios para los años 2000 y 2005, lo cual entraña dos metodologías diferentes: 1) la metodología de imputación de ingresos y 2) la técnica de componentes principales.
- 6 La evaluación de metas comprende aspectos como la cobertura, el ejercicio de los recursos y a veces el costo que implica la puesta en práctica de los diferentes programas sociales (González, 2002).

El enfoque monetario y el concepto de pobreza

El presente estudio se fundamenta en el «enfoque monetario de la pobreza» o el paradigma de la pobreza de ingresos, el cual tiene su origen en los esfuerzos pioneros de Benjamín S. Rowntree a principios del siglo XX. Este paradigma se centra en los ingresos o gastos para medir la pobreza y naturalmente conduce a la estrategia del crecimiento en el ingreso nacional para la reducción de la misma (Kanbur *et al.*, 2001); en el transcurso del siglo pasado, se replantea y es desarrollado de manera formal por Sen (1976).

Desde este enfoque se 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. Ello implica que todas las personas transforman los ingresos en bienestar de igual manera, por lo que las discrepancias en los precios y la composición de los hogares se tendrán en cuenta mediante la deflatación de los ingresos o gastos. A excepción de esto, dependiendo de la unidad de análisis, todos los hogares o personas se suponen idénticos (Bourguignon, 2003).

Luego de hacer las correcciones precedentes, los pobres son definidos por la condición de que sus ingresos caen por debajo de una línea de pobreza arbitrariamente predeterminada. Este límite puede definirse en términos absolutos, como lo hace el Banco Mundial para las comparaciones internacionales de la pobreza, con 1 o 2 dólares estadounidenses por persona al día y, también en términos relativos considerando el porcentaje de la media de ingresos de toda una población. Este enfoque propició un gran trabajo durante el siglo pasado y subyace en buena parte de la literatura económica sobre pobreza de los últimos 30 años, por lo cual se le considera dominante (Bourguignon, 2003; Kanbur, 2002).

Entonces, en el enfoque monetario, la pobreza se mide a partir del consumo de los hogares e individuos, determinado por la información de ingresos/gastos, y está definida por el déficit debajo de un nivel mínimo de ingresos denominado *línea de pobreza*. El supuesto clave en este procedimiento es que, con herramientas bien elaboradas, las cifras monetarias uniformes pueden tomar en cuenta la heterogeneidad en la situación de los hogares y las personas.

Para Ruggeri *et al.* (2003), la amplia utilización de este enfoque se ha justificado principalmente con dos argumentos: primero, sobre la base de un mínimo de derechos de las personas se supone algún ingreso básico que hace alusión a la libertad de elección que ello proporciona; segundo, se supone también que la utilización de un indicador monetario sugiere una muy apropiada aproximación a los diversos aspectos del bienestar y la pobreza.

Por otra parte, según Jantty y Danziger (2000), los ingresos son fáciles de medir y en teoría la falta de recursos no agota la definición de pobreza, pues los indicadores monetarios resultan convenientes por la vasta información disponible para identificar a los pobres en muchas dimensiones, no sólo en cuanto a falta de ingresos, sino también en relación a la nutrición, salud, etc. Sin embargo, se aduce que en la práctica el enfoque casi siempre incluye sólo el ingreso o consumo privado y omite los sociales, es decir, una variedad de bienes y servicios que se proporcionan públicamente.

El enfoque monetario de la pobreza no está exento de críticas, las cuales giran alrededor de una

misma idea básica: el análisis de la pobreza ya no debería basarse sólo en los ingresos o en el gasto, sino en los múltiples atributos o dimensiones que le caracterizan, sobre todo en los activos de distinto tipo que lo determinan y están fuera del control de los individuos. En este sentido, en la actualidad la literatura presenta un consenso: la pobreza es un fenómeno que no sólo se puede representar mediante el ingreso, y existe la necesidad de transitar hacia un enfoque multidimensional para el análisis más completo del fenómeno (Bourguignon, 2003, Ruggeri *et al.*, 2003 y Kanbur, 2002).

No obstante, Kanbur y Squire (2001) advierten que la «ampliación» en la definición de la pobreza no cambia significativamente la consideración de aquellos a quienes se señala como pobres, lo cual refleja el hecho de que los muchos aspectos de la pobreza –ingresos, salud, etc.– suelen estar estrechamente correlacionados. Pero aún cuando la medición agregada no sea afectada en forma significativa, las definiciones más amplias permiten una mejor caracterización y comprensión de los pobres, lo que resulta fundamental en el diseño y aplicación de programas específicos para ayudar a la gente a salir de la pobreza. No obstante, Bourguignon (2003) y Kanbur (2002) señalan que el presente estado de la técnica en el análisis económico de la pobreza no está claramente a la altura del objetivo anterior.

Por lo tanto, el enfoque de la pobreza de ingresos se sigue utilizando con frecuencia, pues en las situaciones que se requieren definiciones alternativas los instrumentos para manejarlas no están disponibles. El reto es la creación de esos instrumentos, en lugar de tratar de hacer que el paradigma inicial se ajuste de manera artificial a una base conceptual diferente. Es comprensible que el enfoque monetario sea el más utilizado para la identificación y medición de la pobreza.

El método de líneas de pobreza y la técnica de microsimulación estática

El método de líneas de pobreza

Primero se emplea el método de líneas de pobreza (LP) y los índices FGT (Sen, 1976; Foster, Greer y Thorbecke, 1984) para estimar los niveles de pobreza y luego se recurre a la técnica de *microsimulación estática* (TMSE) para medir el impacto del programa *Oportunidades* en la reducción de la pobreza (Bourguignon y Spadaro, 2006). El método LP toma como referencia el costo de los satisfactores básicos o mínimos llamado línea de pobreza (Z),⁷ de manera que se consideran pobres aquellas familias o individuos cuyo ingreso (Y)⁸ está por debajo de la línea de pobreza (Z). Entonces, si se cumple la condición $(Z - Y) > 0$, el hogar será pobre (n) y el total de hogares en pobreza será (N).

Los índices de pobreza FGT de Foster, Greer y Thorbecke (1984) introducen un ponderador « a » que es un factor de valoración subjetiva del grado de pobreza. Cuando el parámetro $a=0$, el índice $FGT(0)$ es el porcentaje de hogares en pobreza; mientras que si $a=1$, el índice $FGT(1)$ repre-

7 Véase el desarrollo formal del método de líneas de pobreza en Sen (1976: 219-232).

8 Es el ingreso neto total per cápita mensual de los hogares el que se compara con el valor monetario de las líneas de pobreza; es decir, el ingreso familiar, luego de pagar impuestos y recibir transferencias del gobierno.

senta la intensidad promedio de la pobreza; es decir, cuanto mayor es el FGT (1), en promedio los ingresos de los hogares pobres estarán más alejados de las líneas de pobreza.

En atención a los axiomas de pobreza de Sen (1976),⁹ Foster *et al.* (1984) utilizan el parámetro $\alpha=2$ para medir la «severidad» de la pobreza; es decir, el índice FGT (2) refleja una mayor sensibilidad al déficit de ingreso de los hogares más pobres, por lo que es mayor conforme estos son mucho más pobres en conjunto. La fórmula generalizada de los índices FGT es la siguiente:

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

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

La técnica de microsimulación estática

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 un 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?

En términos generales, la microsimulación estática presenta las siguientes características: 1) se utilizan microdatos 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).

Los Software utilizados y descripción de la microsimulación de política social

Para estimar niveles de pobreza se sigue la metodología propuesta por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza¹⁰ (Sedesol, 2002); la fuente de información es la Encuesta Nacional de

9 Amartya Sen menciona dos axiomas deseables para un índice de pobreza: uno es el de monotonicidad: si lo demás se mantiene constante, una reducción en el ingreso de un individuo por debajo de la línea de pobreza debe incrementar el índice de pobreza; el segundo 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).

10 Específicamente, se trata de la aplicación del método de líneas de pobreza en la medición de los diferentes tipos de pobreza, lo que en este caso consiste en comparar el ingreso neto total per cápita mensual de los hogares con el valor monetario de las líneas de pobreza.

Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH-2002 y 2006) del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Se utiliza el software DAD 4.4 –*DAD: A Software for Poverty and Distributive Analysis*–,¹¹ uno de los más apropiados en el análisis de la pobreza y la distribución del ingreso (Zhan, 2003). Para ello, a partir de los microdatos de las ENIGH, se estimaron los niveles de «ingreso neto total per cápita mensual familiar» mediante el uso del paquete estadístico general STATA.

Los creadores del DAD, Jean-Yves Duclos y Aarar Abdelkrim (2006), señalan que tres factores los motivaron para su construcción: a) La necesidad de que los investigadores de países en desarrollo pudieran llevar a cabo sus propios análisis de pobreza y desigualdad; b) la mayor accesibilidad a microdatos en los países en desarrollo, debido al aumento en el almacenamiento y la velocidad de procesamiento propiciado por la revolución informática, y c) el hecho de que gran parte del análisis de distribución era –y todavía lo es– manejado como si no estuviera sujeto a imprecisión estadística. Por tanto, el DAD fue diseñado para coadyuvar a que el análisis distributivo ofrezca resultados estadísticamente significativos.

La microsimulación de la política social se hace de la siguiente manera: primero se calcula la pobreza con el método de LP, considerando el ingreso per cápita mensual de los hogares, que incluye todas las fuentes de ingreso y *Oportunidades*,¹² obteniendo así los índices de pobreza existentes en México y Sonora; segundo, se restan las transferencias de ingreso que *Oportunidades* hace al ingreso per cápita mensual del hogar y se microsimula un mundo sin transferencias que será punto de referencia para comparar el impacto del programa, y la diferencia entre ellos es el impacto de *Oportunidades* en el combate a la pobreza; tercero, se calcula la pobreza microsimulando la transferencia focalizada del monto máximo¹³ en apoyo al ingreso per cápita mensual de todo hogar en situación de pobreza.

La microsimulación en la evaluación de políticas sociales

El análisis cuantitativo de las políticas sociales es relativamente reciente; no obstante, en los últimos años se ha venido observando un mayor interés en el uso de modelos basados en microdatos de los hogares para el análisis de la política pública a escala internacional. De esta manera, los modelos

11 El DAD es uno de los *software* de que dispone el Banco Mundial para el análisis y monitoreo de la pobreza; fue programado en lenguaje Java por Aarar Abdelkrim y Carl Fortin (Aarar y Duclos, 2006).

12 El programa *Oportunidades* establece un monto monetario máximo, pero actualmente el otorgamiento de este monto depende de las particularidades de cada hogar; es decir, a los hogares se les da el apoyo monetario para alimentos y energía, pero el incremento de las transferencias está sujeto a que el hogar tenga hijos en educación básica o media superior, y a la existencia o no de adultos mayores en la familia; véase las reglas de operación del programa en www.oportunidades.gob.mx

13 De acuerdo a las cifras históricas de los apoyos, en 2002 el monto máximo de apoyo mensual por familia era de mil 550 pesos (1.29 smm) y mil 855 pesos (1.31 smm) para 2006; véase www.oportunidades.gob.mx. Según Hernández y Del Razo (2004: 31-32), los hogares beneficiarios del programa recibían en promedio 370 pesos por mes, equivalentes a 26 por ciento del ingreso familiar en 2003.

de microsimulación se utilizan cada vez más en los departamentos de gobierno, por investigadores académicos y economistas del sector privado, ya que permiten hacer valiosos cálculos que arrojan luz acerca de un asunto en el que todo mundo está interesado: quién gana y quién pierde ante una variación en la política. En este sentido, Atkinson *et al.* (2002), sabedores de que una pensión mínima europea (PME) está lejos de las preocupaciones de política, pero conscientes de que las transferencias sociales son particularmente importantes para las personas de edad, recurren a la técnica de microsimulación y demuestran que la imposición de una pensión mínima como una política de combate a la pobreza tendría un efecto muy desigual en los países europeos. Pero no sólo es así cuando se utiliza un umbral de pobreza común, esto sucede también si se hace una evaluación específica por país; por lo tanto, estos autores deducen que no es cierto que la utilización de un instrumento común necesariamente conduzca a la consecución de los objetivos comunes.

Por su parte Bourguignon *et al.* (2003) utilizan también la microsimulación para evaluar el impacto de las transferencias de efectivo a los pobres; estas transferencias se hacen mediante el programa de Bolsa Escolar en Brasil. Los resultados obtenidos en este estudio muestran que 60 por ciento de los pobres entre 10 y 15 años se han inscrito en la escuela en respuesta al programa; sin embargo, esto coadyuvó a reducir la incidencia de la pobreza apenas un poco más de un punto porcentual.

En México, en términos de la política pública, hasta ahora la preocupación central en la implementación de los diferentes programas sociales ha sido más bien la cobertura, el ejercicio de los recursos y a veces el costo que implica la puesta en práctica de los mismos, actividades que más bien se inscriben en el ámbito de la evaluación de metas y en menor medida con relación al impacto social que pudieran tener los diferentes programas sociales (González, 2002).

De esta manera, Bautista (2004) estudia el efecto de *Oportunidades* sobre la utilización de servicios básicos de salud en el periodo 1996-2002, en las clínicas de primer nivel de atención por parte de los hogares beneficiarios del medio rural. Encontró que la demanda por consultas totales por parte de las familias incorporadas a *Oportunidades* ha crecido más en el periodo analizado que entre las familias no inscritas. En las clínicas incorporadas se demandan en promedio más de dos consultas más por día que en las que no lo están.

Además, los resultados del análisis indican que las consultas de nutrición crecen significativamente más rápido en las comunidades que pertenecen al programa, aunque no parece haber un efecto fuerte en las consultas a niños con desnutrición severa. No obstante, *Oportunidades* ha mostrado su efectividad al elevar de manera constante la demanda de servicios básicos de salud en las comunidades rurales; la expectativa es que dicho aumento se refleje en una mejoría en los niveles de salud de la población.

Parker (2003) evalúa la inscripción al nivel primaria, secundaria y media superior para las zonas rurales, semiurbanas y urbanas. Se analiza la inscripción antes y después de la implementación del programa; los planteles educativos se clasifican como escuelas *Oportunidades* (aquellas en las que había al menos un becario) y escuelas no *Oportunidades* (aquellas donde no había becarios). Los estimadores son de dobles diferencias; se comparan los cambios en la inscripción en las escuelas *Oportunidades* con cambios en la inscripción en las escuelas no *Oportunidades*.

No se observa impacto del Programa en la inscripción a la primaria en las zonas rurales y ur-

banas; las secundarias rurales con *Oportunidades* registran importantes aumentos en la matrícula, lo que no ocurre en las secundarias urbanas –quizá por la reducida cobertura del programa en estas zonas hasta 2001–; en secundarias semiurbanas los aumentos se dan en la matrícula femenina. En las escuelas de nivel medio superior, tanto en zonas rurales, semiurbanas y urbanas, el impacto se dio sobre todo en el primer grado, lo que no sorprende porque el programa se implementa en el primer año a este nivel; sin embargo, en conjunto los incrementos en la matrícula sugieren que *Oportunidades* está aumentando de manera significativa los niveles de escolaridad de la población beneficiaria.

Por su parte, Hernández y Del Razo (2004) evalúan el impacto de los programas sociales mediante la percepción de los beneficiarios. Utilizan la base de datos de la encuesta «Lo que dicen los Pobres» de la Secretaría de Desarrollo Social (2003), que capta información de las características individuales y familiares de una muestra representativa de familias en pobreza a nivel nacional. Por medio de la metodología de *propensity score matching* (apareamiento por propensión), construyen un grupo contrafactual de individuos que no se benefician con programas sociales para comparar sus percepciones con la de aquellos que sí son beneficiarios.

Estos autores encontraron que a) el conjunto de individuos que recibe beneficios de programas sociales percibe que tiene un mejor nivel económico y social que el grupo que no los recibe; b) quienes no son beneficiarios de programas sociales tienen que llevar a cabo un esfuerzo laboral adicional, en especial los niños u otros miembros, además del jefe de la familia; c) los individuos que reciben programas tienen una mejor percepción de las acciones del gobierno y d) entre los beneficiarios se puede percibir un sentimiento de dependencia del gobierno, así como de incapacidad para solucionar los problemas por sí mismos, lo cual no ocurre entre los individuos que no reciben programas sociales. La evaluación de la política pública no ha puesto atención al estudio y valoración de la política social con base en las técnicas de microsimulación; además, buena parte de los estudios realizados hasta hoy se inscribe en torno a la evaluación de las metas del programa *Oportunidades* más que a la de su impacto social. En este sentido, auxiliados en la técnica de microsimulación estática, el interés en este trabajo consiste en cuantificar el impacto de los apoyos monetarios que ofrece *Oportunidades* a las familias mexicanas en relación a la pobreza en el país y en Sonora para 2002 y 2006.

El impacto del programa *Oportunidades* en México y Sonora

Las líneas de pobreza utilizadas en el estudio

Para estimar la pobreza se sigue la metodología propuesta por el Comité Técnico para la Medición oficial de la Pobreza (Sedesol, 2002). La fuente de información es la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH-2002 y 2006) del INEGI. Se aplican las líneas de pobreza obtenidas a partir de la canasta alimentaria INEGI-Cepal (1993, citado en Sedesol, 2002),¹⁴ actualizadas según

14 En México se han utilizado las líneas de pobreza derivadas de la Canasta Normativa Alimentaria elaborada por la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginales

la metodología del CTMP (Sedesol, 2002) que luego es replicada por el propio Coneval (2006).¹⁵

El valor de la canasta alimentaria INEGI-Cepal (1993) se actualiza utilizando los desagregados por rubro y bienes específicos del índice nacional de precios al consumidor (INPC). Sin embargo, no es suficiente una canasta básica alimentaria para construir las líneas de pobreza, pues también se deben considerar otras necesidades básicas no alimentarias. Para ello, el procedimiento más común –el cual se emplea en el estudio INEGI-Cepal(1993)– consiste en aplicar al valor monetario de la canasta alimentaria un factor de expansión, que es el inverso del coeficiente de Engel,¹⁶ para estimar así cada una de las líneas de pobreza.

Las líneas de pobreza calculadas por el Coneval son las que se utilizan en este trabajo para estimar la pobreza y en la microsimulación de la política social (cuadro 1). En 2002 todo hogar cuyo ingreso neto total per cápita mensual fuera inferior o igual a 672.27 pesos –igual a 0,56 salarios mínimos mensuales (SMM)– estaba en pobreza alimentaria; un hogar con un ingreso neto total per cápita mensual igual o inferior a 824.54 pesos (0.69 SMM) vivía en pobreza de capacidades; y los hogares que tuvieran un ingreso neto total per cápita mensual de mil 348.84 pesos (1.12 SMM) o menos, padecían pobreza de patrimonio.

Por otra parte, para 2006 los hogares con un ingreso neto total per cápita mensual igual o menor a 809.97 pesos (0,57 SMM) estaban en condición de pobreza alimentaria. Padecían pobreza de capacidades los hogares con un ingreso neto total per cápita mensual igual o por debajo de 993,31 pesos (0,70 SMM); mientras que eran pobres de patrimonio los hogares con un ingreso neto total per cápita mensual igual o menor a mil 624,92 (1,15 SMM).

El impacto del programa en pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonial

En el cuadro 2 (columnas 2-4), la microsimulación de la política social sin *Oportunidades* a principios del siglo XXI muestra que los hogares en *pobreza alimentaria* hubieran disminuido 28,8 por ciento a nivel nacional y 59,9 en Sonora durante el periodo 2002-2006. Una vez aplicado el programa (columnas 5-7), 30,9 por ciento de los hogares que padecían pobreza alimentaria superaron

(Coplamar), así como las que proceden de la Canasta Alimentaria obtenida en el estudio INEGI-Cepal (1993, citado en Sedesol, 2002). Ambas canastas establecen a priori los parámetros de requerimientos nutricionales mínimos de la canasta básica que permitirían cubrir las necesidades elementales de la población; sin embargo, el CTMP consideró inconveniente la canasta alimentaria de la Coplamar, ya que no incorpora el comportamiento de consumo actual de las personas, pues esta se refiere a los patrones de gasto de 1975-1982.

- 15 De esta manera, la imputación del valor monetario a los alimentos incluidos en la canasta alimentaria INEGI-Cepal se realiza a partir de los precios promedio reportados en las encuestas de los hogares; este valor monetario de la canasta alimentaria es actualizado a precios de agosto de cada año mediante la aplicación de los índices de precios específicos elaborados por el Banco de México
- 16 El economista prusiano Engel observa una tendencia entre el presupuesto destinado a los 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.

CUADRO 1. México. Líneas de pobreza¹ mensual per cápita, 2002 y 2006.

Tipo de pobreza	2002	SMM ²	2006	SMM
Alimentaria	672.27	0.56	809.87	0.57
De capacidades	824.54	0.69	993.31	0.70
De patrimonio	1,348.84	1.12	1,624.92	1.15

1 Ingreso neto mensual per cápita en pesos de agosto para cada año.

2 Es la equivalencia en Salarios Mínimos Mensuales. El SMM en 2002 era mil 203.00 pesos y en el 2006 mil 414.80 pesos; véase 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, véase Nota Técnica 001 del Coneval 2006 y 2007.

tal condición en el país, mientras que en Sonora lo logró el 65.4 por ciento para 2006. La variación observada una vez que se otorgan las transferencias constituye el impacto de *Oportunidades* (columna 6); al comparar esta variación porcentual se puede ver que los hogares en pobreza alimentaria disminuyeron apenas 2.09 por ciento en México y 5.54 en Sonora en virtud de *Oportunidades*.

La microsimulación sin *Oportunidades*, en el cuadro 2 (columnas 2-4), permite ver que la *pobreza de capacidades* hubiera disminuido 24.0 por ciento en el país y 43.1 en Sonora durante el periodo. Cuando se aplica el programa (columnas 5-7), 25.2 por ciento de los hogares que vivían en pobreza de capacidades superan este tipo de pobreza en México, y el 46.2 por ciento en Sonora para el 2006. Sin embargo, al comparar estas variaciones porcentuales, es visible que los hogares en pobreza de capacidades disminuyeron apenas 1.27 por ciento en México y sólo 3.08 en el estado de Sonora a razón de este programa.

Al iniciar la década, la microsimulación de una política social sin *Oportunidades* (cuadro 2, columnas 2-4) permite ver que los hogares en *pobreza de patrimonio* hubieran disminuido 15.1 por ciento en el país y 29.6 en Sonora durante el periodo 2002-2006. Al aplicarse el programa (columnas 5-7), se advierte que 15.6 por ciento de los hogares que vivían en pobreza de patrimonio la superaron en México, y 29.7 por ciento en Sonora para el 2006. No obstante, al comparar estas variaciones porcentuales, se aprecia que los hogares en pobreza patrimonial disminuyeron apenas 0.46 por ciento en México, mientras que en Sonora el programa no tuvo ningún impacto.

Lo antes señalado denota una exigua influencia de *Oportunidades* en la reducción de la pobreza en el país y el estado de Sonora, aunque el impacto del programa en Sonora es mayor que en el país en cuanto a hogares en pobreza alimentaria y en pobreza de capacidades durante el periodo.¹⁷ Esto indica también que los recursos asignados al programa efectivamente están llegando a los hogares de menores ingresos, lo cual es su propósito; sin embargo, ello también pone en evidencia el carácter asistencialista de *Oportunidades* en los primeros años de su aplicación, cuando una de sus fortalezas de origen era precisamente la superación del asistencialismo (Sedesol, 2003).

Por otra parte, la microsimulación de la política social que otorga el monto máximo a todos los

17 Sobra decir que la incidencia en cualquier tipo de pobreza es siempre menor en el estado que en el país, lo que comparativamente significa que Sonora está en mejor situación que el país en términos de bienestar.

CUADRO 2. Estados de México y Sonora. Impacto del programa *Oportunidades* por tipo de Pobreza-FGT (o), 2002-2006.

	Sin <i>Oportunidades</i>		Variación (%)	Con <i>Oportunidades</i>		Variación (%)	Con monto máximo ⁴	
	2002	2006	2002-2006	2002	2006	2002-2006	2002	2006
Impacto en pobreza alimentaria¹								
México	19.14	13.63	-28.8	18.46	12.76	-30.9	4.31	2.69
	[0.004]	[0.003]		[0.004]	[0.003]		[0.002]	[0.001]
Sonora	11.99	4.81	-59.9	11.99	4.15	-65.4	1.45	1.02
	[0.023]	[0.010]		[0.023]	[0.009]		[0.005]	[0.005]
*Variación respecto a la situación sin <i>Oportunidades</i>								
México					-2.09			
Sonora					-5.54			
Impacto en pobreza de capacidades²								
México	25.45	19.35	-24.0	24.72	18.48	-25.2	9.54	6.21
	[0.005]	[0.004]		[0.005]	[0.004]		[0.003]	[0.002]
Sonora	15.25	8.68	-43.1	15.14	8.15	-46.2	4.70	1.68
	[0.024]	[0.014]		[0.024]	[0.013]		[0.014]	[0.006]
Variación respecto a la situación sin <i>Oportunidades</i>								
México					-1.27			
Sonora					-3.08			
Impacto en pobreza de patrimonio³								
México	45.59	38.69	-15.1	45.45	38.36	-15.6	31.27	24.30
	[0.006]	[0.005]		[0.006]	[0.005]		[0.005]	[0.004]
Sonora	36.60	25.72	-29.7	36.24	25.52	-29.6	23.16	12.01
	[0.031]	[0.022]		[0.031]	[0.022]		[0.028]	[0.016]
Variación respecto a la situación sin <i>Oportunidades</i>								
México					-0.46			
Sonora					0.13			

Nota: la cifra que aparece entre corchetes es el dato del error estándar.

- 1 La pobreza alimentaria se refiere a los hogares cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación correspondientes a los requerimientos establecidos en la canasta alimentaria INEGI-Cepal.
- 2 Se refiere a los hogares cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, salud y educación.
- 3 Se refiere a los hogares cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, vestido y calzado, vivienda, salud, transporte público y educación.
- 4 Según el programa *Oportunidades* en el año 2002 el monto máximo mensual que se podría asignar a una familia eran 1,550.00 pesos (1.29 SMM), es decir 378.05 pesos por persona mensual; mientras que, en el 2006 este monto era 1,855.00 pesos (1.31 SM), lo que significaba 475.64 pesos por persona al mes.

Fuente: cálculos propios con base en la metodología del CRMP, el método de líneas de pobreza, micro simulación estática y las ENHGS 2002 y 2006.

hogares en pobreza muestra que esta política sería suficiente para reducir de manera significativa los tres tipos de pobreza; con ella (columnas 8-9), sólo 2.69 por ciento de los hogares mexicanos hubiera padecido pobreza alimentaria y 1.02 en Sonora para el 2006; en el país 6.21 por ciento de las familias estaría en pobreza de capacidades, y en Sonora sólo 1.68. En México, 24.30 por ciento de los hogares sería afectado por la pobreza de patrimonio y en Sonora únicamente 12.01 estaría en esa situación.

Es importante enfatizar que esto sería asequible si el programa hubiera transferido la cantidad de mil 550 pesos mensuales —equivalentes a 1.29 SMM— a todos los hogares en pobreza en 2002, y mil 855 pesos mensuales (1.30 SMM) en 2006, lo que significaría una transferencia de 387.50 pesos por persona en 2002, y 463.75 pesos por persona para 2006.¹⁸ Ello supondría también que se han minimizado los errores en el ejercicio de focalización; a saber, Cornia y Stewart (2003) advierten sobre la existencia de dos errores que entraña la focalización: de omisión o exclusión de los pobres [errores de tipo I] y de inclusión de los no pobres [errores tipo II].¹⁹

Por otra parte, en los resultados optimistas que nos arroja la micros simulación de la transferencia del monto máximo, subyace también el hecho de que se soslaye el carácter condicionado de las transferencias que hace *Oportunidades*. Claro, se debe seguir supervisando que el recurso llegue a los hogares que más lo requieran y que se haga buen uso de los mismos, pero no debe condicionarse el apoyo cuando ya se ha identificado al hogar en situación de pobreza. Dicho de otra manera, el apoyo tendría que condicionarse de manera estricta a que el hogar padezca algún tipo de pobreza, en especial alimentaria y de capacidades.

En resumen, los resultados muestran un modesto impacto de *Oportunidades* en la reducción de la pobreza en México y Sonora, aunque ha sido mayor en este estado en relación a los hogares en pobreza alimentaria y de capacidades. Sin embargo, la evidencia empírica pone en duda uno de los principales atributos que en particular se le adjudican al programa: potenciar las capacidades de las personas en los hogares pobres para que puedan salir adelante a partir de su propio esfuerzo (Sedesol, 2003).

Los costos de la pobreza y la insuficiencia de recursos asignados

Un último objetivo tiene que ver con la necesidad de conocer los recursos económicos que la sociedad requiere para afrontar y combatir el flagelo de la pobreza en la primera década del siglo XXI. Por ello se estiman los costos con la expresión: $CP = (q)(I)(Z)$, donde CP son los costos económicos o

18 Como señalan los propios hogares beneficiarios, si asumimos que en 2003 recibían del programa en promedio 370 pesos por mes (Hernández y Del Razo, 2004: 31-32), entonces el programa en realidad está transfiriendo en promedio 92.50 pesos mensuales por persona en cada hogar pobre.

19 Véase la comparecencia el 15 de julio del 2008 del médico Salvador Escobedo Zoletto, excoordinador nacional del programa *Oportunidades* ante la Comisión de Desarrollo Social en la Cámara de Diputados, en la que se expresa este tipo de problemática.

recursos requeridos para que los hogares puedan superar la condición de pobreza; q , es la cantidad de hogares en pobreza, I^{20} es la brecha de pobreza estandarizada y Z la línea de pobreza según cada tipo.

En el cuadro 3A (columnas 6-7) se muestra el monto de transferencias ejercido mediante *Oportunidades* en México y la proporción asignada al estado de Sonora por la Sedesol en 2006. El monto total asignado al programa fue de casi 33 mil millones de pesos a nivel nacional –equivalentes a 0.40 por ciento del PIB de México–, mientras que para Sonora se asignaron 411 millones de pesos, equivalentes a 0.18 por ciento del PIB estatal.

¿Es suficiente la magnitud de los recursos destinados por la Sedesol según las necesidades de ingreso que demanda el universo de hogares pobres de acuerdo a su número y al tipo de pobreza que padecen? En este trabajo las estimaciones indican que los recursos requeridos para el combate a la pobreza en el país ascendían a 168 mil 142 millones de pesos (2.05 por ciento del PIB nacional), cinco veces más de lo que se asigna al programa *Oportunidades*; mientras que la estimación de costos económicos para el combate a la pobreza en Sonora muestra que el estado requería mil 393.3 millones de pesos y apenas recibió 411.

En resumen, el análisis de los costos o recursos económicos requeridos para el combate a la pobreza en México y Sonora, una vez aplicado *Oportunidades*, permite ver que en buena medida es la insuficiencia de los recursos asignados al programa lo que explica el exiguo impacto del mismo tanto a nivel nacional como en Sonora. Aunado a ello, se deben considerar los problemas que entraña el ejercicio de focalización –la inclusión de hogares que no son pobres y la exclusión de los que sí lo son– en la política social.

Conclusiones

La pobreza se define por la carencia de ingresos y se mide con el método de líneas de pobreza; luego, la técnica de microsimulación estática permite calcular el efecto que tienen las transferencias monetarias de *Oportunidades* en la pobreza de México y Sonora. El programa ha tenido un impacto muy reducido en la disminución de los tres tipos de pobreza en el país y en Sonora, aunque en este estado el impacto fue ligeramente mayor en pobreza alimentaria y pobreza de capacidades. En el país la disminución de los hogares en pobreza patrimonial fue insignificante, mientras que en Sonora el programa tuvo un efecto nulo en este rubro.

La evidencia empírica denota el carácter asistencialista del programa *Oportunidades* en los primeros años de su aplicación, cuando una de las fortalezas que se destacaban en su origen era precisamente la superación del asistencialismo. Además, estos hechos ponen en duda uno de los

20 La familia de índices FGT calcula la incidencia o porcentaje de hogares en pobreza «H» cuando el ponderador $\alpha=0$, la intensidad de la pobreza «I» medida como la distancia entre el ingreso promedio de los hogares pobres y las líneas de pobreza si $\alpha=1$ y permite incorporar la información del déficit de ingreso de los hogares más pobres cuando $\alpha=2$. Por lo tanto, atendiendo a la fórmula generalizada de los índices FGT, en este trabajo la variable I se estima a partir del ponderador $\alpha=1$ (Sen, 1976; Foster *et al.*, 1984).

CUADRO 3A. Estados de México y Sonora, hogares en pobreza y recursos transferidos por *Oportunidades*, 2006.

	Total de hogares ¹	Hogares en pobreza alimentaria	Hogares en pobreza de capacidades	Hogares en pobreza de patrimonio	Recursos transferidos por <i>Oportunidades</i> ²	% PIB ³
México	26'541,327	3'751,858	4'914,411	10'192,224	32,888.5	0.40
Sonora	662,875	27,498	54,041	169,145	411.0	0.18

1 Es el total de hogares con el factor expansión de la ENIGH 2006

2 Cifras dadas a conocer y tomadas del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006.

3 Los porcentajes son respecto al PIB de cada entidad: México y el estado de Sonora.

Fuente: cálculos propios con base en los índices FGT (0)=H y FGT (1)=I, obtenidos para el país y el estado con datos de la ENIGH 2006.

CUADRO 3B. Estados de México y Sonora, costo económico con la política social actual en el combate a la pobreza (millones de pesos), 2006.

	Costos de la pobreza alimentaria	% PIB	Costos en pobreza de capacidades	% PIB	Costos en pobreza de patrimonio	% PIB	Recursos totales	% PIB
México	9,559.9	0.12	21,297.0	0.26	135,253.6	1.65	168,142.2	2.05
Sonora	13.7	0.01	215.1	0.09	982.3	0.42	1,393.3	0.60

Fuente: cálculos propios con base en los índices FGT(0)=H y FGT (1)=I, obtenidos para el país y el estado con datos de la ENIGH 2006.

principales atributos que se adjudican al programa: potenciar las capacidades de las personas en los hogares pobres para que puedan salir adelante por su propio esfuerzo,²¹ insertándose de mejor manera en la vida social y productiva.

Por lo tanto, esta política social en realidad no está ayudando a combatir de manera significativa los niveles de pobreza en el país y la entidad, lo que lleva a rechazar la hipótesis de trabajo diseñada para este estudio. El análisis de los costos o recursos requeridos para el combate a la pobreza en México y Sonora muestra que en buena medida es la insuficiencia de los recursos asignados al programa *Oportunidades* lo que explica su exiguo impacto a nivel nacional así como en Sonora.

Es importante enfatizar la microsimulación de la política social focalizada que transfiere el monto máximo a todos los hogares pobres –monto definido en el programa *Oportunidades*–, pues un replanteamiento de la política social en este sentido hubiera coadyuvado a reducir la incidencia de pobreza y potenciar las capacidades de las personas de manera más efectiva. Ello insertaría al país y al estado en las metas del milenio,²² particularmente en la erradicación del hambre y la pobreza para el año 2015.

En este contexto, la duda es si a la luz de estos resultados y en un escenario de crisis económica

21 Esto es más grave si se considera que luego de casi tres décadas de equilibrios macroeconómicos, el crecimiento económico sostenido y con ello la generación de empleos siguen siendo un imperativo en el país.

22 Véanse las ocho Metas del Milenio de la Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo en www.un.org.

como el actual, *Oportunidades* es insuficiente para evitar el mayor empobrecimiento de la población y la intensificación de la pobreza. Evidentemente ello implicaría un significativo incremento en los recursos asignados al programa para combatir la pobreza en el país.

Bibliografía

- Aguilar, G. G. (2000). *Desigualdad y Pobreza en México ¿son inevitables?* México: UNAM-IEEC-IPN-CIECAS.
- Araar, Abdelkrim y Duclos, Jean-Yves (2006). «DAD: A Software for Poverty and Distributive Analysis», PMAA Working Paper No. 2006-10. Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=905577>
- Atkinson, T. *et al.* (2002). «Microsimulation of Social Policy in the European Union: Case Study of a European Minimum Pension». *Economica*, 69: 229-243.
- Banco Mundial (2004). *La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, tendencias y estrategias del gobierno*. México: Banco Mundial.
- Bautista, Sergio (2004). *Evaluación del efecto de oportunidades sobre la utilización de los servicios de salud en el medio rural*. México: Sedesol.
- Bourguignon F. y Spadaro, A. (2006). «Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies». ECINEQ, Society for the Study of Economic Inequality. *Working Papers*, 20.
- (2003). «From income to endowments: the difficult task of expanding the income poverty paradigm», Centre National de la Recherche Scientifique, Departement et Laboratoire de Economie Theorique et Appliquee (DELTA)-World Bank. Paris *Working Paper 2003-03*.
- *et al.* (2003). «Conditional cash transfers, Schooling and Child Labor: Micro-Simulating Brasil's Bolsa Escola Program». *The World Bank Economic Review*, 17 (2): 229-254.
- Camberos C., Mario (2009). «El empobrecimiento de la clase media en la frontera: saldos del neoliberalismo y la globalización». Ponencia presentada en el coloquio *El Bienestar en el siglo XXI*, CIAD, 18 y 19 de marzo.
- *et al.* (2005). «Niveles de pobreza en Sonora en los albores del siglo XXI». *Boletín de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información del INEGI*, 2: 4-20.
- y Joaquín Bracamontes (1996). «Análisis comparativo de la pobreza en la Frontera Norte de México (FNM)». En Mungaray A. y García de León María Guadalupe (coords.). *Desarrollo Fronterizo y Globalización*. Colegio de Economistas y Gobierno del Estado de Sonora.
- *et al.* (1996). «Pobreza regional en Sonora: tendencias recientes, recursos necesarios para combatirla y perspectivas para el año 2000». *Investigación Económica*, LV1 (215): 163-200.
- Cogneau D., Michael Grimm y Sophie Robillard (2003). «Evaluating poverty reduction policies. The contribution of micro-simulation techniques». En J-P Cling *et al.* (eds). *New International Poverty Reduction Strategies*. Londres: 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». (consultado: octubre de 2006) En www.coneval.gob.mx.

- (2007). «Los mapas de pobreza en México. Anexo técnico metodológico». En www.coneval.gob.mx.
- Cornia, Giovanni Andrea y Frances Stewart (2003). «Subsidios alimentarios y dos errores de focalización», *Comercio Exterior*, 53 (6): 563-573.
- Demián A. y Boltvinik, J. (2003). «Evolución y características de la pobreza en México». *Comercio Exterior*, 53 (6): 525-528
- Foster, J., Joel Greer and Erick Thorbecke (1984). «A class of decomposable poverty measures». *Econometrica*, 52 (3): 761-766.
- González, T. Enrique (2002). «La evaluación de los programas sociales: aspectos conceptuales y prácticos». *Economía Informa*, 303: 22-27.
- Hernández L. Gonzalo y Lilia M. del Razo Martínez (2004). *Lo que dicen los pobres: evaluación del impacto de los programas sociales sobre la percepción de los beneficiarios*. Sedesol.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2002). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). México.
- (2006). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. México.
- Jantty M. y S. Danziger (2000). «Income poverty in advanced countries». En Atkinson A. B. y F. Bourguignon. *Handbook of income distribution*. Elsevier Science, I, capítulo 6: 309-379.
- Kanbur, Ravi (2002). «Conceptual Challenges in Poverty and Inequality: One Development Economist's Perspective», *Working Paper 2002-09*, Cornell University. En <http://aem.cornell.edu/research/wp.htm#wp2002>
- y Lyn Squire (2001). «The Evolution of Thinking About Poverty: Exploring the Interactions». En G. Meier y J. Stiglitz (eds.). *Frontiers of Development Economics: The Future in Perspective*. Oxford: University Press.
- Parker W., Susan (2003). *Evaluación del impacto de oportunidades sobre la inscripción escolar: primaria, secundaria y media superior*. Sedesol.
- Ruggeri Laderchi *et al.* (2003). «Does it Matter that we do not Agree on the Definition of Poverty? A comparison of Four Approaches», Queen Elizabeth House Working Paper Series, *Working Paper*, 107.
- Sedesol (2003). *Programa Institucional Oportunidades 2002-2006*. México: Sedesol.
- y Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002). «Medición de la Pobreza, variantes metodológicas y estimación preliminar». México: Sedesol.
- Sen, Amartya (2003). «La economía política de la focalización». *Comercio Exterior*, 53 (6): 555-562.
- (1976). «Poverty: an ordinal approach to measurement». *Econometrica*, 44: 219-232.
- Zhan Qi (2003). «DAD, an innovative tool for income distribution analysis». *Journal of Economic Inequality*: 281-284.