

Los cambios en los niveles de gasto per cápita en México: un referente de condiciones de bienestar (2000-2006).

Oscar Gonzáles Muñoz* y Beatriz Meneses Aguirre**

Fecha de recepción: 28-10-2013

Fecha de aceptación: 30-11-2013

RESUMEN

En este artículo se utiliza el Método de Modelación Jerárquica para estimar el efecto del gasto per cápita en el nivel de bienestar en México. Por medio del análisis realizado a las condiciones de gasto individual en las entidades federativas de México desde el año 2000 al 2006, se analiza la efectividad de la política económica que tenía como objetivo aumentar el ingreso per cápita de la población en los Estados de México y con ello de su nivel de bienestar. Así, la aplicación del método de Modelación Jerárquica o Multinivel consistió en demostrar si el gasto realizado en bienes de consumo, reflejó un incremento en las calidades de vida. Desconociendo los niveles de gasto en las familiar -como referente de bienestar-, se analizaron los datos y se llegó a la conclusión de que con los datos generados por Instituto Nacional de Estadística y Geografía de (INEGI) no muestran alguna evidencia que apoye la hipótesis de que el nivel de erogación en rubros de alimentación y educación ha cambiado y con ello, el bienestar.

Palabras clave: *gasto per cápita en salud, educación y bienestar.*

ABSTRACT

This paper uses the hierarchical modeling method estimating the effect about welfare in Mexico related to per capita spending. Through the analysis to individual expenditure conditions in the states of Mexico from 2000 to 2006, we analyze the effectiveness of public policies affecting the increase in per capita income of population in the states of Mexico and welfare level. The use of the method of hierarchical or multilevel modeling allowed showing if expenditure on consume goods, reflected an increase in the quality of life and wellbeing. Ignoring the effect of increased spending on welfare levels, we analyzed the data of per capita expenditure distribution, concluding that the data show no evidence to support the hypothesis that spending on food and education areas, have generated some positive effect on the welfare status of those who achieve less income.

Keywords: *per capita spending, welfare, food and education areas.*

I. INTRODUCCIÓN

México al igual que otras economías latinoamericanas, ha desarrollado Planes Nacionales de Desarrollo como medios administrativos de planeación, que

contienen mecanismos generadores de crecimiento económico cuya naturaleza es legal, y un referente histórico y de oportunidad para lograr cambios sociales.

No obstante, hasta el año 2012, el desarrollo de estudios sobre el tema del bienestar en México, ha servido de germen para el entendimiento del contexto social, y de lo que ocurre con los niveles de pobreza y de distribución del ingreso. Y por tanto, contribuir al entendimiento de la efectividad de la política económica vigente, en el marco de las condiciones de oferta y demanda vigentes.

De esta forma, aumentar el número de estudios que demuestren relaciones específicas entre las condiciones vigentes en el mercado y la población, resulta determinante para evaluar la importancia del crecimiento económico en la población, logrando brindar conclusiones sobre el acceso a los bienes y la condición real de los ingresos.

En México, a partir del año 2001, el programa federal de atención a la pobreza extrema llamado *Oportunidades*, -como un esfuerzo gubernamental- ha tratado de generar mejores ingresos a las familias que resultan necesarios para atender a las necesidades alimentarias y de generación de capacidades (*Oportunidades*, 2007).

No obstante, la demostración de la eficacia de este mecanismo es cuestionable por medio de los datos registrados, pues la referencia presentada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) utiliza mecanismos de registro y contabilización sujetos a mecanismos de registro institucional.

Es de considerar que en el orden de las externalidades de la economía mexicana, a partir del año 2001 se logró favorecer las condiciones económicas del mercado al estabilizar el crecimiento económico y hacerlo sostenido. Por un lado, el aumento de los precios de petróleo -a partir del año 2004 y hasta iniciado el 2008- beneficiaron las condiciones de ingresos públicos y con ello, la oportunidad de beneficiar la renta per cápita dados

* Investigador del IIESCA de la Universidad Veracruzana oscgonzalez@uv.mx

** Investigadora del IIESCA de la Universidad Veracruzana bmeneses@uv.mx

los nuevos niveles de gasto de capital y por otro, el flujo de remesas internacionales obtenidas por las familias mexicanas beneficiaron el crecimiento sostenido (CONEVAL, 2011).

Por tanto, el análisis de la eficacia de la política económica y en particular la social, sobre los niveles de carencia de los recursos percibidos en la población, se convirtieron en el principal referente de los estudios sobre pobreza. Es decir, el análisis de los resultados del gasto público invertidos a favor de los que menos recursos económicos obtienen, son referente de la estrategia social del Gobierno Mexicano, donde el aumento de recursos que representan escasez en la población resultan ser evidencia de lo efectivo que ha logrado ser la política social. La cual se logra por medio de la identificación, cuantificación y mejora de los recursos que socialmente representan carencia.

Como lo establece Sen A., (1981) y (1987) la pobreza se puede referir a la falta de recursos que resultan necesarios para beneficiar los ingresos y los llama *titularidades* -como aquellos bienes irrenunciables que permiten superar los entornos precarios donde se desarrolla la población-. Por lo que el reconocimiento de los recursos que representan escasez y permiten demostrar la reducción de la pobreza, se evidencian cuando logran aumentarse algunos recursos y servicios como la Canasta Básica Alimentaria (CBA), la Educación Básica y los Servicios de Salud.

Institucionalmente, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) hasta el año 2012, se mostró que el incremento en el número de pobres se debe al aumento del crecimiento poblacional entre los que menos ingresos alcanzan.

No obstante, la misma investigación reconoce el aumento en la demanda de recursos y servicios que incluyen a la Canasta Básica Alimentaria (CBA), Educación Básica y Servicios de Salud.

Es decir, CONEVAL (2011) mostró que ha cambiado el hábito de consumo de los pobres, y con ello, los niveles de bienestar. Sin embargo, al analizar el efecto del gasto público, dirigido a la población en condiciones de pobreza por medio del método de modelación jerárquica servirá de continuidad a los estudios realizados sobre desarrollo de mercados y oportunidades de negocios en México, de González M. (2012), donde identificó como unidades de nivel 1, los determinantes para explicar el grado de cambio en el bienestar: al nivel de gasto en educación, gasto en alimentación y el gasto en servicios de comunicación. Mientras que como unidades de nivel 2, se mostró al grado de cambio observado en el gasto real del mercado. Y se llegó a la conclusión de que programas como *Oportunidades* han beneficiado el nivel de ingreso entre la población beneficiaria y por tanto, la más pobre.

Por tanto, el procedimiento ahora presentado, utiliza herramientas estadísticas con el objetivo de mostrar si ha ocurrido un efecto positivo en el bienestar a partir del gasto efectuado en rubros de educación y salud. Así como determinar el grado de cambio real percibido en el ingreso del mercado.

De esta manera, el resto de este artículo está organizado como sigue. En la segunda sección se describe la metodología empleada, el modelo empírico y los datos. En la tercera sección se presentan los resultados y la discusión y, en la última la conclusión, llegando a mostrar evidencia de que los datos no presentan evidencia a favor de la hipótesis respecto a que el nivel de bienestar ha mejorado en la población en México.

II. METODOLOGÍA

Para fines del presente estudio, se tomaron en cuenta los niveles de gasto por familia ubicada por deciles y su distribución del gasto en alimentos y educación (como un gasto irrenunciable) provistos por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, durante el periodo 2000-2006 que ofrecen resultados en el alcance de la condición del bienestar INEGI (2007), registrados entre el 3 de Enero del 2012 y el 14 de julio del 2013.

Analizados los resultados presentados por el INEGI (2007), se registraron en una base de datos en el Programa SPSS versión (2010) y se procedió a analizar los datos y se determinó la herramienta estadística que permitirá aplicarse con el fin de explicar grados de influencia o relación.

De esta forma, se plantean dos propósitos en este artículo: uno didáctico, donde destaca la aplicación de la modelación multinivel en los niveles de bienestar; y otro funcional para el área de estudio, que incluye la consideración de variables a nivel del tiempo como el nivel de gasto irrenunciable; y que influye en el resultado de la variable respuesta que es el nivel de ingreso de los pobres.

Las variables elegidas se clasificaron en relación a los indicadores asociados a la identificación y cambio de los niveles de bienestar.

- Índices de gasto en alimentación por familia por entidad federativa por año.
- Índices de gasto en educación por familia por entidad federativa por año.
- Índices de ingreso real percibido por deciles.

Para el análisis exploratorio de la información se emplearon procedimientos como estadísticas descriptivas simples (medias) para resumir el comportamiento del gasto en el ingreso del decil más pobre, es decir del decil I respecto a los niveles de gasto destinado a la alimentación, educación y salud. Se utilizó la versión 15.0 de SPSS y SAS versión 1995.

Para el análisis de la relación ente el ingreso y el gasto, distribuidos por deciles –decil 1 de la distribución de ingresos- se aplicó la técnica de la Modelación Jerárquica ya que los datos presentan una estructura de anidamiento. Es decir, se mantienen contenidos unos en otros, y representan grupos de entidades federativas establecidos por medio de una estructura jerárquica. Teniendo en cuenta las unidades de estudio, se tomó en cuenta como unidad de nivel 1 a los años dentro del periodo comprendido entre el 2000 al 2006 y en el nivel 2 a las entidades federativas.

Los datos presentan una estructura de anidamiento, donde el nivel 1 es el año y nivel 2 las entidades federativas, tal y como se presenta en la Figura No. 1 del Anexo, donde cada año representó una diferente erogación sobre cada entidad federativa.

Para la explicación del modelo resultado y explicativo de los resultados, se llegó al establecimiento del sistema de ecuaciones de modelación jerárquica (Ecuación 1 a 4) y utilizó el programa *Office Word Xp en Creador de Ecuaciones 3.0*

$$Y_{\text{año,ent}} = \beta_{0,\text{ent}} + \beta_1 GE_{\text{año,ent}} + \beta_2 GA_{\text{año,ent}} + e_{\text{año,ent}} \quad (1)$$

$$\beta_{0,\text{ent}} = \beta_0 + u_{0,\text{ent}} \quad (2)$$

$$u_{0,\text{ent}} \approx N(0, \sigma_u^2) \quad (3)$$

$$e_{\text{año,ent}} \approx N(0, \sigma_e^2) \quad (4)$$

Donde:

$Y_{\text{año,ent}}$ expresa el nivel de bienestar obtenido, como resultado de los niveles de gastos en rubros de educación y alimentación.

$\beta_{0,\text{ent}}$ denota el promedio del ingreso alcanzado por la persona pobre.

$GE_{\text{año,ent}}$ denota el gasto en educación por año en cada entidad federativa.

$GA_{\text{año,ent}}$ denota el gasto en alimentación por año en cada entidad federativa.

β_1 mide la influencia de las erogaciones públicas en el ingreso de los pobres –como el programa *Oportunidades*–.

β_2 expresa la influencia de las erogaciones publicas a favor del ingreso para incrementar la capacidad de consumo de alimentos, en el ingreso de los pobres.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al explorar los datos se observó que en algunas entidades federativas como Nuevo León, el gasto en los pobres no siguió una forma que pudiera entenderse como correlacionada con el nivel de bienestar, sino de forma irregular y se procedió a graficar (ver figura 2 del anexo). Mientras que en algunas entidades federativas consideradas las que menos desarrollo humano alcanzan, el efecto del gasto social en pobreza tampoco fue significativo como en el caso de Chiapas, (ver figura 3 del anexo), pues se observa que el nivel de bienestar no se mantiene entre los mas bajos ingresos sino que se considera variable.

Los resultados del modelo mostraron que ni el gasto en educación ni el gasto de alimentación, influyen en el cambio de los niveles de bienestar de la población mexicana, derivado de incrementos en los niveles de erogación debida a la alimentación y educación. Lo que contraviene lo considerado por CONEVAL (2012) que le ha permitido demostrar que la pobreza se ha reducido en el contexto nacional por medio de un incremento de las condiciones de bienestar.

De esta forma, el porcentaje de la variabilidad total explicada por el modelo fue de un 1.71%, la varianza entre los años estudiados y ésta fue de 980134 con una desviación estándar de 990.01 y la varianza entre las entidades federativas de 7431262 con una desviación estándar de 2726.03 y un valor del test de máxima verosimilitud de 160013.619. Con lo anterior, se puede mencionar que la variación de los ingresos de los pobres fue menor a través de los años estudiados, pero mayor entre entidades federativas, como se mostró en el caso de Chiapas y Nuevo León.

Sin embargo, lo importante fue determinar si había ocurrido algún efecto en el ingreso de los pobres que pudiera considerarse como constante, lo cual se comprobó no ocurrió, pues con los anteriores niveles de variabilidad y desviación estándar, el margen de oportunidad para considerar a los resultados de bienestar como semejantes no ocurrió. Con la información analizada, el estudio de la pobreza en México por medio de la cuantificación de los pobres, plantea distintas aristas a discusión a partir del gasto social dedicado a su atención. Considerar el efecto nacional del fenómeno junto con los recursos teóricos puede fundamentar el desarrollo de los procedimientos y de políticas basadas en una focalización sobre los beneficiados del programa *Oportunidades*.

IV. CONCLUSIONES

Ante el presente trabajo, se plantean nuevas oportunidades de estudio al reconocimiento de las condiciones vigentes del bienestar en México. Pues,

se pone de manifiesto la importancia de la distribución del gasto como fuente de información para analizar con ello, la eficacia de la política pública vigente.

Los resultados, si bien pueden ser distintos por entidad federativa y en el periodo comprendido del 2000 al 2006 en general no se puede decir que haya ocurrido algún beneficio en los niveles de bienestar, pues no resultaron significativos los niveles de gasto en educación y alimentación de forma colectiva.

Aunque lo anterior no justifica que deban desaparecer los beneficios hacia los pobres o la ineficacia de la política social vigente, es importante considerar que se debe modificar la medición del bienestar. Por tanto, se plantea la necesidad de proponer nuevos instrumentos de política que podrían beneficiar a los desfavorecidos, por medio de mecanismos que consideren al factor de evaluación de las carencias por medio de satisfactores ahora irrenunciables y por tanto, demuestren la eficiencia y eficacia de las estrategias políticas vigentes.

De esta forma, en el presente estudio, quedó demostrado que los niveles de bienestar refieren una situación no modificable en el periodo de estudio, y entre la población ubicada por deciles.

REFERENCIAS

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2012). Cuadros de distribución de la pobreza en México: 2000-2005. México D.F.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2011). Metodología multidimensional de la pobreza en México, en *CONEVAL*, No. 1-2011(en línea) (México). Recuperado de: [http://www.medusa.coneval.gob.mx/cmsconeval/ ... /Metodologia_Medicion_Multidimensional.pdf](http://www.medusa.coneval.gob.mx/cmsconeval/.../Metodologia_Medicion_Multidimensional.pdf)

González Muñoz, O. (2012). *El Programa Oportunidades y los pobres de México*. ISBN 978-3-659-01631-8. Madrid. EAE.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2007), *Distribución del Gasto per cápita y de los hogares de México: Series sucesivas de distribución (2000-2006)*. México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011), *Gasto Público en México*. México: INEGI.

Oportunidades. (2007). *Reporte en cifras de Oportunidades (2001-2006)*. México: SEDESOL.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público SHCP (2000-2006). Reporte Anual de Gasto Social. *Revista de Finanzas Públicas*. 12(1): pp.198-349

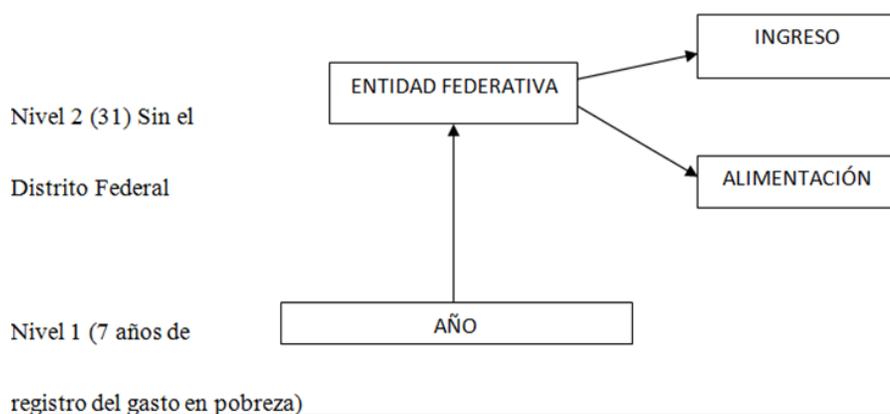
Sen, A. K. (1981): *Poverty and Famines: an Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Oxford University Press.

Sen, A. K. (1987). *Desigualdad y pobreza*. Oxford: Clarendon Press. pp. 232.

Sen, A. K. (1992). *Inequality Reexamined*. Oxford: Clarendon Press. pp. 23-24

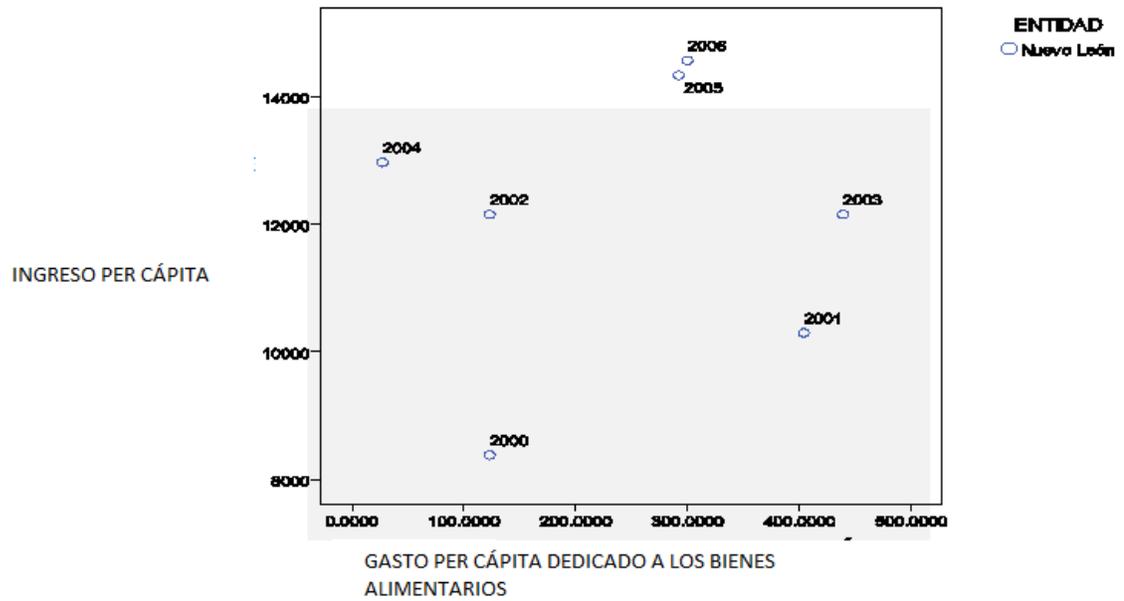
ANEXO

Figura 1. Modelo de dos niveles ajustado



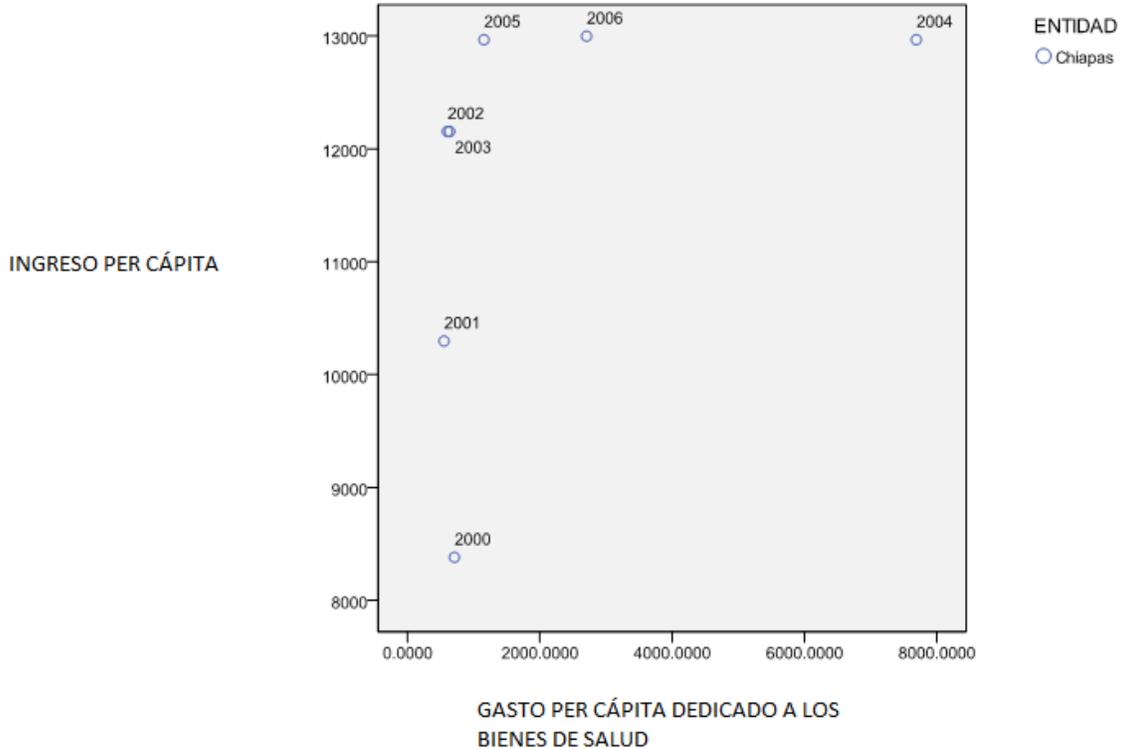
Fuente: Elaboración propia, lo anterior permitió llegar a un modelo matemático que propone las relaciones entre el ingreso de los pobres.

Figura 2. Evolución del gasto per cápita dedicado a los bienes alimentarios



Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS con datos de INEGI, 2011.

Figura 3. Evolución del gasto per cápita dedicado a los bienes de salud.



Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS con datos de INEGI, 2011.