

# Presentación

■ La revista *Economía Informa* 393 correspondiente a julio-agosto hace una revisión de la situación en la que se encuentra el país en lo relacionado al desarrollo de sus estados. Se revisa la manera que se ejerce el gasto público, el impacto de las transferencias federales y su impacto en cada región. Asimismo se profundiza en la situación que guarda la pobreza, la desigualdad y el desarrollo regional. Por ello, en el primer artículo, Cuauhtémoc Calderón Villareal, Luis Huescas Reynoso y Gloria Lizeth Ochoa Adame, analizan la “Descomposición de la desigualdad salarial en los Estados de la Frontera Norte de México” donde nos muestran el panorama del trabajo calificado y no calificado en los estados de la región de la Frontera Norte de México (FNM) durante el periodo 2005-2014; mediante el índice de Gini se muestran algunos indicadores para los trabajadores de Coahuila y Sonora y Nuevo León. En este mismo sentido, en el segundo trabajo, Joaquín Bracamontes Nevárez y Mano Camberos Castro, abordan el tema de “La incidencia de pobreza e impacto del programa Oportunidades en el país y el Estado de México” y miden la pobreza con el enfoque monetario y el método de líneas de pobreza; luego, con la técnica de microsimulación estática, estiman el impacto que tienen las transferencias monetarias del programa Oportunidades en la disminución de la pobreza para el Estado de México. A su vez, en el tercer artículo, Filadelfo León Cázares, Ana E. Ortiz Medina, Daniel A. Cernas Ortiz, “Los Claroscuros de Transferencias Intergubernamentales y la Eficiencia Relativa: Caso Estado de Jalisco, México” estiman la eficiencia relativa de los municipios del estado mexicano de Jalisco y evaluar su relación con las transferencias intergubernamentales para los años 1990, 2000, y 2010 y calculan la eficiencia relativa de los municipios a través de la metodología *Data Envelopment Analysis* (DEA). Los resultados sugieren que no hay incentivos a los municipios ineficientes para cambiar su situación prevaleciente. Adicionalmente, pareciera que existe potencialidad para incrementar la captación de los ingresos no tributarios en los municipios jaliscienses. Por otra parte, en la cuarta colaboración, Jorge López Arévalo y Gerardo Núñez Medina, mediante “Democratización de la pobreza en Chiapas” advierten que desde que iniciaron las mediciones de pobreza en México, Chiapas ha ocupado siempre uno de los primeros lugares a nivel nacional en la proporción de población que vive bajo condiciones de pobreza patrimonial y alimentaria. El porcentaje de población que vivía en pobreza patrimonial en Chiapas alcanzó 75.1% en el año 1990, veinte años después la cifra llegó a 78.1%. Con ello resaltan el fracaso de los programas de combate a la pobreza que ellos explican por diversos factores que la agravan y por eso señalan que la pobreza se ha democratizado no solo entre los individuos sino también entre los municipios y que abarca cada día una mayor proporción del territorio chiapaneco. Por último, Alejandro Pérez Pascual, en “¿Por qué falla la economía?” nos evierten el porqué de múltiples explicaciones para un mismo fenómeno, pues específicamente, en el terreno de la economía, los paradigmas existentes, además de disímiles y contrapuestos, carecen de suficiencia explicativa, predictiva y propositiva. El autor analiza distintas causas que propician esta situación y se arriba a la idea de una necesaria aceptación de los límites que enfrenta la economía para explicar su objeto de estudio, abandonando la pretendida objetividad que promete establecer verdades categóricas.

# Descomposición de la desigualdad salarial en los Estados de la Frontera Norte de México

*Decomposition of Wage inequality in the Northern Border States of Mexico*

Gloria Lizeth Ochoa Adame\*\*\*

Luis Huesca Reynoso\*\*

Cuauhtémoc Calderón Villareal\*

## Resumen

El presente trabajo muestra el panorama del trabajo calificado y no calificado en los estados de la región de la Frontera Norte de México (FNM) durante el periodo 2005-2014. Se realizó una descomposición exacta del índice de Gini con un enfoque de juegos cooperativos. Se observa una reducción de la desigualdad en ambos colectivos de trabajadores misma que es explicada al interior de los grupos en 90%. Los estados de Coahuila y Sonora contribuyen con mayor aporte a la desigualdad para el grupo de trabajadores calificados; mientras que para el trabajo no calificado es el estado de Nuevo León en donde se presentan las mayores diferencias salariales.

### Palabras clave:

- Desigualdad salarial
- Trabajo calificado
- Trabajo no calificado

## Abstract

This paper shows the outlook for skilled and unskilled workers in the States of the Northern Border region of Mexico (FNM) during the period 2005-2014. An exact decomposition of the Gini index using a cooperative game-approach is applied. A reduction in inequality in both groups of workers is explained within the groups with a share of 90%. The States of Coahuila and Sonora contribute with the greatest part to explain inequality for the group of skilled workers; while Nuevo Leon presents the highest wage-gap differences for the unskilled workers.

### Keywords:

- Wage Inequality
- Skilled Labor
- Unskilled Labor

JEL: J31, J44, J43

## Introducción

El debate teórico sobre los efectos en el mercado laboral derivados del progreso tecnológico, se ha centrado en el análisis del incremento de la productividad de los factores, suponiendo que a mayor productividad e innovaciones tecnológicas existirán mejores remuneraciones salariales, y demanda de trabajadores más calificados.

Recientemente, el progreso tecnológico se ha basado en las habilidades de los trabajadores, clasificándolos por la posición que ocupan en el mercado laboral y su capital humano. Acemoglu y Autor (2011) explican que el rendimiento de la escolaridad se presenta como una medida de los salarios relativos de trabajadores calificados (con grado universitario) y los no calificados (nivel escolar menor a universitario), y esta tendencia ha continuado a pesar del incremento de la oferta de trabajadores calificados. Lo anterior ha provocado un incremento en la demanda de habilidades, misma que ha sido vinculada al uso de tecnología y específicamente a un sesgo por habilidades debido al cambio tecnológico en países desarrollados.

\*\*\*Doctorante del (CIAD), gloria.ochoa@estudiante.ciad.mx.

\*\*Investigador titular, Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo A.C. y SNI-II, lhuesca@ciad.mx.

\*Investigador del Dpto. de Estudios Económicos (DEE) Colegio de la Frontera Norte, SNI-III, calderon@colef.mx.



de 5,6 años promedio en 1984 a 6,9 en 1994, la proporción de trabajadores con educación superior aumentó pasando de 30 a 45% de la mano de obra. A su vez, se observó una mayor participación femenina en la fuerza de trabajo misma que pasó de 33% en 1984 a 41% en 1994, y de acuerdo con Legovini *et al.* (2005) el mayor aumento se presentó en las mujeres, con mayor nivel educativo.

De igual forma se presentó una mayor proporción de trabajo asalariado en relación con el autoempleo, así como un incremento de individuos jóvenes en la fuerza laboral. Durante ese periodo y bajo ese contexto de modificaciones en la composición de la oferta y demanda de trabajo, se sostuvo que México seguía experimentando lo que se llama una “Paradoja del progreso” pues a pesar de contar con una mayor cobertura en educación, esto había provocado mayor desigualdad.

La explicación a esta problemática que afecta el rendimiento de la educación fue determinada por la demanda y la oferta de trabajadores de diferentes habilidades (formación y experiencia), así como a factores institucionales como el salario mínimo y la influencia de los sindicatos. La demanda de trabajo por la habilidad, a su vez, se vio afectada principalmente por las características del cambio técnico y el comercio internacional. Después de analizar la evidencia anterior, podemos decir, que el mercado laboral mexicano había sufrido cambios importantes, mismos que provocaron a lo largo de las últimas décadas modificaciones en su estructura, en este contexto de grandes cambios el mano de obra calificada jugó un rol interesante, ya que el empleo y los salarios de este grupo de trabajadores logra contar con mayores beneficios laborales, caso contrario a lo que sucede con la mano de obra no calificada, que está presente en mayor cantidad en el mercado y a su vez cuentan con reducida protección del empleo.

Esquivel (2010) investigó el papel de los factores tanto de la demanda como de la oferta de trabajadores y sus salarios con diferentes combinaciones de educación y años de experiencia. Entre 1989 y 1994 en México, encontró que la mayoría de los cambios en la distribución de los salarios ocurrieron en trabajadores de altos niveles de educación, por lo tanto el incremento en la desigualdad en este periodo se atribuye al incremento en los salarios de trabajadores altamente calificados. Los hallazgos coinciden con otros autores que analizaron la desigualdad salarial durante este periodo encontrando un incremento de esta, como consecuencia de un incremento en el salario de trabajadores calificados (Legovini *et al.* 2005, Lustig *et al.* 2013). Posteriormente analizando el periodo entre los años 2000 y 2006, encontró en el quintil

La evidencia anterior indica una desigualdad salarial al alza durante las últimas décadas y es evidente, que el México ha presentado desajustes en su mercado laboral, mismos que provocaron diferencias entre los salarios de grupos de trabajadores calificados y no calificados. Con ello, se observó una reducción en la desigualdad de forma posterior. Por tal motivo, es de gran importancia realizar un análisis que permita mostrar las causas para explicar



**Cuadro I**  
**Tasas de crecimiento medio (%) de personas mayores de 14 años de edad 2005-2014**

Estados de la FNM	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria completa	Medio superior y superior	Total
Baja California	-0.13	0.72	3.05	5.37	2.45
Coahuila	-2.11	0.55	2.77	6.99	2.29
Chihuahua	-1.73	-0.61	2.40	4.94	1.20
Nuevo León	-1.05	0.45	3.25	4.37	2.20
Sonora	-2.89	-0.25	4.56	5.34	2.27
Tamaulipas	-3.37	0.62	2.65	5.24	1.59
Total FNM	-1.85	0.23	3.11	5.26	1.99

Fuente: elaboración propia con base a ENOE años respectivos.

De acuerdo con la evidencia existente puede confirmarse que las principales características del mercado laboral de la FNM son derivadas de su cercanía física con una de las económicas más fuertes del mundo así mismo las principales actividades productivas de la región son la industria maquiladora, misma que adquiere fuerza debido a las actividades de exportación que estas empresas realizan derivadas del TLCAN, se argumenta que las actividades realizadas en la FNM son mejor remuneradas que en el resto del país y toda esta actividad económica es derivada del crecimiento de la población en la región fronteriza debido al problema migratorio existente.

El cuadro 2, muestra las tasas de crecimiento medio del trabajo calificado y no calificado durante el periodo 2005-2014, respecto al trabajo calificado en los estados las tasas más elevadas las presentaron Coahuila y Sonora, para el trabajo no calificado el mayor crecimiento se da en el estado de Coahuila. Se observa un valor negativo en la tasa de crecimiento del trabajo calificado en México con -0.156%, estos datos evidencian como durante este periodo se ha presentado una reducción de trabajo calificado en el mercado laboral mexicano, proceso que resulta contrario a lo observado en la última decena del siglo xx.

## Cuadro 2

### Tasas de crecimiento medio del trabajo calificado y no calificado 2005 y 2014 en México y FNM

Entidad	Calificados			No calificados		
	2005	2014	Crecimiento (%)	2005	2014	Crecimiento (%)
Baja california	89 475	69 517	-2.765	876 513	917 935	0.514
Coahuila	61 618	99 489	5.467	733 407	898 375	2.280
Chihuahua	92 732	106 168	1.515	953 097	998 606	0.520
Nuevo León	139 269	79 618	-6.024	1328194	1153359	-1.556
Sonora	57 953	101 878	6.469	722 802	805 432	1.210
Tamaulipas	68 912	60 509	-1.434	910 987	952 197	0.493
Total FNM	509 959	517 179	0.156	5 525 000	5 725 904	0.398
México	2 261 222	2229583	-0.156	28100000	29100000	0.389

Fuente: elaboración propia en base a ENOE 2005 y 2014.

### 3. Metodología de la descomposición exacta de salarios con el índice de Gini

Se utiliza el índice de Gini por la bondad en su interpretación, ya que facilita por un lado comprender de manera sencilla los niveles de desigualdad, y por el otro, cuenta con las propiedades de sensibilidad de transferencias. Recientemente, diversos trabajos empíricos han aplicado una técnica que bajo el enfoque de juegos cooperativos, realizan una descomposición exacta de la problemática tratada, vinculada en mayor medida con la pobreza y la desigualdad (Kolenikov y Shorrocks, 2005; Wan, 2002; Morduch y Sicular, 2002; Wan y Zhou, 2005; Araar, 2006; Wan, Lu y Chen, 2007). El coeficiente de Gini por su naturaleza, presenta problemas de descomposición como consecuencia de los cruces de ingresos que se presentan entre los subgrupos de la distribución en cuestión. Ello resulta en la obtención de un componente residual que no se interpreta o vincula con ninguno de los componentes “intra” o “entre” de los grupos considerados (Bhattacharaya y Mahalanobis, 1967; Pyatt, 1976, Silber, 1989; Lambert y Aronson, 1993). La ventaja de aplicar la técnica de juegos cooperativos con el enfoque de Shapley (1953) permitirá resolver sin mayor problema esta deficiencia.





(Shorrocks, 1982, 1984 y 1999), en el enfoque de Shapley (1953) se obtiene el término marginal  $M(\sigma^i(w)k)$  como el valor numérico de añadir un trabajador (como jugador) definido en el subgrupo  $k$ , de tal suerte, que  $n$  trabajadores serán aleatoriamente ordenados por su dispersión salarial  $\sigma^i(w)$  como se muestra en la expresión (3):

$$\sigma^i(w) = \left\{ \underbrace{\sigma^1, \sigma^2, \dots, \sigma^{i-1}}_S, \underbrace{\sigma^{i+1}, \dots, \sigma^n}_{n-S-1} \right\} \quad (3)$$

El valor de  $S$  representa la coalición o subgrupo limitado al tamaño  $S \in \{0, 1, \dots, n-1\}$ . Así se puede escribir la fórmula generalizada del valor *Shapley* como se muestra en la expresión (4):

$$G_k = \frac{1}{n!} \sum_{i=1}^{n!} M(\sigma^i, g) \quad (4)$$

La expresión (4) representa el  $i$ -ésimo orden posible de grupos y el término  $M(\sigma^i, g)$  muestra el impacto de eliminar el grupo  $g$  por el orden  $\sigma^i$  sobre la contribución del conjunto de grupos en  $S$ .

Para aplicar el enfoque de *Shapley* empíricamente, consideramos a dos grupos A y B, que permiten conformar la población con medias de salario  $\mu_A$  y  $\mu_B$  en cada uno, siguiendo la notación a continuación:

$$G_A = \phi_A \mu_A \quad (5)$$

$$G_B = \phi_B \mu_B \quad (6)$$

Donde  $\phi_A$  y  $\phi_B$  son los pesos respectivos de cada grupo en la población total del grupo  $g$ . Para dos grupos se obtiene una partición que descompone la desigualdad de la siguiente forma:

$$G_A^S = 0.5[\mu - \mu_B - \mu_A] \quad (7)$$

$$G_B^S = 0.5[\mu - \mu_A - \mu_B] \quad (8)$$

$$G_k = G_{entre}^S + G_{int n}^S \quad (9)$$
$$G_{entre}^S = 0.5[G(y) - G(y(\mu/\mu_g)) + G(\mu_g) - G(\mu)] \quad (10)$$

$$G_{\text{int } \kappa}^S = 0.5[G(y) - G(\mu_g) + G(y(\mu / \mu_g) - G(\mu))] \quad (11)$$

La expresión (11) deduce la parte de la desigualdad al interior de los grupos (*intra*), restando de la desigualdad total  $G(y)$  la correspondiente de la media del grupo  $G(\mu_g)$ , más la desigualdad del vector de medias de los salarios  $G(y(\mu/\mu_g))$  que al ser multiplicados por la razón  $\mu/\mu_g$  se obtiene que la media de los salarios de cada grupo sea idéntica a su propia  $\mu$  de la distribución total.

Las bases de datos utilizadas corresponden a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) emitida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para los años 2005 y 2014. El criterio de selección de los trabajadores son aquellos en edad de trabajar en el rango de 16 a 65 años tanto hombres como mujeres, el total de la población se dividió en dos grupos, los trabajadores calificados son aquellos que tienen más de 16 años de escolaridad y el grupo de los no calificados corresponde a aquellos que tienen menos de 16 años de escolaridad. La unidad básica de análisis corresponde a los individuos con trabajo, que pertenezcan a los seis estados de la frontera norte de México (Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas), los salarios fueron deflactados a precios del 2005.

#### 4. Resultados de la descomposición en la desigualdad salarial

Los resultados del análisis de descomposición para el grupo de trabajadores calificados y no calificados se muestran en los cuadros 3 y 4. El índice global de la desigualdad de los calificados paso de 0.399 a 0.379 en el año 2014 para los estados de la región de la frontera norte de México, niveles por debajo del nacional, con un índice que paso en el mismo período de 0.435 a 0.394 en el año 2014.<sup>1</sup>

Así pues se observa una disminución en la desigualdad en este grupo de trabajadores (2 puntos del Gini), pero calculamos que fue mayor la reducción en el grupo de los no calificados (3 puntos del Gini). Es al interior de los colectivos laborales donde se explica la mayor parte de la desigualdad, al representar la componente intra-grupos poco más del 90% entre 2005 y 2014.

### Cuadro 3

### Descomposición exacta del índice de Gini de la desigualdad salarial para trabajo calificado por estados, 2005 y 2014

		Trabajo Calificado 2005			Trabajo Calificado 2014	
Contribución y grupo	Absoluto	Relativo	% intra	Absoluto	Relativo	% intra
Entre	0.039	0.098		0.033	0.089	
Intra	0.360	0.901		0.345	0.910	
Gini total	0.399	1.000		0.379	1.000	
Subgrupos/Sk			% intra			% intra
Estados						
Baja California	0.046	0.116	12.968	0.036	0.097	10.675
Coahuila	0.055	0.071	15.476	0.075	0.198	21.843
Chihuahua	0.057	0.152	15.871	0.056	0.150	16.473
Nuevo León	0.116	0.143	32.328	0.061	0.161	17.687
Sonora	0.038	0.080	10.641	0.076	0.200	21.988
Tamaulipas	0.045	0.187	12.753	0.039	0.103	11.330
$G(\mu_g)$ Suma intra	0.360		100.000	0.345		100.00
$G(y(\mu/\mu_g))$	0.072			0.061		
	0.393			0.373		

Fuente: cálculos propios con base en ENOE 2005 y 2014.

<sup>1</sup> Se calculó la descomposición para el país y los resultados se encuentran disponibles a petición del lector por cuestión de espacio.

		Trabajo Calificado 2005			Trabajo Calificado 2014	
Contribución y grupo	Absoluto	Relativo	% intra	Absoluto	Relativo	% intra
Entre	0.026	0.071		0.023	0.069	
Intra	0.343	0.928		0.319	0.930	
Gini total	0.370	1.000		0.343	1.000	
Subgrupos/Sk			% intra			% intra
Estados						
Baja California	0.043	0.118	12.784	0.046	0.135	14.514
Coahuila	0.043	0.118	12.782	0.050	0.147	15.903
Chihuahua	0.058	0.157	16.986	0.054	0.157	16.907
Nuevo León	0.081	0.220	23.723	0.064	0.186	20.058
Sonora	0.048	0.131	14.214	0.050	0.148	15.961
Tamaulipas	0.067	0.181	19.509	0.053	0.154	16.655
$G(\mu_g)$ Suma intra	0.343		100.000	0.319		100.00
$G(y(\mu/\mu_g))$	0.049			0.045		
	0.366			0.340		

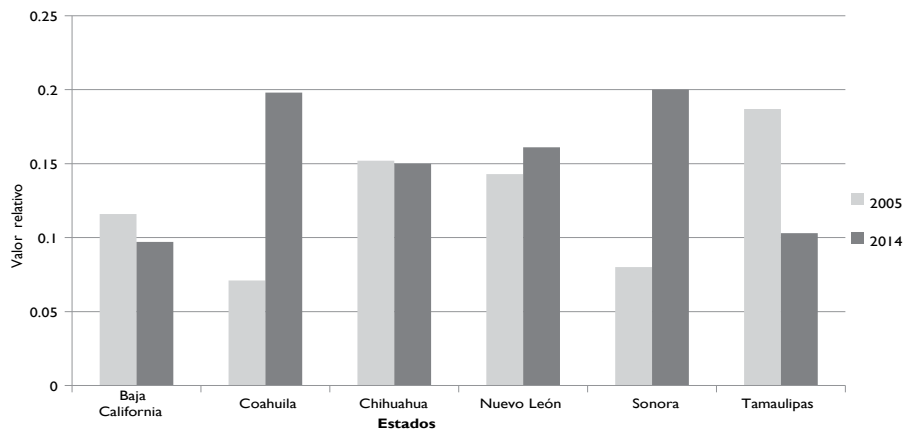
Para el año 2014, es el estado de Sonora quien tiene un mayor aporte a la desigualdad con 21.9% seguido del estado de Coahuila con 21.8%. En el cuadro 4 podemos observar la descomposición de la desigualdad para el grupo de trabajadores no calificados.

14

23.7 a 20.1%; seguido del estado de Chihuahua con valores de 16.9% en el año más reciente.

Para ilustrar lo descrito, introducimos las gráficas 1 y 2 que muestran el comportamiento de la componente intra-grupos durante los años 2005 y 2014 para el trabajo calificado y no calificado en cada uno de los estados.

**Gráfica I**  
**Componente intra-grupos para trabajo calificado en las entidades de la Frontera Norte de México, 2005 y 2014**



Fuente: elaboración propia con base en la descomposición y cuadro 3.

Se observa para el trabajo calificado un notable incremento de la participación de la desigualdad de los estados de Coahuila y Sonora como se explicó en el apartado anterior. Mientras que para el grupo de trabajadores no calificados la mayor participación la tiene el estado de Nuevo León, seguido del estado de Tamaulipas.



encontraron que el factor geográfico es el componente que más influye en la explicación de la desigualdad hasta en 40 por ciento.

Por su parte, Araar (2006) realizó una aplicación de este método con datos para Camerún, encontrando que la mayor desigualdad se da al interior de los grupos y fue calculada en cerca de 70%, siendo la parte urbana al interior la que contribuye mayormente en explicar las causas de la desigualdad con 33%. Dichos resultados están en línea con los que desarrollamos en este documento en los que el componente *intra* explica la mayor parte de la desigualdad en 90%.

Wan *et al.* (2007) realiza una descomposición para comprender las causas de la desigualdad en china y encuentran que la globalización constituye una parte positiva y sustancial de la desigualdad regional. El capital nacional, sin embargo, se perfila como el mayor contribuyente a la desigualdad regional con 20% del total; la reforma económica caracterizada por la privatización también es un factor que ejerce un impacto cada vez más importante en la desigualdad regional. Las contribuciones relativas de la educación, la zona de ubicación y la tasa de dependencia disminuyeron su efecto en la desigualdad durante el periodo de análisis.

Rodríguez *et al.* (2011) aplican la descomposición para salarios en áreas tecnológicas y no tecnológicas y por subgrupos de trabajadores calificados y no calificados en México. Entre los años 2000 y 2008, encontraron que es la componente intra-grupos la que explica en mayor medida la desigualdad, pero en menor grado que nuestro trabajo, con 65.5% en sus cálculos. Dicho estudio presenta resultados en línea con los encontrados aquí; sin embargo, al profundizar en el análisis estatal, nuestro estudio determina un valor intra-grupos superior que el nacional, lo que permite dar mayor precisión en el estudio de la desigualdad, y poder conocer sus causas.

La evidencia presentada ejemplifica las diversas aplicaciones que pueden hacerse de dicha técnica, y mostramos la concordancia de nuestros resultados con los trabajos aplicados al momento de este estudio y realizados para otros países. Por tal motivo, consideramos que las aportaciones que se hacen en este documento contribuyen a explicar la desigualdad salarial de forma más precisa en el contexto Mexicano.

## 5. Conclusiones

En el presente trabajo se presenta una aplicación empírica novedosa que permite explicar la desigualdad salarial ocurrida en los estados de la región de la frontera norte durante los años más recientes (2005-2014), empleando un





## Bibliografía

- Abdelkrim, Araar (2006), "On the Decomposition of the Gini Coefficient: An Exact Approach, with an Illustration Using Cameroonian Data", *Cahier de Recherche, Working Paper* 06-02, Enero, Centre interuniversitaire sur le risque, les politiques économiques et l'emploi, Québec, 1-24.
- Acemoglu, Daron y Autor David (2011) "Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings". In: *Handbook of Labor Economics*, vol. 4B. Amsterdam, pp.1043-1171.
- Ayala, Edgardo, Chapa Joana y Hernández Izabel (2009), "Integración regional binacional: Evidencia para los estados del Norte de México y Texas", *Frontera Norte*. El colegio de la Frontera Norte, Tijuana, Vol. 21. N° 41. pp 105-123.
- Bhattacharaya, Nikhilesh y Mahalanobis Bangala (1967), "Regional Disparities in Household Consumption in India", *Journal of the American Statistical Association*, 62 (317), North Carolina, 143-161.
- Camberos, Mario y Joaquín Bracamontes (2013), *Los mercados laborales mundial, mexicano y de la frontera norte: efectos de las crisis*, Ponencia presentada en la 2ª Reunión de la Red de Análisis y Evaluación de Políticas Económicas y Sociales, UACJ, Cd. Juárez, 12 y 13 de marzo.
- Campos-Vázquez, Raymundo, Esquivel Gerardo y Lustig Nora (2014), "The rise and fall of income inequality in México, 1989-2010", *Falling inequality in Latin America: Policy changes and lessons*, Oxford: Oxford University Press, pp. 140-163.
- Cruces, Guillermo Carolina García-Domenech, y Leonardo Gasparini (2011) "Inequality in Education. Evidence for Latin America", UNU-WIDER, Working Paper No. 2011/93.
- Esquivel, Gerardo, Nora Lustig, y John Scott (2010) "A Decade of Falling Inequality in Mexico: Market Forces or State Action?" in: L. F. López Calva, and N. Lustig (Eds.), *Declining Inequality in Latin America: A Decade of Progress?* Washington, D.C.: Brookings Institution and UNDP.
- Kolenikov, Stalishnav y Anthony Shorrocks (2005), "A Decomposition Analysis of Regional Poverty in Russia", *Review of Development Economics*, 9(1), Iowa State, pp. 25-46.
- Lambert, Peter y Aronson Richard (1993), "Inequality Decomposition Analysis and the Gini Coefficient Revisited", *Economic Journal*, New York, 103, pp. 1121-27.
- Legovini, Arianna, César Bouillon y Nora Lustig (2005), "Can Education Explain Changes in Income Inequality in Mexico?", *The Microeconomics of Income Distribution Dynamics in East Asia and Latin America*, compilado por François Bourguignon.

gnon, Francisco Ferreira y Nora Lustig, 275-313. Nueva York: World Bank y Oxford University Press.

Lustig, Nora, López-Calva Luis y Ortiz-Juarez, Eduardo (2013), "Deconstructing the decline in inequality in Latin America", Policy Research working paper 6552, The world bank Poverty Reduction and Economic Management Network, New York, July 2013.

Morduch, Jonathan y Terry Sicular (2002), "Rethinking Inequality Decomposition, with Evidence from Rural China", *Economic Journal*, vol. 112, núm. 476, New York, pp. 93-106.

Pyatt, Graham (1976), "On the interpretation and disaggregation of Gini coefficients", *Economic Journal*, 86, New York, pp. 243-255.

Rodríguez, R., Luis Huesca y Mario Camberos (2011), "Mercado laboral, inequidad salarial y cambio tecnológico", *Frontera Norte*, núm. 45, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México, enero-junio, pp. 7-33.

Shapley, Lloyd (1954), "A Value for N-person Games", in Harold Khun y Albert Tucker (eds), *Contributions to the Theory of Games*, Vol. 2, NJ: Princeton University Press, Princeton, 307-318.

Shorrocks, Anthony (1999), "Decomposition Procedures for Distributional Analysis: A Unified framework Based on the Shapley Value", Technical Report, mimeo Department of Economics, University of Essex mimeo, Colchester, 1-37.

Shorrocks, Anthony (1984), "Inequality Decomposition by Population Subgroup", *Econometrica*, vol. 52, núm. 6, Berlin, pp. 1369-1385.

Shorrocks, Anthony (1982), "Inequality Decomposition by Factor Components", *Econometrica*, vol. 50, núm. 1, Berlin, pp. 193-211.

Silber, Jaques (1989), "Factor Components, Population Subgroups and the Computation of the Gini Index of Inequality", *The Review of Economics and Statistics*, 71, Cambridge, pp. 107-115.

Wan, Guanghua (2002), "Regression-based Inequality Decomposition. Pitfalls and a solution Procedure", Discussion Paper núm. 2002/101, Octubre, UNU-WIDER, Helsinki, 1-12.

Wan, Guanghua, Lu Ming y Zhao Chen (2007), "Globalization and Regional Income Inequality: Empirical Evidence from within China", *Review of Income and Wealth*, Series 53, núm. 1, Oxford-Malden, pp. 35-59.

Wan, Guanghua y Zhangyue Zhou (2005), "Income Inequality in Rural China: Regression Based Decomposition Using Household Data", *Review of Development Economics*, 9(1), Iowa State, pp. 107-120.

# 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).

### Palabras clave:

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

### 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).

### 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



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 Método de Líneas de Pobreza y la Técnica de Microsimulación Estática

En atención a los axiomas de pobreza de Sen (1976),<sup>9</sup> Foster *et al* (1984) utilizan el parámetro  $\alpha = 2$  para medir la “severidad” de la pobreza; es decir,

<sup>9</sup> Amartya Sen menciona dos axiomas deseables para un índice de pobreza. Un primer axioma es el de *monotonicidad*: si lo demás se mantiene constante, una reducción en el ingreso de un individuo



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).



La técnica de micro simulación estática ayuda a captar el efecto que las transferencias del programa Oportunidades tienen en la reducción de los niveles de pobreza y se aplica de la manera siguiente: primero, se estima la pobreza con el método de Líneas de Pobreza considerando las transferencias focalizadas que hace el programa Oportunidades al ingreso neto total per cápita mensual de los hogares –tal como lo hace el Coneval–; segundo, restando las transferencias de ingreso del programa al “ingreso neto total per cápita mensual del hogar” se simula un mundo sin transferencias, que será punto de referencia para ver y comparar el impacto en los niveles de pobreza del programa. Tercero, se calculan niveles de pobreza simulando la transferencia focalizada del monto máximo<sup>10</sup> de apoyo al ingreso neto total per cápita mensual de los hogares,<sup>11</sup> definido por el propio programa Oportunidades.

Se aplican las líneas de pobreza (LP) obtenidas a partir de la canasta alimentaria INEGI-CEPAL (citado en Sedesol, 2002), actualizadas según los desagregados por rubro y bienes específicos del índice nacional de precios al consumidor, que son replicadas luego por el Coneval (2006). No es suficiente una canasta básica alimentaria para construir las líneas de pobreza, también se deben considerar otras necesidades básicas no alimentarias, para ello el procedimiento más común y el cual se emplea en el estudio INEGI-CEPAL(1993), consiste en

<sup>11</sup> En realidad, la entrega de este monto monetario máximo de apoyo a los hogares 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](http://www.oportunidades.gob.mx).

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 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 (0.49 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).

\$2,402.52 (1.32 SMM) en las zonas urbanas y a \$1,627.23 pesos (0.89 SMM) en la rural. A continuación se analizan los niveles de pobreza y el impacto del programa.

La micro-simulación de la no existencia de transferencias por el programa Oportunidades (Cuadro 2, columnas 2<sup>a</sup>-4<sup>a</sup>), muestra que a nivel nacional la *pobreza alimentaria* se hubiera incrementado a 17.72% y en el Estado de México 4.91% de los hogares estaría en este tipo de pobreza para el 2012; sin embargo, con la aplicación de Oportunidades (columnas 5<sup>a</sup>-7<sup>a</sup>) sólo 15.58% de los hogares vive en pobreza alimentaria en el país y en el Estado de México 13.55% para el año 2012. Lo anterior implica que con Oportunidades los hogares en pobreza alimentaria disminuyeron 2.14% en el país y 1.36% en el Estado de México.

**Cuadro 2**  
**Índices de pobreza alimentaria FGT(0) e impacto de Oportunidades, 2010-2012**

	Sin Oportunidades		Variación %	Con Oportunidades		Variación %	Con Monto Máximo	
Entidad	2010	2012	2010 2012	2010	2012	2010 2012	2010	2012
México	16.60	17.72	6.75	14.75	15.58	5.63	8.55	9.29
	[0.003]	[0.005]		[0.003]	[0.005]		[0.002]	[0.004]
Estado de México	13.40	14.91	11.27	12.49	13.55	8.49	10.34	10.30
	[0.007]	[0.018]		[0.006]	[0.018]		[0.006]	[0.016]
*Impacto respecto a la microsimulación:								
				Sin Oportunidades			Con Monto Máximo	
México				-2.14			-6.29	
Estado de México				-1.36			-3.25	

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 alimentaria, 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.

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.

La micro-simulación de que se transfiera de manera focalizada el monto máximo a todo hogar pobre muestra índices de pobreza más bajos que los ob-

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**

	Sin Oportunidades		Varia- ción %	Con Oportunidades		Varia- ción %	Con Monto Máximo	
Entidad	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).

La micro-simulación de la transferencia del monto máximo muestra una incidencia mucho más baja, por lo que los hogares en pobreza de capacidades nacional serían el 14.40% y en el Estado de México 16.98%, De tal manera, la implementación del programa con ésta modalidad pudiera haber reducido en 8.38% este tipo de pobreza en el país y 4.49% en el Estado de México durante 2010-2012.

## Cuadro 4

	Sin Oportunidades		Varia- ción %	Con Oportunidades		Varia- ción %	Con Monto Máximo	
Entidad	2010	2012	2010 2012	2010	2012	2010 2012	2010	2012
México	44.45	45.72	2.86	43.52	44.91	3.19	30.69	31.78
	[0.004]	[0.007]		[0.004]	[0.007]		[0.004]	[0.007]
Estado de México	44.76	46.10	3.01	44.21	45.33	2.54	37.20	39.12
	[0.010]	[0.027]		[0.010]	[0.027]		[0.010]	[0.027]
*Impacto respecto a la microsimulación:								
				Sin Oportunidades			Con Monto Máximo	
México				-0.81			-13.13	
Estado de México				-0.77			-6.21	

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

Nota 3. La pobreza de patrimonio refiere a los hogares cuyo ingreso per capita es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, vestido y calzado, vivienda, salud, transporte público 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 4, para el año 2012, Sin las transferencias de Oportunidades la *pobreza patrimonial* en el país fue de 45.72% y en el Estado de México de 46.10%; mientras que, con el apoyo monetario de Oportunidades este tipo de pobreza llegó a 44.91% de los hogares en el país y en el Estado de México a 45.33%. Esto significa que gracias al programa Oportunidades, en México

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. RoubaudEds.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.

# Los claroscuros de transferencias intergubernamentales y la eficiencia relativa: caso estado de Jalisco, México

*The chiaroscuro of intergovernmental transfer and the relative efficiency: Jalisco, México case*

Filadelfo León Cázares\*

Ana E. Ortiz Medina\*\*

Daniel A. Cernas Ortiz\*\*\*

## Resumen

El objetivo de este estudio es estimar la eficiencia relativa de los municipios del estado mexicano de Jalisco y evaluar su relación con las transferencias intergubernamentales para los años 1990, 2000, y 2010. Se calcula la eficiencia relativa de los municipios a través de la metodología *Data Envelopment Analysis* (DEA). Los supuestos del análisis de medición de eficiencia se enfocan en la minimización de insumos con economías de escala variables. Los insumos considerados son servicios personales (SP), materiales y suministros (MYS), servicios generales (SG). Los productos son la inversión pública (IP), ingresos tributarios y no tributarios. Por comparabilidad las variables monetarias se expresan a precios constantes per cápita. Encontramos que no hay diferencias estadísticas entre los municipios eficientes e ineficientes en cuanto a la asignación de las transferencias. Los resultados sugieren que no hay incentivos a los municipios ineficientes para cambiar su status. Adicionalmente, pareciera que existe potencialidad para incrementar la captación de los ingresos no tributarios en los municipios jaliscienses.

### Palabras clave:

- Municipios
- Eficiencia Relativa
- Transferencias Intergubernamentales
- Ingresos Tributarios
- Inversión en Capital

## Abstract

The objective of this study is to estimate the relative efficiency of the municipalities of the Mexican State of Jalisco and evaluate its relationship with the intergovernmental grants in 1990, 2000, and 2010. The relative efficiency of the municipalities is estimated using Data Envelopment Analysis (DEA) methodology. The assumptions of efficiency measurement analysis focus on the minimization of inputs with variable returns to scale. The considered inputs are personnel services, material and other inputs, and general services. Outputs are capital investment and tax and fees collection. By comparability the monetary variables are expressed at constant prices per capita. We found no statistical difference between efficient and inefficient municipalities regarding to intergovernmental grants. The results suggest that there is no incentive for inefficient municipalities to change their status. Additionally, results suggest that municipalities of the State of Jalisco are having an increase on their incomes due to fees.

### Keywords:

- Municipalities
- Efficiency
- Intergovernmental Grants
- Current Expenditure
- Earned Income

JEL: H21, H77, R11, R58

## Introducción

Al considerarse el Federalismo Fiscal, dentro de este trabajo, como “el arreglo espacial del poder reconocido y garantizado por la Constitución Política y

\*Departamento de Métodos Cuantitativos, Universidad de Guadalajara. <filadelfo@cucea.udg.mx>

\*\*Departamento de Estudios Políticos, Universidad de Guadalajara. <ana.ortiz@cush.udg.mx>

\*\*\*Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma del Estado de México. <dacernaso@uaemex.mx>

expresado a través de las finanzas públicas y como función pública representativa del poder político” (Mandujano, 2011, p. 21). Dicho arreglo, de acuerdo a Mandujano, consiste en asignar responsabilidades<sup>1</sup> a los diferentes niveles de gobierno que, por lo tanto, a los gobiernos locales les correspondería, de acuerdo al Artículo 115 Constitucional, imponer tributos, recaudar y administrar los recursos fiscales y además tener la facultad de proveer los bienes públicos que demanden los ciudadanos. Sin embargo, al ser insuficientes los recursos para financiar dichas responsabilidades, normalmente se generan desequilibrios verticales y horizontales dentro de las finanzas de los diferentes órdenes de gobierno (Ahmad y Craig, 1997). Por un lado, de acuerdo a estos autores, el desequilibrio vertical se da cuando los ingresos propios y gasto de los diferentes órdenes de gobierno son desiguales. Por otro lado, el desequilibrio horizontal ocurre cuando las capacidades fiscales de los órdenes de gobierno son diferentes.

En la literatura (*e.g.*, Ahmad y Craig 1997; Velázquez 2003, y Cabrera 2010) se argumenta que las transferencias<sup>2</sup> intergubernamentales, son un mecanismo importante para reducir estos desequilibrios con la finalidad de que los gobiernos, especialmente los locales, puedan cumplir con las demandas de sus gobernados. De hecho Trujillo (2008) argumenta que el objetivo de las transferencias es la búsqueda de la eficiencia y la equidad interjurisdiccional, sin embargo puede darse el caso de que no se llegue a cumplir con dicho objetivo.

Cabrera y Lozano (2010) argumentan que la problemática para el caso mexicano es la existencia de varios fondos de transferencias que hacen compleja su administración, además de que no hay una suficiente claridad en los objetivos, ya que se combinan fondos condicionados e incondicionados. También, las transferencias no incorporan explícitamente, ni la medición de la necesidad del gasto ni de la capacidad fiscal de los gobiernos subnacionales. Por ende, esta situación puede inhibir la eficiencia de los gobiernos locales que podría verse reflejada, por ejemplo, en una dependencia hacia las transferencias que, como consecuencia, generaría pereza fiscal en los municipios mexicanos sobre todo en los más pequeños y con una mayor marginación (Noguez, 2006).

<sup>1</sup> La transferencia o asignación de responsabilidades de gobierno central a los gobiernos subnacionales también llamado *devolución* o descentralización (Cabrera y Lozano, 2010). La asignación de responsabilidades ayuda a la eficiencia de los gobiernos a través de una mejor estimación de la demanda de los servicios públicos (Ahmad y Ruggiero, 1997).

<sup>2</sup> Algunos autores también las nombran como ingresos transferidos (Cabrera y Lozano, 2010). Para fines de este trabajo se consideran las transferencias o recursos transferidos como la suma de las participaciones (no condicionadas) y aportaciones (condicionadas) que son reportadas en El Sistema Estatal y Municipal de Base de Datos (SIMBAD).

Adicionalmente, en la literatura de las finanzas públicas se reconoce que las transferencias intergubernamentales propician el *flypaper effect* o *efecto papel matamoscas*. Esto es, los gobiernos subnacionales incrementan su gasto público en una proporción mayor cuando reciben transferencias que cuando usan sus recursos propios. Este argumento es probado empíricamente por Sour (2013) donde presenta evidencia del *efecto papel matamoscas* de las trasferencias no condicionadas con los gobiernos municipales durante el periodo 1990 a 2007.

Las consecuencias de los argumentos anteriores muestran la poca efectividad de las transferencias intergubernamentales en el cumplimiento de sus objetivos, que como se mencionó anteriormente, de la eficiencia y equidad en los gobiernos subnacionales. En el caso de México y particularmente Jalisco hay varios estudios relacionados con equidad, pero muy pocos relacionados con la eficiencia. Entre los primeros cabe destacar, Diaz (2006) y Ruiz-Porras y Garcia-Vazquez (2014) entre otros. Sin embargo, hay muy pocos (si es que los hay) estudios a nivel municipal sobre la eficiencia y su relación con las transferencias. Así Avila y Cardenas (2012) que estudian la relación entre la eficiencia relativa de los estados mexicanos y las transferencias, argumentan que las transferencias “etiquetadas” hacen menos eficiente el ejercicio de los recursos debido al menor margen de maniobra presupuestal.

Bajo este contexto, nosotros planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuál ha sido la relación entre las transferencias y la eficiencia relativa<sup>3</sup> en los municipios del estado de Jalisco? Partiendo del supuesto de que una de las funciones de las transferencias intergubernamentales es incrementar la eficiencia de los gobiernos subnacionales, nosotros suponemos que existe una relación inversa entre la cantidad de recursos transferidos y la eficiencia de los municipios. Esto es, los municipios eficientes tendrán un menor monto de transferencias intergubernamentales que los municipios menos eficientes.

Para probar esta hipótesis usamos dos momentos en el análisis. Primero, calculamos las eficiencias relativas de los municipios de Jalisco para los años 1990, 2000 y 2010, a través de la metodología de análisis envolvente de datos o DEA (*Data Envelopment Analysis*). El segundo momento, usamos los resultados de DEA para identificar los municipios eficientes de los ineficientes y comparamos sus promedios de transferencias (asignaciones y aportaciones) per cápita para los años en cuestión. Encontramos que no hay relación entre

<sup>3</sup> La eficiencia relativa de un municipio se entenderá como el nivel de eficiencia de dicho municipio comparado con los otros municipios analizados. Definiéndose eficiencia como la productividad de los recursos utilizados, es decir, la cantidad de recursos necesarios para producir un bien (Bonnetoy y Armijo, 2005)

el monto per cápita promedio de las transferencias asignadas a los municipios eficientes de los ineficientes. Adicionalmente, detectamos una tendencia incremento en los ingresos municipales no tributarios.

El artículo está organizado como sigue. En la siguiente sección damos una breve revisión de la literatura referente a los estudios realizados con DEA y formulamos la hipótesis que guiará esta investigación. Posteriormente, se describe la metodología del DEA así como sus supuestos además de la descripción de los datos y definición de variables. Luego, realizamos la comparación de los promedios de las transferencias per cápita de los municipios eficientes con relación a los ineficientes. Finalmente, presentamos la discusión de hallazgos y su importancia para direccionar políticas públicas, limitaciones del estudio y oportunidades para futuras investigaciones sobre el tema.

## Revisión de la literatura

A partir de la década de 1990 varios estudios se han realizado con la finalidad de medir la eficiencia de los gobiernos locales o municipales. Por ejemplo, Štátná y Gregor (2011) mencionan una amplia bibliografía sobre estudios realizados en Europa, Canadá y Estados Unidos. También estudios de este tipo se han realizado en Latinoamérica. Estos incluyen los trabajos de Horst (2007) que evalúa la gestión municipal de 45 municipios Chilenos; Sousa y Stošić (2005) estudian los municipios brasileños. Finalmente, Herrera y Francke (2007) analizan los municipios peruanos.

Entre las aportaciones relevantes de estos estudios destacan las siguientes. La mayoría de los municipios pueden mejorar su eficiencia sin incrementar sus gastos corrientes (Afonso y Fernandes, 2008) en especial los más pequeños (Sousa y Stošić, 2005) ya que pueden mejorar significativamente más su eficiencia que los grandes (Št'astná y Gregor, 2011). Sin embargo, los recursos transferidos tienen un impacto negativo en la eficiencia de gobiernos subnacionales (Herrera y Francke, 2007) porque desincentivan recaudar mayores ingresos e incrementan el gasto corriente (Sampere y Sobarso, 1988) y la restringida maniobra en la asignación de los recursos (Ávila y Cárdenas, 2012). Especialmente este fenómeno se da en los municipios pequeños y con un mayor grado de marginación (Noguez, 2006).

En el contexto mexicano, hay muy pocos trabajos, si es que los hay, sobre la eficiencia relativa de los municipios y las transferencias. Así, Ávila y Cárdenas (2012) analizan el impacto de las transferencias condicionadas y la eficiencia técnica de las entidades federativas mexicanas. Estos autores argumentan

que, como se mencionó anteriormente, existe una ineficiencia de las entidades federativas en el ejercicio de los recursos condicionados provenientes de la federación debido a que tienen un menor margen de maniobra presupuestal.

Así pues, en el estudio de la eficiencia relativa de los gobiernos subnacionales y su asociación con las transferencias intergubernamentales, nos planteamos la interrogante sobre la relación entre las transferencias intergubernamentales<sup>4</sup> y su asociación con la eficiencia relativa en los municipios de estado de Jalisco. De acuerdo a la Teoría del Federalismo Fiscal, los recursos transferidos a los gobiernos subnacionales tienen como objetivo incrementar la eficiencia en la producción y distribución de bienes y servicios así como la búsqueda de la equidad entre sus gobernados. Con base en este argumento nosotros planteamos la siguiente hipótesis:

Existe una relación inversa entre la eficiencia relativa y los recursos transferidos. En otras palabras, nosotros esperamos que los municipios eficientes tengan un menor monto de transferencias que los ineficientes.

Con la finalidad de probar el argumento anterior usamos dos momentos en el análisis. En el primero, calculamos los índices de eficiencia relativa para los municipios de Jalisco para los años 1990, 2000 y 2010. En el segundo, comparamos las transferencias per cápita de los municipios eficientes con los ineficientes, como a continuación se describe.

## Metodología de análisis envolvente de datos

El análisis envolvente de datos o DEA (*Data Envelopment Analysis*) es una técnica no paramétrica que consiste en determinar “fronteras” de producción eficientes, en lugar de medidas de tendencia central. Con esta técnica se calcula las relaciones eficientes relativas (*scores*) a esas fronteras de la *Decisión Making Units* (DMUs) o municipios a partir del uso de insumos (*inputs*) y productos (*outputs*). Esta técnica no paramétrica fue introducida por Charnes, Cooper, y Rhodes (1978, 1981) quienes se basaron en la idea de Farrell (1957) sobre la medida de eficiencia a través de un insumo y un producto, para generalizar el análisis a varios insumos y productos. DEA<sup>5</sup> asume la existencia de una frontera convexa

<sup>4</sup> Las transferencias intergubernamentales, también llamados ingresos transferidos (Cabrera y Lozano, 2010), incluyen las participaciones y aportaciones federales.

<sup>5</sup> El término “envolvente” o “*envelopment*” significa que la frontera de producción envuelve el conjunto de observaciones.

$$Y_i = f(X_i), \quad i = 1, \dots, n$$

Charnes, Cooper, y Rhodes (1981) señalan que hay dos maneras de construir la frontera envolvente para las *Decision Making Units* (DMUS): *a*) orientación en los productos u *b*) orientación en los insumos. En el primero se argumenta que un municipio es eficiente si no es posible aumentar la cantidad de producto si aumentar los insumos o reducir la producción de otro producto. El segundo caso, un municipio es eficiente si no es posible reducir la cantidad de insumos para producir la cantidad de productos establecida. Los dos métodos proporcionan los mismos resultados bajo el supuesto de rendimientos constantes a escala pero dan diferentes valores cuando los rendimientos son variables (Afonso y Fernandes, 2008). Sin embargo, de acuerdo a estos autores, ambos modelos identificarán el mismo conjunto de eficientes/ineficientes DMUS. Finalmente, los valores de eficiencia relativa serán uno para los eficientes (*i.e.*, están en la frontera) y menos de uno para los ineficientes (*i.e.*, no están en la frontera).

40

### Supuestos del Modelo DEA

Nosotros usamos DEA con insumo-orientada (*i.e.*, minimizar *inputs* para obtener la misma cantidad de *outputs*) con rendimientos variables a escala (*i.e.*, si se duplica los insumos se espera menos del doble de *outputs*) para calcular la eficiencia técnica general. Esto es, nos enfocamos en la reducción de los insumos (gasto corriente per cápita) de los municipios. Esta orientación es adoptada porque se asume que los municipios consideran los productos (servicios prestados) como exógenos o independientes y además, tienen control sobre los insumos (Worthington y Dollery, 2001). Los municipios mexicanos y particularmente los de Jalisco, ya tienen una demanda constante de bienes y servicios, por ejemplo, el alumbrado público. De aquí que, los municipios tiendan a minimizar los insumos en lugar de maximizar los productos. Por lo tanto, el cálculo de la eficiencia técnica orientada sobre el o los insumos nos permite detectar fallas en el uso eficiente de los mismos. Comparado con otros municipios similares que logran satisfacer la demanda del servicio con menos recursos. El supuesto de rendimientos constantes no fue considerado, porque no se espera que cuando se duplican los insumos se duplique los productos. Por ejemplo, si duplicamos los recursos para el alumbrado público, en un determinado municipio, no esperamos que el municipio duplique el alumbrado público. Aunque se espera un incremento o calidad en dicho servicio. A continuación se definen las unidades de decisión (*DMUs*), insumos (*inputs*) y productos (*outputs*).

Unidades de decision (DMUS)

Lo municipios del estado de Jalisco fueron considerados como las unidades de decisión (DMUS). Los municipios considerados fueron todos aquellos que reportaron datos sobre sus finanzas públicas y población durante las décadas de 1990, 2000, y 2010, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)<sup>7</sup> y el Sistema Municipal de Base de Datos (SIMBAD).<sup>8</sup> Los municipios seleccionados fueron todos aquellos que reportaron datos sobre sus insumos, productos y transferencias. Por ejemplo, para el año 1990 no se consideró Guadalajara y otros 23 municipios porque no encontró datos sobre “servicios generales”. Usamos el índice de precios reportado por el Banco de México para deflactar los valores de

<sup>7</sup> <http://www.inegi.org.mx/>

<sup>8</sup> Sistema Municipal de Base de Datos (SIMBAD) en <http://sc.inegi.org.mx/sistemas/cobdem/contenido-arbol.jsp?rf=false> Accedido el 4 de mayo de 2015.



### Insumos (Inputs)

<sup>9</sup> Para medir el desempeño gubernamental, tarea bastante compleja, hay básicamente dos tipos de medidas relativas (*i.e.*, indicadores tales como tasa de natalidad, gasto corriente per cápita, entre otros) y absolutas (*i.e.*, medidas físicas tales como número de empleados, tamaño de oficinas, escuelas construidas, entre otros). Se argumenta en la literatura que las medidas relativas minimizan las diferencias de calidad, por ejemplo, de bienes y servicios provistos por los gobiernos en estudio (Ávila y Cárdenas, 2012).

<sup>12</sup> Costo de todos los servicios indispensables para el funcionamiento de la administración pública incluye teléfono, luz eléctrica, agua potable, mantenimiento, entre otros (INEGI, 2009).

## Estadística Descriptiva de Insumos para los Diferentes Años

Elaboración propia. Datos a precios constantes de 2010 (Banco de México) y per cápita.  
DE=Desviación estándar.

Usamos dos productos (*outputs*), la recolecta de los ingresos propios y el gasto en obra social o inversión en capital. Básicamente por dos razones. Primera, en el Artículo 115 de la constitución mexicana, se establecen las responsabilidades de los municipios, por ejemplo, alumbrado público, calles, parques y jardines; cuyos gastos están reportados en el rubro de gasto en obra social. Adicionalmente, en el citado artículo constitucional se menciona que los municipios tienen la capacidad de establecer y recolectar impuestos, por ejemplo, el predial entre otros. Segunda, debido a la dificultad de medir los productos (resultados) de los municipios y obtener información estadística de ellos o parte de ellos, decidimos utilizar los egresos reportados en el rubro de gasto en obra social y los montos de los ingresos reportados por el SIMBAD<sup>13</sup> del INEGI.

<sup>13</sup> Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos (SIMBAD), estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales.

43

## Cuadro 2

	Inversión Pública			Ingresos Tributarios			Ingresos No Tributarios		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Media	238	720	981	143	309	408	177	239	590
DE	232	561	1065	148	177	189	253	298	849
Mínimo	13	52	83	18	8	96	6	9	28
Máximo	1329	3190	6664	1268	1107	1139	1583	1962	6148
Cambio Porcentual		203	36		116	32		35	147

<sup>17</sup> Los productos son ingresos que no corresponden al desarrollo de las funciones propias del derecho público, sino por la explotación de sus bienes patrimoniales tales como enajenación de bienes muebles e inmuebles, arrendamientos e intereses; los aprovechamientos se originan por el incumplimiento de las contribuciones fiscales de los contribuyentes y que son recibidos en forma de rezagos, recargos, reintegros, donativos y multas (INEGI, 2009).

## Transferencias Intergubernamentales

Las transferencias intergubernamentales (TR) o transferencias federales, también llamados ingresos transferidos (Cabrera y Lozano, 2010), incluyen las Participaciones<sup>18</sup> o Ramo 28 que tienen una finalidad resarcitoria y las Aportaciones<sup>19</sup> o Ramo 33 con objetivos compensatorios. En general se definen las transferencias como “los recursos transferidos de un orden de gobierno a otro con el fin de financiar las necesidades de gasto del ámbito receptor” (Peña, 2012, 13). De acuerdo a Peña (2012), las transferencias federales como él se refiere a las transferencias intergubernamentales cumplen dos funciones básicas e incluso ambas a la vez. Una reducir la brecha entre los ingresos propios y las necesidades de gasto (*i.e.*, disminuir el desequilibrio vertical) o reducir la brecha entre la capacidad de gasto entre gobiernos de un mismo nivel (*i.e.*, disminuir el desequilibrio horizontal) este argumento concuerda con y Ahmad y Craig (1997). En este estudio consideramos a los ingresos transferidos como la suma de las participaciones y aportaciones recibidas por los gobiernos municipales del estado de Jalisco. Así mismo en este estudio no se discutirán los mecanismos de asignación sino más bien la relación entre estos y la eficiencia relativa de los municipios jaliscienses para los años 1990, 2000, y 2010.

En el cuadro 3 observamos un incremento constante de las transferencias en los municipios del estado de Jalisco durante los periodos de 1990-2000 y 2000-2010. Pasaron de 628 pesos per cápita en 1990 hasta 2627 pesos per cápita en el 2010. Sin embargo, el crecimiento fue mayor en el primer periodo 196% contra un crecimiento de 41% en el periodo 2000-2010.

<sup>18</sup> “Asignaciones de recursos fiscales que otorga el Gobierno Federal a los Estados, Municipios y Distrito Federal, a través de fondos destinados a cubrir la parte de los ingresos federales que recaudan las oficinas receptoras y que les corresponden de acuerdo con las disposiciones legales” (INEGI, 2009, p. 6).

<sup>19</sup> “Son los recursos que otorga la Administración Pública Federal a los Gobiernos de los Estados, Municipios y Distrito Federal, destinados a cubrir gastos de los objetivos y programas delegados a estos dos niveles de gobierno. Se canalizan a través del Ramo General 33, Ramo 25, Convenios descentralizados y Convenios reasignados” (INEGI, 2009, p. 6).

**Cuadro 3**  
**Estadística Descriptiva de las Transferencias**

	Transferencias		
	1990	2000	2010
Media	628	1857	2627
DE	292	815	1333
Mínimo	67	149	787
Máximo	2033	4542	7894
Cambio Porcentual		196	41

Elaboración propia. Datos a precios constantes de 2010 (Banco de México) y per cápita. DE=Desviación estándar.

En la Gráfica 1 presentamos la relación entre el monto de los recursos transferidos a los municipios del estado de Jalisco en los años 1990, 2000 y 2010 con el tamaño de los municipios (ver Anexo, Tabla 4 con la descripción del número de municipios por factor de clasificación). Se puede notar en la Gráfica 1 que se incrementó las TR per cápita durante los años considerados. Pero hubo una relación inversa entre TR y el tamaño del municipio. Esto es, los municipios con mayor población recibieron menos recursos transferidos que los municipios con menos población (*i.e.*, los ubicados en el primer cuartil en términos de su número de habitantes). Este comportamiento fue similar en los años considerados.



### Primera etapa

Los resultados del análisis DEA en el cuadro 4 nos indican que en la mayoría de los municipios del cuarto cuartil (grandes) fueron eficientes en los años considerados. Sin embargo, los municipios medianos, es decir, los ubicados en el recorrido inter-cuartílico la mayoría resulto ser ineficiente. Para los municipios ubicados en el primer cuartil (pequeños) los resultados son mixtos. Se observa que en los años 1990 y 2000 la mayoría fue eficiente. Pero en el año 2010 el número de municipios ineficientes se incrementó a 18.

Adicionalmente, en el cuadro 4 tenemos datos que nos indican los porcentajes de insumos que se pueden reducir los municipios ineficientes para alcanzar el nivel de producto de los municipios eficientes. Por ejemplo, para el año 2010 los municipios del cuarto cuartil pudieron reducir sus servicios personales (salarios) en 8%, los materiales y suministros en 11.6% y los servicios generales en 8.8% para incrementar, en promedio, 21.4% en inversión pública, 14.5% sus ingresos tributarios y un 35.7% sus ingresos no tributarios. En este cuartil también podemos observar que la potencialidad de captación de ingresos propios vino decreciendo desde 1990 a 2010, ya que pasó de 30% en 1990 hasta 14.5% en el 2010. Sin embargo, el comportamiento con los ingresos no tributarios ha tenido un comportamiento inverso, ya que paso de 8.4% en 1990 a 35.7% para el 2010. Para los municipios que están en el primer cuartil (pequeños) los ingresos tributarios y no tributarios tienen un comportamiento creciente con una mayor intensidad los ingresos no tributarios. Para 50% de los municipios centrales los resultados son mixtos pero se nota un alto

En suma, podemos argumentar que los resultados del cuadro 4 nos sugieren que los municipios del estado de Jalisco eficientes han mejorado en mucho en cuanto a su captación de ingresos no tributarios y en la captación de ingresos tributarios. Hay un amplio margen de captar ingresos no tributarios en todos los municipios, acompañado de una reducción menor en la cantidad de sus insumos.

## Cuadro 4

Cuartil (núm. de habitantes)	Año	N	Eficientes	Ineficientes	SP%	MYS%	SG%	IP%	IT%	INT%
Cuarto Cuartil										
1 001 021-35 432	1990	25	14	11	-11.0	-17.0	-13.7	20.0	30.0	8.4
1 646 319-35 502	2000	21	12	9	-10.5	-14.4	-10.5	13.5	28.7	22.3
1 495 189-34 829	2010	31	18	13	-8.0	-11.6	-8.8	21.4	14.5	35.7
Recorrido Inter-Cuartilico										
34 329-6 533	1990	50	14	36	-8.3	-9.3	-9.2	51.3	0.5	21.4
35 432-6 974	2000	40	19	21	-12.3	-16.3	-12.8	28.7	13.2	16.7
34 182-6 685	2010	62	15	47	-3.8	-6.8	-3.9	19.9	2.8	62.9
Primer Cuartil										
6 384-2 155	1990	25	14	11	-6.14	-8.03	-6.57	59.57	1.37	18.33
6 577-2 155	2000	21	11	10	-20.6	-19.2	-21.2	14.1	4.4	20.4
6 655-2 082	2010	31	13	18	-7.9	-10.3	-9.8	7.5	7.9	56.7

Elaboración propia partir de los resultados de DEA.

## Segunda etapa

En el análisis de la segunda etapa comparamos las transferencias intergubernamentales per cápita de los municipios eficientes de los ineficientes. Los resultados sugieren que no hay una diferencia estadística significativa entre los promedios de transferencias intergubernamentales per cápita de los municipios eficientes de los ineficientes. Estos resultados fueron consistentes tanto en forma global como para los grupos cuartílicos y para los años considerados. Por ejemplo, en el cuadro 5 podemos notar que para el grupo de municipios



## Cuadro 5

Año	TR Eficientes	DE	TR Ineficientes	DE	Diferencia	Levene
Primer Cuartil						
1990	754	61	902	232	-148	0.072
2000	3060	1743	2653	581	408	0.011*
2010	3901	1215	4259	1526	-358	0.86
Recorrido Inter-cuartílico (50% de los municipios centrales)						
1990	556	86	593	165	-37	0.291
2000	2111	1189	1706	492	405	0.026*
2010	2462	1662	2326	715	136	0.009*
Cuarto Cuartil						
1990	791	669	503	218	288	0.002*
2000	1284	355	1299	157	-16	0.102
2010	1498	472	1603	221	-105	0.007*

En general, los resultados del cuadro 5 nos indican que para los municipios del estado de Jalisco en los años de 1990, 2000 y 2010 no hubo relación entre su eficiencia relativa y las transferencias intergubernamentales. Adicionalmente, se presenta los resultados del análisis de varianza (ANOVA) de tres factores (*i.e.*, año, cuartil y eficiencia) donde se hacen las pruebas estadísticas conjuntas. En el cuadro 6 se muestran los municipios clasificados de acuerdo a los factores considerados. Por ejemplo, en el año 1990 solo se consideraron 100 del total de municipios del Estado; para el 2000 fueron 82 y para el 2010 fueron 124 que nos da un total de 306. En los tres periodos del análisis de estos 306 solo 175 reportaron un puntaje de eficiencia relativa de 100% mientras que el resto de los municipios su eficiencia fue menor.

## Cuadro 6

		Característica	N
Año	1	1990	100
	2	2000	82
	3	2010	124
Cuartil	1	Cuartil 1	77
	2	Recorrido Inter cuartilico	152
	3	Cuartil 4	77
Eficiencia	0	No eficiente	175
	1	Eficiente	131

En el cuadro 7 se muestran los resultados de ANOVA de tres factores asociados con la variable dependiente transferencias per cápita. Podemos observar que la diferencia de transferencias per cápita entre los municipios eficientes e ineficientes no es estadísticamente significativa ( $p < 0.246$ ). Igualmente no hubo diferencia estadística cuando se consideraron por grupo y cuando se consideró conjuntamente por año y grupo. En este caso, tenemos que la variación de las transferencias per cápita de los municipios considerados está explicada en promedio 73% por los factores considerados, es decir, por año, grupo y eficiencia.





En suma, los resultados de este artículo los podemos sintetizar como sigue. En el análisis realizado con los municipios de Jalisco durante los años 1990, 2000 y 2010 encontramos que no existió una relación entre eficiencia y las transferencias intergubernamentales. Sin embargo, se detectó una asociación positiva entre el monto de las transferencias y el incremento en la eficiencia de los municipios. Finalmente, la administración de estos municipios tiene potencial para incrementar la captación de ingresos no tributarios como lo están haciendo los municipios eficientes.

Los claroscuros que presentan la asociación entre los recursos transferidos y la eficiencia se deben principalmente a que no hay incentivos para los municipios ineficientes para cambiar su *status quo*, por lo que es racional para los municipios mantenerse como ineficientes. De hecho, se argumenta en la literatura que los recursos transferidos a las municipios tienen impacto negativo en la eficiencia del gasto de los recursos además de desincentivar recaudar mayores ingresos (Herrera y Francke, 2007).

Con base en lo anterior se recomienda que haya una mejor coordinación entre los diferentes niveles de gobierno para no ocasionar una mala distribución de los servicios y así evitar altas transferencias federales que pueden incentivar al gasto ineficiente de los gobiernos locales y desincentivar recaudar mayores ingresos (Cabrera y Lozano, 2010). En este mismo sentido, sugieren que en la medida de lo posible los gastos locales deben ser cubiertos con ingresos propios porque se hace más eficiente el gasto (Sampere y Sobarzo, 1988).

El presente estudio, como todos los demás, tiene sus limitaciones. La homogeneidad de las unidades de análisis es básica para el cálculo de la eficiencia. Por ejemplo, en el cuarto cuartil se compara la eficiencia relativa de Teocaltiche (40,105) y Guadalajara (1'469,140 h) que están muy lejos de ser municipios homogéneos. También el hecho de tener mayor gasto per cápita en inversión pública no necesariamente implica que el gasto haya sido eficiente. Por ejemplo, el gasto en pavimentación con mala calidad implicaría que cada temporada de lluvias se tenga que estar renovando. También, hay gastos en infraestructura que no tienen ninguna o muy poca utilidad para la comunidad (por ejemplo, las construcciones llamadas “elefantes blancos”). Otra limitante de este trabajo es el supuesto de considerar los mismos costos en la producción y provisión de productos o servicios en los municipios. Por ejemplo, la construcción de una carretera en una zona montañosa es diferente que el de una zona plana. Adicionalmente, los municipios más pequeños tienden

a tener costos promedio más altos en la producción de bienes y servicios que los municipios grandes debido a las economías de escala. Esto sugiere que los resultados aquí presentados tienen que ser interpretados con precaución.

Sin embargo, los resultados de eficiencia en este análisis no incluyen la equidad que es una parte complementaria del desempeño público. Esto es, si un municipio es eficiente no necesariamente implica que sea equitativo. Por ejemplo, un municipio eficiente puede no dar el mismo trato a sus ciudadanos en situaciones similares (*equidad horizontal*) o garantizar la distribución igualitaria en el ingreso (*equidad vertical*).

Este estudio contribuye a la literatura sobre la eficiencia relativa de los gobiernos locales especialmente mexicanos donde hay muy pocas investigaciones. De hecho, casi no hay trabajos donde se aborde el análisis de la eficiencia municipal a través del gasto corriente, es decir, servicios personales, materiales y suministros y servicios generales como insumos y como productos la inversión pública y la captación de impuestos tributarios y no tributarios. Así mismo, este estudio proporciona los resultados de eficiencia que obtuvieron los diferentes municipios jaliscienses y potencialidad de mejora comparado con los que un tuvieron un mejor desempeño.

Para futuras investigaciones dentro de estos temas debe considerarse atenuar el problema de la homogeneidad. Pues ante la falta de información municipal completa en todas sus variables, existió una gran heterogeneidad entre el comportamiento de los municipios que dificultó su comparación. Esto se facilitaría si se tuviera grupos con unidades de análisis más homogéneos, por ejemplo, considerando un estudio para los municipios de la Región Occidente de México o del país en general. Finalmente, debido a la falta de espacio es imposible mostrar en este documento los resultados del análisis del DEA para cada municipio incluido en el estudio. Los resultados en detalle pueden ser obtenidos de los autores sobre pedido.

Cuadro con el puntaje de eficiencia relativa de los municipios del cuarto cuartil.

Cuarto Cuartil					
1990		2000		2010	
Unit	Score	Unit	Score	Unit	Score
Teocaltiche	100	Tamazula de Gordiano	100	Tlaquepaque	100
La Barca	100	Teocaltiche	100	Puerto Vallarta	100
Ameca	100	Tonalá	100	Zapopan	100
Tonalá	100	Puerto Vallarta	100	Ameca	100
Arandas	100	Arandas	100	La Barca	100
El Salto	100	Autlán de Navarro	100	Zapotlanejo	100
Tlajomulco de Zúñiga	100	Tepatitlán de Morelos	100	San Juan de los Lagos	100
Lagos de Moreno	100	Ameca	100	Encarnación de Díaz	100
Zapotlanejo	100	Tlajomulco de Zúñiga	100	El Salto	100
Zapotlán el Grande	100	Zapopan	100	Sayula	100
Poncitlán	100	Zapotlanejo	100	Tlajomulco de Zúñiga	100
Zapopan	100	Atotonilco el Alto	100	Chapala	100
Atotonilco el Alto	100	Tlaquepaque	98.55	Ixtlahuacán de los Membrillos	100
Puerto Vallarta	100	Lagos de Moreno	97.55	Atotonilco el Alto	100
Autlán de Navarro	96.91	La Barca	92.82	Zapotlán el Grande	100
Ayotlán	95.46	Ocotlán	92.44	Autlán de Navarro	100
Jocotepec	95.24	Tequila	85.94	Tomatlán	100
Tlaquepaque	89.86	San Juan de los Lagos	85.14	Ayotlán	100
San Juan de los Lagos	87.69	Guadalajara	72.26	Ocotlán	98.01
Tequila	84.54	El Salto	67.54	Tonalá	97.73
Ocotlán	82.99	Zapotlán el Grande	64.11	Lagos de Moreno	95.47
Tepatitlán de Morelos	79.28			Poncitlán	94.98
Chapala	55.35			Guadalajara	94.82
Tala	54.75			Arandas	94.77
Tamazula de Gordiano	52.6			Tepatitlán de Morelos	92.34
				Tala	91.18
				Tamazula de Gordiano	89.82
				Cihuatlán	84.7
				Tequila	83.21
				Teocaltiche	78.05
				Jocotepec	76.21
Promedio	90.98		93.16		95.85
Desviacion Estandar	3.03		2.52		1.22

Cuadro con el puntaje de eficiencia relativa de los municipios del recorrido intercuartilico

Recorrido Intercuartilico					
1990		2000		2010	
Unit	Score	Unit	Score	Unit	Score
Zapotitlán de Vadillo	100	El Grullo	100	Villa Hidalgo	100
San Martín Hidalgo	100	Ayotlán	100	Zapotlán del Rey	100
San Sebastián del Oeste	100	San Martín Hidalgo	100	La Huerta	100
Talpa de Allende	100	Sayula	100	Ojuelos de Jalisco	100
San Juanito de Escobedo	100	Tolimán	100	San Ignacio Cerro Gordo	100
Zapotiltic	100	Zapotiltic	100	Ayutla	100
La Huerta	100	Unión de San Antonio	100	Jamay	100
Mezquitic	100	Ojuelos de Jalisco	100	Jalostotitlán	100
Villa Corona	100	Talpa de Allende	100	EL Arenal	100
Mascota	100	San Julián	100	Degollado	100
Cuautilán de García Barragán	100	Degollado	100	Magdalena	100
San Miguel el Alto	100	Cabo Corrientes	100	San Julián	100
San Julián	100	Zacoalco de Torres	100	El Grullo	100
Villa Hidalgo	100	Tototlán	100	Teuchitlán	100
Ojuelos de Jalisco	97.36	Ixtlahuacán del Río	100	Bolaños	100
Acatlán de Juárez	96.94	Villa Hidalgo	100	Zacoalco de Torres	99.22
Tizapán el Alto	94.95	Acatic	100	Ahualulco de Mercado	99.06
Jamay	94.54	Mexxicacán	100	Colotlán	97.65
Juanacatlán	93.84	Jesús María	100	San Gabriel	97.5
Jalostotitlán	90.77	Atoyac	100	Acatlán de Juárez	97.18
El Grullo	87.65	Tomatlán	96.35	Cocula	96.94
Sayula	85.69	Yahualica de González Gallo	94.85	Etzatlán	96.75
Degollado	81.36	Unión de Tula	90.69	Cuautilán de García Barragán	96.65
Hostotipaquillo	80.78	EL Arenal	83.43	San Miguel el Alto	96.65
Huejuquilla el Alto	75.09	Cuquío	82.78	San Martín Hidalgo	96.4
EL Arenal	72.7	Pihuamo	80.27	Mazamitla	95.09
San Gabriel	71.9	San Gabriel	80.12	Tuxpan	94.62
Teuchitlán	70.65	Teuchitlán	76.82	Tototlán	93.68
Tuxpan	68.24	Tizapán el Alto	75.82	Unión de San Antonio	93.41



Zacoalco de Torres	64.96	Jilotlán de los Dolores	74.96	Cuquío	92.91
Tecolotlán	62.87	Tecalitlán	73.64	Tapalpa	92.55
Tomatlán	62.7	Tuxpan	68.83	Amatitán	91.65
Cihuatlán	61.08	Tonila	67.03	Mezquitic	91.55
Amatitán	57.98	Tecolotlán	64.07	Cabo Corrientes	91.28
Teocuitatlán de Corona	56.25	Mascota	63.26	Unión de Tula	91.23
Ixtlahuacán de los Membrillos	56.21	Ahualulco de Mercado	62.53	Villa Corona	91.02
Pihuamo	53.54	Magdalena	60.66	Tizapán el Alto	90.75
Mexticacán	53.06	San Juanito de Escobedo	57.88	Juanacatlán	88.66
Tecalitlán	52.12	Tenamaxtlán	55.37	Casimiro Castillo	87.8
Villa Purificación	49.78	Casimiro Castillo	53.92	San Juanito de Escobedo	87.47
Gómez Farías	44.85			Tecolotlán	86.3
Cabo Corrientes	43.41			Pihuamo	85.22
Zapotlán del Rey	42.67			Jesús María	84.65
Tenamaxtlán	42.42			Zapotiltic	83.2
Ahualulco de Mercado	42.03			Jilotlán de los Dolores	82.69
Jilotlán de los Dolores	40.34			Acatic	78.84
Tolimán	39.16			Yahualica de González Gallo	77.89
Atoyac	36.94			Tolimán	76.57
Tonila	36.82			Hostotipaquillo	76.18
Mazamitla	33.72			Zapotitlán de Vadillo	75.89
				Teocuitatlán de Corona	74.92
				Huejuquilla el Alto	73.59
				Tecalitlán	73.51
				Atoyac	73
				Ixtlahuacán del Río	72.73
				Tenamaxtlán	72.68
				Mascota	72.06
				Quitupan	71.66
				Talpa de Allende	70.76
				Tonila	67.98
				Valle de Guadalupe	64.13
				Villa Purificación	59.77
Promedio	73.91		86.58		88.74
Desviacion Estandar	3.34		2.57		1.44

Cuadro con el puntaje de eficiencia relativa de los municipios del primer cuartil



- 61

# Democratización de la pobreza en Chiapas

*Poverty's democratization in Chiapas*

Jorge López Arévalo\*  
Gerardo Núñez Medina\*\*

## Resumen

Desde que iniciaron las mediciones de pobreza en México, Chiapas ha ocupado siempre uno de los primeros lugares a nivel nacional en la proporción de población que vive bajo condiciones de pobreza patrimonial y alimentaria. El porcentaje de población que vivía en pobreza patrimonial en Chiapas alcanzó 75.1% en el año 1990, veinte años después la cifra llegó a 78.1%. Estos resultados muestran, por una parte, el fracaso de los programas de combate a la pobreza, mientras que por otra parte, son producto de una combinación de la falta de dinamismo de su economía y el rápido incremento de la población, todo ello exacerbado por los altos niveles de desigualdad social y económica, además de factores de carácter discriminatorio de facto hacia las poblaciones indígenas.

Entre los años 1990-2010, los niveles de pobreza alimentaria crecieron de forma más dramática en los municipios con mayores niveles de marginación, es decir, en 87 de los 118 municipios, por lo que la pobreza alimentaria cubrió poco más de tres cuartas partes del territorio del estado con niveles superiores a 50%. Lo que implica que la pobreza se ha democratizado no solo entre los individuos sino también entre los municipios y que abarca cada día una mayor proporción del territorio chiapaneco.

### Palabras clave:

- Desigualdad
- Medición y análisis de la pobreza
- Análisis regional

## Abstract

Since measures of poverty began in Mexico, Chiapas has always been one of the top at national level in the proportion of population living under patrimony and food poverty conditions. The percentage of population living in patrimony poverty in Chiapas reached 75.1% in 1990, twenty years later the figure reached 78.1%. These results show, first, the failure of combat poverty programs, while on the other hand, are product of a combination of lack of economic dynamism and the rapid population growth, all exacerbated by high levels of social and economic inequality, besides discriminatory factors towards indigenous populations.

Between 1990 and 2010, food poverty levels increased more dramatically in municipalities with higher levels of marginalization, it means 87 of 118 municipalities, so food poverty covered three quarters of state territory with levels over 50%. This imply that poverty has democratized not only between people but also between municipalities and each day covers a greater proportion of Chiapas.

### Keywords:

- Inequality
- Measurement and Analysis of Poverty
- Regional Analysis

JEL: D63, I32, O18

## Introducción

El desplome continuado del producto interno bruto (PIB) de Chiapas a partir del año 1980 hasta la fecha, producto de la aplicación de una política económica neoliberal que entre otras consecuencias ha traído el desmantelamiento de la actividad productiva del campo, principal fuente de empleo de los chiapanecos,

\*Profesor de economía en la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Chiapas

\*\*Investigador, Universidad Autónoma de Chiapas

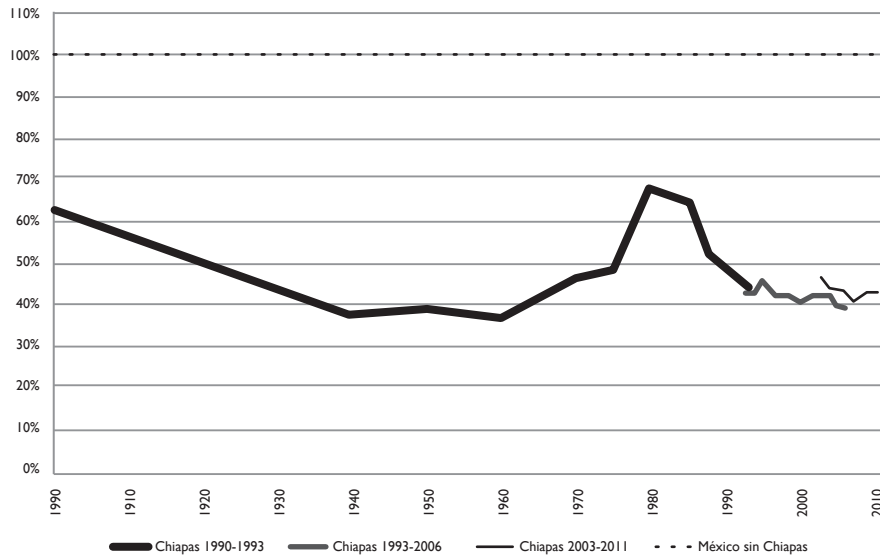
Si bien el desplome de la economía junto con el rápido incremento de la población derivó, por obvias razones, en un incremento del número de personas en condición de pobreza, existen además ingredientes que exacerbaron dicha condición, tales como los altos niveles de desigualdad en factores tan importantes como el acceso a los servicios de salud, educación y mercados laborales. Además de un importante factor discriminatorio hacia las poblaciones indígenas que presentan, en general, el doble de los niveles de pobreza que los observados en poblaciones mestizas.

Si bien, la pobreza no surge únicamente como resultado de la mala aplicación de políticas públicas, sino que tiene profundas raíces estructurales, que determinan la falta de acceso a la educación y posteriormente a un empleo formal, con un salario digno, lo que permite a las personas hacerse de los benefactores mínimos para escapar de la pobreza. Dichos elementos han contribuido en la entidad a agudizar y perpetuar las condiciones de pobreza, en especial entre las poblaciones rurales (geográficamente más aisladas) y las poblaciones indígenas, donde los niveles de pobreza y marginación son mucho más altos que los de poblaciones urbanas o mestizas. En general, se puede hablar de una democratización de la pobreza en una sociedad donde tres de cada cuatro personas (74.7%) se encuentra en condiciones de pobreza, 42.5%

## Chiapas, estructura económica y pobreza

<sup>1</sup> Es importante aclarar que hay un sesgo en 1980 por el petróleo que generaba más de 44% del PIB de Chiapas y la entidad ocupó el segundo lugar nacional en la producción petrolera, solo después de Tabasco. Campeche aun no era importante productor de petróleo y su producción se computaba como aguas territoriales. Si quitamos el petróleo en 1980, Chiapas ocupa el lugar 16 en PIB y el 30 en PIB per cápita. Si las aguas territoriales se imputan a Campeche, que así era básicamente, sin petróleo, Chiapas sube al lugar 29 en PIB per cápita sin petróleo. En cualquier caso Chiapas no era el último con petróleo y sin petróleo en el PIB per cápita.

**Gráfica I**  
**Producto Interno Bruto per cápita de Chiapas con respecto al resto de México con base a valores de pesos de 2003 (%)**



Fuente: elaboración Peláez, 2013.

La gráfica 1 proporciona información sobre el crecimiento económico que registró Chiapas en el periodo 1960-1980, periodo en el cual el PIB per cápita se triplicó, mientras que en el resto del país ni siquiera se duplicó (época del modelo de Industrialización Sustitutiva de Importaciones). Lo contrario ocurrió en las últimas dos décadas del siglo XX y principios del siglo XXI, a partir de la implementación del modelo neoliberal, lo que provocó que en 2013 el PIB per cápita de Chiapas apenas representase 40.2% del nacional (cálculos en base a INEGI y Conapo).

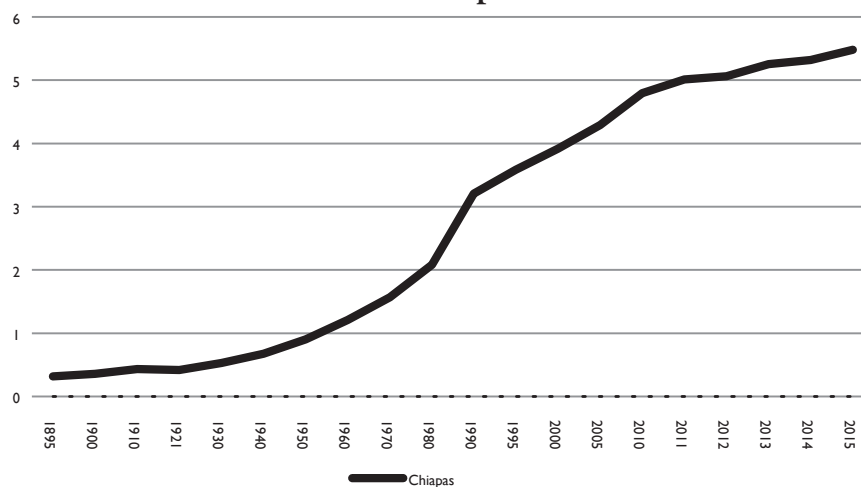
En relación al crecimiento económico existe una polémica entre quienes son afines a los planteamientos neoclásicos, pues sostienen que las regiones de menor desarrollo deben de crecer más rápido que las más avanzadas, argumentando que, a largo plazo, el funcionamiento del mercado lleva a que las regiones más atrasadas crezcan más rápido (Borts y Stein, 1964). Se trata, de una visión “optimista” del desarrollo, según la cual la intervención no es necesaria, ya que el crecimiento de las regiones rezagadas está garantizada, pudiendo darse a un ritmo incluso superior al que en su momento mostraron



las regiones ahora destacadas, ya que las seguidoras, por ejemplo, no tienen que soportar costos de innovación (Peláez y López, 2013).<sup>2</sup>

## Gráfica 2

### Población de Chiapas 1895-2015



Fuente: estadísticas históricas INEGI y estimaciones propias.

Las regiones ricas entran en una “espiral virtuosa” que las lleva a ser cada vez más ricas, al tiempo que las pobres quedan atrapadas en un “círculo vicioso” que impide su mejora, dando lugar a un proceso de divergencia del que sólo se puede escapar mediante la aplicación de políticas específicas, que tengan como finalidad incentivar el desarrollo económico. Es por ello que algunos autores, como Sachs (2005) o Collier (2007), hablan de la “trampa de la pobreza”.

En relación a México, se observa que para todo el periodo (1900-2012) las disparidades no se redujeron y no se tienen evidencias que los estados más pobres tiendan a crecer más rápido que los comparativamente más ricos, ni que haya disminuido la dispersión de manera sostenida. Es decir, la convergencia económica entre entidades federativas no ha sido una constante a lo largo del tiempo sino más bien una excepción (Peláez y López, 2013). La misma analogía puede hacerse para los distintos municipios del Estado de Chiapas, donde

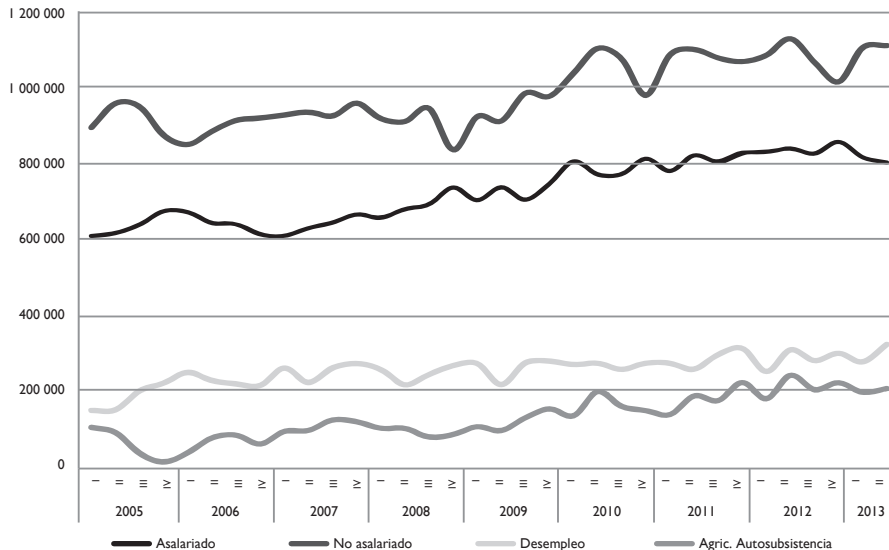
<sup>2</sup> Desde esta perspectiva, la asimilación de la tecnología de los líderes garantiza el crecimiento acelerado de los seguidores. Si bien en el campo de la economía este argumento puede enfrentar ciertas restricciones, como la existencia de competencia imperfecta o de economías de escala, el mismo, resulta inquestionable en otros ámbitos y con otras variables, como la esperanza de vida (Gujarroy y Peláez, 2008, Peláez, 2009, Peláez, Gujarroy y Arias, 2010).

la convergencia parece estar ocurriendo pero en sentido contrario, es decir, hacia una homogenización de los niveles de pobreza entre municipios.

La política neoliberal fue implementada en México como única alternativa para salir airoso de los retos originados por el proceso de globalización y para retomar la senda del crecimiento económico sostenido. Sin embargo, dicha política, en lugar de corregir las distorsiones de la economía y alcanzar una inserción exitosa en el contexto internacional, profundizó los desequilibrios productivos, lo que desembocó en las crisis de fines de 1994-1995, 2001-2002, 2008-2009. Esta situación cambió el perfil de la economía mexicana, pues pasó de privilegiar una política de ampliación del mercado interno a una exógena que priorizar el externo. En este punto está la esencia del cambio de modelo y ha tenido implicaciones diferentes para las regiones; en especial para el estado de Chiapas, donde el cambio de modelo terminó por dismantelar la estructura productiva y agudizar la ya endémica situación de pobreza de la población.

### Gráfica 3

**Características del mercado de trabajo en Chiapas 2005-2º semestre de 2013 (personas)**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENOE.

El cambio de modelo económico provocó un descenso del PIB per cápita, en Chiapas, lo cual profundizó problemas estructurales, tales como el incremento

## Grafica 4

The graph illustrates the performance of three economic sectors in Argentina from 1998 to 2013. Sector I (black line) shows a peak in 2000 followed by a decline. Sector II (dark grey line) shows a significant drop in 2000 and a subsequent recovery. Sector III (light grey line) shows a general upward trend with a major peak in 2008.

Year/Quarter	Sector I	Sector II	Sector III
Annual 1998	18.0	53.0	62.0
I 1999	17.0	48.0	60.0
II 1999	25.0	46.0	58.0
III 1999	28.0	47.0	57.0
IV 1999	28.0	47.0	58.0
I 2000	28.0	46.0	58.0
II 2000	23.0	36.0	57.0
III 2000	25.0	42.0	58.0
IV 2000	28.0	40.0	60.0
I 2001	28.0	41.0	58.0
II 2001	23.0	48.0	62.0
III 2001	24.0	41.0	64.0
IV 2001	25.0	41.0	65.0
I 2002	25.0	41.0	63.0
II 2002	25.0	41.0	65.0
III 2002	25.0	41.0	66.0
IV 2002	25.0	41.0	65.0
I 2003	20.0	61.0	62.0
II 2003	19.0	61.0	60.0
III 2003	19.0	58.0	62.0
IV 2003	19.0	61.0	62.0
I 2004	19.0	61.0	62.0
II 2004	19.0	55.0	62.0
III 2004	19.0	55.0	62.0
IV 2004	19.0	55.0	62.0
I 2005	19.0	55.0	62.0
II 2005	19.0	55.0	62.0
III 2005	19.0	55.0	62.0
IV 2005	19.0	55.0	62.0
I 2006	19.0	55.0	62.0
II 2006	19.0	55.0	62.0
III 2006	19.0	55.0	62.0
IV 2006	19.0	55.0	62.0
I 2007	19.0	55.0	62.0
II 2007	19.0	55.0	62.0
III 2007	19.0	55.0	62.0
IV 2007	19.0	55.0	62.0
I 2008	19.0	55.0	62.0
II 2008	19.0	55.0	62.0
III 2008	19.0	55.0	62.0
IV 2008	19.0	55.0	62.0
I 2009	19.0	55.0	62.0
II 2009	19.0	55.0	62.0
III 2009	19.0	55.0	62.0
IV 2009	19.0	55.0	62.0
I 2010	19.0	55.0	62.0
II 2010	19.0	55.0	62.0
III 2010	19.0	55.0	62.0
IV 2010	19.0	55.0	62.0
I 2011	19.0	55.0	62.0
II 2011	19.0	55.0	62.0
III 2011	19.0	55.0	62.0
IV 2011	19.0	55.0	62.0
I 2012	19.0	55.0	62.0
II 2012	19.0	55.0	62.0
III 2012	19.0	55.0	62.0
IV 2012	19.0	55.0	62.0
I 2013	19.0	55.0	62.0
II 2013	19.0	55.0	62.0
III 2013	19.0	55.0	62.0
IV 2013	19.0	55.0	62.0

El comportamiento de la dinámica económica a partir de 1980, en Chiapas, no ha podido responder a la presión que ejerce la población económicamente activa sobre un mercado de trabajo débilmente estructurado. La población del Estado se duplicó en un plazo de veinte años. Paso de dos millones de habitantes en 1980 a cuatro millones en el año 2000 y se prevé que alcance los 5.4 millones en el año 2015. Véase gráfica 2. En el 2012, el empleo formal en el país es proporcionalmente tres veces superior al de Chiapas; la tasa de trabajo asalariado a nivel nacional era de casi 62.5% mientras que en Chiapas de 43.9%; la tasa de condiciones críticas de ocupación de la entidad es tres veces mayor a la nacional y el índice de polarización económica de Chiapas es del doble respecto al nacional; en contra parte, la tasa de desempleo abierto del INEGI (es un indicador que debe leerse al revés en economías donde impera el rezago social), en Chiapas exhibe los niveles más bajos del país, lo que

ocurre porque el desempleo es una variable relacionada con la flexibilidad o la rigidez, eficiencia o ineficiencia de los mercados laborales.

**Cuadro I**  
**Trabajo asalariado según sector (%)**

Sectores	2000	2006	2012
Gobierno	99.6	98.4	98.9
Industria extractiva	99.8	98.2	89.9
Servicios sociales	96.9	93.1	94.6
Transporte	75.4	79.9	83.0
Servicios diversos	57.5	75.1	76.9
Servicios profesionales	56.5	64.2	75.3
Construcción	72.7	74.0	71.5
Manufacturas	29.9	38.6	44.7
Restaurantes	35.3	39.2	44.0
Comercio	38.2	35.7	39.2
Agricultura	26.5	22.6	22.2

Fuente: elaboración propia con base en ENOE.

Identificar el desempleo abierto con la marginación es un error conceptual, ya que un desempleado mantiene las expectativas de vincularse al mercado de trabajo y el marginado carece de expectativas para probar suerte en el mercado laboral (Nájera y López, 2012). En Chiapas, la población no económicamente activa que muestra disponibilidad de incorporarse al mercado de trabajo es de alrededor de 12.7% y la agricultura de autosubsistencia representa 11.2% de la población ocupada, mientras a nivel nacional es de 3.8% (Datos de ENOE).

Las gráficas 3 y 4 muestran la composición del mercado de trabajo en Chiapas, el trabajo no asalariado es dominante en la economía de la entidad, el desempleo es considerablemente alto (calculado a partir de la metodología del Centro de Análisis Multidisciplinario de la Facultad de Economía, UNAM o de la Organización Internacional del Trabajo). En términos sectoriales, si consideramos la tasa de trabajo asalariado como un indicador del grado de desarrollo del capitalismo, el sector terciario presenta el mayor grado de penetración en Chiapas, seguido del secundario y la agricultura.

Si desagregamos por sectores, encontramos que el gobierno en Chiapas es la institución que emplea “relativamente” más personal asalariado y le sigue la industria extractiva (minería, incluye petróleo). Sin embargo, podemos ver que

## Gráfica 5

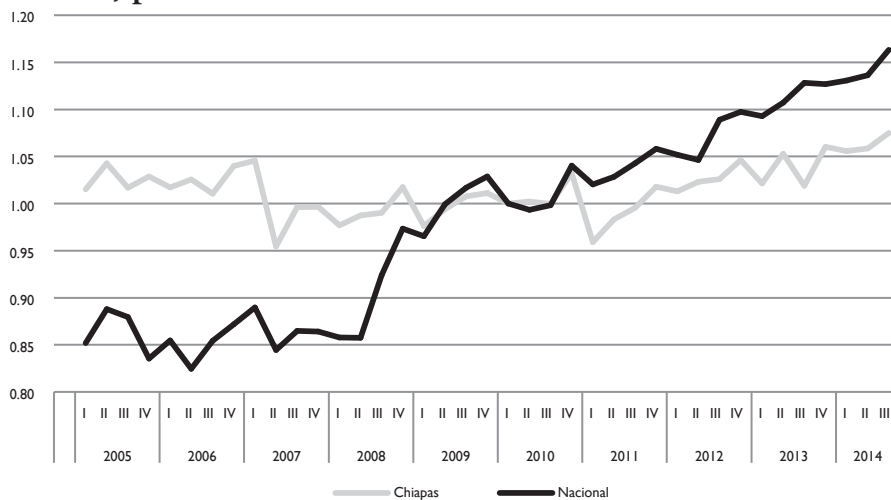
Year	México	Chiapas
igini1990	0.562	0.543
igini2000	0.553	0.542
igini2010	0.500	0.515

Dada la baja capacidad para generar empleo en la entidad se puede decir que existe abundante oferta de mano de obra, pero de baja calificación, en Chiapas y que la demanda no crece en la misma proporción por la falta de dinamismo de la economía, por eso se refugia en actividades de baja productividad, en la informalidad y el subempleo. Se estima que la población desempleada es de 85 179 chiapanecos (Cálculos a partir de ENOE). Este viene a ser un dato estructural que amén de agravar el desempleo y la marginalidad (Valenzuela, 2013), aumenta la precariedad laboral y los bajos salarios. En este sentido, la pobreza que sufre la población que aun teniendo un empleo no puede adquirir la canasta alimentaria con su ingreso laboral se mide a través del índice de la tendencia laboral de la pobreza, el cual se ha mantenido especialmente alto en el estado, tal y como se muestra en la gráfica 6.

Como se ha señalado, el sector rural de Chiapas muestra un serio estancamiento que genera un excedente importante de mano de obra, cuyas opciones son sombrías: a) el capitalismo urbano en Chiapas es débil o inexistente. En

general, su capacidad de absorción ocupacional es nula (cuadro 1); *b*) el capitalismo nacional, el vigente en las regiones medias y más adelantadas del país. Pero este sector, tampoco es capaz de dar empleo en cantidades importantes. De hecho, es expulsor neto (Valenzuela, 2013). Nos encontramos, en consecuencia, con una masa potencial de migrantes sin destino, o con una población sujeta a la subsistencia a partir de los subsidios entregados vía programas de desarrollo social.

**Gráfica 6**  
**Índice de la Tendencia Laboral de la Pobreza (ITLP) Chiapas y México, primer trimestre del 2005 al tercer trimestre del 2014**



Fuente: elaboración propia con base en datos de CONEVAL.

A saber, la fuerza de trabajo redundante busca refugio en: *i*) migrando a EEUU;<sup>3</sup> *ii*) incorporándose a las filas de la informalidad o, refugiándose en la

<sup>3</sup> Examinando el caso de la sierra de Chiapas, se ha señalado que antes de la crisis en EEUU, “de la localidad de Motozintla salían semanalmente hasta tres autobuses con migrantes rumbo a la frontera, es decir, un promedio de 130 migrantes por semana, más de 500 por mes y poco más de 6 mil por año, cifra que equivale a 3.7% de la población actual de la zona.” Cf. (Villafuerte, 2010). El 66% de los desplazamientos de migrantes chiapanecos hacia Estados Unidos tiene entre 15 y 29 años de edad. En trabajo de campo en la Sierra, en la Costa y en el Soconusco se han encontrado evidencias que nos indican que los jóvenes alimentan los circuitos migratorios de chiapanecos a Estados Unidos y la edad promedio es de 25.97 años. (Escobar, Sovilla y López, 2006). Si la comparación se hiciera con el cohorte de la PEA adecuado (vg. entre 15 y 40 años), de seguro el porcentaje de migrantes subiría a alrededor de un 10 a 15% (Valenzuela, 2013).

La combinación de las cifras desempleo y subempleo aunado a los bajos niveles salariales, en la entidad, han traído como consecuencia una fuerte contracción del gasto corriente de las familias. El resultado final es que los niveles de pobreza en el estado parecen no disminuir en el tiempo, a pesar de las inversiones millonarias en gasto social, que tienen 16 años implementándose.

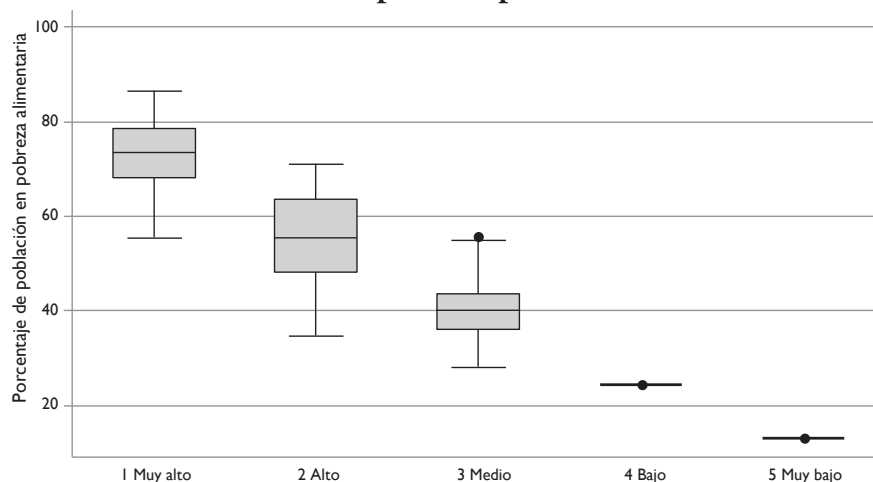
Chiapas nos sitúa en el peor de los mundos posibles. Su PIB per cápita ha descendido de 1980 a la fecha dramáticamente y la distribución del ingreso es la de mayor desigualdad en el país, tal y como puede verse en la gráfica 5. Por lo anterior, podemos sostener que en Chiapas existe una crisis de carácter estructural, pues no es capaz ni siquiera de garantizar el crecimiento económico, menos de generar riqueza que debería ser la condición *sine qua non* del capitalismo; además, si consideramos que el grado de legitimidad del capitalismo se lo da la capacidad que tienen su élites para reinvertir el excedente económico que se apropian y así desarrollar las fuerzas productivas (Palma, 2011), con las respectivas políticas redistributivas del ingreso para generar demanda efectiva.

72

Es por ello, que en Chiapas, la curva de la demanda doméstica no es lineal, debido a lo pronunciado de las desigualdades del ingreso (la mayor parte de la población es pobre), las clases bajas no pueden acceder a los bienes duraderos de importancia (Salama, 2008; 25).

La pobreza va de la mano con la marginación, tanto a nivel de localidad como municipal es claro que a mayor marginación mayor pobreza y viceversa. La gráfica 7 muestra la relación que existe entre los niveles de marginación reportados por el Consejo Nacional de Población y el porcentaje de población que padece pobreza alimentaria a nivel municipal, para el estado de Chiapas al año 2010.

**Gráfica 7**  
**Población en pobreza alimentaria por grado de marginación municipal Chiapas 2010**



Fuente: elaboración propia con base en datos de CONEVAL.

En el caso de Chiapas, de acuerdo a CONEVAL, en 2012, 3 de cada 4 personas se encuentran en situación pobreza y 1 de cada 2 en pobreza alimentaria. Es decir, sólo las personas que gozan de un nivel de ingresos que escapa de la pobreza, 1 de cada 4, pueden constituirse en demanda efectiva y puede adquirir bienes de “lujo” en el sentido ricardiano (Salama, 2008). Por su parte, los niveles de pobreza alimentaria reportados para Chiapas resultan ser muy superiores a la media nacional para las tres mediciones presentadas por CONEVAL. Puede observarse claramente que los niveles de pobreza alimentaria y de capacidades de Chiapas están por arriba del doble del promedio nacional y lo que



### Cuadro 3

## Evolución de la pobreza en Chiapas y promedio nacional

Fuente: CONEVAL.

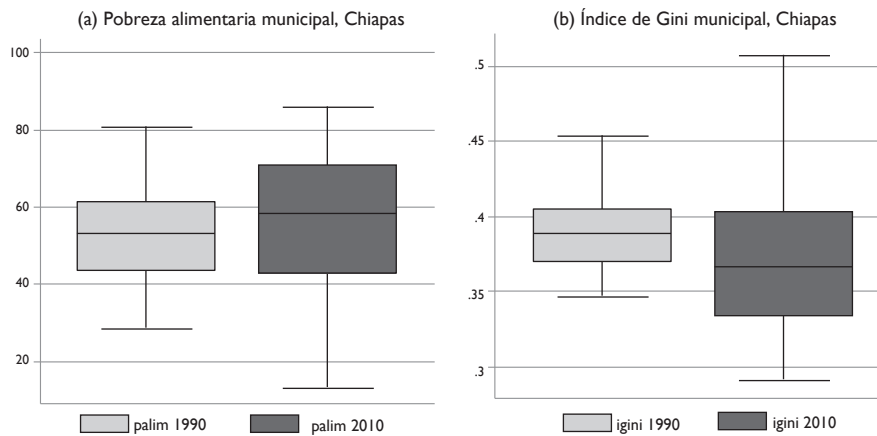
En la gráfica 9, se observa como la pobreza y la desigualdad de prácticamente todos los municipios de Chiapas se incrementó. El porcentaje máximo de población en pobreza alimentaria alcanzó 81% a nivel municipal en 1990. Este porcentaje se incrementó a 86% para el año 2010, lo que implicó que no sólo un mayor número de municipios padecieron los estragos de la pobreza, sino que la misma se presentará con mayor intensidad en una mayor proporción de municipios.

74

El levantamiento del EZLN visibilizó el problema de la pobreza de Chiapas, vinieron recursos pero éstos no han tenido efectos sobre los que deberían tenerlos: los pobres, entre los que se encuentran la mayoría de los indígenas. Alrededor de 30% de la población del estado de Chiapas es indígena.

## Gráfica 8

### Evolución de los indicadores de pobreza y desigualdad en los municipios de Chiapas, 1990 y 2010



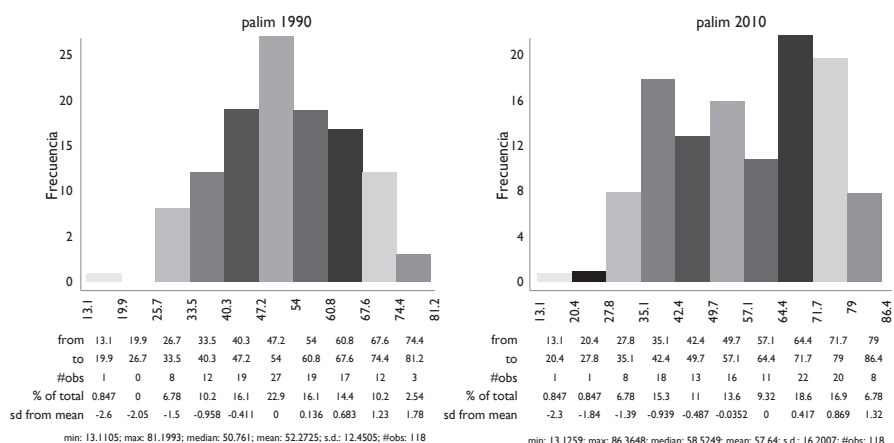
Fuente: elaboración propia con base en datos de CONEVAL.

Con base en lo anterior se puede decir, que en Chiapas el gasto gubernamental ha servido como maximizador de utilidad de los burócratas y las élites políticas, que les ha permitido obtener mayor poder y prestigio en sus cargos, pues son quienes han tenido la posibilidad de expandir el tamaño de la burocracia a expensas de la eficiencia (Rodríguez y López, 2014). De acuerdo a Meltzer y Richard (1981) y Persson y Tabellini (1990) consideran motivos de elección pública: suponiendo que la acción gubernamental tiene un elemento de redistribución, ellos explican que el aumento del gasto eleva el número de votantes de bajo ingreso, quienes presionan para obtener un ingreso mayor y más redistributivo (citado por Rodríguez y López, 2014).

Chiapas se ha convertido en una economía que se mantiene a flote por las transferencias y aportaciones federales, pero éstas deberían de destinarse a reconvertir la base productiva de la entidad y no despilfarrarse en gasto corriente, lo cual se puede observar en el capítulo de servicios personales del

En Chiapas podemos constatar que el gasto social que ejerce el gobierno no ha aumentado la renta, que de acuerdo al multiplicador keynesiano, gastarían parte del dinero, en una larga cadena que tendría como consecuencia la activación de la economía. No es que la evidencia empírica no dé la razón a esta hipótesis, ya que se ha aumentado el gasto, pero no se ha producido dicho efecto multiplicador. Un análisis más riguroso debe incluir una revisión exhaustiva de las relaciones entre las variables que impiden que el gasto público se convierta en un detonante económico en el caso concreto de Chiapas y no que la hipótesis keynesiana sea incorrecta.

## Pobreza Alimentaria Municipal, Chiapas 1990 y 2010

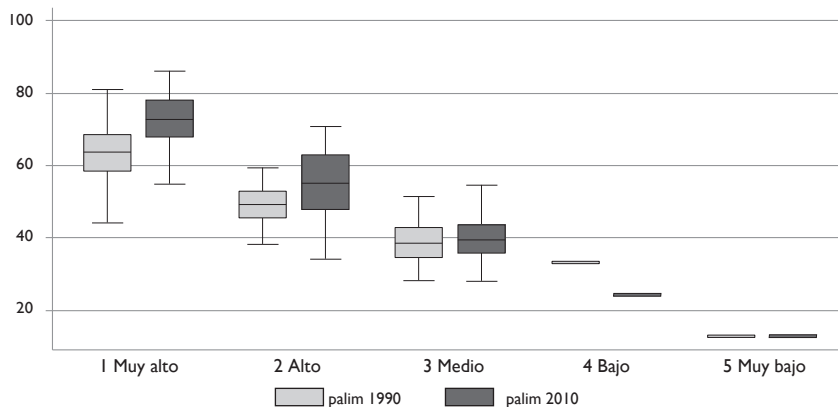


En la gráfica 9 se muestran los niveles medios y la dispersión de la pobreza reportada para los municipios de Chiapas en los años 1990 y 2010. Los niveles de pobreza municipal no sólo parecen no haber disminuido, sino que la pobreza se ha intensificado en algunos municipios y se ha esparcido a un mayor número de los mismos. Es fácil observar que la variabilidad en los niveles de pobreza entre municipios ha crecido de manera importante durante el periodo señalado.

<sup>5</sup> Tuxtla Gutiérrez la capital tiene 3 aeropuertos, sólo funciona uno, San Cristóbal de Las Casas y Comitán tienen otros aeropuertos que no funcionan y se le sumará el de Palenque. Los proyectos de bioenergéticos y las ciudades rurales, por mencionar solo algunos.

La desigualdad de ingresos medida en términos del índice de Gini, cuyo comportamiento puede verse en la gráfica 9, parece seguir el mismo comportamiento de la pobreza, es decir, mayor pobreza y desigualdad en un número creciente de municipios. La evolución de la pobreza alimentaria en los municipios de Chiapas muestra como los esfuerzos de las políticas sociales no han tenido mayor impacto en la reducción de la pobreza. Es importante señalar que la pobreza alimentaria está presente en todos los municipios del estado con porcentajes superiores a 10% de la población total del municipio y más aún, entre los años 1990 a 2010 la pobreza alimentaria se incrementó en una importante proporción de municipios, en 1990 solo tres municipios mostraban niveles superiores a 75% de pobreza alimentaria, para el año 2010 la cifra se pasó a 16 municipios.

**Gráfica 10**  
**Pobreza alimentaria municipal por grado de marginación 1990 y 2010**



Fuente: elaboración propia con datos de CONEVAL y CONAPO.

Al año 2010, Chiapas contaba con 118 municipios, de los cuales el 98% presentaba un nivel de marginación muy alto (48), alto (39) y medio (29), solo dos municipios presentaban un nivel de marginación bajo (Reforma) y muy bajo (Tuxtla Gutiérrez). La gráfica 11 muestra que sólo en el municipio de Reforma la pobreza alimentaria disminuyó en el periodo comprendido entre 1990 a 2010, en los restantes municipios la pobreza, según grado de marginación, se incrementó. Los niveles de pobreza alimentaria crecieron de forma más dramática en los municipios con mayores niveles de marginación, es decir, en la mayor parte de los municipios del estado, a saber en 87 de los 118

## Conclusiones

En Chiapas se ha desarrollado una cultura rentista en todos los niveles. El político de las élites o los arribistas piensan ocupar cargos para apropiarse de la renta pública por medio de la corrupción, con sus honrosas excepciones. La población empobrecida, y sin opción de encontrar empleo porque la economía no crece, busca obtener rentas de donde sea, de cualquier fuente de renta y da lugar a conflictos intermitentes, de la misma forma ocurre con los programas asistencialistas. Buscan de cualquier manera cumplir con los requisitos impuestos en las reglas de operación de dichos programas y terminan por ser

78

canjeados como prebendas en la compra-venta del voto. Los recursos públicos han servido para comprar conciencias y lealtades con base en corruptelas, más que para impulsar el desarrollo del estado.

En 16 años de políticas sociales, la pobreza en Chiapas no ha disminuido, más bien, los programas sociales han contribuido a su democratización, ya que si antes existía una distribución normal en los municipios, hoy la pobreza se ha intensificado en algunos municipios y se ha esparcido a un mayor número de los mismos. La política social no remedia los problemas estructurales de la economía en Chiapas y el gobierno debe verlas como complementos, no como sustitutos (Martínez y Peláez, 2014).

Las élites chiapanecas que se benefician con las políticas asistencialistas no tienen ningún tipo de incentivo en propiciar cambios, ya que mientras más pobres existan y sigan fluyendo los recursos fiscales del centro, mejor para ellos, se pueden apropiar de mayor renta pública y les permite fortalecer la relación clientelar con los pobres, ya que el gasto social pasa a operar como una limosna pública, que no crea actividades y trabajos productivos (Valenzuela, 2013), pero si pobres agradecidos que responderán con votos, afianzando la dominación de las élites políticas chiapanecas. Es por ello que los programas sociales no han tenido la utilidad que se plantea en sus actividades programáticas, sino que únicamente han contribuido a democratizar la pobreza en Chiapas.

## Bibliografía

- Borts, George H. y Jerome L. Stein (1964), *Economic growth in a free market*, Columbia University Press, Nueva York.
- Collier, Paul (2007), *El club de la miseria: qué falla en los países más pobres del mundo*, Turner, Madrid.
- Escobar Héctor, Bruno Sovilla y Jorge López Arévalo, “Pobreza, desastres naturales y migración en la regiones Istmo-Costa, Sierra y Soconusco de Chiapas”, en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, núm. 70, noviembre de 2006, en <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm>>.
- Guijarro, Marta y Óscar Peláez (2008), “La longevidad globalizada: un análisis de la esperanza de vida en España (1900-2050)”, *Scripta Nova*, vol. XII, núm. 260, <[www.ub.es/geocrit/sn/sn-260.htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-260.htm)>.
- Lopez, Jorge y Baltazar Mayo (2012), “Chiapas, endeudamiento en la encrucijada”, *Economía Informa*, Septiembre-Octubre 2012, núm. 376, Universidad Nacional Autónoma de México.



Villafuerte, Daniel (2010), “Condiciones de vulnerabilidad productiva, económica y social”, en D. Villafuerte y E. Mansilla coordinadores, *Vulnerabilidad y riesgos en la Sierra de Chiapas: dimensiones económica y social*, pág. 95; UNICACH, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

### *Bases de datos consultadas*

- Conapo, *Indicadores Demográficos Básicos 1990-2030*, de CONAPO  
 <[http://www.portal.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=125&Itemid=230](http://www.portal.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=125&Itemid=230)> [Consultada el 2-3 de diciembre de 2013].
- Coneval, Anexo estadístico de pobreza en México. Resultados de pobreza en México a nivel nacional y por entidad federativa 2010-2012, <<http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Pobreza%202012/Anexo-estad%C3%ADstico-pobreza-2012.aspx>> [Consultada el 2-3 de diciembre de 2013].
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE):  
 <[http://www.empleo.gob.mx/wb/BANEM/BANE\\_enoe\\_trim](http://www.empleo.gob.mx/wb/BANEM/BANE_enoe_trim)> [Fecha de consulta: 24 de octubre de 2013]
- INEGI, Banco de Información Económica. < <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>> [Consultada del 2 al 5 de diciembre de 2013].
- Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal [http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Sistemas\\_de\\_Informacion](http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Sistemas_de_Informacion) [Consultada 19/10/2014].
- Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chiapas <<http://www.haciendachiapas.gob.mx/rendicion-ctas/informe-finanzas-pub/informacion-financiera/consolidada/2-proyecto.asp>> [Consultada el 07/10/2014].



# ¿Por qué falla la economía?

## Why does economy fails?

Alejandro Pérez Pascual\*

### Resumen

"El conocimiento que el ser humano ha desarrollado para entender, predecir y poder actuar sobre la sociedad, en una dirección determinada que se podría considerar adecuada, es insuficiente; específicamente en el terreno de la economía los paradigmas existentes, además de disímiles y contrapuestos, carecen de suficiencia explicativa, predictiva y propositiva". A partir de esta aseveración se analizan distintas causas que propician esta situación; se aborda así el problema de la cientificidad de la economía y la disputa entre los diversos paradigmas; el origen humano de la sociedad o la cultura a partir de su base biológica; la rápida transformación del fenómeno social y económico acelerado intensamente los últimos doscientos años; la complejidad de los hechos económicos que apuntaría a la necesidad de un cambio metodológico para su estudio; y el carácter humano, sujeto a decisiones, que subyace en la economía. Se arriba a la idea de una necesaria aceptación de los límites que enfrenta la economía para explicar su objeto de estudio, abandonando la pretendida objetividad que promete establecer verdades categóricas.

#### Palabras clave:

- Papel de la Economía
- Enseñanza de la Economía
- Metodología Económica

### Abstrac

"The knowledge that the human being has developed to understand, to predict and to be able to act on the society, in a certain direction that could be considered suitable, is insufficient; specifically in the field of the economy the existing paradigms, in addition to dissimilar and opposed, lack explanatory, predictive and purposeful sufficiency". From this assertion various factors that foster this situation are analyzed; thus addresses the problem of the scientific nature of the economy and the dispute between the different paradigms; the human origin of society or culture from its biological basis; the rapidly changing of social and economic phenomenon strongly accelerated the last two hundred years; the complexity of the economic facts that point to the need for a change in methodology for study; and human nature, subject to decisions underlying the economy. It is up to the idea of a necessary acceptance of the limits facing the economy to explain its subject, abandoning the pretense of objectivity that promises to establish categorical truths.

#### Keywords:

- Role of Economics
- Teaching of Economic
- Economic Methodology

JEL: A11, A2, B4

### Introducción

Durante cuatro años, en ocho sesiones por semestre, algunos colegas profesores y alumnos, principalmente del Sistema de Universidad Abierta del la Facultad de Economía de la UNAM, hemos participado en un seminario titulado ¿Por qué falla la economía? A dicho seminario han asistido destacados investigadores de la Facultad y de otras instituciones poniendo a debate los múltiples problemas por los que atraviesa la economía de México y del mundo. La orientación del seminario ha sido el cuestionamiento del paradigma neoclásico dominante, sus medidas de política económica e incluso las limitaciones de los personeros al mando de las instituciones gubernamentales,

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM alep@economía.unam.mx

generándose, por tanto, una economía fallida si la medimos por sus resultados de crecimiento económico y bienestar social.

La conclusión explícita de este espacio académico sería: se requiere un cambio en la visión, de paradigma (Kuhn 1971), desde el que se analiza la economía, una visión más esclarecedora de la realidad, con mayor capacidad de predicción; acciones más eficientes que conduzcan a mejoras sustanciales en el funcionamiento de la economía y en sus resultados. El seminario está marcado por su visión crítica y su defensa de la fortaleza de lo que se denomina una visión heterodoxa de la economía, que propugna por un cambio fundamentalmente de la política económica que se sigue actualmente. Tampoco ha estado ausente una crítica marxista a la realidad mexicana pero con un peso menor.

Los que sustentan que la economía falla debido a las falacias y limitaciones del paradigma neoclásico y que la visión heterodoxa de raigambre keynesiana-estructural es definitivamente más esclarecedora de la realidad y más rica en su potencial transformador tendrán, por ahora, que rasgarse las vestiduras y buscar un cambio político que sustituya una visión por otra.

Quienes defienden una visión marxista sostienen que ni neoclásicos ni keynesianos resolverán nunca de raíz las fallas de la economía (capitalista) y que en algún momento, anunciado reiteradamente, no sólo fallará la economía sino que se desbarrancará.

Los neoclásicos esperan que los mercados lo compongan todo, mientras gritan desaforados contra la sacrílega intervención del Estado. Desde su punto de vista la economía falla cuando los necios humanos queremos intervenir con fines desmedidos y demagógicos. Cuando les hagamos caso el cielo vendrá a la tierra.

Sin embargo, en un afán crítico, surge una pregunta: ¿Sólo el paradigma neoclásico falla?, o ¿fallan los diversos paradigmas elaborados para explicar y actuar sobre la economía? Si nos remitimos a algunos acontecimientos históricos encontraríamos fallas explicativas, predictivas e instrumentales basadas en las diversas visiones de la economía.

La respuesta podría ser: el conocimiento que el ser humano ha desarrollado para entender, predecir y poder actuar sobre la sociedad, en una dirección determinada que se podría considerar adecuada, es insuficiente; específicamente en el terreno de la economía, los paradigmas existentes, además de disimiles y contrapuestos, carecen de suficiencia explicativa, predictiva y propositiva.

Por otra parte los actores económicos, aún con limitaciones de conocimiento, no pueden excusarse de actuar sobre la realidad. Por tanto en no po-

Valga un comentario, entre ciudadanos, economistas y políticos el desacuerdo empieza en definir las metas adecuadas y la prioridad entre ellas; aunque pudiesen coincidir en las metas, la discrepancia se presenta en torno a cómo alcanzarlas. El tema de las metas, aunque es de suma importancia, lo dejaremos pendiente.

Este ensayo pretende disertar precisamente sobre las dificultades que enfrenta el ámbito de la economía para tener una explicación aceptable de su funcionamiento en la realidad social, dificultades que enfrentan todos los paradigmas, mas allá de la creencia de sus defensores.

## La economía como ciencia o el afán de cientificidad

Hay una añeja disputa entre economistas sobre el carácter científico de esta disciplina, entendido la científicidad como una verdad reconocida por los expertos y socialmente, pertenezcan o no al ámbito de la economía. Por supuesto, los defensores de cada paradigma han mantenido la científicidad del suyo a contrapelo de los otros. Mientras otro autores niegan la posibilidad del carácter científico de las ciencias sociales, incluida la economía

Así inicia Burawoy (1990) su artículo sobre la cientificidad del marxismo: la sociología clásica sostenidamente subestimó la pretensión científica del marxismo (Hughes, 1958, cap. 3). Weber, Durkheim, Pareto y más recientemente Parsons acusaron al marxismo de sustituir la razón científica por la pasión moral y la metafísica hegeliana, de no tratar seriamente la evidencia empírica, y de no adoptar las técnicas de la moderna ciencia social. Los marxistas mismos se han trezado en feroz batalla alrededor de la cientificidad o no de su doctrina, a tal punto que convencionalmente se dividen en dos campos opuestos –los marxistas científicos que intentan establecer leyes del desarrollo económico análogas a las leyes de las ciencias naturales, y los críticos que niegan la existencia de cualquier determinismo estricto y se ocupan de la irracionalidad del capitalismo, de la brecha entre lo que es y lo que podría ser–. Por otro lado Marx, en su crítica a la economía burguesa, tachó a ésta de ideología de la clase dominante, negándole cualquier carácter de objetividad.

Cada paradigma intenta desacreditar por su falta de cientificidad a los paradigmas oponentes, tratando de demostrar la falsedad de su premisas o principios y lo desacertado de sus desarrollos. De esta manera no existe un

conocimiento compartido por la mayoría de los economistas, que se convierta en la convención o conocimiento reconocido. Más bien cada paradigma contiene una serie de principios reconocidos y considerados como conocimiento firme, aunque estén en discusión otros elementos.

Una de las discusiones vigentes más importantes en la filosofía de la ciencia se refiere a la posibilidad de que las ciencias sociales expliquen y predigan, mediante leyes causales, tal y como lo hacen algunas ciencias naturales, en especial la física. Se esgrimen ambas posibilidades la afirmativa y la negativa, hasta ahora la economía no ha logrado ser la primera de las ciencias sociales en contar con leyes de capacidad explicativa-predictiva creciente, menos lo han logrado otras disciplinas sociales. Sin embargo, la puerta continúa abierta, la discusión vigente. Unos dirían que es cuestión de tiempo, mejorar la conceptualización, mejorar los procedimientos analíticos, el procesamiento de datos, etc. Otros afirman que no es posible dado el carácter de fenómeno humano que subyace a las disciplinas sociales.

Las “ciencias duras”, que han alcanzado una alta capacidad de explicación y de predictibilidad de los fenómenos que estudian, han ejercido una fuerte presión para que las disciplinas sociales alcancen ese mismo estatus. Sobre la economía en particular la influencia de la física es muy fuerte, la pretensión es que la “ciencia económica” alcanzará, a través de modelos matemáticos, un poder explicativo semejante al de la física. Esta idea es defendida de manera tenaz en los círculos dominantes de la economía e incluso por algunos que se desmarcan de dicho círculo. Los esfuerzos de múltiples economistas en este sentido son amplios, así como su creencia, que consideran certidumbre, de estar muy cerca de alcanzar a sus primos los físicos.

Existe una especie de “obsesión” entre los economistas por mostrar que no sólo es posible sino que se han alcanzado niveles de explicación y predicción de los fenómenos económicos semejantes o muy semejantes a los alcanzados por las ciencias duras y en particular la física, debido al uso del lenguaje científico de las matemáticas en la ciencia económica. Esta “obsesión”, manifiesta sobre todo entre autores de corte neoclásico, tiene una larga data, desde J.S. Mill en su obra *A System of Logic* (1843) donde se defiende la posibilidad de que las ciencias sociales alcancen a tener leyes causales que expliquen satisfactoriamente los hechos, con éxito tal como el de la física.

Muchos economistas han continuado en esta línea, vale la pena reconocer a León Walras y su matematización del equilibrio general, Fridman en su Metodología de la Economía Positiva, y los economistas identificados con la Universidad de Chicago actualmente. Sin embargo, a pesar de sus denodados



que los eruditos de la economía han elaborado de manera más profunda y se trasmite a los individuos a través de los medios de comunicación.

Parece existir una necesidad vital, trascendente, esencial de que nuestras aseveraciones sean aceptadas por su carácter cierto, verdadero, seguro, indubitable. Algunos estudiosos de la psicología hablan de la necesidad humana de tener certezas, seguridad, anticipar lo que va a pasar en nuestra vida. Esta es una necesidad muy básica relacionada con el instinto de supervivencia. Es una de las necesidades más importantes para desarrollar una vida tranquila. La búsqueda de certeza, de explicaciones sólidas y robustas nos lleva a buscarlas indiscriminadamente en todos los ámbitos de la existencia.

Baste recordar algunas falacias que dieron certeza a la humanidad durante siglos: “la tierra es el centro del universo”, “la raza blanca es superior a las otras”, “los reyes (léase poderosos) lo son por mandato divino”, la lista podría ser interminable. Si hoy en día los hechos económicos afectan tanto nuestra existencia pareciera lógico buscar certidumbre plena en una “explicación verdadera” de su funcionamiento.

La fuerte presión social sobre los economistas académicos, políticos, responsables públicos, asesores de empresas, consultores económicos, financieros, asesores sociales; para tener buenos análisis, mejores predicciones y magníficas acciones es enorme. De ahí la necesidad de mostrar la fortaleza de sus ideas, aunque no tengan dicha fortaleza, pero deben mostrarse convencidos de que sí la tienen.

En otras actividades no existe un reclamo social que se pueda comparar al que pesa sobre la economía. Ningún médico engaña a un paciente con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) ofreciendo un remedio infalible. Para mentiras están los charlatanes. La medicina es capaz de atender satisfactoriamente muchas enfermedades gracias al conocimiento existente, pero aún tiene huecos enormes frente a muchos padecimientos.

La diferencia radica en que las disciplinas que abordan fenómenos de origen natural, no humano, física, química, biología y sus derivados en disciplinas aplicadas ingeniería, medicina; han logrado generar una base de conocimiento, que si bien no es inmutable, tiene un estatus de reconocimiento muy generalizado, donde la comunidad científica acepta sus tesis y su capacidad predictiva de los acontecimientos. Nadie duda, desde Newton y desde los albores de la humanidad de forma intuitiva y experimental, que si dejamos suelta una manzana en el espacio terrestre ésta se dirigirá a una velocidad definida, según la altura sobre el nivel del mar, hacia el centro de la tierra. En cambio si un economista o un funcionario público afirma que una disminución en





meros seres sobre la tierra que alcanzan las bases biológicas suficientes para lograr el desarrollo de la cultura. Indicios sólidos muestran que los neandertales (230 000 años atrás) tenían una cultura, sin duda el hombre moderno la tiene desde su origen.

Al hablar de bases biológicas nos referimos a la posición erecta y su consecuente marcha bípeda; la mano como órgano prensil de gran eficiencia; el desarrollo de la vista estereoscópica, que se perfecciona con la captación de todas las tonalidades del espectro lumínico; la capacidad fonética para el lenguaje articulado a través de la palabra; la cultura se asoma definitivamente a la plataforma de la evolución, con unos cuantos símbolos, el hombre es capaz de expresar las múltiples facetas de su complicado mundo simbólico; finalmente, la aparición del neoencéfalo será fundamental para generar una capacidad de pensamiento, de abstracción. Estos cambios biológico genéticos alcanzan su máximo desarrollo en la aparición del Homo Sapiens o como también se denomina el hombre moderno, o sea, nosotros.

En términos evolutivos, genéticos, los cambios del hombre moderno desde sus antecesores han sido mínimos, nuestras características han variado poco pero significativamente, desde hace por lo menos siete millones de años. Por cierto, estudios del Consorcio Internacional para el Genoma del chimpancé afirman que entre el hombre y el chimpancé, un homínido que evolucionó en otra dirección, existe 99% de coincidencia en el ADN.

Hay evidencia de que el Homo Sapiens Neandertalensis generó un proceso de culturización, hasta ahora no existe evidencia similar respecto del Australopithecus, Homo Habilis, Homo Erectus. Los Homo Sapiens eran hábiles e inventivos frente a la adversidad, tenían gran capacidad tecnológica. Los útiles de piedra muestran características mucho más finas y precisas que los contruidos por las especies anteriores y utilizaban el hueso en mayor grado que sus antepasados. Los primeros indicios arqueológicos de rituales se atribuyen a los Homo Sapiens. Existía una división del trabajo, un reparto no equitativo de los alimentos y formas de poder. Toda su organización social estaba en una relación muy estrecha con el medio ambiente.

La aparición del Homo Sapiens, hecho ocurrido hace aproximadamente 45000 años, significó el paso de la forma arcaica de los homo a la moderna de Homo Sapiens. Dicho cambio vino marcado por una pérdida de robustez, por la proliferación de instrumentos de piedra y hueso mucho más trabajados, por la especialización en el manejo del fuego, el aumento de tamaño de las poblaciones, la aparición de las primeras expresiones artísticas y variadas muestras



Con respecto al lenguaje cabe decir que se considera que los primeros indicios de una forma rudimentaria de comunicación verbal aparecieron junto con las tecnologías de herramientas; aunque por el momento no es clara la relación entre el comportamiento tecnológico y el lenguaje. El simbolismo y la imagería presentes en el arte que floreció hace 30000 años señalan con certeza el origen de la capacidad moderna del lenguaje, comprendida la aptitud para articular ideas abstractas y complejas.

El hombre es un ser que proviene de la naturaleza, al igual que el chimpancé y el gorila, sus parientes más cercanos, de igual manera que la vaca, el delfín, el pájaro carpintero, el alacrán, la abeja, los gusanos, la anémona, los virus, al igual que la tierra con todos sus elementos y el universo que nos rodea. Hasta ahora la naturaleza parece comportarse bajo leyes bastante fijas en el tiempo, frente a las cuales el hombre, a diferencia de cualquier otro ser sobre nuestro planeta, intenta descubrir su funcionamiento, en la mayoría de los casos para utilizarlas en su provecho.

Sin embargo cuando el ser humano o sus ancestros generan las primeras manifestaciones de cultura, una forma diferente a la natural de adaptación al medio ambiente, se genera un ámbito distinto, una realidad diferente a la estrictamente natural, una realidad cultural, la cual ha evolucionado hasta convertirse en nuestra compleja sociedad global del siglo XXI.

Aceptando la teoría del Bin Bang sobre el origen del universo y su posterior evolución, por tanto de los fenómenos naturales, la existencia data de 13 810 millones de años, mientras que los fenómenos de orden cultural, por lo menos en el planeta azul (la tierra), data de la aparición del Homo Sapiens Neardental y con mas claridad del Sapins Sapiens. Fenómenos, la naturaleza y la cultura, de origen y tiempo de existencia muy diferenciados, a no ser que se acepte la hipótesis de que la cultura es sólo una extensión de la biología (naturalismo-monismo) y por tanto un hecho natural, univoco, determinado.

El origen y la existencia de cultura y naturaleza son diferentes, podríamos inferir que responden a formas de comportamiento también diferentes y es probable que necesitemos formas y métodos diferentes para escudriñar en sus secretos.

La cultura y todas sus diversas expresiones incluida la economía es un producto humano, su existencia data de un tiempo muy breve considerada la larga data de la naturaleza. Un hecho que tiene su origen en el individuo y sus

características pero que rebasa el individualismo para volverse social, comunitaria, combinación de acciones individuales y de grupo.

Los fenómenos culturales y los naturales son distintos. Tienen un origen diverso y deben ser explicados de forma distinta por lo menos mientras la biología no demuestre lo contrario.

### **Rápida transformación**

El hecho cultural tiene aproximadamente cien mil años, pareciera mucho tiempo, aunque como ya vimos comparado con la existencia del universo es nada. Además de su todavía breve existencia, ésta se ha transformado de manera rápida, sobre todo los recientes años.

Hagamos una periodización, arbitraria como cualquiera otra, de lo que ha sucedido. Tomemos como referente al hombre moderno caracterizado por su condición de cazador recolector, su aparición en África centro-oriental data de 45000 años y su posterior expansión a Europa y Asia; se calcula que hace 13000 años algunos grupos atravesaron el norte de América y fueron poblando el continente, hace aproximadamente ocho mil años comienza el proceso de convertirse en sedentario al crear la agricultura en algunos lugares de África y Medio Oriente, posteriormente en otras regiones del planeta.

Durante 37 mil años fuimos cazadores recolectores y poblamos el planeta. Vaya hazaña.

A partir de la agricultura se construyeron aldeas donde vivían varias familias, relacionadas con otras aldeas aledañas, constituyendo formas de sociedad más complejas. Estos asentamientos donde se desarrolló esta revolución se encuentran distribuidos principalmente en el Próximo Oriente, la costa este del Mediterráneo y el norte de África. Ésta distribución geográfica es llamada Fértil Medialuna. Apareciendo las primeras ciudades-Estado hace alrededor de 6000 años (Ur, Uruk, Lagash y Eridu). En otras regiones donde estaban asentados grupos humanos continuaron siendo cazadores recolectores e irían asumiendo la sedentarización con el tiempo. Estas formas de cultura se desarrollaron hasta la aparición de las grandes civilizaciones antiguas: Mesopotamia y Egipto. Si hacemos coincidir la aparición de la escritura (3500 ac) con la aparición de una nueva forma social, más compleja que la ciudad Estado, basada en un poder central y el dominio de una gran extensión territorial, entonces, desde la aparición de la agricultura hasta la escritura, podemos definir la existencia de otro tipo de sociedad donde el conglomerado urbano es

Durante 4500 años fuimos agricultores y formamos las primeras ciudades Estado.

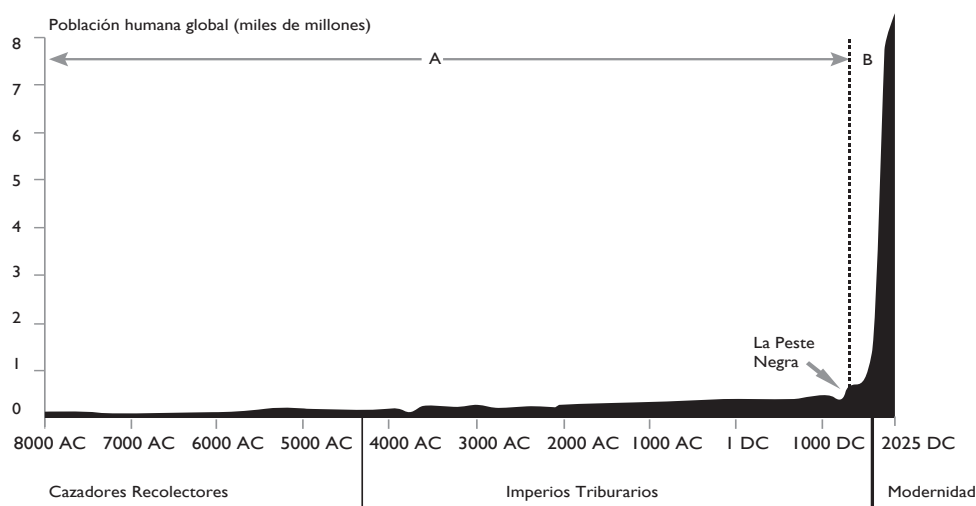
Pecando de soberbia podemos aventurar la tesis de que a la caída del Imperio Romano surge en Europa, un muy pequeño territorio del planeta, una forma de sociedad más anárquica, menos estructurada que el imperio que le antecede, y esta falta de cohesión da pie a una fragmentación en la que se alzan muchos y distintos poderes, aunque ninguno de ellos abandona las prácticas tributarias anteriores. En sentido estricto no modificó el esquema imperial, más bien se dividió en territorios más acotados, que sin duda formaron un sistema mucho menos centralizado y en cierto sentido más endeble, lo cual seguramente fue un factor importante para convertirse en el centro del advenimiento de la sociedad moderna.

Durante 5000 años vivimos bajo el influjo de sociedades centralizadas y basadas en el tributo.

92

moderna en quinientos años ha transformado brutalmente las relaciones humanas y del hombre con su medio ambiente, transformándose en sí misma a un ritmo brutal. La siguiente gráfica donde se muestra la evolución de la población mundial es un claro ejemplo.

**Gráfica I**  
**Población humana global (miles de millones)**



Es esta cultura moderna, con su especificidad capitalista en lo económico, que se transforma, evoluciona cambia a un ritmo inusitado en la historia humana, y no digamos en una visión espacio-temporal del universo, es el objeto de estudio de las disciplinas sociales y en particular de la economía. Si bien es posible encontrar comportamientos, reglas permanentes en su funcionamiento, sus transformaciones van a un ritmo mucho mayor al avance del conocimiento, surgiendo fenómenos ineditos. Cuando se empieza a encontrar una explicación la realidad ya cambió. Vuelta a empezar.

A partir de finales del siglo XVIII se impone en el mundo un capitalismo liberal cuyo eje dinámico fue la industrialización, inglesa de origen que se expande a algunos países o regiones de Europa y Estados Unidos; etapa estudiada por los clásicos, incluido Marx, y los primeros autores neoclásicos en diversas vertientes, ese tipo de capitalismo empieza a encontrar dificultades con la primera guerra mundial y tiene un quiebre importante en 1929; ningún paradigma pudo predecir los hechos y menos su secuela. A partir de la segunda

guerra mundial el capitalismo toma un nuevo brío, aunque enfrenta un feroz enemigo: el socialismo. Un capitalismo regulado, de economía mixta, que abandona el caduco colonialismo por una relación de dominación económica, Estados Unidos son el gran centro dinámico y dominante, es la llamada época dorada del capitalismo; la crisis del dolar de 1974 marcará el fin de esta etapa, situación para la cual el paradigma keynesiano dominante no tuvo respuesta, esto marca un vuelco hacia un capitalismo mucho más liberal, globalizado, más desigual y donde privan los intereses del gran capital financiero mundial; donde el *mainstream* es dominante en el pensamiento económico a pesar de sus grandes dificultades para dar cuenta de los hechos. Después de la crisis iniciada en 2007-2008 nadie puede apuntar con certeza hacia dónde se dirige la sociedad capitalista, presenciamos el retorno del pensamiento heterodoxo, pero dista aún de ser el punto de vista dominante.

La realidad cambia a un ritmo asombrosamente rápido, una generación puede verse enfrentada a dos o hasta tres modalidades de gobiernos, entidades nacionales, variables de la economía global o políticas sociales a lo largo de su vida. Por ejemplo un ciudadano chino de setenta años nació en la China Nacionalista pos Imperial, vio el triunfo de los comunistas y un proyecto de socialismo igualitario comunal fuertemente aislado del mundo, luego el viraje a un capitalismo con un Estado comunista y el ascenso de China a potencia económica mundial. Es para volverse loco.

## Complejidad

Explicar el funcionamiento de la sociedad de recolectores-cazadores, sus reglas, su relación con la naturaleza, su división del trabajo, su tecnología, su forma de poder, sus manifestaciones artístico-religiosas es una tarea digamos relativamente simple por el mínimo nivel de complejidad de ese tipo de sociedad y aún así existen divergencias entre los antropólogos. El estudio de las sociedades centralizadas tributarias ya muestra muchas más dificultades. Aún hoy no tenemos una explicación suficientemente consensuada sobre las razones de la caída del Imperio Romano o la disolución de los teotihuacanos. Entre otras razones por falta de información, pero también por esquemas interpretativos distintos. Los historiadores de corte marxista aún no coinciden en cuáles factores fueron preponderantes en la transición del feudalismo al capitalismo. Seguimos discutiendo las causas de la crisis de 1929 y sus consecuencias. Poco diente se le ha hincado a estudiar el advenimiento del socialismo y su derrumbe en el siglo xx.

Los hechos del pasado están a debate, con más razón los hechos actuales y mucho más lo que está por suceder.

La complejidad de nuestra sociedad moderna es superior a la complejidad de cualquier sociedad anteriores, además compleja, en el sentido de ser un todo, donde la economía es una parte que no puede entenderse por sí misma sino inserta en un sistema particular.

Toda una corriente de pensamiento que coloca la complejidad (Morin 1994, 2006) como núcleo fundamental de sus ideas, dicen precisamente que el mundo actual está compuesto por fenómenos tan diversificados, tan complejos, que inevitablemente generan incertidumbre, son en alguna medida azarosos, por tanto, cualquier explicación con pretensiones de única o verdadera dista mucho de ser veraz. Las explicaciones en economía precisamente sufren de esta característica.

A partir del positivismo se instaló una visión fragmentada del conocimiento, la naturaleza por un lado, las humanidades por otro, y dentro de cada ámbito, la segmentación disciplinaria, en los temas sociales, la clara división se da entre economía, política, sociología, antropología, derecho, etc. Esta visión, que sin duda ha producido importantes aportaciones, esta hoy en cuestionamiento, cada día se amplía la posibilidad de explicar fenómenos con la concurrencia de factores que aunque provienen de ámbitos diferentes, se interrelacionan de forma necesaria. ¿Se pueden entender los procesos económicos sin conocer los comportamientos del hombre, sin tener en cuenta las decisiones políticas, sin referentes morales? Vivimos sin lugar a dudas en una sociedad altamente compleja.

La sociedad global actual es infinitamente más sofisticada que todas las anteriores, por tanto, explicar cómo funciona es mucho más difícil y, como ya vimos, se transforma a una velocidad apabullante.

Si se acepta de entrada la gran dificultad de discernir sobre la complejidad del mundo creado por los seres humanos estaremos en mejor perspectiva de valorar los avances, sin querer alcanzar conclusiones definitivas.

## **La economía creación humana**

La naturaleza existe antes que el hombre, es más, el hombre es parte de esa naturaleza y, sin duda, una parte importante de su comportamiento esta ligado al hecho biológico. En este texto hemos asumido que el hecho cultural no es una derivación lineal del carácter natural del hombre, implica una cambio cualitativo, un espacio nuevo, inventado, que se comporta de manera diferen-

La sociedad, la cultura, se han formado en la interacción entre los individuos y entre las diversas formas de agregación de los individuos. La construcción y comportamiento de la sociedad está ligado al comportamiento de los individuos que la componen y a las ideas que los aglutinan, mientras más numerosos y diversos son los grupos humanos, más compleja se va haciendo la sociedad.

Nuestra moderna sociedad está conformada por millones de individuos que desarrollan actividades de la más diversa índole, millones de individuos asociados o vinculados a grupos que interactúan todos los días, se desarrollan en espacios específicos de relación político-territoriales, como son los estados nación, individuos que actúan dentro de grandes corporaciones económicas. Todas estas interacciones, algunas de ellas sujetas a reglas, que pueden cumplirse o no; otras sin normatividad, dan una resultante difícilmente previsible e incluso poco asimilable.

Los individuos y los grupos que actúan en la sociedad lo hacen en función de variados propósitos o intereses. Sin duda el capitalista busca la ganancia, el empleado un mejor salario, el cazador primitivo matar la presa para comer, el mártir ganar el cielo, Aníbal conquistar más tierras, los filósofos conocer el mundo, el político el poder para “conducirnos al bien”, el artista ser creativo y reconocido. Además, cada individuo tiene propósitos e intereses diversos, en ocasiones difícilmente conciliables. La sociedad se convierte en un hecho aún más difícil de dilucidar, atrás está el hombre y sus propias contradicciones.

Si los hombres somos multifacéticos, nuestros propósitos diversos, porque no habríamos de tener interpretaciones disímboles de la sociedad en la que vivimos. Por más interesados que estemos en ser objetivos, desprendernos de nuestro interés particular, de nuestra ideología (forma de interpretar el mundo) ésta parece una misión demasiado ambiciosa. Mejor sería analizar desde nuestra visión limitada del mundo, expresarlo que vemos de aceptable y lo que consideramos inaceptable, así como las razones que lo sustentan.

## Aceptar los límites

El recuento de los factores que representan la gran complejidad que caracteriza a la sociedad actual y en particular a la economía deberían alertarnos sobre lo discutible de la repetida ambición de convencernos de las verdades acabadas o la base científica de las afirmaciones que a menudo formulan los economistas, sea cual sea la plataforma que utilicen,

Parece “políticamente incorrecto” mostrar tanto escepticismo sobre el conocimiento alcanzado en la disciplina económica, pero sólo aceptando sus límites se podrá avanzar. Sólo cuestionando las ideas vigentes es posible aportar nuevas luces sobre los hechos.

Quizá es tiempo de modestia. Reconocer los conocimientos que han mostrado mejor capacidad de explicar el funcionamiento de la economía, aceptar que existen muchas preguntas sin respuesta y que en la medida que la sociedad y la economía se transforman aceleradamente surgen más preguntas que respuestas. Las predicciones tienen baja probabilidad de ser certeras. Finalmente las medidas de política económica pueden desatar reacciones no previstas o ser inocuas. Tomar en cuenta que la economía esta tan ligada a nuestras necesidades, deseos, intereses e incluso sentimientos que siempre, por necesidad, tendrá una fuerte dosis de subjetividad.

## Bibliografía

- Burawoy, Michael (1990), El marxismo como ciencia: desafíos históricos y desarrollo teórico. *American Sociological Review*, Vol. 55, nº 6, pp. 775-793. Traducción de Alan Rush. (<http://burawoy.berkeley.edu/Marxism/Marxism%20As%20Science%20Spanish.pdf>)
- Guzman Castro, Gabriel. *Leyes científicas y predicción en ciencias sociales: una aproximación al caso de la economía*. Semestre económico, Vol 16, No 33, pp. 99-136, en-



Harris, Marvin (2004), *Antropología cultural*, Alianza Editorial. España.  
Kuhn, Thomas (1971), *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE. México.  
Morin, Edgar (1994), *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa. España.  
“(2006). Conferencia inaugural. Complejidad e interdisciplina en las ciencias y humanidades. UNAM-CECICH (<https://www.youtube.com/watch?v=D2qQQC36WRk>)  
Página Web: <http://www.pensamientocomplejo.com.ar/>