

## **Pobreza y desigualdad del ingreso en los hogares rurales de la zona norte, centro y sur de México**

ZAMORA, Alejandro de la Rosa y NARVÁEZ-SUÁREZ, Alberto Ulises

A. Zamora y A. Narvaez

‘División de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma Chapingo. Km 38.5, Carretera México-Texcoco. Chapingo, México. C.P. 56230. Tel.: (595)9521500, extensión 5188.

”Colegio de Postgraduados. Campus Montecillo, km 36.5. Carretera México-Texcoco, Montecillo, México. efitzr@gmail.com

F. Rérez, E. Figueroa, L. Godínez (eds.) Matemáticas Aplicadas. Handbook T-I. -©ECORFAN, Texcoco de Mora-México, 2016.

## Abstract

This article aims to analyze poverty and income inequality in rural households in North, Central and South of Mexico area. For this, the Survey of Income and Expenditure Household 2014 INEGI is used. To measure inequality Gini index is used, to measure poverty the Foster-Greer-Thorbecke (FGT) index is used. Rural families live a severe economic, social and environmental crisis, for decades. Revenues of most producers have fallen due to high production costs of crops. What has damped partly poverty in recent years are the dollar remittances from the United States and social programs, as opportunities, PROCAMPO, 65 and more among others. These have become an important part of income for rural households. The results show high income inequality in rural households according to the Gini index and the FGT.

## 8 Introducción

En México, entre 2012 y 2014 el porcentaje de población en pobreza **aumentó** de 45.5 a 46.2%. Lo que significa que la población en pobreza se incrementó de 53.3 a 55.3 millones de personas. Por otra parte el porcentaje de pobreza extrema **bajó** de 9.8 a 9.5%. Lo que implica que la pobreza extrema se redujo de 11.5 a 11.4 millones de personas entre 2012 y 2014. El número de carencias promedio de la población en pobreza se redujo entre 2012 y 2014 de 2.4 a 2.3 %. Las carencias promedio de la pobreza extrema bajaron de 3.7 a 3.6 %.

Entre 2012 y 2014 el porcentaje de la **población rural** en pobreza pasó de 61.6 a 61.1 % y en el caso de la **población urbana** la pobreza pasó de 40.6 a 41.7 por ciento. Tanto la reducción del ingreso por hogar entre 2012 y 2014 como la dinámica demográfica fueron factores en el incremento de la pobreza en este periodo (CONEVAL, 2015).

De acuerdo con los datos del INEGI, en 2014 el ingreso corriente total promedio trimestral por hogar disminuyó en términos reales en 3.5% entre 2012 y 2014. Es decir, el poder de compra de las familias promedio se redujo. Los resultados indican que la reducción del ingreso, entre estos dos años, fue para todos los deciles de ingreso, excepto para el primero que corresponde a la población más pobre, mismo que se incrementó en 2.1%.

La reducción del ingreso de los hogares tuvo un efecto negativo para la pobreza, no obstante el incremento del ingreso en el decil de mayor pobreza contribuyó a la reducción de la pobreza extrema. Los resultados de la pobreza y la pobreza extrema entre 2012 y 2014 pueden ser explicados en buena medida por el ingreso, así como por la evolución de las carencias sociales y la dinámica demográfica (CONEVAL, 2015).

Uno de los indicadores de la medición de pobreza es el número de carencias promedio de la población en pobreza, que pasó de 2.4 a 2.3 entre 2012 y 2014. De igual forma, las carencias promedio de la población en pobreza extrema se redujeron de 3.7 a 3.6, siendo tres el valor mínimo de este indicador. En particular, para el primer decil de ingreso (10% de la población con menor ingreso en donde se encuentra una parte importante de la población en pobreza extrema), todas las carencias se redujeron, incluyendo la carencia por acceso a la alimentación, a excepción de los cambios de la carencia de los servicios básicos en la vivienda.

El CONEVAL considera situación de pobreza cuando se tiene al menos una carencia social y se percibe un ingreso inferior a la línea de bienestar, “cuyo valor equivale al costo de las canastas alimentaria y no alimentaria juntas”, es decir menos de \$2,542.13 al mes en el área urbana y \$1,614.65 en el ámbito rural (con datos estimados a agosto de 2014).

Por otro lado, se considera pobreza extrema cuando las personas tienen 3 o 4 carencias sociales y perciben un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, es decir, que es menor al costo de la canasta básica, esto es, menos de 1,242.61 pesos mensuales en el área urbana y 868.25 en la rural (con datos estimados a agosto de 2014).

Funcionarios del Gobierno Mexicano sostienen que los programas asistencialistas han sido insuficientes para abatir la pobreza y sólo la han contenido, por lo que tienen que rediseñarse sus principios y reglas para vincularlos a la productividad y que no sean sólo un paliativo. Tal es el caso de Oportunidades (ahora Prospera), un programa federal para el desarrollo humano de la población en pobreza extrema que brinda apoyos en educación, salud, nutrición e ingresos. Fue presentado el 21 de octubre de 2014. Es un programa interinstitucional en el que participan la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Secretaría de Desarrollo Social, y los gobiernos estatales y municipales. El presidente Enrique Peña Nieto, reconoció que el Programa Oportunidades tiene serias limitaciones, por lo que anunció el Programa Prospera para integrar a la vida productiva a las personas que se encuentran en condiciones de pobreza.

Durante el año 2014, se destinaron 70,925 millones de pesos, beneficiando alrededor de 3.57 millones en zonas rurales, 1.15 millones en zonas semi rurales y 1.37 millones en zonas urbanas (2er Informe de Gobierno, agosto 2014). El Proyecto de Presupuesto de Egresos para 2015 contempla 75 mil millones de pesos para el recién anunciado programa Prospera, dedicado al combate al hambre y la pobreza y que sustituye a Oportunidades.

Por otra parte el campo mexicano vive una severa crisis económica, social y ambiental, los ingresos de la mayoría de los productores ha caído, debido en parte a los altos costos de producción de los cultivos, lo que ha amortiguado la pobreza en los últimos años son las remesas de dólares provenientes de la Unión Americana. Los programas sociales como Prospera, Procampo, 65 y más entre otros, se han convertido en una parte fundamental para su sobrevivencia, mientras que la producción de granos continúa con una tendencia hacia la baja. La política agropecuaria neoliberal ha llevado a la desintegración de las familias y ha puesto en jaque, por decir lo menos, a la soberanía alimentaria.

Uno de los programas de subsidio que se han focalizado en ciertos sectores de los productores del campo mexicano, lo constituye PROCAMPO, programa que da inicio en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, este programa ha sido bastante ineficiente en términos de desarrollo rural toda vez que los recursos que destina a los beneficiarios están lejos de financiar proyectos de desarrollo, al grado que, ni siquiera alcanza para la compra de fertilizantes, insecticidas o semillas mejoradas, además de que existen muchas irregularidades en su aplicación.

Jorge Romero León, director del Centro de Análisis e Investigación Fundar, establece que en los 15 años de vigencia del Procampo, sólo 10 % de los 2.4 millones de beneficiarios recibieron 57% de recursos, es decir, 16 mil pesos anuales, mientras que 80% tuvieron menos de mil pesos al año; por otra parte, Romero León establece también que hay concentración de recursos en algunos estados y regiones del país.

Contrastando los estados que más apoyos han recibido de PROCAMPO e Ingreso Objetivo con aquellos que más beneficiarios tienen registrados, se observa una clara fragmentación regional, en el que el sur-centro concentra productores de autoconsumo y con predios menores a cinco hectáreas, mientras que el norte-occidente aglutina los subsidios, vinculados a predios mayores.

Los estudios hacen suponer que la política de apoyo al campo ha seguido una doble estrategia. Por un lado, los estados ricos del norte-occidente deberían incrementar su competitividad, producción y productividad; por otro, los del sur-centro, aquejados por una marcada pobreza, deberían reducirla. Estas condiciones, a su vez, han desencadenado una batalla política por la distribución de los recursos (Merino, 2009).

Uno de los aspectos que no se aborda ampliamente en la literatura es la distribución del ingreso y la pobreza del Sector Rural en México, la importancia que tienen los programas del gobierno federal, tales como Oportunidades hoy progresa, Procampo, 65 y más, adultos mayores, apoyo alimentario, empleo temporal entre otros, en cuanto a mitigación de la pobreza en los hogares mexicanos. El presente trabajo tiene como propósito investigar la desigualdad del ingreso y la pobreza, en las regiones Norte, Centro y Sur de México. La participación de los programas gubernamentales de subsidio en el ingreso de los hogares, y ante un escenario de recorte en los programas de gobierno, que impacto se esperaría en el ingreso de los hogares mexicanos.

## 8.1 Metodología

Se estimará el Coeficiente de Gini, este es una medida de la desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini. Normalmente se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno). Para estimar este coeficiente se utiliza el software DAD 4.3 (Distributive Analysis Date).

El **Índice de pobreza Foster-Greer-Thorbecke** (a veces llamado **FGT**) es una medida de la pobreza existente en una economía. Es un índice que mide las carencias en el consumo privado y toma como referencia una determinada línea de pobreza individual.

Se utiliza la siguiente fórmula:

$$FGT_{\alpha} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^H \left( \frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha} \quad (8)$$

El índice FGT se corresponde con otras medidas de la pobreza para valores específicos de  $\alpha$ . Para  $\alpha = 0$ , la fórmula se reduce a:

$$FGT_0 = \frac{H}{N} \quad (8.1)$$

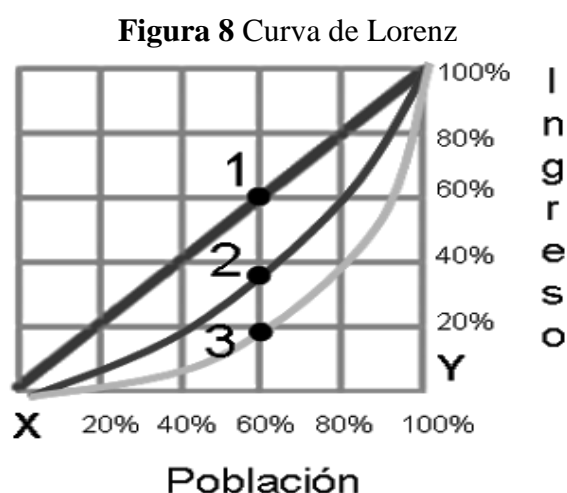
que es el **índice de recuento de la pobreza**, o la fracción de la población que vive por debajo del umbral de pobreza.

**Ingreso corriente total de los hogares.** Comprende las percepciones en efectivo y/o especie recibidos durante el período de referencia a cambio del trabajo asalariado en una empresa, institución o a las órdenes de un patrón, incluye el ingreso en efectivo y/o en especie de un negocio agropecuario o no agropecuario, los rendimientos obtenidos de cooperativas de producción, así como los ingresos derivados de la propiedad de activos físicos o no físicos, las transferencias recibidas y otros ingresos corrientes (ENIGH-2008, INEGI).

**Estrato Rural.** En nuestro análisis el estrato rural se considera a localidades menores de 2,500 habitantes y/ o donde el uso del suelo es forestal o ganadero, o se trata de áreas naturales como bosques, desiertos o pantanos (Véase ENIGH 1989 de INEGI, 1992, p. 287). En tanto que estrato urbano, son poblaciones mayores a 2,500 habitantes.

La unidad de análisis es el Hogar Rural, que comprende todos los integrantes que forman una familia.

**La curva de Lorenz.** La curva de Lorenz es una representación gráfica utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado. El dominio puede ser el conjunto de hogares o personas de una región o país, por ejemplo. La variable cuya distribución se estudia puede ser el ingreso de los hogares o las personas. Utilizando como ejemplo estas variables, la curva se trazaría considerando en el eje horizontal el porcentaje acumulado de personas u hogares del dominio en cuestión y en el eje vertical el porcentaje acumulado del ingreso. Su autoría es de Max O. Lorenz en 1905.



**Línea de Pobreza.** La medición de pobreza utiliza dos líneas de ingreso: la línea de bienestar mínimo, que equivale al valor de la **canasta alimentaria** por persona al mes \$868.25 para el sector rural y \$1,242.61 para el sector urbano; y la línea de bienestar, que equivale al valor total de la **canasta alimentaria** y de la **canasta no alimentaria** por persona al mes, equivale a 1,614.65 para el sector rural y \$2,542.13 para el sector urbano (CONEVAL, 2015).

La información estadística utilizada fue obtenida de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), levantada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2014). Para el procesamiento de datos, se utilizó el software DAD 4.3 (Distributive Analysis Date), así como Access y Excel de Microsoft Office, para escribir el documento final se utilizó el programa Word también de Microsoft Office.

## 8.2 Análisis y discusión de resultados

México cuenta con una extensión territorial de 1,964,375 kms<sup>2</sup>, de los cuales 1,959,248 kms<sup>2</sup> son superficie continental y 5,127 kms<sup>2</sup> son superficie insular. Para el año 2014 se estima una población de 120.2 millones de habitantes, se extiende desde el Río Bravo frontera norte con los Estados Unidos de América hasta los Ríos Suchiate y Usumacinta al sudeste, en la línea divisoria con Guatemala y Belice, al este colinda con el océano atlántico y al oeste con el océano pacífico (INEGI, 2014).

En la presente investigación se considera solo la **Zona Norte, Centro y Sur de México** de acuerdo con Arroyo, 1990, citado por Améndola, Castillo y Arturo, 2015.

**Región Norte.** Donde se estima una población de 10,011,604 (8.3%) para el año 2015, comprende en este estudio los estados de **Chihuahua, Coahuila, Durango, y Zacatecas**, que se caracteriza por ser una zona desértica con pocas precipitaciones pluviales, de vocación principalmente ganadera. Para el año 2013 representó el 22.3% del PIB nacional, el 12.0% del PIB primario y el 10% del PIB por actividades secundarias. Al estimarse el ingreso promedio por hogar para la zona rural, este se ubicó en \$12,939.49 el ingreso mínimo en \$725.64 y el ingreso máximo en \$57,508.18 mensuales (Ver Tabla 8).

**Figura 8.1** Mapa de México con las regiones agropecuarias



Fuente: (Arroyo, 1990; citado por Améndola, Castillo y Arturo, 2015)

**Tabla 8** Estimación del Ingreso Corriente Total Promedio por hogar del Sector Rural de la Zona Norte, Zona Centro y Zona Sur de México, 2014

Región	Ingreso Corriente Promedio	Desviación Standard	Mínimo	Máximo
Norte	12,939.49	292.68844473	725.64	57,508.18
Centro	11,529.44	188.49281091	613.25	43,877.46
Sur	20,060.86	456.79126584	438.23	115,142.65
Zona rural	7,445.31	107.34850575	330.10	264,025.18

Fuente: Estimación propia a partir de ENIGH-2014

**Región Centro de México.** Esta región comprende los estados de **Hidalgo, Estado de México, Morelos, Tlaxcala y Puebla** con una población de 29,141, 251 habitantes. Para el año 2013 representó el 14.8% del Producto Interno Bruto, el 11.7% del PIB primario y el 15.4% del PIB secundario, representa el 24.1 % de la población del país.

**Región sur.** Comprende los estados de **Guerrero, Oaxaca y Chiapas** con una población del 9.3% del total nacional, genera el 7% del PIB nacional, el 15.4% del PIB primario y el 7.5% del PIB secundario, a pesar de que se encuentran importantes zonas turísticas, como Acapulco, Zihuatanejo, Puerto Escondido y Huatulco. En las zonas rurales donde se encuentra una gran población indígena, se estima un ingreso promedio de \$20,060.86 con un mínimo de \$438.23 y un máximo de \$264,025.18 mensuales. Lo que da una idea de la gran desigualdad del ingreso y la pobreza en el sector rural (Ver Tabla 8).

A partir de las ENIGH-2014 y considerando solo el sector rural (poblaciones de menos 2500 habitantes) se estimó un ingreso promedio de \$7,445.31 mensuales, con un mínimo de \$330.10 y un máximo de \$264,025.18 pesos. (Ver Tabla 8).

En cuanto a la estimación del Coeficiente de Gini, el cual mide la concentración del ingreso, para la zona norte se ubicó en 0.47, para la zona centro en 0.40 y para la zona Sur se ubicó en 0.42. Lo que significa que la mayor desigualdad del ingreso se presenta en la zona norte, le sigue la zona sur y zona centro del país.

El coeficiente de Gini del orden del 0.41 para la zona rural de México, significa una alta desigualdad del ingreso, mientras algunas familias ganan \$330.10, existen otras que obtienen hasta \$264,025.18, como se puede apreciar en la Tabla 8.

**Tabla 8.1** Estimación del índice de Gini del Sector Rural por Región, 2014

<b>Región Económica</b>	<b>Valor estimado</b>	<b>Desviación Standard</b>	<b>Valor inferior</b>	<b>Valor superior</b>	<b>Nivel de Confianza en (%)</b>
<b>Norte</b>	0.47142302	0.02113820	0.42999291	0.51285312	95.00000000
<b>Centro</b>	0.40180242	0.00907069	0.38402419	0.41958065	
<b>Sur</b>	0.41606993	0.02784852	0.36148782	0.47065203	
<b>Zona Rural</b>	0.40847667	0.00716252	0.39443839	0.42251495	

Fuente: Estimación propia a partir de ENIGH-2014

Una medida de pobreza se puede estimar con el índice Foster Greer Thorbecke (FGT) para un  $\alpha = 0$ . Si se considera una línea de pobreza de \$868.25 (CONEVAL), considerando un promedio de cuatro hijos en familias rurales se estima una línea de pobreza de \$3,473.0 por hogar mensual. Para la zona norte se estimó que el 46% de los hogares no consiguen satisfacer sus necesidades alimentarias (324,149 hogares). Para la zona centro representa el 35% de los hogares aproximadamente 451,060 familias y para la zona sur el 22% de los hogares, aproximadamente 118,067 familias no satisfacen sus necesidades nutricionales, es decir comprar una canasta mínima de alimentos.

Por otra parte al estimar el índice FGT para la zona rural de México, este se ubicó en 0.23. Si partimos que la muestra representa 6, 965,292 hogares significa que 1,6 millones de familias en el medio rural no satisfacen sus necesidades alimenticias (Ver Tabla 8.2).

**Tabla 8.2** Estimación del porcentaje de hogares en pobreza alimentaría del Sector Rural por Región 2014

Región	Línea de pobreza	Valor estimado	Standard error	Valor inferior	Valor superior	Nivel de confianza en (%)
Norte	3,475.0	0.46	0.02491320	0.41617716	0.51383511	95.0
Centro	3,475.0	0.35	0.01797037	0.31042561	0.38086817	
Sur	3,475.0	0.22	0.01941233	0.17752763	0.25362257	
Zona rural	3,475.0	0.23	0.00870042	0.20997752	0.24408253	

Fuente: Estimación propia a partir de ENIGH-2014

La línea de pobreza usada para estimar el índice de FGT, se obtuvo a partir de CONEVAL (\$868.25 para el mes de agosto de 2014 por cuatro miembros en promedio se estimó \$3,473 al mes por hogar)

**Tabla 8.3** Principales fuentes de ingreso corriente monetario trimestral de los hogares Rurales en México, 2014 (miles de pesos)

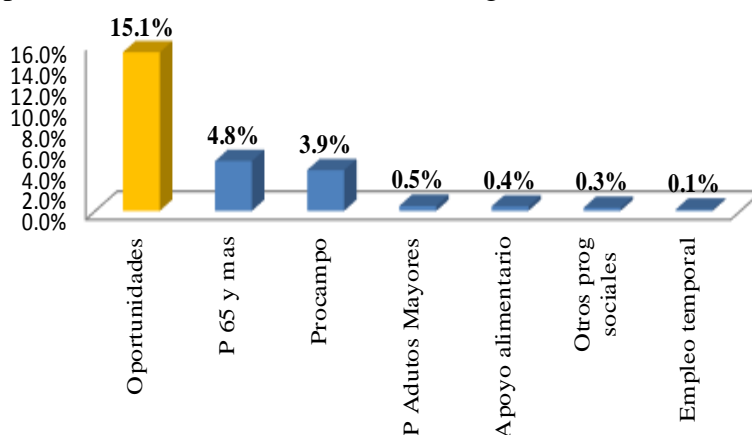
Fuentes de ingreso	Poblaciones de menores de 2,500 habitantes		Participación (%)
	Perceptores	Ingreso monetario	
Remuneraciones por trabajo subordinado	<b>4,725,491</b>	<b>69,980,632</b>	<b>47.7%</b>
Ingresos por trabajo independiente	3,117,707	17,526,973	11.9%
Otros ingresos por trabajos	1,723,526	6,021,340	4.1%
Renta de la propiedad	258,379	4,582,621	3.1%
Transferencias	5,802,475	30,916,143	21.2%
Estimación de alquiler	6,615,370	17,428,410	11.9%
Otros ingresos	77,264	321,828	0.2%
<b>Total</b>	<b>6,965,292</b>	<b>146,777,947</b>	

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

En la Tabla 8.3, podemos observar que las principales fuentes de ingreso monetario de los hogares rurales en México, son las remuneraciones por trabajo subordinado en 47.7%, le siguen las transferencias en 21.2%, ingresos por trabajo independiente y estimación del alquiler 11.9%, otros ingreso por trabajo el 4.1%, renta de la propiedad 3.1% y otros ingresos 0.2%.

Al estimar estas trasferencias hacía los hogares mexicanos, resulta que el programa Oportunidades, implementado por el Gobierno Federal, representa el 15.1% del total de trasferencias hacia el sector rural en México, le sigue en orden de importancia, el programa 65 y más con 4.8%, PROCAMPO 3.9%, el programa de adultos mayores el 0.5%, apoyo alimentario 0.4%, otros programas sociales el 0.3% y finalmente el programa de empleo temporal con 0.1% del ingreso.



**Gráfico 8** Principales Fuentes de Transferencias de Ingresos del Sector Rural en México, 2014

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

Al procesar los datos de las ENIGH-2014 y ubicar el sector rural, para la zona norte del país, las principales fuentes de ingresos la representan las remuneraciones por trabajo subordinado en 41.4%, le siguen las transferencias en 22%, los ingresos por trabajo independiente 16.5%, estimación de alquiler de la vivienda 12.4% y renta de la propiedad 3.2% (Ver Tabla 8.4).

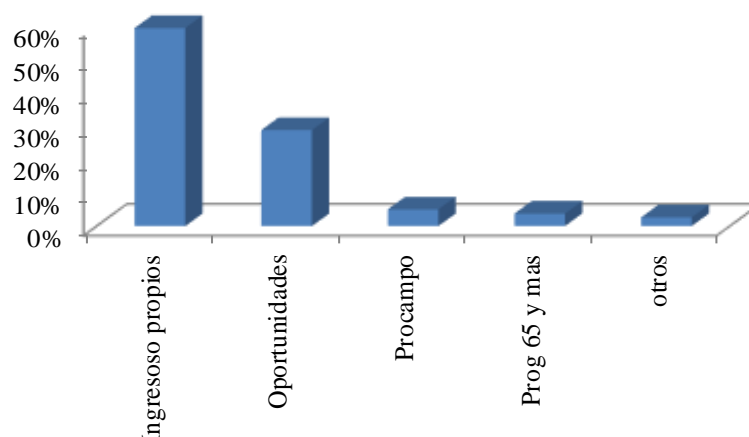
**Tabla 8.4** Principales fuentes de ingreso corriente monetario de los hogares Rurales en la Zona Norte de México, 2014

Fuentes de ingresos	Participación (%)
<b>Remuneraciones por trabajo subordinado</b>	<b>41.4%</b>
Transferencias	22.0%
Ingresos por trabajo independiente	16.5%
Estimación de alquiler de la vivienda	12.4%
Renta de la propiedad	4.5%
Otros	3.2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2012

Dentro de las principales fuentes de transferencias del sector rural de la zona norte del país, lo representa el Programa Oportunidades con el 29%, PROCAMPO el 5%, el programa 65 y más representa el 4% mientras que otros representa el 3%. En tanto que los ingresos propios representan el 60% de los hogares (Ver gráfico 8.1).

**Gráfico 8.1** Principales Fuentes de Transferencias del Sector Rural de la Zona Norte de México, 2014



Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

Al considerar el sector rural de la zona centro del país, en el Tabla 6 de abajo, se observa que las principales fuentes de ingresos son las remuneraciones por trabajo subordinado las cuales representan el 45.2%, le siguen las transferencias en 23.2%, los ingresos por trabajo independiente 13.3%, estimación de alquiler de la vivienda 13% y otros ingresos 2%.

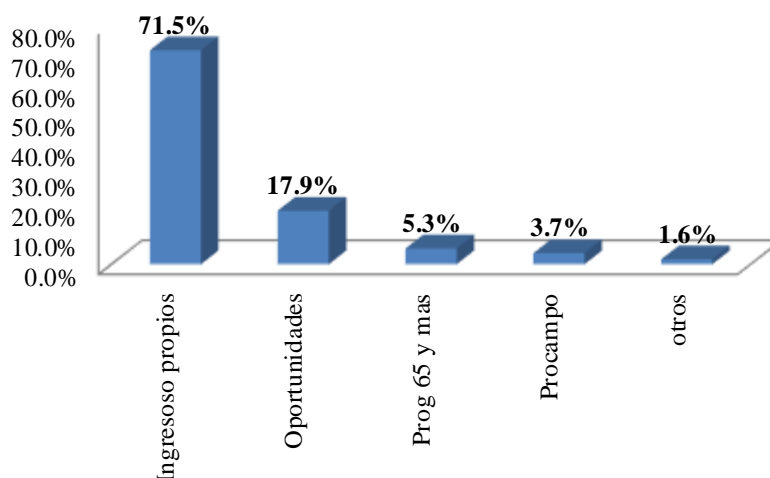
**Tabla 8.5** Principales fuentes de ingreso corriente monetario de los hogares Rurales en la Zona Centro de México, 2014

Fuentes de ingresos	Participación (%)
<b>Remuneraciones por trabajo subordinado</b>	<b>45.2%</b>
Transferencias	23.2%
Ingresos por trabajo independiente	13.3%
Otros ingresos por trabajos	4.4%
Estimación de alquiler	13.0%
Otros ingresos	2.0%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

Las principales fuentes de transferencias, para el sector rural de la zona centro son el programa **Oportunidades con el 17.9%**, el programa de 65 y más con 5.3%, PROCAMPO 3.7 y otros 1.6%. En tanto que los ingresos propios de los hogares representa el 71.5% del ingreso corriente (Ver gráfico 8.2).

**Gráfico 8.2** Principales Fuentes de Transferencias del Sector Rural de la Zona Centro de México, 2014



Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

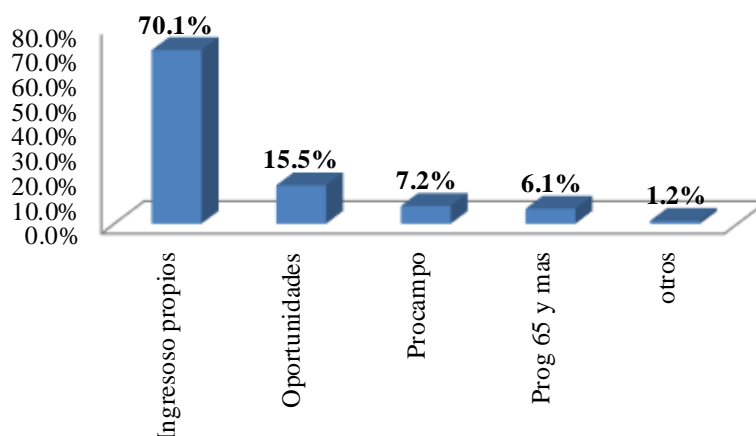
Las principales fuentes de ingresos de ingreso para la zona sur de México, son las remuneraciones por trabajo subordinado representando el 35.3% del ingreso, las transferencias significan el 24%, el trabajo independiente el 20.2%, la estimación del alquiler de la vivienda el 10.1%, renta de la propiedad el 4.2% y otros ingresos con el 6.2% (Ver Tabla 8.6).

**Tabla 8.6** Principales fuentes de ingreso corriente monetario de los hogares Rurales en la Zona Sur de México, 2014

Fuentes de ingreso	Participacion (%)
<b>Ingresos por trabajo subordinado</b>	<b>35.3%</b>
Transferencias	24.0%
Remuneraciones por trabajo independiente	20.2%
Estimación de alquiler	10.1%
Renta de la propiedad	4.2%
Otros ingresos	6.2%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

En el Gráfico 8.3, podemos observar que las principales fuentes de transferencias, las constituyen el programa federal oportunidades con el 15.5%, le sigue PROCAMPO con el 7 %, 65 y más en 6.1% y otros programas con el 1.2%. En tanto que el 70.1% del ingreso corriente lo constituyen los ingresos propios.

**Gráfico 8.3** Principales Fuentes de Transferencias del Sector Rural de la Zona Sur de México, 2012

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

En la segunda columna de la Tabla ocho, se presenta el cálculo de coeficiente de Gini el cual se ubica en 0.41 estimado a partir de la variable ingreso corriente mensual de los hogares del sector rural en México, al quitar de la distribución de ingreso las transferencias por concepto del programa Oportunidades la desigualdad del ingreso se incrementa a 0.46. Finalmente si a la distribución ingreso corriente se le quitan las transferencias totales del Gobierno Federal, la desigualdad del ingreso se incrementaría ubicándose el índice de Gini en 0.47 lo que significa mayor desigualdad.

Por otra parte el índice FGT, el cual mide el porcentaje de pobres sobre la base de una línea de pobreza de 3,473.0 pesos mensuales por hogar. Podemos observar en la columna tres del cuadro ocho, que para la distribución original de ingresos, se estima en 0.23, lo que implica que el 23% de los hogares rurales no cubre la línea de pobreza. Si a la distribución original le quitamos el apoyo del programa Oportunidades se incrementa este índice en 0.36. De igual forma si le quitamos a la distribución original los apoyos gubernamentales el índice se incrementa a 0.37.

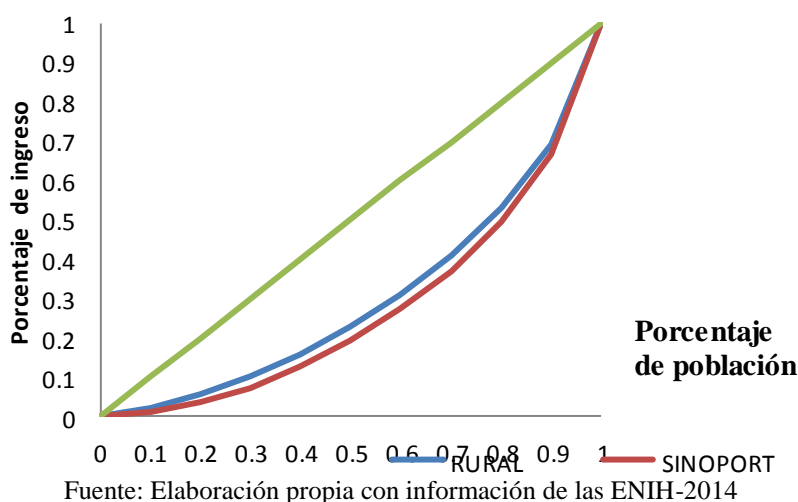
**Tabla 8.7** Escenarios de ajuste al gasto en programas gubernamentales de apoyo al sector rural en México

Variable	GINI	FGT	Ingreso promedio
Ingreso corriente mensual Sector Rural	0.41	0.23	7,445.31
Sin Oportunidades Sector Rural	0.46	0.36	6443.70
Sin Transferencias Gubernamentales Sector Rural	0.47	0.37	5,720.44

Fuente: Elaboración propia con información de las ENIH-2014

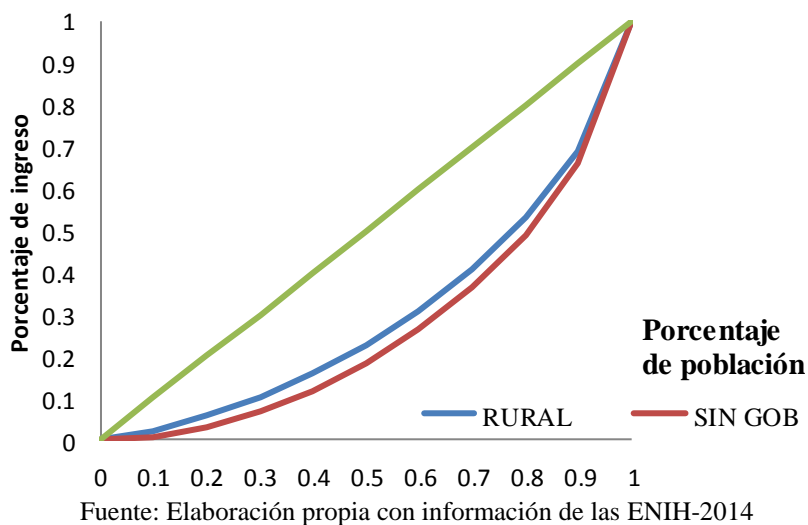
El gráfico 8.4, muestra como la Curva de Lorenz se desplaza hacia la izquierda, lo que indica que la desigualdad del ingreso se concentra, si se diera el caso extremo de una desaparición del Programa Oportunidades, siendo consistente este resultado con el incremento del coeficiente de Gini de 0.43 a 0.45.

**Gráfico 8.4** Curva de Lorenz para la distribución del ingreso Corriente Total Mensual del Sector Rural en México con y sin programa Oportunidades, 2014



El gráfico 8.5, muestra igualmente un desplazamiento de la Curva de Lorenz, bajo un escenario de eliminación de Programas Gubernamentales el índice de Gini se incrementaría a 0.47.

**Gráfico 8.5** Curva de Lorenz para la distribución del ingreso Corriente Total Mensual del Sector Rural en México, 2014



## 8.2 Conclusiones

Considerando el ingreso corriente total mensual de los hogares rurales en México se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Al estimar el ingreso mensual por hogar, este se ubica en \$7,445.31 mensuales, destacando la Zona Sur del país, con un ingreso de \$20,060.86, le sigue la Zona Norte con \$12,939.49 y en tercer lugar la Zona Centro con \$11,529.44 mensuales. Lo que nos indica que la Zona Sur obtiene mejores ingresos en relación a la Zona Norte y Centro del País.

2. Al estimar el coeficiente de Gini, para la Zona Rural de México, este se calcula en 0.40, para la Zona Centro, para la Zona Sur en 0.41 y para la Zona Norte en 0.47, lo que implica que en la Zona Centro se encuentra menos concentrado el ingreso en relación a la Zona Norte y Sur de México.
3. Al utilizar el índice FGT y la Línea de pobreza alimentaría de CONEVAL, se estima en 23% la pobreza de los hogares mexicanos en el Sector Rural, alrededor de 1.6 millones de hogares, destacando la Zona Norte con 46% (324,149 hogares), le sigue la Zona Centro en 35% (451,060) y la Zona Sur con 22% (118,067 hogares).
4. Dentro de las principales fuentes de ingreso del sector rural, destaca en primer lugar las remuneraciones por trabajo subordinado, en 47.7%, le siguen las transferencias en 21.2%, el ingreso por trabajo independiente y estimación del alquiler de la vivienda en 11.9%, otros ingresos 0.2%.
5. Dentro de las principales fuentes de transferencia, destaca el Programa Oportunidades con el 15.1%, le siguen los apoyos del programa 65 y más con el 4.8%, los apoyos de PROCAMPO con 3.9%, Adultos mayores con el 0.5%, apoyo alimentario con 0.4%, otros programas sociales con el 0.3% y empleo temporal con apenas el 0.1% del ingreso.
6. Al considerar la Zona Norte del país, se tiene que las principales fuentes de ingreso son el trabajo subordinado con un 41.4%, le sigue transferencias en 22.0%, ingresos por trabajo independiente 16.5% y estimación de alquiler de la vivienda en 12.4%.
7. Para la Zona Norte, destaca como principal fuente de transferencia el programa Oportunidades con 29% del ingreso.
8. Considerando la Zona Centro del País, las principales fuentes de transferencia están constituidas por el trabajo subordinado con el 45.2%, transferencias del gobierno con el 23.2% del ingreso, trabajo independiente con 13.3% y Estimación del alquiler de la vivienda con el 13.0%
9. En cuanto a transferencias gubernamentales, destaca el programa Oportunidades con el 17.9% y el programa 65 y más con el 5.3% del ingreso.
10. En la zona sur del país, entre las principales fuentes de ingreso destaca el trabajo subordinado con el 35.3%, transferencias gubernamentales con el 24%, remuneración por trabajo independiente con el 20.2% y estimación de alquiler de la vivienda con el 10.1% del ingreso.
11. Para la zona Sur, destaca significativamente el Programa Oportunidades, con el 15.5% del total de transferencias hacia los hogares rurales, le sigue en orden de importancia PROCAMPO Con el 7.2%, y el programa 65 y más con el 6.1% del ingreso.
12. En cuanto a escenarios de ajuste al gasto en programas gubernamentales de apoyo al sector rural en México. Si desaparece el Programa Oportunidades, la desigualdad del ingreso se incrementaría, en virtud de que el coeficiente de gini se pasaría de 0.41 a 0.46, la pobreza alimentaria se incrementaría de un 23% a 36% de los hogares en el sector rural mexicano.
13. Dada la caída en los precios del petróleo y el inminente ajuste en el gasto público federal del orden del 124,300 millones de pesos para 2015, bajo un escenario catastrófico si desaparecieran las transferencias gubernamentales la desigualdad se incrementaría al pasar el índice de Gini de 0.41 a 0.47 y la pobreza pasaría de 23% de los hogares a 37% de los hogares mexicanos.
14. Otro dato preocupante es que estos programas son principalmente de apoyo al gasto familiar y en cierta medida ayudan a aliviar algunas necesidades básicas de los beneficiarios, pero no constituyen un apalancamiento para que los mismos puedan superar de manera importante su condición de pobreza.

15. Se necesitan programas que apoyen proyectos productivos en el sector rural tanto de producción agrícola, pecuaria, silvícola y agroindustrial así como de bienes y servicios del sector secundario y terciario que contribuyan a mejorar la economía de las zonas rurales y urbanas. El rediseño de algunos de los programas existentes puede ser clave para canalizar de mejor manera los recursos. Asimismo se debe evaluar la conveniencia de otros programas que ya existen y se canalizan al apoyo de proyectos productivos pero que no están dando el resultado deseado trayendo como consecuencia el despilfarro de recursos y que las condiciones de pobreza de la población continúen igual.

### 8.3 Referencias

- Améndola R., Castillo E. y Arturo P. (2015). Perfiles por País del Recurso Pastura/Forraje. Recuperado de [http://www.fao.org/ag/agp/agpc/doc/counprof/spanishtrad/mexico\\_sp/Mexico\\_sp.htm](http://www.fao.org/ag/agp/agpc/doc/counprof/spanishtrad/mexico_sp/Mexico_sp.htm)
- Castro J. y Tuirán R. (2000). Las remesas de los trabajadores emigrantes a Estados Unidos. Recuperado de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/49/5/RCE.pdf>
- Comité Técnico de Medición de la Pobreza. (2002). Medición de la pobreza en México: Variante Metodológicas y Estimación Preliminar, SEDESOL, México
- CONEVAL. (2015). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Recuperado de [http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2014.aspx](http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2014.aspx)
- Cortés F (2002). “El cálculo de la pobreza en México a partir de la encuesta de ingresos y gastos.” *Comercio Exterior*, Vol. 51, Núm. 10. Pp. 879-884.
- Consejo Nacional de Población. (2000). “Migración México Estados Unidos, presente y futuro”. Enero 2000.
- ECONOMIPEDIA. (2016). Haciendo fácil la economía. Recuperado de <http://economipedia.com/definiciones/curva-de-lorenz.html>
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).
- FAO. (2015). Perfiles por país del recurso pastura forraje. Recuperado de [http://www.fao.org/ag/agp/agpc/doc/counprof/spanishtrad/mexico\\_sp/Mexico\\_sp.htm](http://www.fao.org/ag/agp/agpc/doc/counprof/spanishtrad/mexico_sp/Mexico_sp.htm)
- Gómez P. y Albarrán E. (2016). Hacienda recorta gasto público por 124,300 millones de pesos. Recuperado de <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2015/01/30/shcp-recorta-gasto-124300-millones-pesos>
- INEGI. (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Microdatos. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/cpv2010/>
- Jiménez M. O. (2009). La desilusión sexenal. Recuperado de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/oajm/index.htm>
- INEGI-CEPAL (1993). Magnitud y evolución de la pobreza en México: 1984-1992 Aguascalientes, México.

Instituto de los Mexicanos en el Exterior. (2015). Reporte de remesas cifras al cierre de 2014. Recuperado de <http://www.ime.gob.mx/es/remesas>

Merino M. (2009). Los programas de subsidios al campo, las razones y las sinrazones de una política mal diseñada. Recuperado de [https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Subsidios\\_Cap\\_2\\_Merino.pdf](https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Subsidios_Cap_2_Merino.pdf)

Moreno H. N. (2009). *Remesas y apoyos gubernamentales en el comportamiento de la pobreza en la región Pacífico Sur, 2000-2006*. Tesis de Licenciatura en Economía Agrícola, DICEA. Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, México.

Pescador O. (2000). México- Estados Unidos, el Impacto de las remesas, Vol 5, No.1.

González S. Rubén. (2008). *Impacto de las remesas y la política social en el comportamiento de la pobreza en los sectores urbano y rural de México, 2000-2006*. Tesis de Licenciatura en Economía Agrícola, DICEA, Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, México.

SEDESOL. (2015). Acciones y programas. Recuperado de <http://www.gob.mx/sedesol#acciones>

Székeley M. y E. Rascón. (2004). “México 2000-2002: Reducción de la Pobreza con Estabilidad y Expansión de Programas Sociales”, SEDESOL.

Székeley M. (2005). Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004. Serie: documentos de investigación, SEDESOL.