



FLACSO
MÉXICO

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

Sede académica México

Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos

Promoción XII

2014 - 2016

Desigualdad y fuentes de ingresos de los hogares rurales de México

Periodo de 1992 a 2014

Tesis para obtener el grado de maestría en Gobierno y Asuntos Públicos

Presenta:

José Salvador Grajeda Estrada

Director de tesis:

Mtro. Carlos Alberto Francisco Cruz

Lectores:

Mtro. Leonardo Pérez Sosa

Dr. J.Mario Herrera Ramos

Seminario de investigación: Decisiones de Gobierno

Línea de investigación: Decisiones de Gobierno y evaluación de programas

México, D.F., septiembre 2016

Esta investigación se realizó gracias al apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Resumen

Los hogares rurales en México presentan un vínculo estrecho con condiciones de pobreza y desigualdad económica. El contexto económico del sector agropecuario que ha visto una reducción de su participación en la economía, una baja productividad y una carencia en la competitividad con productos internacionales, ha llevado a que las personas de zonas rurales dedicadas al sector agropecuario vean afectados sus ingresos y su bienestar junto con el de sus familias. Este sector presenta aspectos sociodemográficos particulares como un promedio alto de edad, una baja escolaridad, por lo que se encuentran en una situación de desventaja en el mercado. Ante esta situación, el estado ha buscado políticas de fomento productivo y combate a la pobreza como Procampo y Oportunidades, mientras que los hogares han visto como alternativas para su sobrevivencia insertarse en el mercado laboral no agropecuario o diversificar sus ingresos con otras fuentes provenientes de otros sectores de la economía. Los hallazgos obtenidos mediante una metodología de descomposición factorial de desigualdad por efectos en el ingreso y en la redistribución muestran que ambas alternativas han contribuido al aumento de la pobreza en los hogares rurales, por lo que tanto las políticas sociales actuales, como las distintas fuentes de ingreso de los hogares han sido insuficientes.

Palabras clave: desigualdad económica, descomposición factorial, pobreza rural, hogares rurales, desarrollo rural, políticas agrícolas, ingresos rurales, efecto ingreso, efecto desigualdad.

Abstract

Rural households in Mexico have close links with poverty and economic inequality. The economic context of the agricultural sector which has seen a reduction of its participation in the economy, low productivity and a lack competitiveness with international products, has led to people in rural areas devoted to agriculture affected their income and being together with their families. This sector presents particular socio-demographic aspects and a high average age, low education, so they are at a disadvantage in the market. In this situation, the state has sought productive development policies and combating poverty as PROCAMPO and Oportunidades, while households have seen as alternatives for survival inserted in the non-agricultural labor market or diversify their income with other sources from other sectors of the economy. The findings obtained by a method of factorization of inequality by income effects and redistribution show that both alternatives have contributed to increasing poverty in rural households, so that both current social policies, such as the various sources of household income has been insufficient.

Keywords: economic inequality, inequality decomposition, rural poverty, rural households, rural development, agricultural policies, rural income, income effect, effect inequality.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, sede México, por la rigurosidad en la formación de estudiantes de posgrado en Gobierno y Asuntos Públicos y por haberme permitido formar parte de la doceava promoción de la maestría. A los miembros del seminario de decisiones de gobierno por su contribución en el aprendizaje y debate de temas relevantes para un analista de políticas públicas.

Pero además, el agradecimiento principal se lo quiero dar a quienes han formado parte del proceso previo y que junto conmigo han sido partícipes en esta etapa. Me refiero:

A mis padres (Patricia y Salvador) y hermano (Miguel) con quienes comparto este logro.

A Corina Martínez, por haber sido parte esencial en esto, por su paciencia y apoyo incondicional a lo largo de los dos años.

A mis compañeros y amigos cercanos de la FLACSO con quienes pude generar un círculo de estudio que nos ayudó a nuestro rendimiento en las clases y exámenes, así como a aquellos con quienes pude tener varios momentos que permitieron hacer más placentero este proceso.

Reconocimiento a mis amigas y amigos de vida que fueron tolerantes durante mi ausencia y desaparición y que siguen conmigo, ahora compartiendo este momento.

Finalmente, agradezco a mis lectores y director de tesis por la contribución al trabajo y por compartir su conocimiento y retroalimentación a este tema que sin duda, sigue siendo de mi interés para seguirlo abordando.

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
I. El contexto económico y la política dirigida al sector rural y agropecuario en México, 1990 a 2014.....	6
I.I El contexto económico del sector agropecuario en México, de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico.	7
I.II Las políticas agrícolas en México, periodo 1990-2014.....	13
II. Características y evolución del sector agropecuario y rural en México de 1990 a 2014.	26
II.I Evolución del sector agropecuario de 1990 a 2014.....	27
II.II Perfil y características del sector rural y agropecuario en México	35
III. Desigualdad de ingresos en el sector rural.....	45
III.I Fuentes de ingresos del sector rural en México, 1992 a 2014	46
III.II Descomposición de la desigualdad económica de los hogares rurales en México.	52
III.II.I Medición de la desigualdad	52
III.II.II Desigualdad y pobreza en los hogares rurales de México de 1992 a 2014 ..	61
CONCLUSIONES	74
Bibliografía	76

ÍNDICE DE TABLAS

Gráfica 1 Participación del producto agrícola y manufactura en el producto interno bruto.....	8
Gráfica 2 Porcentaje de aportación del PIB por sector, Anual con base 2008.	11
Gráfica 3 Balanza comercial agropecuaria 1993 a 2015 en millones de dólares.....	12
Gráfica 4 Tasa de crecimiento del PIB anual Nacional y del sector agropecuario, periodo 1989 a 2014 ...	14
Gráfica 5 Superficie total sembrada en México de 1990 a 2014.....	28
Gráfica 6 Valor de la producción total agrícola a precios reales (base=dic 2014) de 1990 a 2014.....	28
Gráfica 7 Superficie sembrada y cosechada de café 1990 a 2014.....	30
Gráfica 8 Superficie sembrada y cosechada de frijol 1990 a 2014.....	30
Gráfica 9 Superficie sembrada y cosechada de maíz 1990 a 2014.....	31
Gráfica 10 Superficie sembrada y cosechada de trigo 1990 a 2014.....	31
Gráfica 11 Población ocupada por rama de actividad, periodo bianual 2000/II a 2014/II.	37
Gráfica 12 Ingresos promedio a precios constantes (base=dic 2015) por rama de actividad.....	38
Gráfica 13 Población rural ocupada por rama de actividad.....	41
Gráfica 14 Número de personas en situación de pobreza y pobreza rural por entidad federativa en 2014.	44
Gráfica 15 Número de hogares por tipo de localidad (rural y urbano) de 1992 a 2014.....	46
Gráfica 16 Porcentaje de fuentes de ingreso promedio de los hogares urbanos de 1992 a 2014.....	47
Gráfica 17 Porcentaje de fuentes de ingreso promedio de los hogares rurales de 1992 a 2014.....	48
Gráfica 18 Porcentajes promedio de la composición de ingresos de los hogares rurales.....	49
Gráfica 19 Índice de Gini del total de los hogares y de los hogares rurales en México en el periodo de 1992 a 2014 (con y sin transferencias de los programas Procampo y Oportunidades).....	64

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Asignación de recursos de PROCAMPO tradicional del periodo 1994-2009 y PROCAMPO productivo para el ejercicio fiscal 2013.	21
Cuadro 2 Evolución del gasto de SAGARPA y PROCAMPO, periodo 2000 a 2010.....	23
Cuadro 3 Correlación de Pearson entre superficie sembrada y valor total de la producción de 1990 a 2014.....	29
Cuadro 4 Correlación Pearson entre precios nacionales e internacionales de cultivos.....	32
Cuadro 5 Estimaciones de la superficie sembrada y los precios internacionales.....	33
Cuadro 6 Edad promedio de la población ocupada por rama de actividad.....	39
Cuadro 7 Escolaridad promedio de la población ocupada por rama de actividad.....	40
Cuadro 8 Años de escolaridad promedio de la población rural ocupada.....	40

Cuadro 9 Distribución de la población total por tipo de localidad (rural o urbana)	42
Cuadro 10 Población rural con pobreza moderada.....	43
Cuadro 11 Comparación del porcentaje de concentración de ingreso entre los hogares en el percentil más bajo y más alto de 1992 a 2014	65
Cuadro 12 Descomposición factorial por componentes de ingreso y desigualdad para hogares rurales por periodos específicos	67
Cuadro 13 Descomposición factorial por componentes de ingreso y desigualdad para hogares rurales para todo el periodo de estudio, medición con tasa de pobreza	70
Cuadro 14 Descomposición factorial por componentes de ingreso y desigualdad para hogares rurales para todo el periodo de estudio, medición con brecha de pobreza PG	72

INTRODUCCIÓN

A partir de la segunda mitad del siglo XX, las principales teorías de crecimiento y desarrollo económico (desde un enfoque utilitarista) han propuesto que los países deben industrializarse, urbanizarse y reconvertir su economía hacia aquellos sectores en los que existan economías de escala con rendimientos crecientes, principalmente hacia el sector manufacturero¹, con el objetivo de lograr el crecimiento y desarrollo necesarios para mejorar las condiciones y el bienestar de la población.

Bajo estas teorías, la agricultura se ha visto como un sector con baja o nula productividad que posee una oferta de trabajo amplia que debe ser expulsada hacia los sectores más productivos, una expulsión del ámbito rural al urbano y con ello impulsar la economía de

¹ Como principales teorías de crecimiento económico se refiere a las propuestas de:

- 1) Nicholas Kaldor, que considera al sector manufacturero como catalizador del crecimiento y con ello una expansión de la productividad, mediante las propensiones a ahorrar de los capitalistas y de los trabajadores. Para mayor consulta: Kaldor, (1956), “Un modelo de distribución”, en *Economía del crecimiento* (1979), selección de Amartya Sen, Méx.: Ed. F.C.E., Lecturas N° 28.
- 2) Arthur Lewis, en que el desarrollo económico se presenta como una transformación de una economía tradicional a una economía moderna. La existencia de una oferta ilimitada de trabajo proveniente, entre otros, del sector tradicional y de la tasa de natalidad que tiene características como el subempleo y una baja (nula o despreciable) productividad permite una migración hacia el sector moderno en el que existen rendimientos crecientes de escala. La absorción de mano obra permitirá eventualmente la desaparición del sector tradicional y la consolidación del sector moderno de la economía. Lewis, (1954), “El desarrollo económico con oferta ilimitada de trabajo”, en *Desarrollo agrícola* (1972) selección de Edmundo Flores, F.C.E., Lecturas N° 1.
- 3) Hirschman, propuso la creación de métodos modernos de producción que permitan mayor productividad que las economías tradicionales, es decir, crear economías de escala económicas en el que existan rendimientos crecientes y mercados adecuados (grandes) para la demanda de bienes y servicios. Para mayor referencia consultar: Krugman, P., (1994) “The Fall and Rise of Development Economics”, en *Rethinking the Development Experience* (Essays Provoked by the Work of Albert O. Hirschman, L. Rodwin y D.A. Schon (eds.), Brookings/Lincoln

los países, por lo que la agricultura a pesar de su esencial participación como principal aportador de materias primas, insumos, bienes, como base de la seguridad alimentaria de los países y su papel dentro del desarrollo económico, ha sufrido diversas reconversiones respecto de su papel e importancia con la finalidad de cambiar al sector en un proveedor de excedentes, de factores de producción y de mano de obra para impulsar el desarrollo industrial, así como lograr mejorar la productividad y los rendimientos de la agricultura.

A nivel mundial, la FAO revela que al inicio del año 2000, 2 570 millones de personas dependían de la agricultura, la caza, la pesca o la silvicultura para su subsistencia como medio de ingreso, incluidas aquellas personas que se dedican activamente a esas tareas así como familiares a cargo sin trabajo, población que representa el 42% de la humanidad (FAO, 2005). Es decir, considera que la agricultura sigue siendo la fuente de ingreso de un gran porcentaje de familias y además que el sector es factor de impulso de la economía, principalmente de los países en desarrollo.

Respecto a México, el sector agropecuario ha ido perdiendo participación en la economía y aportación al PIB a lo largo del siglo XX, principalmente de los años cincuenta y a finales de los ochenta, tendencia que continúa en el presente siglo aunque con menor intensidad. Las políticas dirigidas al sector agropecuario y rural del país a partir del cambio estructural de finales de los ochenta, como lo señala Casco (1999) han buscado, entre otros, la reconversión de la agricultura hacia productos de mayor competitividad con el mercado externo, la capitalización del sector agropecuario y mejorar el nivel y la distribución del ingreso entre productores rurales.

Sin embargo, el sector agropecuario y las zonas rurales presentan características estrechamente vinculadas a la pobreza, la desigualdad, la marginación y el rezago. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), menciona que la gran mayoría de las personas con hambre y desnutridas vive en zonas rurales. Para Yúnez (2015), en gran parte de los países en desarrollo persiste una alta relación entre los niveles de pobreza que enfrenta el sector rural y quienes se dedican a actividades agropecuarias. De acuerdo

con el Informe sobre Desarrollo Humano en pueblos indígenas en México 2010, los pueblos y comunidades rurales e indígenas son caracterizados como las poblaciones que presentan mayores índices de desigualdad, pobreza, marginación, rezago y vulnerabilidad. Asimismo, Soloaga (2014) en su trabajo sobre las trampas de pobreza menciona que territorialmente la población en situación de vulnerabilidad ha empeorado en los territorios rurales y ha mejorado en el resto de los territorios. Por ejemplo, con información obtenida de la ENIGH para 2010, 2012 y 2014, el porcentaje de población pobre rural en México, representa más del 23% del total en el periodo mencionado.

Durante los últimos años la medición de las condiciones de pobreza, bienestar y desigualdad de diversos sectores poblaciones se ha convertido en una prioridad para el gobierno mexicano, como menciona Aguilar (2014) debido a la responsabilidad que tiene el Estado sobre la protección y garantía de los derechos sociales de las personas, asociado a una reconfiguración hacia un “Estado social” que ha tenido por objeto, enfocar acciones en favor del bienestar y la justicia social mediante la garantía de los derechos sociales de las personas y el acceso a bienes públicos con la finalidad de alcanzar una vida digna, justa y de igualdad. Además, los resultados de las mediciones han permitido diseñar o replantear las acciones y políticas públicas planteadas por los gobiernos para el cumplimiento de objetivos previamente determinados y con ello, ante la adopción de nuevas y diferentes competencias del Estado, intentar cerrar las brechas entre lo que se espera de él y su capacidad de respuesta (BID, 1997).

El contexto de las zonas rurales del país en el que existe una reducción de la participación de la agricultura en la economía, un alto porcentaje de pobreza, migración interna y externa de personas del sector rural hacia nuevos sectores y espacios, la incertidumbre del sector agropecuario sobre la producción, rendimientos, precios nacionales e internacionales y la distribución de productos agrícolas en el mercado, así como políticas de desarrollo rural y social enfocadas a mejorar el bienestar y los ingresos de los productores, así como el combate a la pobreza respectivamente. Existen diversos estudios que muestran la evidencia de una diversificación de los ingresos de los hogares rurales en el país, es decir, las

personas que habitan en zonas rurales han comenzado a dedicarse a actividades no agropecuarias, e incluso, para algunos autores, la agricultura ha dejado de ser la principal fuente de ingreso de los hogares rurales.

Por lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo analizar, cuáles han sido los efectos de la evolución de los ingresos y de los instrumentos de política de desarrollo social y rural en la pobreza y la desigualdad de los hogares rurales del país. Lo anterior ya que se considera que los efectos que han tenido ambos factores han sido insuficientes en el combate a la pobreza y en mejorar las condiciones de los hogares rurales del país. Específicamente, se ha encontrado en el estudio, que las transferencias gubernamentales para mejorar el bienestar de los hogares rurales durante los últimos 22 años han sido los que han presentado un impacto menos efectivo en las condiciones de pobreza a pesar de que los recursos asignados incluso han llegado a representar más del 60 por ciento del gasto público anual (datos obtenidos de la página de transparencia presupuestaria). Se debe reconocer que las transferencias han contribuido a que no se presenten mayores aumentos en las tasas y en las brechas de pobreza, sin embargo, el objetivo de combate al problema parece no verse resuelto con estas políticas ya que sólo han servido como un instrumento de contención del aumento del problema más que una solución a su erradicación.

El análisis se basa en la utilización de una metodología de descomposición por componente de factores de desigualdad. La información que ocupa el presente documento estudiará los ingresos de los hogares rurales en el periodo de 1992 a 2014, basado en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares de 1992 a 2014, así como de datos descriptivos de la población dedicada al sector agropecuario con la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) del 2000 al 2004 y de la Encuesta Nacional de Empleo de 2005 a 2014.

El trabajo de investigación se divide en 3 capítulos. En primer lugar, se analiza el contexto y el comportamiento del sector agropecuario y su aportación a la economía durante el periodo de 1990 a 2014. También se enfatiza sobre la relevancia e importancia como problema de gobierno, así como las políticas diseñadas para fomentar el desarrollo de la agricultura y del sector rural en el país, con el objetivo de conocer el impacto tanto de la

agricultura como de las políticas de desarrollo en el ingreso y bienestar de los hogares rurales, es decir, conocer las políticas llevadas a cabo para fomentar el desarrollo del sector agropecuario y de las zonas rurales del país.

En el segundo capítulo, se realizan estimaciones con el método de mínimos cuadrados ordinarios sobre la evolución de la superficie dedicada a la siembra y cosecha para algunos cultivos y el efecto de los precios internacionales, los rendimientos de la tierra y de factores exógenos relacionados con crisis del sector agrícola y que inciden en la superficie sembrada. También se incorpora información estadística descriptiva asociada a los trabajadores ocupados por rama de actividad y en específico a los trabajadores rurales y los dedicados al sector agropecuario que caracterizan a la población rural.

En el tercer capítulo se presenta un panorama general sobre el comportamiento de las fuentes de ingreso de los hogares rurales, la participación que tiene el ingreso por rama de actividad en el total de los ingresos, así como la participación de los programas de gobierno como Procampo y Oportunidades y con ello conocer la composición de los ingresos de los hogares rurales y relacionar dicho comportamiento con otros estudios concernientes con la composición y diversificación de los ingresos de los hogares rurales. Finalmente, en el siguiente apartado se presentan de forma resumida los métodos de descomposición utilizados para la estimación de la desigualdad, así como su utilización de acuerdo con las variables de interés y con algunas de las limitantes que presenta cada método, así como la relevancia de la utilización de la descomposición de cambios en pobreza mediante efectos en el ingreso y en la redistribución mediante una metodología de descomposición de desigualdad propuesta por Ravallion y Datt en 1998 para los países de India y Brasil. A través de este método de estimaciones de los cambios en la pobreza con la utilización de las medidas de tasas de pobreza (headcount ratio) y brecha de pobreza (poverty gap), se realizan estimaciones para determinar los efectos de los ingresos y de las políticas de combate a la pobreza, en específico los programas PROCAMPO y OPORTUNIDADES, en las tasas y las brechas de pobreza y desigualdad durante el periodo de 1992 a 2014. En último lugar se presentan las conclusiones generales obtenidas de los resultados del trabajo de investigación y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I.

I. El contexto económico y la política dirigida al sector rural y agropecuario en México, 1990 a 2014.

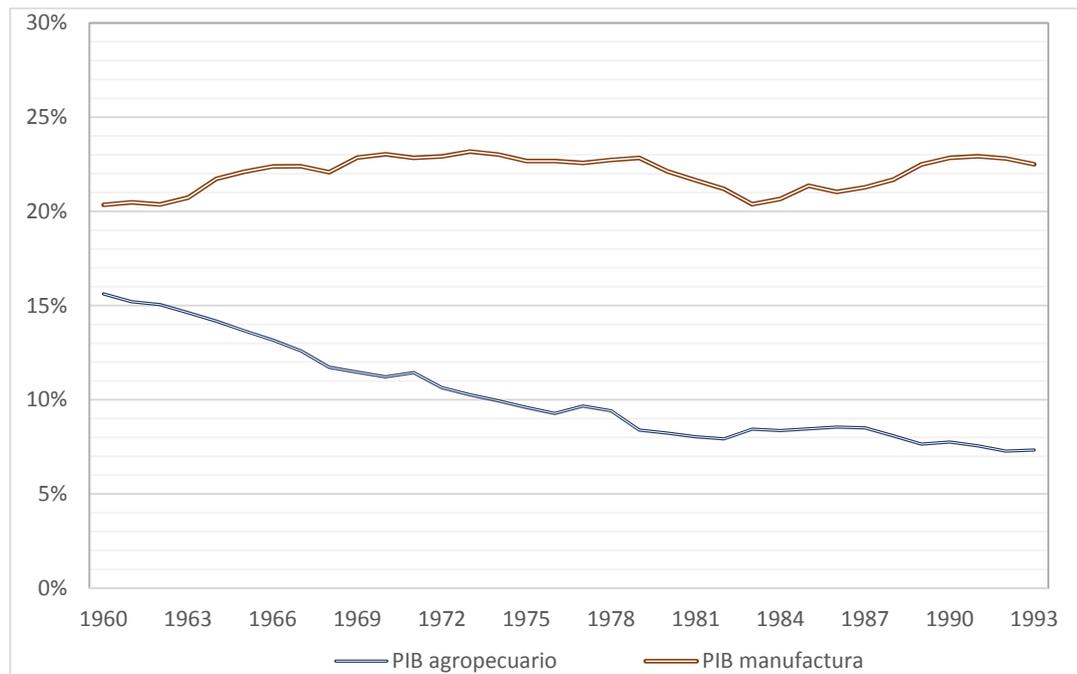
Parte del estudio de la situación en la que se encuentran los hogares rurales del país radica en conocer el contexto económico, ya que en gran medida los hogares rurales basan su actividad económica en la actividad agropecuaria. El siguiente capítulo muestra que el sector agropecuario ha perdido participación en su contribución a la economía en gran medida debido a que el modelo de desarrollo sugiere un crecimiento económico basado en productos manufacturados y de alto valor agregado. Por otra parte, la apertura comercial ha impactado desfavorablemente a una parte del sector agrícola debido a la falta de competitividad y desventaja frente a productos internacionales. La importancia de este capítulo permite reconocer que el contexto económico de desventaja para el sector agropecuario impacta de manera negativa en el ingreso de los hogares rurales y por lo tanto esto puede ser un determinante en la situación de pobreza y desigualdad en la que se encuentran los hogares, además de ser un factor que puede favorecer el reconocimiento del problema y la atención por parte del gobierno. En el segundo apartado de este capítulo se presenta un panorama general de los programas más importantes para el desarrollo social y rural del país, así como las modificaciones que han sufrido y la asignación de recursos que se destinan a combatir este problema. Identificar esta condición como un problema público da una mayor relevancia al trabajo de investigación, pero también permite dar pauta a un análisis posterior sobre el efecto de los instrumentos de la política pública en el combate a la pobreza y la desigualdad.

I.I El contexto económico del sector agropecuario en México, de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico.

Con relación a la aportación económica, el sector agropecuario en México, ha dejado de ser uno de los principales sectores productivos del país. Gómez- Oliver indica la existencia de tres etapas de desarrollo agrícola en México: la primera que va de 1940 a 1958, identificada como una fase de auge agrícola, durante la cual la agricultura creció en forma irregular pero alcanzó una tasa promedio casi semejante a la tasa de crecimiento de la economía en su conjunto, donde la agricultura representaba el 19% del PIB nacional en 1940 y 17% en 1958. La segunda que va de 1958 a 1981 misma que tuvo afectaciones como la crisis de la deuda externa en donde el sector bajó su participación a 8%. Finalmente, la tercera etapa de 1982 a la actualidad (Gómez – Oliver, 1994).

La gráfica siguiente muestra la tendencia a la baja de la participación del sector del producto agrícola respecto al total del PIB nacional de 1960 a 1993, mientras que el sector manufacturero con una participación por arriba del 22% durante el mismo periodo. Durante la segunda etapa, siguiendo la división de Gómez -Oliver, este es el periodo en el que existe la mayor reducción de aportación del PIB agrícola y que está relacionado con el modelo de sustitución de importaciones, que de acuerdo con Guillen Romo (2013), este modelo de desarrollo tuvo el propósito de edificar un sector industrial que satisficiera las demandas del mercado interno con altas restricciones a las importaciones buscando la protección de la producción interna, principalmente el sector industrializado.

Gráfica 1 Participación del producto agrícola y manufactura en el producto interno bruto



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las estadísticas históricas de México, INEGI. Consulta: enero 2016.

Este modelo de industrialización mediante la sustitución de importaciones surgió, en gran medida, debido al cierre de las fuentes externas de productos manufacturados derivado de la segunda guerra mundial, así como del aumento de la demanda de productos manufacturados mexicanos en Estados Unidos, el cual tuvo efectos sobre el sector agropecuario mexicano, principalmente en la reducción de los incentivos a la producción debido a que el proteccionismo de la economía sobrevaloró la moneda nacional penalizando las exportaciones agrícolas y los altos precios de las manufacturas nacionales generaron un deterioro en el sector agrícola por la relación de intercambio (Johnston et. Al., 1987). Un estudio de la OCDE (2007b) destaca que el régimen de industrialización de sustitución de importaciones fue un factor determinante en la concentración de población y de ingresos en zonas urbanas, principalmente en 3 áreas metropolitanas², donde una débil definición de los derechos de propiedad en las zonas rurales, llevó a los propietarios de terrenos a permanecer en sus tierras, siendo una causa del apego de esta población a vivir en zonas

² Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara (OCDE, 2007b).

rurales aisladas. Guillen Romo (2013) señala que un efecto perverso del modelo fue favorecer a las categorías urbanas que realizaban actividades protegidas en detrimento de las categorías rurales que consumían productos de sustitución más caros que los de importación.

Sin embargo, a pesar de que el crecimiento económico del país fue en promedio el más alto que se ha registrado con un 6.2% entre 1940 a 1970 y de un 6.8% de 1970 a 1981 (Guillen Romo, 2013), el modelo no logró la competitividad necesaria ni de la manufactura ni del sector agropecuario. Este mismo autor señala que “el objetivo de la protección era darle tiempo a la empresa para que adquiriera la experiencia necesaria para volverse competitiva, lo que le permitiría incluso poder exportar. Sin embargo, en muchos casos la restricción de la competencia generó el mantenimiento de rentas situación que provocó una menor productividad y un desperdicio de recursos”. Por lo tanto, el sector agropecuario fue perdiendo participación en el crecimiento económico del país, mientras que el sector manufacturero no logró mejorar su productividad y competitividad.

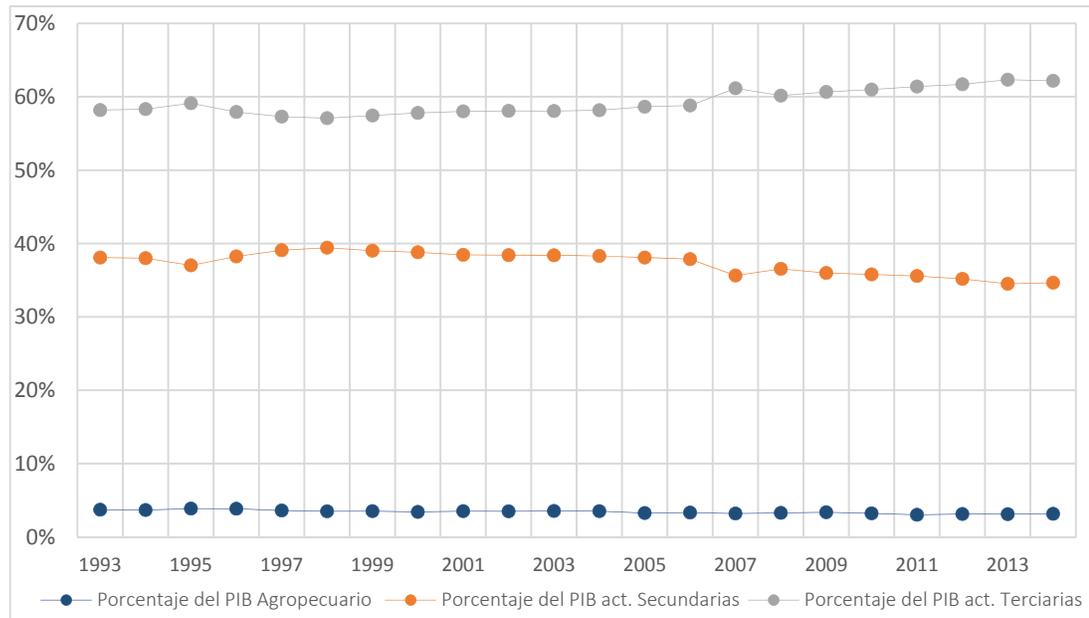
Con la crisis internacional de los años setenta y en México a principios de los ochenta, así como la presión de organismos internacionales como el FMI para la adopción de un nuevo modelo económico, la apertura comercial con el ingreso de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), la disminución de las tarifas aduanales y la eliminación de las licencias de importación (Guillen Romo, 2013), además del aumento de la inflación internacional, el alza de las tasa reales de interés, menores grados de endeudamiento (Clavijo & Valdivieso, 2000) llevaron al país a tomar un nuevo modelo económico basado en la apertura comercial y el libre mercado, reduciendo la participación estatal en actividades económicas de producción de bienes y servicios y en protección arancelaria.

Con este nuevo modelo se presentó una recuperación económica que permitió posicionar a México como el quinto país con mayores incrementos de exportaciones manufactureras entre 1985 y 1994 (Guillen Romo, 2013). Sin embargo, a partir de 1982 la participación del sector en el PIB total pasó del 8.44% al 3.69% en 1994, es decir, la tendencia a la baja

se ha seguido mostrando en los últimos 21 años (1993-2014) aunque no en la misma proporción que las etapas anteriores. Como lo muestra la gráfica 2, durante el periodo de 1993 a 2014, la aportación más alta fue en 1995, alcanzando un 3.88% respecto del total, aunque hasta el año 2014 no se ha podido alcanzar este porcentaje y por el contrario el promedio de crecimiento entre el año 2000 y 2014 ha sido de 3.31%, aunque con caídas como la de 2011, donde apenas alcanzó el 3.03%. Específicamente de 1994 a 2007, Escalante y Catalán (2008) muestran que el sector agropecuario presenta una evolución diferente al resto de los sectores de la economía, caracterizada por un menor ritmo de crecimiento, con una mayor frecuencia de períodos de contracción, así como una mayor volatilidad que incrementa el riesgo en la producción.

Y es que en esta última etapa (a partir de 1982), el sector agropecuario ha sido objeto de transformaciones importantes que han afectado su comportamiento en la economía. Asimismo, el continuo proceso de urbanización, el intenso proceso de globalización y las transformaciones demográficas han configurado un nuevo entorno para el sector agropecuario, que han traído además, cambios tecnológicos que redundan en mejoras de la productividad, nuevos cultivos que se ajustan a las exigencias de mercado, nuevos esquemas organizacionales que dinamizan las formas de comercialización y modifican los métodos de inserción en el mercado mundial e incluso, el surgimiento de nuevos esquemas de desarrollo rural (Escalante & Catalán, 2008).

Gráfica 2 Porcentaje de aportación del PIB por sector, Anual con base 2008.

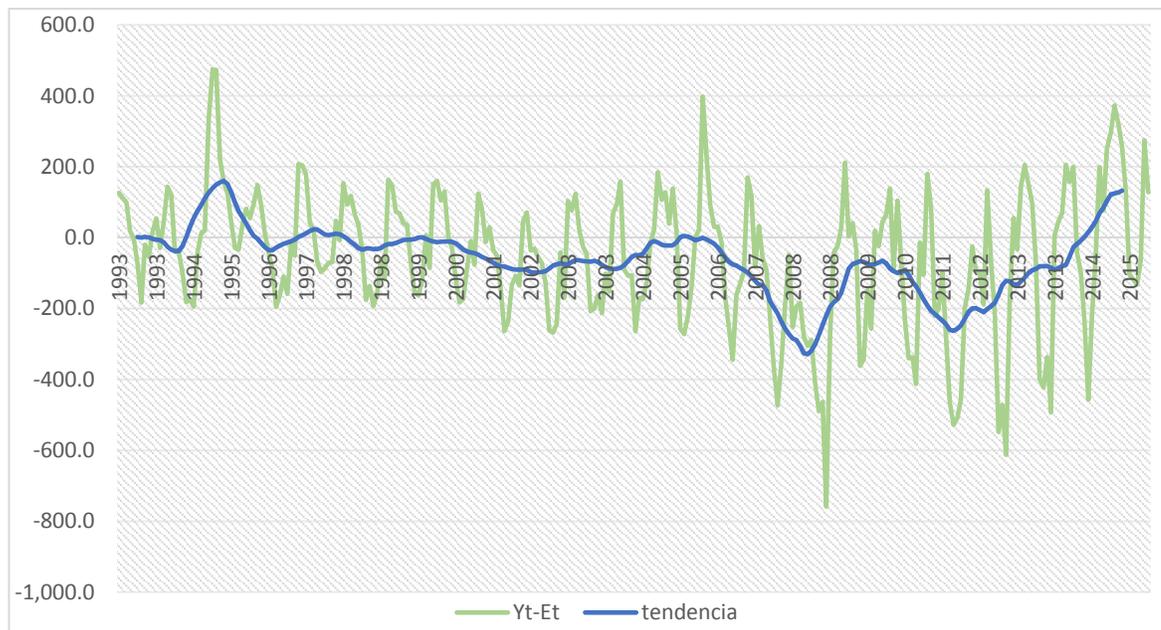


Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Por ejemplo, a pesar de que con la incorporación de México al GATT existieron acuerdos temporales de protección a cultivos, con la apertura comercial los precios de los productos comenzaron a competir con los precios internacionales. Esta apertura comercial permitió competir a los productos nacionales agrícolas en mercados internacionales, principalmente en los Estados Unidos aunque dicha competitividad no ha sido satisfactoria para el mercado mexicano, lo cual se ve reflejado en la balanza comercial agrícola. De acuerdo con (Málaga & Williams, 2010), durante los primeros 5 años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), las exportaciones agrícolas aumentaron un 71%, incremento que deviene desde 1985 a ritmo creciente, pero que pese a ello, la participación en el total de las exportaciones del país cayó de 8% a 5.6% para 2004, en el que se consideran como principales productos agrícolas de exportación a (1) vegetales (frescos, y congelados); (2) frutas (frescas, helados y congeladas); (3) productos animales (cárnicos, lácteos); y (4) alimentos procesados (productos procesados orientados al consumidor, normalmente diferenciados o por marcas, incluyendo bebidas de malta, frutas y vegetales procesados, jugos de frutas, productos de pastelería y confites).

Cabe destacar que cultivos como frijol, maíz, soya, sorgo y trigo, productos con alta participación en el valor de la producción agrícola del país, no representan parte importante de las exportaciones de México. Por ejemplo, en promedio de 1990 a 2014, el maíz representó el 19.47% del total del valor de la producción para ese periodo, mientras que el frijol el 3.69%, el sorgo 4.3% y el trigo 3.29%.

Gráfica 3 Balanza comercial agropecuaria 1993 a 2015 en millones de dólares



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Banco de México/Balanza de pagos/ Balanza de productos agropecuarios.

Durante este mismo periodo la balanza comercial del sector, como lo indica la gráfica III, ha presentado una tendencia que indica un mayor nivel de importaciones agropecuarias, presentando un déficit de la balanza de estos productos. Como concluyen (Málaga & Williams, 2010), a través del cálculo de las ventajas comparativas reveladas (VCR) para diversos productos, algunos de ellos como: aguacate, cítricos, bebidas de malta (cerveza), cebolla y nueces ha aumentado su participación, sin embargo, a pesar del crecimiento en

el valor absoluto de las exportaciones agrícolas y alimenticias de México que va desde la década de 1980, la participación de los productos agrícolas y alimenticios en el total de exportaciones mexicanas ha disminuido confirmando que no existe una clara ventaja comparativa en la producción y exportación de productos agrícolas, en los que sólo se muestran una ventaja clara en vegetales y frutas. Lo anterior, indican que se ha presentado pese a los intentos de diversificación de la base de sus mercados de exportación, así como de aumentos en la competitividad y la reducción de la dependencia en el mercado de los Estados Unidos.

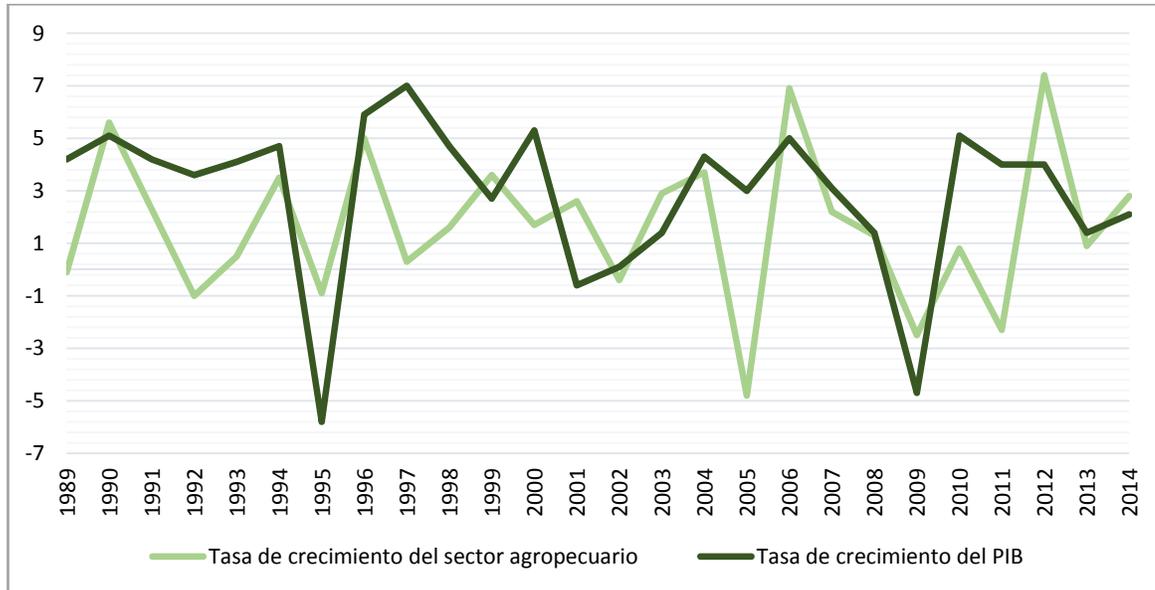
Es por ello que el concepto de modernización del campo, ha sido parte fundamental en el desarrollo de la política agrícola y ha estado acompañado de objetivos encaminados a mejorar la productividad, la competitividad del sector y a una reconversión de cultivos, principalmente de hortalizas, con la finalidad de abastecer el sector externo y mejorar los ingresos de los productores, ante un cambio de modelo económico basado en la apertura de los mercados. Ejemplo de los resultados de la implementación de la política agrícola es lo que muestran Escalante y Catalán, en los que para el periodo 1994-2007, la estructura del valor de la producción agrícola a nivel de producto, indica claramente que las categorías de frutas y hortalizas contribuyen con cerca de la mitad del valor de la producción, es decir, son los que muestran mayor dinamismo en el campo mexicano, por lo que consideran que productos como las hortalizas y frutas han registrado una mayor expansión, derivada de una mayor demanda internacional, en perjuicio de otros productos como los cereales, que comprenden la base de la alimentación (Escalante & Catalán, 2008). En el siguiente apartado se profundiza más sobre las políticas agrícolas recientes.

I.II Las políticas agrícolas en México, periodo 1990-2014.

El sector agropecuario es uno de los más irregulares de la economía mexicana debido, entre otros, a factores externos de incertidumbre, vulnerabilidad ante fenómenos naturales y climatológicos, dependencia de algunos cultivos a la temporalidad o ciclos y a los pre-

cios de mercado. Como lo muestra la gráfica 4, el comportamiento de la tasa de crecimiento del sector agropecuario ha sido irregular, en el que existen varios años con tasas de decrecimiento como en 1992, 1995, 2002, 2005, 2009 y 2001, así como comportamientos contrarios a los reflejado por las tasas de crecimiento de la economía en general.

Gráfica 4 Tasa de crecimiento del PIB anual Nacional y del sector agropecuario, periodo 1989 a 2014



Fuente: Elaboración propia con datos de Data-Bank del Banco Mundial, consultado el 19 de noviembre de 2015.

Frente a este comportamiento y la falta de un crecimiento sostenido del sector, así como el cambio de modelo económico, su impacto en el sector agropecuario y en los hogares rurales dependientes de esta actividad, es pertinente conocer la postura del gobierno a lo largo de este periodo y reconocer las políticas y la relevancia de mejorar las condiciones de la agricultura mexicana como un tema de atención a este problema y la intervención del gobierno al respecto. Como lo señala la OCDE (2007b), la política dirigida al sector agropecuario y a las zonas rurales ha presentado una reconversión al pasar de políticas agrícolas durante la década de los 80's y 90's hacia políticas de desarrollo rural, a partir del año 2000, en el que se incorporan nuevos elementos y una perspectiva multifactorial para la generación de programas, tales como la importancia de la perspectiva territorial, estrategia competitiva, progresividad y eficiencia por mencionar algunos.

Muestra de lo anterior es que durante el periodo de 1983 a 1988 el Plan Nacional de Desarrollo ante el nuevo escenario internacional y el nuevo modelo económico, el país buscaba encontrar una posición en esa nueva configuración internacional teniendo como propósitos superar la crisis económica y lograr un crecimiento económico sostenido para generar empleos, una vida digna y mejorar la distribución del ingreso entre familias y regiones. Respecto al sector agropecuario y las zonas rurales se estableció que se buscaba orientar la capacitación rural para que las comunidades campesinas tuvieran un mayor control de sus procesos productivos, incrementar la productividad y terminar con el rezago agrario.

Para el siguiente periodo de gobierno federal, el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, dentro de sus prioridades mencionó que: una preocupación profunda de dicho plan es la modernización del campo, donde la agricultura deba ser un modo de vida atractivo y digno, pero que a la vez apoye la competitividad de la economía mexicana, pero para ello, necesita de la vitalidad de las organizaciones de los productores, certeza jurídica en la tenencia y un mejor aprovechamiento del potencial agrícola de la tierra.

Por una parte, fue así que en México, a finales de la década de los ochenta, se empezó a promulgar el enfoque de una economía más abierta y orientada hacia el mercado, con una estrategia de desarrollo basada en la promoción del comercio exterior y con ello, surgió la premisa de que México debía volverse productivo en aquellos bienes y servicios donde tuviera ventajas competitivas, y que debía relegar los procesos productivos ineficientes (Florez, 2015). La búsqueda de una nueva posición dentro del entorno internacional y de mejorar de la productividad y competitividad no dista de las teorías de desarrollo que asocian el crecimiento económico como factor de bienestar de las personas. Escalante y Catalán (2008) consideran que las acciones gubernamentales se han concentrado fundamentalmente en propiciar la reconversión productiva, diversificar los cultivos tradicionales, ofrecer asesoría tecnológica, generar infraestructura, atender los problemas derivados del desajuste en el equilibrio poblacional urbano-rural y las condiciones de incertidumbre del mercado.

Sin embargo, a la par de la instauración del nuevo modelo y de las políticas de desarrollo económico basadas en mejorar la productividad y lograr un crecimiento sostenido, se ha generado una reconfiguración de las funciones y objetivos del estado, dirigidas a mejorar el bienestar y la calidad de vida de las personas y combatir las condiciones de desigualdad y pobreza. Cordera (en Aguilar Villanueva, p.p. 102, 2014) señala que en el proceso del nuevo modelo económico no se consideró los efectos sociales de dicha transformación, e incluso esto ha ampliado y profundizado las desigualdades sociales, sectoriales y regionales y la acentuación de la heterogeneidad estructural. Por otra parte, Yúnez (p.p. 158, 2015) presenta una posición donde considera que derivado de una reconfiguración de las políticas sociales, la pobreza ha comenzado a jugar un papel fundamental en la agenda de gobierno: “hacia finales de la década de los años ochenta y derivado principalmente del cambio de modelo de desarrollo económico, la política social progresivamente comienza a jugar un papel protagónico en la agenda gubernamental, algunas de ellas continúan vigentes en la actualidad, y con ello el tema de la pobreza adquiere relevancia”.

En México, uno de los programas más emblemáticos sobre la atención a los problemas de pobreza y desigualdad de condiciones fue el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), mismo que se puso en marcha en 1988 con el objetivo de mejorar la asignación y la focalización del gasto público social. Solidaridad fue, desde su inicio, un programa dirigido a la atención de necesidades de la población más pobre del país (Herrera, 2000). La relevancia de este programa respecto del sector rural en el país es que estaba asociado directamente al reconocimiento de que las zonas rurales tenían como características altas condiciones de pobreza, desigualdad económica y marginación. LA OCDE (2007b) señala que PRONASOL con su componente de compensación de ingresos para los más pobres fue un elemento principal para la nueva definición de políticas de desarrollo rural con enfoque multisectorial.

Para el inicio de los años noventa y con el establecimiento de los acuerdos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1992, el escenario del sector productivo agrícola era de una alta concentración de tierra en pocos productores. Por ejemplo, para ese año el 60 por ciento de los propietarios poseía parcelas menores a 5 hectáreas concentrando sólo

el 15 por ciento de la tierra, mientras que el 40.1 por ciento de los propietarios restantes, con parcelas superiores a las 5 hectáreas concentraba el 85% de la tierra (Puyana & Romero, 2005) situación que aunada a la incorporación del México al TLCAN evidenció las diferencias entre una agricultura competitiva internacional con productores privados dirigidos a mercados específicos (nicho), frente a una agricultura de baja productividad y subsistencia con estructura ejidal (OCDE; 2007b). Además, a pesar de que el sector agropecuario era el mayor generador de empleos en términos relativos con 28.1% de la fuerza de trabajo ocupada, el 71.4% de éstos correspondían a mano de obra no remunerada, por lo que su aportación al PIB nacional era menor entre todos los sectores productivos del país para ese mismo año (Florez, 2015).

En 1994, ya con la entrada en vigor del tratado, el gobierno buscaba que: “el TLCAN constituiría para la agricultura mexicana una pieza clave de la política de modernización del sector iniciada con la reforma del artículo No. 27 de la Constitución de la Nación, las medidas adoptadas al acceder al GATT, y aquellas instrumentadas en los programas de ajuste estructural. El TLCAN, por acción de los cambios en los precios relativos y asumiendo mercados perfectamente competitivos, induciría los cambios en la ubicación de factores de producción necesarios para elevar la productividad sectorial” (Puyana & Romero, 2005). Dicho tratado contenía una cláusula para el sector agropecuario en el que se protegían gradualmente los cultivos agrícolas, además de un apoyo para elevar la productividad y modernizar el sector con el objetivo de mejorar la competitividad y que para los productores tuvieran la capacidad de competir en el mercado internacional. Procampo comenzó a operar en el ciclo otoño-invierno de 1993 con una vigencia de 15 años, a vencer en el año 2008 (Schwentenius, 2006), pero posteriormente sería renovado por más periodos.

El inicio de operaciones del Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo se reconfiguró el programa con el impulso previo dado en la década de los ochentas donde se iniciaron diversas reformas a las políticas agrícola. “Se eliminan los precios de garantía de productos básicos, se modifica el sistema de otorgamiento de subsidios, desapareciendo los subsidios a los insumos, crédito y seguro; se crean los subsidios a la comercialización

y, en 1993, se diseña un mecanismo de apoyo directo a la producción denominado “Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo)” (Yúnez, 2015). El objetivo³ fue hacer productivo al sector agrícola y generar desarrollo económico en los productores del país,⁴ mejorar la competitividad ante productores extranjeros y satisfacer en gran medida la demanda nacional. La estrategia del gobierno federal radicó en apoyar con recursos económicos a 2.2 millones de productores, con el propósito de ser un programa incluyente, que mejorara el nivel de vida de las familias rurales y elevara la producción y productividad del campo (Merino, 2009).

Florez menciona que a partir de 1992, las políticas gubernamentales identifican la existencia de 3 tipos de productores: a) con capacidad productiva: son quienes cuentan con infraestructura, potencial económico y fácil acceso a los préstamos, por lo cual pueden competir más fácilmente en el mercado internacional; b) con potencial productivo, o aquellos a los que se estimula con programas de fomento y apoyo productivo, y c) los sin potencial productivo, grupo al que no se espera destinar subsidios para estimular su producción, sino vincularlos a programas de combate a la pobreza, ya que única salida es que abandonen ese sector (Carton de Grammont en Florez, 2014), por lo que podemos decir que Procampo y solidaridad (PRONASOL) buscaron mejorar la focalización y permitir una mejor atención a los problemas de pobreza de las familias, principalmente rurales, y además mejorar la productividad y con ello la competitividad del sector agropecuario, es

³ El 1 de enero de 1994 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). De acuerdo con los lineamientos, el gobierno mexicano tenía 15 años para preparar su sector agropecuario ante la apertura comercial (Merino, 2009).

⁴ Para el año 2013, el objetivo general del programa consistió en: complementar el ingreso económico de los productores del campo mexicano, ya sean de autoconsumo o de abastecimiento, para contribuir a su crecimiento económico individual y al del país en su conjunto; así como incentivar la producción de cultivos lícitos, mediante el otorgamiento de apoyos monetarios por superficie inscrita al Programa, de acuerdo a lo que establece la normatividad vigente; coadyuvando así a la atención de las necesidades respecto al derecho a la alimentación, planteadas en el Pacto por México. Información obtenida de www.sagarpa.gob.mx/agricultura/programa/procampo. Fecha de acceso 09 de julio de 2013.

decir, ambos programas buscando mejorar el ingreso de las familias rurales principalmente.

Para el siguiente periodo de gobierno federal 1995-2000, se consolida la política de desarrollo agropecuario, fomentando la profundización de un modelo que se fundamenta en el libre mercado, la apertura económica y la firma de acuerdos comerciales internacionales, para hacer más competitivos los productos nacionales que también caracterizaría a la primera década del siglo XXI en México (Florez, 2015). El Plan Nacional de Desarrollo de ese periodo de gestión, buscó promover en materia agrícola el estímulo a la inversión en el campo, “consolidar su nuevo marco jurídico y respaldar firmemente la organización rural para que el campesino supere la pobreza y tenga las oportunidades que en justicia le corresponden”. Además se incluye una mayor focalización de la política social: “De conformidad con la estrategia del plan, la política social deberá enfocarse prioritariamente a la erradicación de la pobreza, privilegiando la atención a grupos, comunidades y zonas geográficas que padecen las más graves desventajas económicas y sociales. La aplicación de esta estrategia entraña llevar servicios, la incorporación a actividades productivas y la promoción de empleos que eleven el ingreso familiar”.

En 1997 PRONASOL se convierte en el Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA), programa que buscó contribuir a la reducción de la pobreza, ya que debido a la crisis de 1994 la población pobre pasó de 47 millones, es decir, el 52% de la población total a 63 millones en 1996, que representaba el 69% del total poblacional. Para la OCDE, la reconfiguración de este programa fue un elemento medular en la reasignación del gasto público dirigido a las zonas rurales del país, bajo un enfoque integral de apoyo agrícola, gasto rural productivo y de un programa de desarrollo humano y combate a la pobreza.

Por su parte, PROCAMPO continuó operaciones durante esta gestión de gobierno, de hecho “el presupuesto asignado al Procampo equivalió en promedio, para el periodo 1995-2002, a cerca de 4.6% del PIB del sector agropecuario, y benefició a 2.8 millones de productores, que representaron 35% de la población dedicada al sector primario. Pero si bien el objetivo central de transferencia directa al ingreso estaba definido, a éste se agregaron

otros más tratando de encontrar impacto en la multiplicación del ingreso del productor, la modernización y capitalización de las unidades productivas, la protección del medio ambiente a través de proyectos ecológicos y el aumento de la competitividad al alentar la reconversión productiva, entre otros” (Schwentesiuss, 2006).

Sin embargo, Procampo no ha obtenido los resultados esperados y ha propiciado una tendencia hacia la concentración del ingreso de localidades donde se localizan los hogares que han recibido sus beneficios (Herrera, 2000). Por ejemplo, durante el periodo de 1994 a 2009, el 10% de beneficiarios recibieron el 53% de los recursos del programa (subsidios al campo, 2013).⁵ Asimismo, el cuadro 1 indica que tres estados (Tamaulipas, Zacatecas y Sinaloa) concentran el 23.84% de los recursos del programa. Mientras que estados como Oaxaca y Guerrero que históricamente son reconocidos como entidades con una alta población dedicada al campo, no se registran entre los principales receptores de recursos del programa.

⁵ En 2006, cerca del 30% de los apoyos se concentró en tan sólo el 3% de los beneficiarios y el 58% en el 30% de los beneficiarios, además de una baja incidencia de los apoyos en las condiciones de comercialización de los productores (CONEVAL, 2006). La revista Economía, Sociedad y Territorio realizó un estudio en ese mismo año y detectó cuatro problemas esenciales: a) el Programa benefició más a los productores que tienen más tierra; b) muchos de los productores recibieron el subsidio después de la siembra; c) la cuota de Procampo disminuyó en términos reales por efecto de la inflación d) un buen porcentaje de los productores no destinó la cuota a actividades agrícolas (García Salazar, 2010).

Cuadro 1 Asignación de recursos de PROCAMPO tradicional del periodo 1994-2009 y PROCAMPO productivo para el ejercicio fiscal 2013.

Lugar que ocupa	Entidad Federativa	Porcentaje de recursos recibidos de 1994 a 2009	Porcentaje de recursos en 2013
1	Tamaulipas	8.62%	9.98%
2	Zacatecas	7.87%	8.05%
3	Sinaloa	7.35%	6.81%
4	Chiapas	7.02%	6.70%
5	Jalisco	6.83%	7.02%
6	Chihuahua	5.84%	5.34%
7	Guanajuato	5.73%	5.65%
8	Michoacán	5.27%	5.31%
9	Veracruz	4.48%	4.70%
10	Puebla	4.37%	4.05%

Fuente: Elaboración propia con datos del Resumen General a Nivel Nacional, periodo 1994–2009, de CONEVAL y para 2013 con datos obtenidos del reporte de avances de PROCAMPO productivo al mes de diciembre de 2013 de SAGARPA.

Cabe destacar que para el año 2013, Oaxaca se ubicó en el décimo lugar por encima de Puebla en recepción de recursos de PROCAMPO productivo con un 4.55% del total de los recursos asignados. Por otra parte, con base en el Informe de PROCAMPO productivo para 2013, se obtuvo el cociente promedio de recursos recibidos por productor para cada entidad federativa. En promedio, a nivel nacional corresponden subsidios por 6,150 pesos para cada productor, mientras que obteniéndolo por entidad federativa se obtuvo que Tamaulipas asigna 23,668.30 pesos, Sinaloa 12,687.88 pesos, Chihuahua 11,421.78 pesos y Zacatecas 10,547.10 pesos, montos muy por encima del promedio nacional, pero por otro lado, entidades como Chiapas, Oaxaca, Puebla y Veracruz que corresponden en promedio un monto de 4,283.75 pesos, 3,004.82 pesos, 3,872.48 pesos y 4,338.66 pesos respectivamente, son estados que a pesar de recibir una alta asignación de recursos por el programa, a nivel per cápita se encuentran muy por debajo del promedio nacional y más aún de las entidades que concentran muchos recursos en pocos productores.

Finalmente, en los primeros años del siglo XXI, se ha generado una nueva discusión sobre la definición del desarrollo rural y con ello una reinención de políticas que ha traído consigo un replanteamiento del papel que debe jugar la agricultura y la ruralidad en los nuevos enfoques económicos. El interés público en el desarrollo rural se da debido a una reducción de crecimiento y de la capacidad productiva del sector agropecuario (Herrera, 2000), por lo que un primer enfoque de desarrollo y modernización pretendió dotar de subsidios que generarán eficiencia económica, reducir la dependencia gubernamental, con la finalidad de hacer competitivo al sector e incentivar a exportación, pero además, proveer de excedentes al desarrollo industrial como: mano de obra, divisas, ahorro interno (FAO, 2004). Programas como: ASERCA, Alianza para el Campo, PROCAMPO precisamente han tenido como propósito básico aumentar la competitividad y productividad agropecuarias y de otras actividades rurales, y capitalizar al campo en búsqueda de una transformación de la estructura de la oferta del sector, de manera tal que los productores agropecuarios pudieran enfrentar y prepararse para la competencia internacional.

En el gobierno de Fox se dio una reorientación de los recursos dirigidos al desarrollo del sector agropecuario, de 2000 a 2004 se redujo el porcentaje de Procampo de 42% al 33% del presupuesto al campo, pero se aumentó a programas que propician la capitalización y la productividad⁶, donde existe un reconocimiento de los sistemas producto (cadenas productivas) como columna vertebral de desarrollo de una nueva sociedad rural (SAGARPA, 2005).

⁶ Por ejemplo Alianza contigo aumentó su participación de 11 a 17 por ciento en el periodo de 2000 a 2004.

Cuadro 2. Evolución del gasto de SAGARPA y PROCAMPO, periodo 2000 a 2010.

AÑO	Gasto total SAGARPA (en millones de pesos)	PROCAMPO (millones pesos)	Participación de Procampo
2000	24,713.7	10,378.8	42%
2001	32,405.4	11,004.6	34%
2002	34,299	11,850.5	35%
2003	40,169.5	13,110.7	33%
2004	41,455.5	13,811.7	33%
2005	46,279	14,167.6	31%
2006	48,779	15,024.5	31%
2007	57,117.8	15,519.6	27%
2008	67,060.6	14,198.4	21%
2009	68,053.4	16,643.4	24%
2010	72,923.5	14,929.3	20%

Fuente: OCDE (2011), Arreglos institucionales para las políticas agrícolas, pesquera y alimentarias de México.

La tendencia de la participación de Procampo respecto del gasto total de SAGARPA ha seguido con una tendencia a la baja, reduciendo su participación en 10 años del 42% en el año 2000 a un 20% en el 2010. Parte de esta reducción se asocia con el nuevo enfoque multisectorial de atención a las zonas rurales del país, que deben contemplar una combinación de políticas. LA OCDE (2011) propone una serie de políticas de inversión, infraestructura, investigación, acompañados de programas de reducción de la pobreza principalmente del segmento de los pequeños productores.

Del mismo modo, han comenzado a surgir nuevos enfoques de lo que debe ser considerado el sector y el desarrollo rural basado en gran medida en la relevancia de la agricultura⁷ y

⁷ En las estadísticas comerciales se considera la agricultura únicamente como una actividad económica. La agricultura como forma de vida, patrimonio, identidad cultural, pacto ancestral con la

que no debe ser medido únicamente sobre su aportación al PIB, que en promedio de 2009 a 2014 ha sido del 3.5% del total⁸, sino por la importancia que tiene sobre la seguridad alimentaria; y lo que representa como actividad económica en el medio rural⁹.

Además, esta visión tradicional en el que el sector y las regiones rurales han sido vistos sólo como un hábitat agrícola de economía agrícola con una distribución espacial de la población poco densa, baja y dispersa constituyendo así espacios rurales (CEPAL, 2011) ha sido contrastada con una visión opuesta sobre el concepto de “rural”, relacionada con el desarrollo y vista como una estrategia de atención a poblaciones marginadas, en situación de pobreza, vulnerabilidad, desarticulación y de alto riesgo de las poblaciones rurales (CEPAL, 2011). En ese mismo informe, Echeverri retoma estos conceptos de ruralidad y determina que un territorio rural es aquel que su proceso histórico y de construcción social se sustenta por los recursos naturales y mantiene esta dependencia estructural (CEPAL, 2011), es decir, cuando su base económica depende de los recursos naturales y va más allá de las actividades agrícolas o encadenamientos directos.

Esta transición ya mencionada de políticas agrícolas hacia políticas de desarrollo rural con un enfoque multidimensional se robustece principalmente a la creación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) en 2001 como primer momento, pero también por la introducción de la Ley de Desarrollo Social en 2004. La (LDRS), publicada en el año 2002, ante el reconocimiento de que la sociedad rural está formada por personas que basan

naturaleza, no tiene un valor monetario. Pero quizás la aportación más significativa de la agricultura sea que, para más de 850 millones de personas subnutridas, la mayoría de ellas en las zonas rurales, constituye un medio para salir del hambre. Sólo cuentan con un acceso seguro a los alimentos si los producen ellos mismos o tienen dinero para comprarlos. El sector que ofrece más posibilidades de ganar dinero en las zonas rurales es un sector floreciente de la alimentación y la agricultura (FAO, 2005).

8 Datos obtenidos del Banco Mundial: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS>

9 En el medio rural esta actividad es fundamental, ya que considerando el umbral de poblaciones rurales como menores a 2,500 habitantes, la población dependiente para 2008 es de 24 millones personas, mientras que si se cambia el umbral a menores de 15,000 habitantes, entonces la población que habita en zonas rurales es del 37% de la población total.

su vida y trabajo en el sector primario, en el que se generan alimentos y materias primas que fortalecen a otros sectores económicos, pero además, genera cultura de acuerdo con las características de la región y donde se transforma y genera valor con los recursos que se poseen (SAGARPA, 2005), el objetivo general ha sido: contribuir al mejoramiento integral del bienestar social¹⁰ de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio. También, se contempla la creación de opciones productivas que permitan acceder a actividades donde se puedan utilizar las capacidades adquiridas para generar bienestar y; apoyar la formación y protección del patrimonio económico para que las personas y las familias cuenten con solvencia económica y capacidad de emprender iniciativas, da muestra de que el ingreso continúa siendo el factor preponderante para el gobierno para la contribución a una mejor calidad de vida.

La OCDE en un documento de 2007, elogió la dirección de la reforma de la política agropecuaria de México:

Durante los últimos 15 años hemos reconocido los logros alcanzados. Dichas reformas han reducido el grado de distorsión de los mercados; mejorado la eficacia de las transferencias de ingresos a los productores; reducido los costos de los alimentos para los consumidores; reducido el sesgo de programas sociales con respecto a las zonas rurales, tales como la asistencia para la alimentación; reducido la regresividad extrema de las transferencias agropecuarias; mejorado la transparencia de las políticas mediante la descentralización; han comenzado a reconocer el desequilibrio de los incentivos privados y públicos con respecto al uso de la tierra, el agua y otros recursos; y reducido el costo de la política agropecuaria en términos del apoyo total como proporción del PIB y la participación de los apoyos en el ingreso agropecuario (OCDE, 2007a).

10 Considera el bienestar Social como la satisfacción de las necesidades materiales y culturales de la población incluidas, entre otras: la seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica.

Sin embargo, existen otras posturas sobre lo que han logrado los programas respecto del combate a la pobreza. Mora y López (en Yúnez, 2015) mencionan que en buena parte de los países en desarrollo aún persiste una alta relación entre los niveles de pobreza que enfrenta el sector rural y las actividades agropecuarias. Debido a las políticas diseñadas es necesario analizar si dichas políticas, principalmente las focalizadas, han impactado en el bienestar de las personas en condiciones de vulnerabilidad y ha logrado el cumplimiento de sus objetivos, por ejemplo: “a) elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de la población; b) propiciar igualdad de oportunidades y condiciones, garantizando los derechos individuales y colectivos; c) disminuir la pobreza y la exclusión social” (Barnes, 2002). Por lo anterior, el siguiente apartado busca dar a conocer el perfil y las características de las zonas rurales del país, así como una revisión de la literatura sobre la situación de pobreza y desigualdad de los hogares y de las personas que habitan en localidades rurales.

Capítulo II

II. Características y evolución del sector agropecuario y rural en México, 1990 a 2014.

Este trabajo de investigación considera pertinente conocer la evolución del sector agrícola y el perfil rural sociodemográfico y económico de los habitantes de estas zonas. El siguiente capítulo busca identificar cuál ha sido el comportamiento en términos de producción, rendimiento, precios y superficies de tierra dedicada a los principales cultivos durante el periodo de 1990 a 2014. Mientras que el segundo apartado se concentra en conocer algunas de las características sociodemográficas que distinguen al sector rural y que se asocian con las condiciones de pobreza y desigualdad económica de estas localidades. La relevancia de este capítulo consiste en reconocer que existe una alta volatilidad de los precios de la producción agrícola y por el contrario, la superficie dedicada a la producción se sigue manteniendo, por lo que un acercamiento puede asociarse a una reconversión de

cultivos tradicionales a otros más competitivos, pero también a reconocer que la actividad agrícola forma parte esencial de la vida de las zonas rurales aunque los ingresos obtenidos por la actividad no mejoren el bienestar de las familias. Además, es importante reconocer las características específicas de este sector poblacional, como bajos ingresos por actividad, alto promedio de edad, bajo nivel de escolaridad, pobreza etc, por lo que el conocer esta información permite, por un lado, justificar la intervención del gobierno en la atención hacia los hogares rurales, pero sobre todo, tener un primer acercamiento para reconocer que los instrumentos de política social y rural no han tenido el impacto suficiente para mejorar el bienestar de las personas residentes de localidades rurales en México.

II.I Evolución del sector agropecuario de 1990 a 2014.

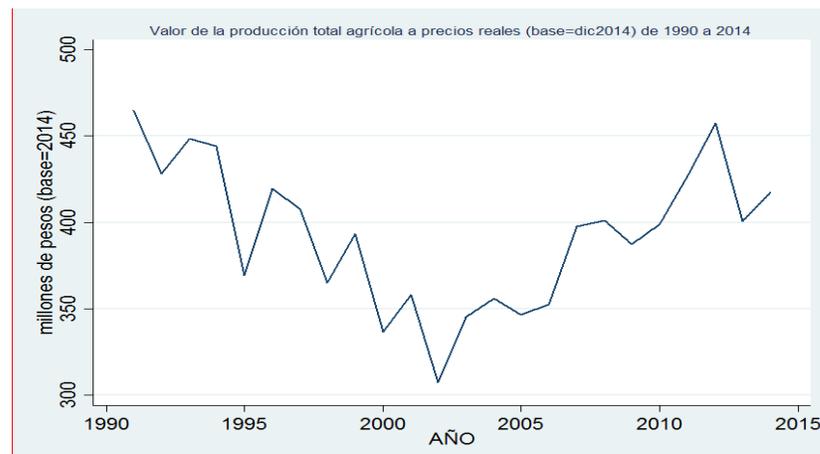
Se ha mencionado que el nuevo modelo de desarrollo, adoptado por México en la década de los ochenta, ha tenido como principal característica la apertura comercial y la búsqueda de mejorar la competitividad frente al mercado internacional. A pesar de que el sector agropecuario ha reducido su participación en la economía del país y que se han aumentado las importaciones de productos agrícolas principalmente provenientes de Estados Unidos, la superficie dedicada a la producción agrícola se ha mantenido e incluso ha mostrado tendencias crecientes en el periodo de 1990 a 2014. Por ejemplo, de 1991 a 1997, como lo indica la gráfica número V, se presentó un aumento del 15 por ciento de la superficie sembrada, lo que representó más de dos millones de hectáreas más dedicadas a la siembra de cultivos, incremento que puede asociarse con la puesta en marcha del TLCAN y del programa de subsidios al campo PROCAMPO.

Gráfica 5 Superficie total sembrada en México de 1990 a 2014



Fuente: elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

Gráfica 6 Valor de la producción total agrícola a precios reales (base=dic 2014) de 1990 a 2014



Fuente: elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

Del mismo modo, analizando la gráfica V y VI (superficie sembrada y valor de la producción a precios reales con base 2014), se destaca que a pesar de que el comportamiento del valor de la producción total presenta una alta volatilidad con una tendencia decreciente de 1991 hasta el año 2002, la superficie dedicada a la siembra tuvo una tendencia creciente de 1991 a 1997 y un comportamiento continuo desde ese año y hasta 2014. El valor de la producción total agrícola cayó en un 44 por ciento de 1991 a 2002, es decir, más de 157

millones de pesos constantes, mientras que la recuperación a partir de ese año y hasta 2012 significó un aumento de poco más de 150 millones de pesos que corresponde al 48.87 por ciento de incremento. Realizando un cálculo de correlación entre la superficie sembrada y el valor de la producción total, se obtuvo una correlación negativa entre las variables, es decir, existe una relación inversa entre ellas, a medida que una aumenta la otra variable se reduce.

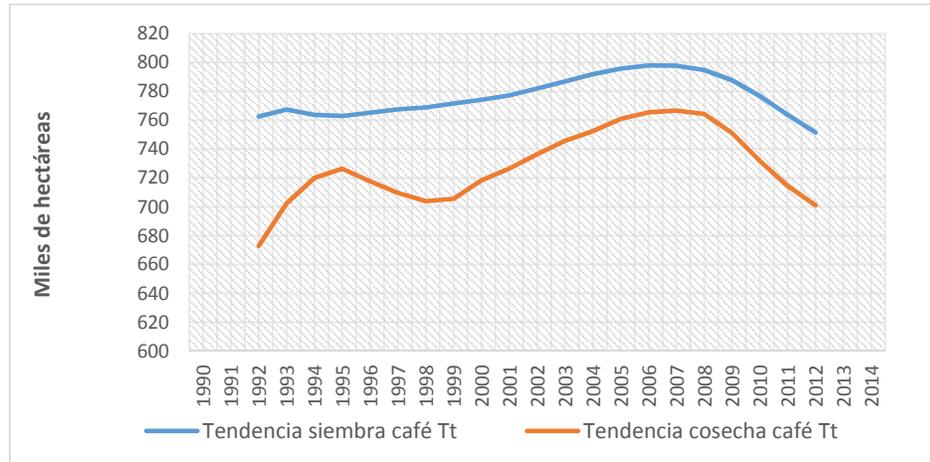
Cuadro 3 Correlación de Pearson entre superficie sembrada y valor total de la producción de 1990 a 2014

	Superficie sembrada total	Significancia
Valor total de la producción	-0.4366	0.033

Florez (2015) señala que el incremento de la superficie cultivada ha estado acompañado de una reconfiguración en el que cultivos tradicionales como frijol y maíz han perdido participación pero en donde no se ha presentado una diversificación agrícola buscada por las políticas de especialización, mejora de la productividad que debía derivar del TLCAN y de los programas de modernización del campo. Respecto a los cultivos tradicionales como: café, maíz, frijol y trigo las siguientes gráficas que se obtuvieron a partir del cálculo de las tendencias desestacionalizadas¹¹, se muestra que existe una tendencia a la baja de la superficie sembrada para todos los cultivos mencionados, en los que destaca en mayor medida la caída de la superficie sembrada de trigo y frijol.

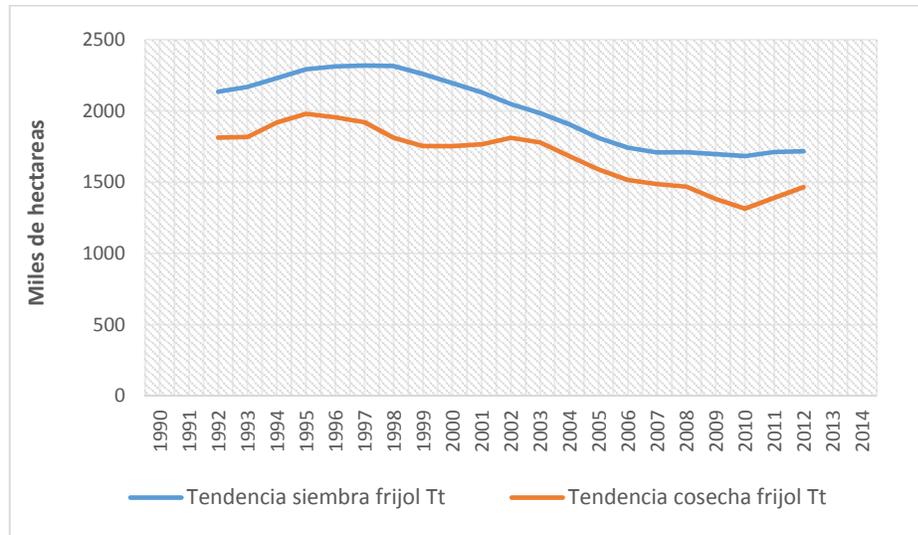
¹¹ Para obtener la tendencia de la serie de tiempo para cada uno de los cultivos, se realizó un procedimiento de desestacionalización mediante un proceso de medias móviles no centradas a través de un esquema aditivo $Y_t = T_t + C_t + E_t + R_t$. Donde T_t : tendencia; C_t : ciclo; E_t : estacionalidad y R_t : el error.

Gráfica 7 Superficie sembrada y cosechada de café 1990 a 2014



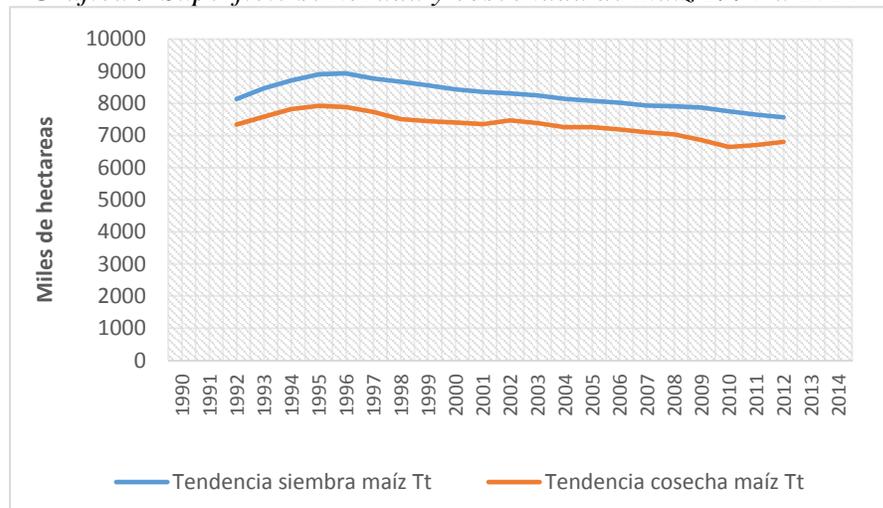
Fuente: elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

Gráfica 8 Superficie sembrada y cosechada de frijol 1990 a 2014



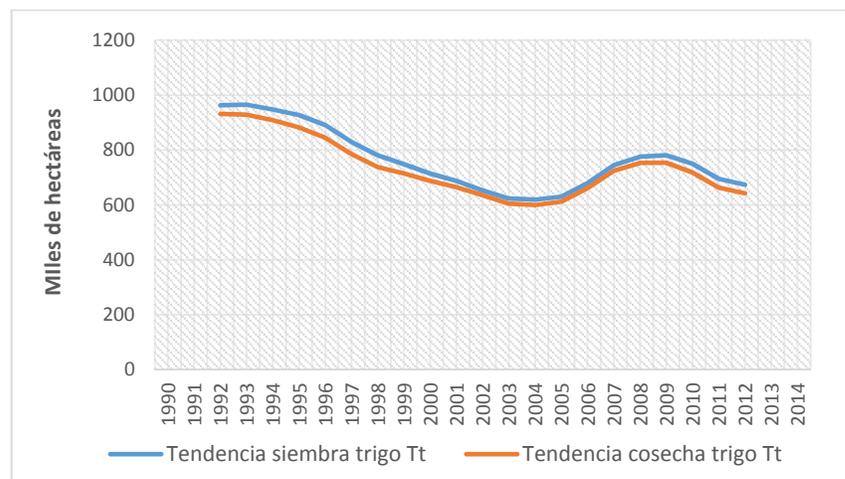
Fuente: elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

Gráfica 9 Superficie sembrada y cosechada de maíz 1990 a 2014



Fuente: elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

Gráfica 10 Superficie sembrada y cosechada de trigo 1990 a 2014



Fuente: elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

De acuerdo con Casco Flores (1999) con el nuevo modelo económico las cotizaciones del mercado de futuros de las bolsas mundiales de granos se han convertido en referencias para determinar los precios al productor. Por lo anterior, se realizó el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson de los precios nacionales respecto de los internacionales para el periodo de 1991 a 2014 para los cultivos de maíz, trigo, café y soya en donde se obtuvo que existe una correlación positiva perfecta para el maíz grano y el trigo, es decir,

existe una relación directa del aumento en proporción constante por parte de los precios nacionales de estos cultivos ante un aumento de los precios internacionales¹², pero también se muestra que para café y soya existe una relación positiva entre los precios nacionales e internacionales.

Cuadro 4 Correlación Pearson entre precios nacionales e internacionales de cultivos

CULTIVO	Correlación por Pearson (precio nacional y precio internacional)	Significancia (P-valor)
café cereza	$\rho_{XY} = 0.6866$	(0.0002)
maíz grano	$\rho_{XY} = 1.000$	(0.0001)
trigo	$\rho_{XY} = 1.000$	(0.0001)
soya	$\rho_{XY} = 0.8739$	(0.0001)

Fuente: los precios nacionales e internacionales se obtuvieron de la información ofrecida por el Banco de México, el SIAP de SAGARPA y FAO/stat.

Se ha observado la alta correlación existente entre los precios nacionales e internacionales de algunos cultivos principales, sin embargo, esto no necesariamente puede explicar la asociación con la superficie sembrada, por lo que también es necesario conocer si estos precios se asocian con los cambios en la superficie cultivada. Para ello, mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios, se realizaron estimaciones para determinar si existe alguna asociación entre los precios internacionales y el rendimiento obtenido por hectárea cultivada sobre la superficie sembrada.

Para la obtención de los resultados, se obtuvo el logaritmo natural de cada una de las variables de interés. Además, se incorporó una variable dummy que se asocia a la existencia de alguna crisis propia de las características del sector agrícola como el clima o alguna

¹² Precios basados en dólares/tonelada. Para los precios nacionales se tomó el tipo de cambio histórico del Banco de México y el precio en pesos por tonelada del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), mismos que fueron cotejados con el registro de precios de la FAO para México (Uds /Toneladas) para dicho periodo. El coeficiente de correlación de Pearson determinado por: $\rho_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i Y_i - n \bar{X} \bar{Y}}{(n-1)S_X S_Y}$.

plaga asociada al cultivo. Por ejemplo, la superficie sembrada de café se asocia a los precios internacionales en el que por cada aumento en una unidad porcentual de los precios, la superficie sembrada aumenta en un 222.5 por ciento, mientras que por cada unidad porcentual de aumento en los rendimientos, aumenta la superficie en 389.4 por ciento. La variable dummy, está asociada a la existencia de una plaga llamada “roya” que ha comenzado a afectar las cosechas de café, con un impacto mayor a partir del años 2009, asociado además al cambio climático, que han desencadenado un mayor número e intensidad de lluvias que afectan la siembra, en el que la existencia de esta crisis reduce en un 51.8 por ciento la superficie cultivada de café.

Cuadro 5 Estimaciones de la superficie sembrada y los precios internacionales

VARIABLES	Superficie sembrada de café	Superficie sembrada de maíz grano	Superficie sembrada de trigo	Superficie sembrada de soya
Ln precio	2.225 (0.0001)	2.308 (0.0001)	2.050 (0.0000)	1.898 (0.000)
Ln rendimiento	3.894 (0.003)	4.478 (0.001)	1.986 (0.046)	2.121 (0.027)
Roya y cambio climático (2009)	-0.518 (0.381)			
Etanol y exceso de oferta E.U. (2004-2005)		-1.839 (0.00001)		
Aumento de importación			-1.332 (0.000)	
R2	0.996	0.999	0.998	0.995
F(Fisher)	2,257.32 (0.001)	7445.87 (0.001)	6,090.13 (0.001)	2,686 (0.001)

Los resultados para la superficie sembrada de maíz grano muestran un comportamiento similar, ya que por cada unidad porcentual de aumento en los precios la superficie aumenta en un 230.8 por ciento y por cada unidad porcentual de aumento en los rendimientos la superficie aumenta en 447.8 por ciento. La variable dummy para el maíz se asocia con el

aumento de la oferta de maíz por parte de los Estados Unidos, situación que por una parte ha afectado los precios, pero por otro lado, ha llevado a que el exceso de oferta comience a ser ocupado para la producción de etanol, por lo que esta variable reduce en 183.9 por ciento la superficie de siembra para el maíz grano.

Los resultados de la superficie sembrada de trigo, no incluye variable dicotómica, por lo que por cada unidad porcentual de aumento de los precios incrementa en un 205 por ciento la superficie cultivada, mientras que los rendimientos lo incrementan en un 198.6 por ciento. Finalmente, para el caso de la soya el aumento de uno por ciento en los precios incrementa en 189.8 por ciento la superficie sembrada y los rendimientos lo hacen en un 212 por ciento. Es importante mencionar que para todas las estimaciones las variables utilizadas están asociadas en más de un 99 por ciento las variaciones en la superficie sembrada de cada uno de los cultivos, esto se observa mediante la R^2 .

Para la OCDE (2007b), la producción de granos básicos ha permanecido estancada debido a una disminución de las superficies cosechadas, a las afectaciones por las condiciones climáticas y a la baja en los precios para el productor, así como mayores costos de insumos y una escala de producción ineficiente. En contraste menciona, que la producción de frutas y hortalizas ha sido más redituable en su producción y en la superficie cosechada. Finalmente, el organismo internacional considera que los límites de la agricultura están determinados en una parte porque sólo el 11 por ciento del territorio mexicano es utilizado para cultivar, pero además, porque sólo los grandes agricultores tienen recursos y acceso al financiamiento y tecnologías, que son los principales impulsores para aumentar dicha productividad (OCDE, 2007b).

Esta desigualdad presentada entre grandes productores y los pequeños campesinos además de afectar la producción, la comercialización y la modernización del campo, también ha contribuido a la ampliación de la brecha respecto de las características de las zonas rurales del país. Es por ello que el siguiente apartado presentará algunas de esas características sociodemográficas que se asocian a mayores índices de pobreza y desigualdad en el país.

II.II Perfil y características del sector rural y agropecuario en México

Este apartado pretende dar a conocer algunas condiciones y características sociodemográficas y económicas de la población que habita y trabaja en las zonas rurales de México. En parte dado que, de acuerdo con datos de la encuesta intercensal de 2015, la población que habita en localidades menores a 2,500 habitantes (localidades rurales), representa el 23 por ciento del total de la población, comportamiento que no ha cambiado desde el año 2000 donde el porcentaje era de 25.4 por ciento y para 2005 de 23.2 por ciento. Pero además, porque en estas zonas existe altas condiciones de pobreza y desigualdad, que impactan en aspectos asociados a la salud, educación, alimentación, empleo y en general al bienestar y calidad de las personas. Por ejemplo para el año 2010, de acuerdo con CONAPO, más de 188 mil localidades en el país eran menores a 2,500 habitantes, lo que representa el 98% del total de localidades de México, en las cuales vive casi la cuarta parte de la población total, con un 23% y donde existen cerca de 16 millones personas en condiciones de pobreza.

Gómez-Oliver en un artículo de 1994, señala que:

El énfasis en la productividad y competitividad, la reducción del ámbito de acción del Estado, la apertura económica, la liberación comercial, los procesos de desregulación y la creciente movilidad de los recursos tecnológicos y de capital han desplazado los ejes de la política agrícola posible hacia la generación de condiciones para absorber capital técnico y productivas. Extensas regiones del país se ven marginadas del proceso económico y amplias masas de población carecen de condiciones para participar en los procesos productivos modernos. La base del desarrollo nacional acumula así grandes tensiones de desintegración económica. En el agudo contraste que caracteriza a la sociedad mexicana conviven, separándose permanentemente, la modernidad concentrada de los grandes centros urbanos y la marginalidad creciente de amplias zonas del territorio nacional donde las severas limitantes en infraestructura, comunicaciones, servicios, disponibilidad de mano de obra calificada y condiciones de vida, parecieran corresponder a otro tiempo o, por lo menos, a otro lejano y atrasado país.

Por otra parte, la OCDE (2007b) menciona que existen cuatro aspectos principales de las zonas rurales en México:

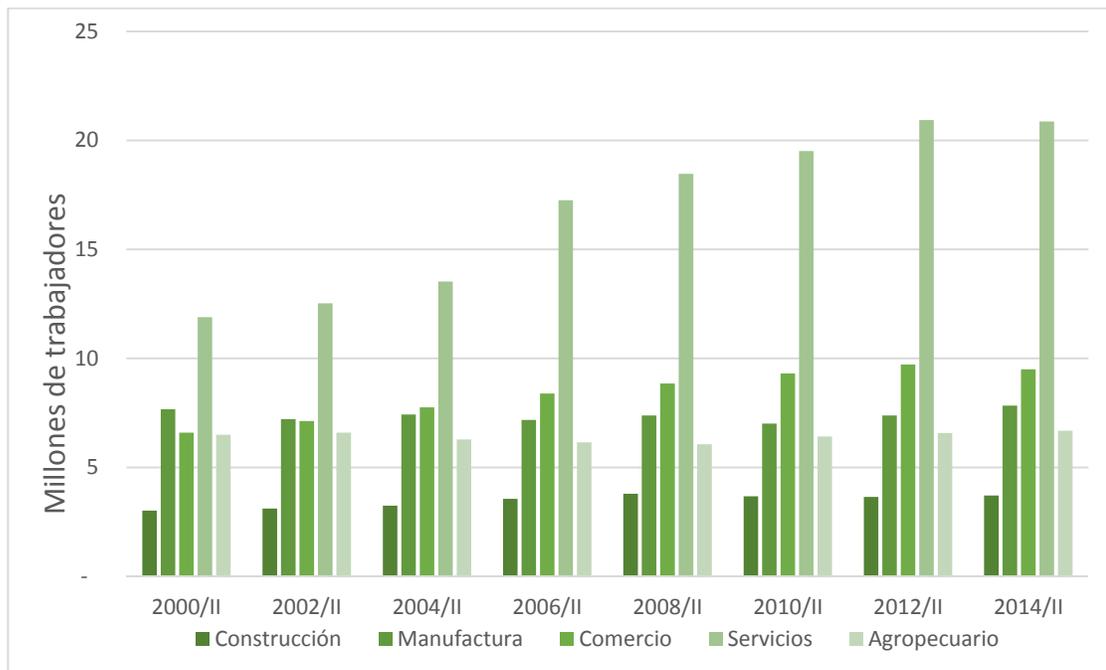
- ✓ Alto promedio de edad
- ✓ Dispersión de la población rural en un gran número de localidades
- ✓ Bono demográfico rural
- ✓ Aumento de la población rural.

Cabe destacar que al año de estudio, la OCDE estimó que la población rural creció de 24 a 27 millones de personas, aunque relativamente disminuyó al representar del 27% al 25% del total de la población en México. Señala además que si bien la pobreza urbana se ha convertido en un fenómeno significativo y de atención, la residencia en zonas rurales es una característica fundamental para definir el perfil de pobreza.

Para analizar a la población dedicada al sector agropecuario, así como a la población económicamente activa que reside en localidades rurales del país, se utilizó la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) del años 2000 al 2004 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) para los años 2006, 2008, 2010, 2012 y 2014, considerando en todos ellos el segundo trimestre del año como información de análisis. Lo anterior con la finalidad de conocer el comportamiento de los trabajadores en las distintas ramas de actividad, los ingresos obtenido por su trabajo, el nivel de instrucción, entre otros.

Respecto a la población económicamente activa (PEA) durante el periodo mencionado (2000 a 2014 bianual y del segundo trimestre) y tomando como referencia la información sobre el número y el porcentaje de trabajadores en las principales ramas de actividad (construcción, manufactura, comercio, servicios y agropecuario), la participación absoluta de las personas en el sector agropecuario se incrementó en poco más de 178 mil trabajadores a los largo de los 14 años, sin embargo, relativamente decayó del 16.85% al 12.89%, mientras que la rama de servicios fue la que presentó el mayor aumento al pasar de 30.83% a 40.23%.

Gráfica 11 Población ocupada por rama de actividad, periodo bianual 2000/II a 2014/II.



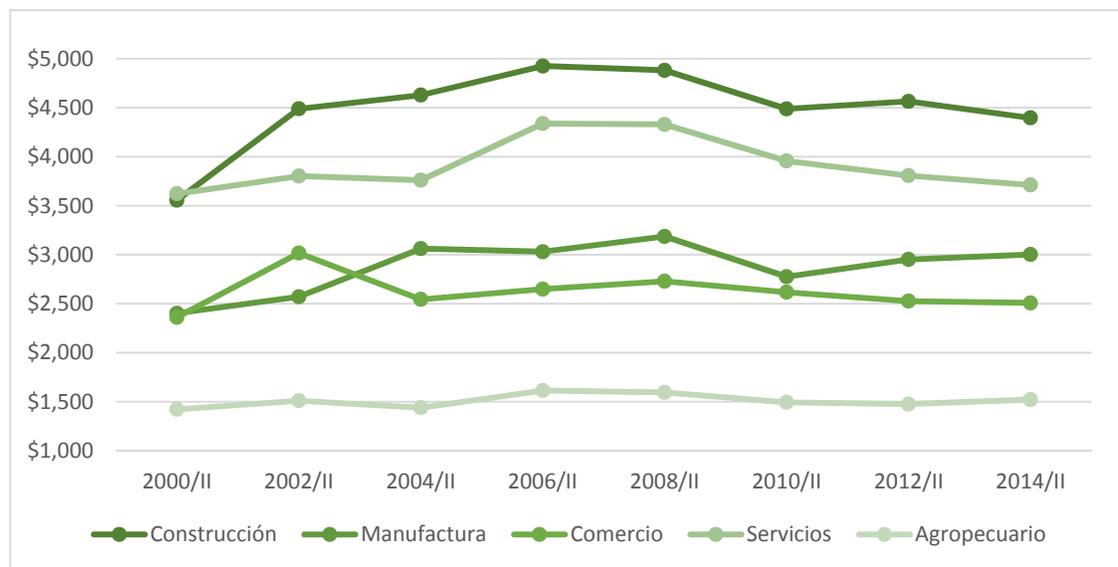
Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), correspondientes al segundo trimestre bianual.

La importancia de esta información reside en que a pesar del escenario del sector agropecuario que se ha detallado en el capítulo anterior en el que se ha reducido su participación en el PIB y donde existen factores de incertidumbre asociados a la producción, así como la alta dependencia de los precios internacionales que generan volatilidad, no se ha presentado una reducción absoluta de los trabajadores dedicados al sector agropecuario.

Más todavía, al considerar la siguiente gráfica 12, en el que se indica el promedio de los ingresos por rama de actividad, se muestra que el ingreso de la actividad agropecuaria es el más bajo de todas las ramas de actividades a lo largo del periodo de estudio. Por ejemplo, el ingreso promedio agropecuario representa tan sólo el 58% de los ingresos de la rama dedicada al comercio, la cual es la segunda más baja de las actividades, es decir, los ingresos por actividades agropecuarias en promedio no son competitivos con los ingresos de las demás ramas de actividad.

Además, durante el periodo mencionado, los ingresos del sector agropecuario crecieron tan sólo 7 por ciento en los 14 años, lo que representó un aumento menor a 100 pesos en promedio, mientras que en la construcción y la manufacturas los ingresos se incrementaron en un 23.7 y un 25 por ciento respectivamente, logrando aumentos 5 veces mayores que los ingresos promedio de la rama agropecuaria. Se destaca también que los ingresos en la rama de servicios eran los más altos para el año 2000, sin embargo, su crecimiento fue del 2.5 por ciento, lo que significó un aumento en promedio de menos de 100 pesos en todo el periodo, aunque es la rama de actividad con mayor dispersión observada en su desviación estándar.

Gráfica 12 Ingresos promedio a precios constantes (base=dic 2015) por rama de actividad



Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), correspondientes al segundo trimestre bianual.

Dirven (2010) señala que parte de la disminución de los salarios per-capita se relaciona cuando se pasa de zonas urbanas a rurales, así como de actividades múltiples a más especializadas dentro de la propia agricultura y donde las distancias desempeñan un papel esencial en las potencialidades.

Además de la información relacionada con los ingresos y la población ocupada por rama, también es necesario mostrar las características sociodemográficas de los trabajadores por rama de actividad. Una de ellas se relaciona con la edad promedio de los trabajadores, muestra de ello es el cuadro 6 sobre el promedio de edad por rama y donde la edad promedio de las personas dedicadas al sector agropecuario es el más alto de todas las actividades, que si bien todas las actividades han tenido incrementos en la edad promedio, la rama agropecuaria se incrementó alrededor de 3 años en promedio del año 2000 al 2014, superando los cuarenta años en promedio.

Cuadro 6 Edad promedio de la población ocupada por rama de actividad

AÑO	2000/II	2002/II	2004/II	2006/II	2008/II	2010/II	2012/II	2014/II
	Edad promedio							
Construcción	35.5	35.6	35.9	36.3	36.5	36.6	37.1	37.8
Manufactura	33.0	34.1	34.7	35.0	35.9	36.0	36.7	36.7
Comercio	35.9	36.4	36.9	37.3	37.8	38.4	38.3	39.0
Servicios	35.8	36.6	37.3	37.8	37.9	38.3	38.7	39.2
Agropecuaria	39.1	41.1	41.2	41.5	41.5	41.0	41.0	42.0

Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), correspondientes al segundo trimestre bianual.

Este aumento en la edad puede estar relacionado con la herencia de la actividad agrícola, debido a que las nuevas generaciones de las localidades no necesariamente heredan la actividad y optan por insertarse al mercado laboral en otra rama de actividad, dejando la agricultura con un promedio de edad más alto.

Una situación similar ocurre con el nivel de escolaridad promedio, información que se indica en el cuadro VII, donde se observa que el sector agropecuario es el que refleja la menor escolaridad, que aunque ha tenido un incremento desde el 2000 al 2014, pasando de 4.5 a 5.8 años de escolaridad promedio, la brecha ha aumentado y se ha alejado del nivel de escolaridad de la construcción donde se ha ampliado a 2.4 años de diferencia. Por

otra parte, el sector servicios es la rama que registra un mayor nivel de instrucción promedio con una tendencia creciente.

Cuadro 7 Escolaridad promedio de la población ocupada por rama de actividad

AÑO	2000/II	2002/II	2004/II	2006/II	2008/II	2010/II	2012/II	2014/II
	promedio							
Construcción	6.4	6.6	6.9	7.1	7.4	7.7	8.1	8.2
Manufactura	8.2	8.3	8.5	8.8	8.9	9.0	9.4	9.5
Comercio	8.4	8.5	8.6	8.9	9.1	9.2	9.5	9.6
Servicios	10.0	10.2	10.4	10.5	10.6	10.9	11.0	11.1
Agropecuaria	4.5	4.3	4.6	5.0	5.1	5.5	5.7	5.8

Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), correspondientes al segundo trimestre bianual.

Además de la población dedicada al sector agropecuario, también se obtuvo información relacionada con la población rural, específicamente respecto de la distribución de ese sector poblacional por rama de actividad y el nivel de escolaridad promedio. El cuadro número 8 muestra los años de escolaridad promedio por rama de actividad. En comparación con el cuadro anterior, es evidente que para todas las ramas el nivel de educación se encuentra por debajo del promedio de la población ocupada total.

Cuadro 8 Años de escolaridad promedio de la población rural ocupada

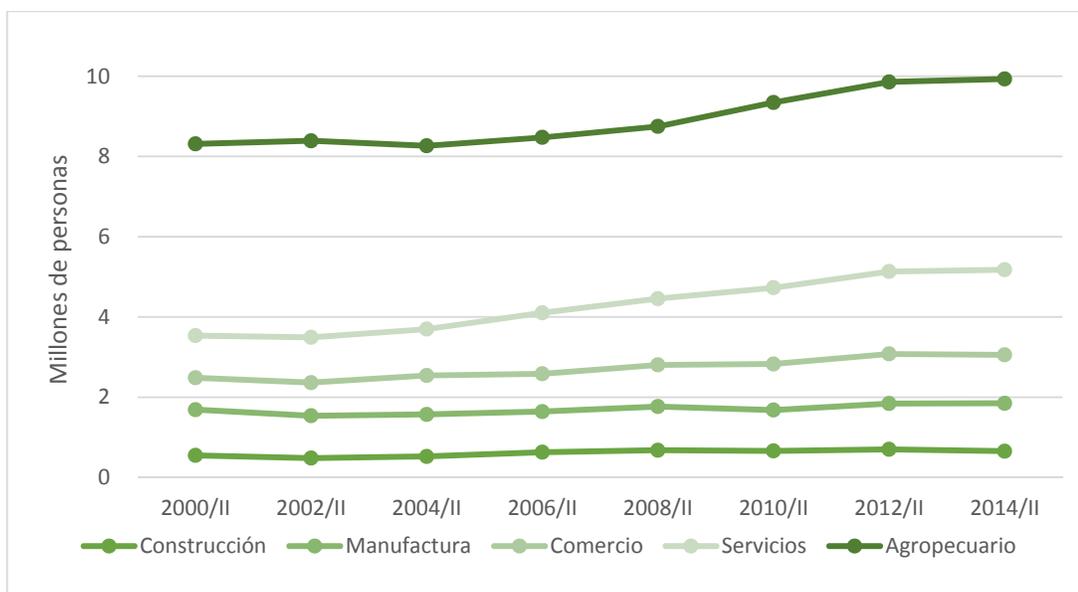
AÑO	2000/II	2002/II	2004/II	2006/II	2008/II	2010/II	2012/II	2014/II
	Media							
Construcción	5.0	5.6	5.7	5.8	6.3	6.5	7.0	7.0
Manufactura	5.5	5.4	6.1	6.3	6.8	6.9	7.3	7.4
Comercio	6.4	5.9	6.1	6.8	6.8	7.1	7.6	7.8
Servicios	7.7	7.6	7.9	8.3	8.5	8.9	8.9	9.3
Agropecuario	4.2	4.1	4.3	4.6	4.7	5.1	5.4	5.6

Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), correspondientes al segundo trimestre bianual.

A pesar de que los años de escolaridad promedio son mucho más bajas, se sigue manteniendo constante el argumento de que las personas de localidades rurales dedicadas al sector agropecuario presentan el nivel de escolaridad más bajo, aunque ha aumentado en 1.4 años del 2000 a 2014, mientras que la rama de servicios concentra el mayor nivel de escolaridad. Para Dirven tanto las fuerzas como las opciones y barreras sobre el mercado laboral rural se relacionan con los promedios en educación, edad, sexo y ubicación geográfica.

Por otra parte mediante la gráfica siguiente, se muestra la población rural ocupada por rama de actividad. La población rural ocupada total creció en un 20.5 por ciento, lo que representa más de 10 millones de personas ocupadas provenientes de localidades rurales. El comercio y la construcción fueron las ramas de actividad que más aumentaron su población ocupada, con un 51.7 y un 16.5 por ciento, mientras que la actividad agropecuaria prácticamente se mantuvo, al reducirse la población ocupada en poco más de 20 mil personas. Sin duda, el sector agropecuario sigue siendo la principal actividad económica de los habitantes de los hogares rurales, sin embargo, del año 2000 a 2014 se presentó una reducción del 10 por ciento de la población ocupada, pasando del 55.05 por ciento al 45.46 por ciento.

Gráfica 13 Población rural ocupada por rama de actividad



Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), correspondientes al segundo trimestre bianual.

La importancia de la información presentada radica en que varios estudios concluyen que los hogares rurales han comenzado a ver diversificado sus fuentes de ingreso y se han empezado a dedicar a actividades no relacionadas con el sector agropecuario, aunque este tema será abordado con mayor detalle en el primer apartado del capítulo III. Dirven (2010) señala que una de las razones por las que se presenta un aumento de los empleos remunerados no agrícolas se asocia con que los productores con propiedad de las tierras tienen como opciones adicionales el trabajo por cuenta propia, o el trabajo no remunerado dentro de los propios predios. (Janvry & Sadoulet, en Dirven, 2010) mencionan que la conexión y cercanía entre zonas rurales y urbanas explica en gran medida el crecimiento del empleo en la manufactura y los servicios.

Derivado de las condiciones presentadas, se presenta información de los años 2008, 2010, 2012 y 2014 respecto del contexto de pobreza por ingreso de los hogares rurales, dado que las personas buscan de manera dinámica nuevas fuentes de ingreso que les permitan mejorar sus condiciones de vida, o en algunos casos, subsistir. Por ejemplo, de 2008 a 2014, la población rural en el país prácticamente no ha sufrido cambios respecto del porcentaje que representa en el país, manteniéndose por arriba del 20% del total de la población, aunque de manera absoluta se ha incrementado en más de un millón y medio de personas.

Cuadro 9 Distribución de la población total por tipo de localidad (rural o urbana)

POBLACIÓN	2008	%	2010	%	2012	%	2014	%
URBANO	80,538,948	75.47%	87,973,317	76.80%	90,102,295	76.81%	92,096,181	76.81%
RURAL	26,182,761	24.53%	26,574,864	23.20%	27,208,208	23.19%	27,801,471	23.19%
TOTAL	106,721,709	100.00%	114,548,181	100.00%	117,310,503	100.00%	119,897,652	100.00%

Elaboración propia con datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares para los años 2008, 2010, 2012 y 2014.

Del total de la población rural del país, más del 40% se encuentra en condiciones de pobreza, situación que se ha mantenido desde 2010. Incluso el Banco Mundial indica que la pobreza extrema es, principalmente, aunque no de manera exclusiva, un fenómeno rural:

aunque sólo una cuarta parte de la población mexicana vive en zonas rurales, cerca de dos terceras partes de la población en pobreza extrema habita esas áreas (2004).

Cuadro 10 Población rural con pobreza moderada

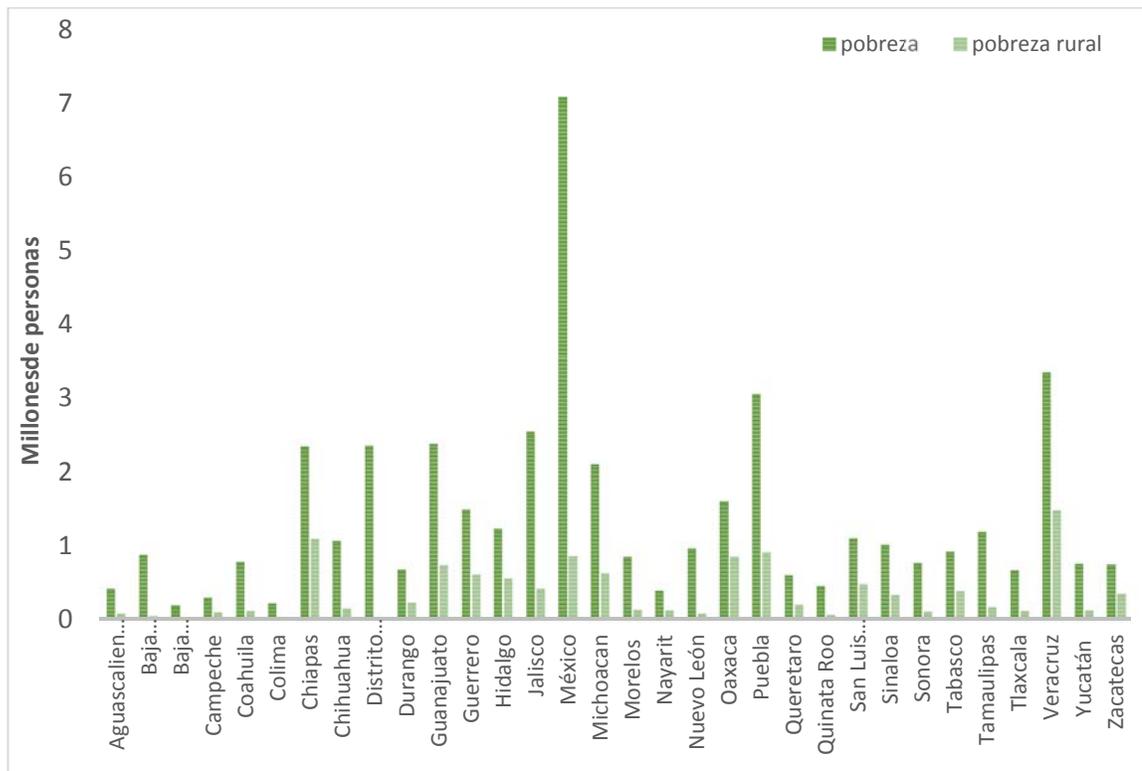
AÑO	total de personas	Porcentaje del sector rural	Porcentaje del total poblacional
2010	10,218,288	38.45%	8.92%
2012	10,898,442	40.06%	9.29%
2014	11,268,968	40.54%	9.40%

Elaboración propia con datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares para los años: 2010, 2012 y 2014.

La pobreza moderada ha aumentado en el sector rural, incrementándose de manera absoluta en más de un millón de personas y relativamente del 8.92 al 9.4 por ciento. Por otra parte, utilizando la metodología de medición de pobreza de Székely, que considera 3 umbrales de ingreso¹³, para el año 2012 se obtuvo que existen más de 13 millones de personas en zonas rurales que se encuentran por debajo de la línea de pobreza, es decir, más del 10% del total de la población de México.

13 1) Pobreza alimentaria: es la población que cuenta con un ingreso per cápita insuficiente como para adquirir una alimentación mínimamente aceptable. 2) Pobreza de capacidades: es la población que si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación (equivalentes a la línea de pobreza alimentaria), cuenta con un ingreso per cápita insuficiente como para realizar las inversiones mínimamente aceptables en la educación y la salud de cada uno de los miembros del hogar. 3) Pobreza de patrimonio: es la población que si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación, educación y salud (equivalentes a la línea de pobreza de capacidades), cuenta con un ingreso per cápita insuficiente como para adquirir mínimos indispensables de vivienda, vestido, calzado y transporte, para cada uno de los miembros del hogar (Székely, 2005).

Gráfica 14 Número de personas en situación de pobreza y pobreza rural por entidad federativa en 2014.



Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014.

Para 2014, la pobreza moderada por entidad federativa (Gráfica XIV) indica la heterogeneidad de su composición, en el que los estados con mayores zonas rurales, presentan porcentajes más altos de pobreza moderada respecto del total de su población, tales como: Chiapas, Michoacán, Puebla y Tlaxcala. Respecto al porcentaje de población rural pobre por entidad federativa, los estados de Chiapas (1'093,075), Puebla (910,643), Oaxaca (850,408), Estado de México (862,448) y Veracruz (1'481,891), son los que concentran el mayor número de pobres rurales del país.

Estas condiciones de pobreza como característica de las zonas rurales del país, también se ven acompañadas de una amplia brecha de desigualdad en los ingresos, tanto al interior de las zonas rurales como en relación con el resto de la población. En el siguiente capítulo se analizarán las fuentes de ingreso de los hogares rurales con información de la Encuesta

Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares y con la información obtenida se realizarán algunas estimaciones relacionadas con la desigualdad por ingresos.

CAPITULO III.

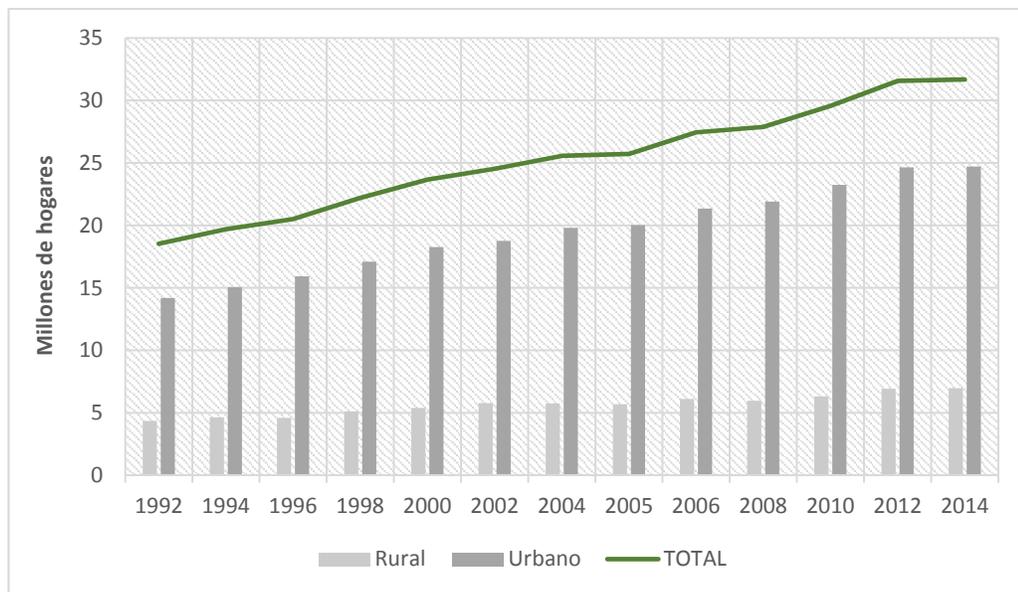
III. Desigualdad de ingresos en el sector rural

En el siguiente capítulo se analiza la composición de los ingresos de los hogares rurales en México, a través de las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares a partir de 1992 y hasta el 2014. Por lo que la primera parte se avoca a analizar la composición de los ingresos de los hogares y la segunda a estimar mediante una metodología de descomposición propuesta por Ravallion y Datt (1998) la evolución de la desigualdad mediante la descomposición de la desigualdad por efecto en los ingresos y en la desigualdad. Primero, la importancia de analizar los ingresos de la población rural es relevante porque dicha población sigue representando un alto porcentaje de la población total, pero también porque gran parte de las personas se encuentran en condición de desigualdad y pobreza. El análisis de los ingresos de los hogares rurales permite conocer la composición por rama de actividad y fuente de ingreso, pero sobre todo identificar que el ingreso por actividad agrícola ha comenzado a reducirse, mientras que otros ingresos comienzan a tomar relevancia. Lo anterior sumado a los ingresos por transferencias del gobierno, da pauta para estimar mediante el método ya señalado, cuáles han sido los efectos de la evolución en los ingresos y de las transferencias del gobierno en el bienestar de las personas habitantes de localidades rurales. Los resultados indican que la evolución de los ingresos contribuye en menor medida al aumento de la pobreza, situación que puede asociarse a nuevas formas de ingreso de las familias rurales, principalmente en actividades no agropecuarias. Mientras que el efecto de las transferencias del gobierno e instrumentos de combate a la pobreza han sido insuficientes ante el problema.

III.I Fuentes de ingresos del sector rural en México, 1992 a 2014

La importancia del análisis de la desigualdad económica como lo menciona Debraj Ray (1998) radica en 2 principales razones: una relacionada con los motivos éticos y filosóficos como razón de un trato igualitario en el acceso a los recursos económicos; la otra porque la igualdad económica contribuye positivamente en el crecimiento global y en el desarrollo económico. Considerando que el lugar donde nacen y viven las personas determina fuertemente sus oportunidades de acceso a un empleo, genera trampas de pobreza y desigualdad en el que conviven estructuras e instituciones sociales difíciles de modificar (RIMISP, 2013) las personas que habitan en localidades rurales, en ocasiones deben recurrir a otras fuentes de ingreso derivadas de las migración interna, externa, incorporación a otros sectores económicos etcétera, “cada vez más los habitantes y hogares de los sectores rurales participan en actividades no agropecuarias por lo que su ingreso comienza a verse diversificado” (Yúnez et al., 2015).

Gráfica 15 Número de hogares por tipo de localidad (rural y urbano) de 1992 a 2014



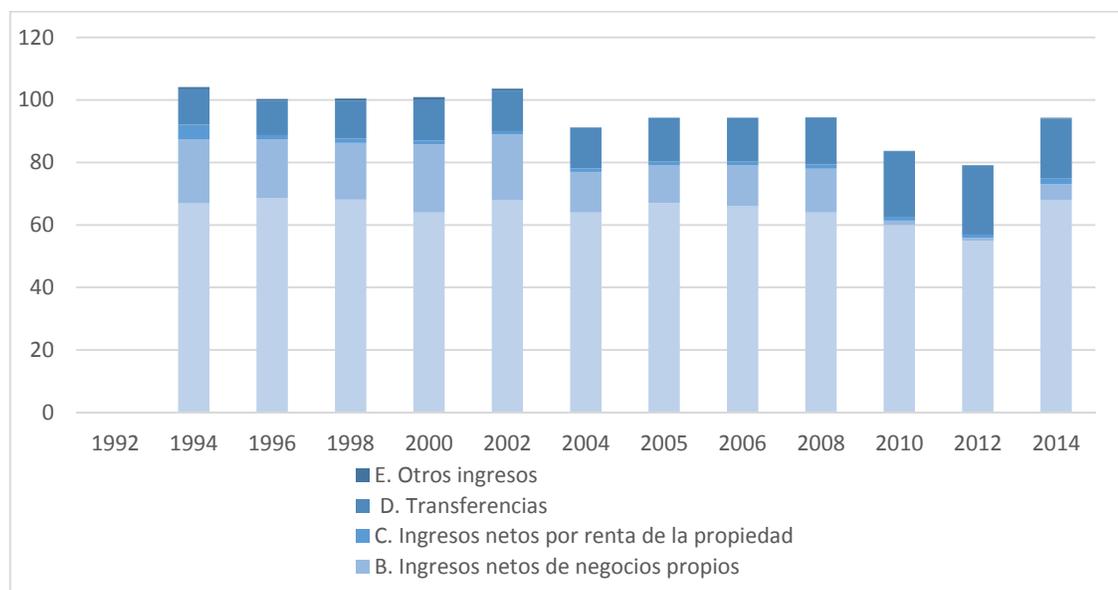
Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 1992 a 2014, encuesta tradicional.

El número de hogares rurales sigue creciendo, aunque de manera relativa, los hogares rurales se han reducido respecto del total del hogares en el país, al pasar del 23.45 por

ciento al 21.92 por ciento, de forma absoluta se ha presentado un aumento de los hogares en más de dos millones y medio durante los 22 años de análisis. Por lo tanto, la importancia del análisis de los ingresos y de la desigualdad de los hogares rurales en parte se relaciona con la representación que tiene respecto del total de la población, pero además, como ya se ha mencionado, por la estrecha relación de los hogares rurales con las condiciones de pobreza y desigualdad.

Respecto a la composición de los ingresos, la gráfica 16 muestra la composición en porcentaje de los ingresos de los hogares urbanos, en el que la principal fuente de ingresos se asocia con los ingresos por remuneraciones al trabajo, porcentaje que se ha mantenido en casi todo el periodo con más del 65 por ciento, aunque con reducciones para el año 2010 y 2012 donde cayó a menos del 60 por ciento pero que se elevó para 2014 a un 68 por ciento. El segundo ingreso más representativo proviene de los negocios propios, mientras que los ingresos por transferencias han ido subiendo un punto porcentual para cada periodo de análisis, sin que este ingreso sea muy representativo en el total de los ingresos de los hogares rurales.

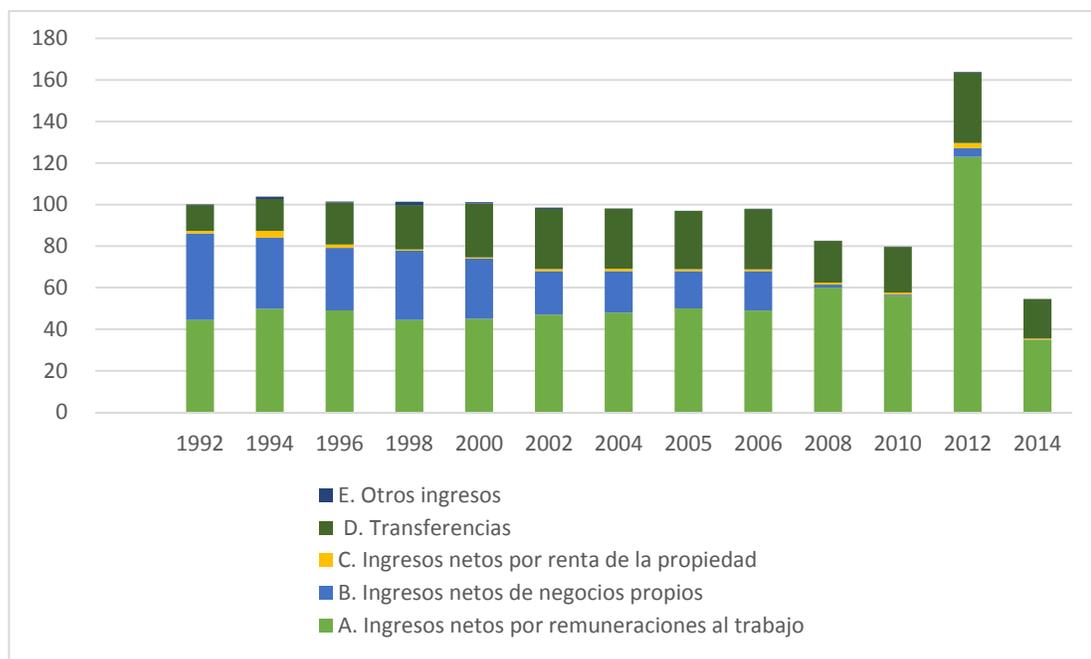
Gráfica 16 Porcentaje de fuentes de ingreso promedio de los hogares urbanos de 1992 a 2014.



Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 1992 a 2014, encuesta tradicional.

Por otra parte, con relación a los ingresos de los hogares rurales, la gráfica siguiente muestra que los ingresos por remuneraciones al trabajo han comenzado a tener más participación en el ingreso total, mientras que existe una tendencia decreciente por parte de los ingresos provenientes de negocios propios, en los que se incluye la actividad por producción agrícola.

Gráfica 17 Porcentaje de fuentes de ingreso promedio de los hogares rurales de 1992 a 2014

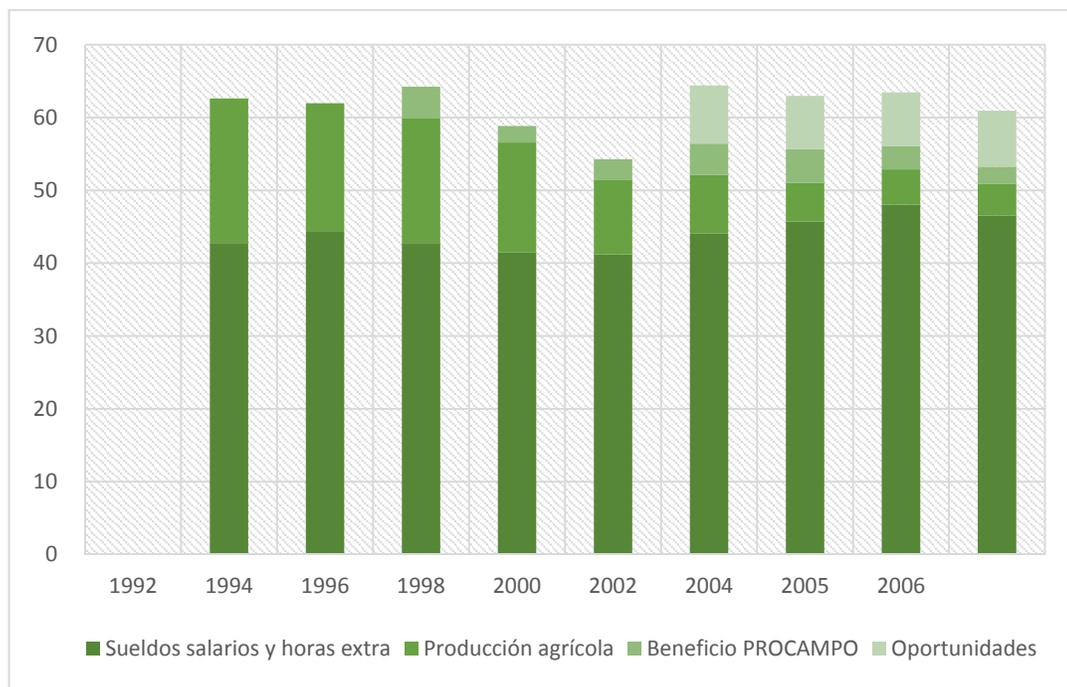


Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 1992 a 2014, encuesta tradicional.

La caída más evidente de los ingresos por negocios propios se presentó de 1992 a 1994 en el que los ingresos pasaron de un 42 a un 34 por ciento respecto del total, pero con una tendencia que continúa decreciendo, alcanzando, por ejemplo, tan sólo el 16 por ciento de los ingresos totales para 2006. Esta reducción de los ingresos provenientes del trabajo y producción agrícola ha sido tratada por diversos autores. Dirven (2010) menciona que los ingresos por remuneraciones no agrícolas reducen los impactos de las estacionalidades y las fluctuaciones en el flujo de sus ingresos si es que los hogares sólo tuvieran ingresos

agrícolas. De igual forma, Yúnez (2015), señala que desde el año 2002 la agricultura dejó de ser la principal fuente de ingreso de los hogares rurales, destinando la mayor parte de la producción (principalmente maíz) al consumo familiar.

Gráfica 18 Porcentajes promedio de la composición de ingresos de los hogares rurales



Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 1992 a 2006, encuesta tradicional.

La gráfica anterior muestra específicamente el comportamiento de los ingresos por salarios y por producción agrícola de los hogares rurales, así como de las transferencias de Procampo a partir de 1996 y de Oportunidades a partir de 2002. Se destaca que los ingresos por salario aumentaron en casi un 4 por ciento de 1992 a 2006, al pasar de un 42.76 al 46.55 por ciento, mientras que los ingresos por producción agrícola cayeron de un 19.85 por ciento en 1992 a tan sólo un 4.32 por ciento para 2006, dejando de constituir en más de un 15 por ciento del total de los ingresos de los hogares rurales. (Taylor & López Feldman en Dirven, 2010) refieren para 2002 que, dado que sólo un 49 por ciento de los hogares rurales poseen tierras, el 51 por ciento restante tiene como opción trabajar como asalariado agrícola o bien en alguna actividad no agrícola.

Algunas razones para que los hogares rurales comiencen a buscar otros ingresos, principalmente en actividades no agrícolas están relacionadas con buscar nuevas opciones para combatir las condiciones de pobreza, o bien, para aumentar los ingresos y mejorar sus condiciones de vida. Mora-Rivera y Cerón (2015) aluden que los motivos de la diversificación se deben a la búsqueda de a) sobrevivencia o b) acumulación. Además concluyen que la diversificación resulta clave para incrementar los ingresos y la eficiencia económica.

Por otra parte Reardon menciona que los miembros de hogares rurales son motivados a entrar en el mercado laboral no agropecuario por dos razones fundamentales:

- Ganancias más altas en el sector no agropecuario respecto de las ganancias agrícolas.
- Restricciones en la tierra y riesgos en el sector agrícola y en los mercados (consumo, insumos, crédito). (Reardon en Yúnez et. al. 2015).

Esta transición de actividades económicas hacia remuneraciones no agrícolas se vincula por lo tanto a la incertidumbre sobre la producción, precios, clima y demás factores asociados al sector agropecuario, pero además porque es el sector con menores remuneraciones promedio, lo que favorece la desigualdad y las condiciones de pobreza.

Los ingresos por transferencias también han comenzado a tener más participación en el ingreso total de los hogares rurales, ya que en 1992 representaban en promedio el 12 por ciento, pero para 1996 ese porcentaje se incrementó a un 20 por ciento, aumento que puede deberse al surgimiento del Programa de Subsidios al Campo PROCAMPO. Una situación similar ocurre en el año 2000, donde las transferencias pasaron de un 21 por ciento en 1998 a un 26 por ciento en el año 2000, que de igual forma puede asociarse al surgimiento del Programa Oportunidades.

Específicamente, a partir del surgimiento de Procampo, los subsidios representaron el 4.31 por ciento del total de los ingresos de los hogares rurales en 1996, presentando variaciones

que oscilaron entre el 2.27 por ciento en 1998 y el 4.63 para 2004. Respecto al programa Oportunidades, la asignación de las transferencias representaron el 8 por ciento del total de los ingresos de los hogares rurales, aunque presentaron una reducción ligera, ya que para el 2006 representaron el 7.76 por ciento.

Lo anterior da muestra por una parte, de una reconversión de los ingresos de los hogares rurales, dado que los ingresos por salarios han comenzado a tener mayor importancia en la composición total, mientras que la actividad agrícola ha dejado de ser la principal fuente de ingresos debido a los factores ya mencionados. Como señala (López Acevedo en Mora-Rivera y Cerón, 2015), se ha dado un cambio dramático en la composición de los ingresos rurales: ha disminuido la importancia de la actividad agrícola frente a un incremento de los ingresos salariales, adicional a un crecimiento del autoempleo y de las transferencias del gobierno.

Por lo tanto, los hogares rurales no sólo han buscado la diversificación respecto de la reconversión de cultivos básicos hacia cultivos con mayor competitividad, sino como lo señala Mora-Rivera y Cerón (2015), existe una segunda definición que comprende el incremento de las fuentes de ingreso y el balance que existe entre ellas, pero además, también se refiere al grado de intensidad en esa diversificación, es decir, el porcentaje que representa esa fuente para el hogar.

La importancia de esta intensidad radica en el impacto que tiene la intensidad de las fuentes de ingreso en la reducción de las brechas de desigualdad y el efecto sobre las condiciones de pobreza. Por ejemplo, Yúnez demuestra con datos de la Encuesta Nacional de Hogares Rurales de México para 2002, que las fuentes de ingreso provenientes de actividades no agropecuarias contribuyen significativamente a la economía rural y a la reducción de la pobreza y la desigualdad. Mora-Rivera & Cerón (2015) mencionan que esta diversificación de ingresos va en contra de la teoría de la especialización que considera que múltiples actividades generan ineficiencia y por tanto, pérdida de ingresos.

Es por ello, que el siguiente apartado se centra en analizar mediante una descomposición de desigualdad por factores, con una metodología propuesta por Datt Gaurav y Martin

Ravallion, la reducción de las tasas de pobreza y brechas de desigualdad económica de los hogares rurales para el periodo de 1992 a 2014, esto con la finalidad de conocer el impacto de la propia dinámica de la economía, es decir, el crecimiento económico, así como de los programas de redistribución de los ingresos enfocados al combate a la pobreza en los hogares rurales del país.

III.II Descomposición de la desigualdad económica de los hogares rurales en México.

Como se ha mencionado a lo largo de la presente investigación, tanto el contexto económico del sector agropecuario (actividad principal de los hogares rurales), como las características de los hogares rurales, relacionadas con ingresos promedio menores, baja escolaridad y una edad promedio alta, mantienen en seria desventaja a este sector poblacional respecto del total del país. Es por ello, que el gobierno ha determinado políticas de desarrollo social y rural, buscando combatir las condiciones de pobreza y desigualdad de estas zonas. El siguiente apartado analiza las condiciones de desigualdad y pobreza de los hogares rurales a través de estimaciones del índice de Gini como medición de desigualdad de ingresos de 1992 a 2014 a nivel nacional, como para los habitantes de zonas rurales. Además, se presenta una discusión sobre los diferentes métodos de descomposición de desigualdad que permiten analizar tanto a subgrupos, fuentes de ingreso, características sociodemográficas y factores causales como alternativas de análisis, poniendo énfasis en el método utilizado en este trabajo, mismo que se asocia a un análisis de efectos de los ingresos y de la redistribución en los cambios de la pobreza de los hogares rurales del país.

III.II.I Medición de la desigualdad

Existe un consenso en el que se destaca que el estudio de la desigualdad y la distribución del ingreso han tenido un auge a partir de los años noventa, debido a que ya no sólo se reconoce al crecimiento y desarrollo económico como los únicos temas de trascendencia para mejorar el bienestar de las personas. Para ello y como menciona Atkinson (2016), es

pertinente realizar una pregunta base de estudio cuando se analiza la desigualdad: ¿desigualdad de quienes y de qué? El trabajo busca analizar la desigualdad por ingresos (económica) de los hogares rurales en México, así como el efecto de las políticas de redistribución y de combate a la pobreza en los ingresos de los hogares rurales.

Estudiar la desigualdad económica vista como la disparidad fundamental que permite a una persona ciertas opciones materiales y se las niega a otras, inicia a partir de valores éticos y filosóficos y de una visión utilitarista sobre el impacto que tiene una mejor distribución de los recursos en el desarrollo económico. La justificación más importante es que estudiar las condiciones de desigualdad permite conocer sus determinantes y con ello generar propuestas que contribuyan a mejorar esas condiciones. En especial, mejorar la redistribución por ingresos permite mejorar el bienestar de las personas, como menciona Sen (2000) la falta de ingreso suele ser la principal causa de las privaciones y la pobreza. Desde el enfoque utilitarista, el propio Sen (2000) señala que el fin último es la felicidad y la satisfacción basadas en las utilidades. Estudiar las condiciones y los cambios en la desigualdad para un periodo permite identificar la movilidad social, reconocer la distribución funcional y personal (Ray, 1998).

Como indica Heshmati (2004), la curva de Lorenz es la forma más común para el análisis de la medición de la desigualdad o de la distribución de los ingresos, ya que éste refleja el porcentaje o proporción de concentración de ingresos acumulados. A partir de esta recta existen diversa formas de medir la desigualdad: rango, varianza, coeficiente de variación al cuadrado, varianza de los ingresos, índice de Theil, entre otros. Sin embargo, las mediciones deben contener algunas propiedades esenciales que permitan una correcta medición, comparación entre poblaciones, identificación de los aumentos ante transferencias entre los hogares, entre otros¹⁴. Las 3 principales medidas de desigualdad que incluyen las propiedades son GINI, coeficiente de variación al cuadrado (CV2) y Theil.

¹⁴ De acuerdo con Ray (1998), un índice de desigualdad debe contener 5 propiedades:

- 1) Cumplimiento del principio de transferencias de Pigou-Dalton: Aumento de la desigualdad cuando el ingreso de un hogar de bajos ingresos se transfiere a uno de altos ingresos.

Sin embargo, esta manera de analizar la desigualdad sólo reconoce realizar comparaciones generales sin involucrar características o factores asociados con la desigualdad, es decir, el análisis de la desigualdad no sólo debe permitir reflejar la distancias o las concentraciones de ingreso que existen entre la población agrupada, sino profundizar en el estudio para realizar comparaciones entre subgrupos o bien, analizar los efectos de determinadas fuentes de ingresos en la reducción de la desigualdad, por lo que se han generado métodos de descomposición que permiten tener un acercamiento a estos determinantes o a sus efectos específicos. Los efectos de la desigualdad por ingresos han permitido desarrollar una forma de análisis a través de la descomposición de la desigualdad. Dado que las personas presentan determinadas características y diversas fuentes de donde provienen recursos económicos, la desigualdad puede descomponerse por subgrupos, fuentes de ingreso, factores causales y características sociodemográficas e incluso por niveles de agregación (Heshmati, 2004).

Como señala Székely (1998), la descomposición de la desigualdad se puede presentar a través de dos aplicaciones generales para explicarla:

- La primera consiste en descomponer mediante subgrupos para identificar la influencia de ciertas características de la población en la distribución de los recursos.

No exista una reversión de posición cuando se transfiera ingresos de un hogar alto a uno bajo.

- 2) Simetría: El nivel medido de desigualdad no cambia ante intercambios de posiciones en la distribución del ingreso entre los individuos.
- 3) Independencia de escala: Cambios proporcionales en todos los ingresos no altera la desigualdad
- 4) Homogeneidad con respecto a la población: Ante cambios en el tamaño de la población, no afecta la desigualdad calculada
- 5) Descomposición: El índice debe descomponerse en las diferentes fuentes de ingreso que conforman el ingreso total.

- La segunda se centra en la descomposición de componentes de factores que permite explorar la relación entre la desigualdad total y cada fuente de ingreso.

Las aplicaciones mencionadas son los principales enfoques de descomposición de la desigualdad aunque al interior de la descomposición factorial existen diversos métodos de medición y análisis con algunas ventajas y limitantes específicas. Székely argumenta respecto del primer enfoque, que ha sido la más común en la medición de desigualdad. El método consiste en seleccionar una característica para dividir por subgrupos (edad, género, localidad), calcular la desigualdad I como la suma de las desigualdades dentro de los subgrupos más la desigualdad derivada de las diferencias entre la media de los subgrupos.

$$I = f(I_W(\pi), I_B(\pi))$$

Este método requiere que los índices de desigualdad puedan descomponerse de manera aditiva y que además presenten la propiedad de ser un índice de entropía generalizada, es decir, que la medición contenga un componente de desigualdad intragrupo y otro como factor de contribución a la desigualdad total.

El segundo enfoque de análisis, es la descomposición por factores que como se mencionó, tiene diversos métodos de descomposición que se asocian al interés específico de análisis, es decir, ya sea por fuentes de ingreso, por proporción a la contribución a la desigualdad, o bien, por descomposición de cambios en la pobreza. Este segundo método por su forma de descomposición permite por ejemplo, conocer el impacto de las políticas redistributivas como intervenciones de gobierno y el efecto de las fuentes de ingreso en la desigualdad total. Székely (1998) indica que a pesar de que la descomposición es importante porque permite tener un acercamiento a variables macroeconómicas (salarios, transferencias, fuentes de ingreso) de individuos y hogares, el método ha sido poco utilizado debido a varios problemas teóricos, relacionados con la obtención de resultados y con su interpretación.

Por ejemplo, para conocer la contribución de cada fuente de ingreso a la desigualdad total, se establece $I = \sum S_k$ donde k es la fuente de ingreso (de interés) dentro de un total Y (ingreso total del hogar o persona), por lo que la expresión se puede determinar por:

$$I = \sum_{k=1}^n \beta_k I_k \quad \text{Donde: } \beta_k = \frac{\mu_k}{\mu}$$

Donde:

β_k : representa parte del ingreso k en el total del ingreso

μ_k : Media del ingreso de k

μ : Media del ingreso total

I_k : Índice de desigualdad de la fuente de ingreso k

$$S_k = \beta_k I_k$$

S_k : Contribución del factor k en el total de la desigualdad

Sin embargo, esta propuesta presenta una problema ya que los resultados obtenidos pueden variar de acuerdo al índice entrópico que se decida ocupar (Theil, Coeficiente de variación, Gini, entre otros). Por lo tanto, el problema radica en la aplicación de cada índice para esta forma de descomposición (Székely, 1998).

En el mismo trabajo de investigación de Székely, se propone una solución que radica en el cálculo de las covarianzas entre la fuente de ingreso k y el total del ingreso dividido entre la varianza del ingreso total determinado σ^2 .

$$S_k = \frac{cov(Y_k, Y)}{\sigma^2(Y)}$$

Donde: La suma total de S_k sea igual a uno, es decir, $\sum S_k = 1$

Esto significa que lo que contribuye proporcionalmente el factor k en el total de la desigualdad S_k puede ser obtenida por la relación lineal que existe entre la fuente de ingreso y el ingreso total, es decir, la covarianza del ingreso Y_k y el ingreso total Y, dividida entre la varianza del total de los ingresos. Esto permite que no se requiera un índice específico de medición ya que genera proporciones idénticas sobre la descomposición. Por lo tanto:

$S_k = s_k I$. Sin embargo, la limitante que presenta esta propuesta es que sólo puede descomponerse para dos factores de análisis¹⁵.

Székely (1998) plantea que esta forma de descomposición presenta dos ventajas en comparación con la primera: permite evaluar la influencia de 3 factores determinantes en la distribución del ingreso: el término de correlación; la acción de cada factor; la distribución del ingreso dentro de cada fuente de ingreso. Además, permite identificar la contribución de cada factor en la desigualdad total. Finalmente, la función puede generalizarse para cualquier índice de desigualdad (con el cumplimiento de la entropía generalizada) multiplicando ambos lados de la ecuación, dado que sabemos que $\sum S_k = 1$ entonces:

¹⁵ Székely determina que, dado que se busca que la descomposición de la desigualdad factorial permita obtener una β_k y un índice de desigualdad I_k , se sugiere una forma adicional para la obtención de la contribución del factor k en el total de la desigualdad:

$$S_k = \frac{cov(Y_k, Y)}{\sigma^2} = \theta_k \frac{\sigma_k}{\sigma}$$

Donde:

θ_k : es el coeficiente de correlación entre el componente k y el total del ingreso y el resto de la ecuación serán las raíces cuadradas de las varianzas del ingreso k y del total del ingreso, respectivamente, es decir, las desviaciones estándar normalizadas de cada ingreso mencionado.

Matemáticamente al multiplicarse por la participación del ingreso de cada fuente $\beta_k = \frac{\mu_k}{\mu}$, podemos obtener:

$$S_k = \frac{\mu_k}{\mu} \theta_k \frac{\sigma_k \mu}{\mu_k \sigma} = S_k = \frac{\mu_k}{\mu} \theta_k \frac{CV_k}{CV}$$

Por lo que la expresión en particular de: $\frac{\sigma_k \mu}{\mu_k \sigma}$ representa un indicador relativo de desigualdad, al contener el coeficiente de variación del factor k (CV_k) dado por la raíz cuadrada de la varianza de ese factor multiplicado por la media del ingreso; mientras que el coeficiente de variación total (CV) queda establecido por la media de la fuente del ingreso del factor k multiplicado por la raíz cuadrada de la varianza del total del ingreso, quedando de la siguiente forma:

$$S_k = \frac{\mu_k}{\mu} \theta_k$$

$$I = \sum_{k=1}^n \frac{\mu_k}{\mu} \theta_k i_k$$

Donde: $i_k = I\left(\frac{CV_k}{CV}\right)$

Por lo tanto, de acuerdo con Shorrocks (en Székely, 1998), el resultado obtenido de S_k puede ser interpretado de diversas formas: i) como la desigualdad debido a la fuente de ingreso k; ii) como la reducción de la desigualdad que se genera si se elimina ese factor de ingresos; iii) como la desigualdad que se observaría si el factor k fuera la única fuente de ingreso diferenciado, es decir, asumiendo que el resto de los ingresos se asignan uniformemente y; iv) como la reducción de la desigualdad que se derivaría de la eliminación de las diferencias en los ingresos de fuente k.

La limitante que se encuentra en este método de descomposición es que se asume que el factor k tiene una correlación positiva o negativa respecto del total de los ingresos, sin embargo, ésta puede ser neutra, es decir que $cv_k=cv$. Por otra parte, una ventaja de esta forma de descomposición es que permite una descomposición más extendida para conocer causas de los cambios en la desigualdad, por ejemplo el impacto de las políticas en la distribución del ingreso.

Existen además, otros métodos de descomposición que permiten por ejemplo, analizar los cambios en la distribución del ingreso relacionado con alguna característica sociodemográfica, aunque este método se descompone en términos de una función de densidad de probabilidad. Por otra parte, existe una descomposición factorial del índice de Theil cuyo propósito consiste en analizar las contribuciones de los factores del mercado laboral, es decir, por factores causales como la productividad laboral, la tasa de empleo, la población económicamente activa, entre otros. Una técnica de descomposición por subgrupos es propuesta por Yitzhaki (revisada en Heshmati, 2004) en el que también establece un umbral de pobreza considerando población pobre quienes se encuentran por debajo y población rica a quienes se encuentran por encima de este umbral. Este método contribuye a analizar las interacciones de asignación de recursos entre los subgrupos. Esta descomposición del índice de Gini en subgrupos contribuye a analizar el impacto de las políticas.

En relación con la descomposición basada en estimaciones de regresiones como lo señala Heshmati (2004), permite estimar una regresión eficiente que cuantifica en un contexto multivariado distintas variables de interés como la raza, el estado civil, la educación y la edad.

Finalmente, otro de los métodos de descomposición por componentes de factores es el relacionado con la medición de los cambios en la pobreza, los efectos de la evolución de los ingresos y de las políticas e intervenciones del gobierno para combatir este problema. Heshmati (2004) señala que, por ejemplo, la descomposición de la desigualdad y los cambios en la pobreza permiten abonar al diseño de medidas de política, a sus efectos esperados y a la evaluación de los impactos de la desigualdad y las políticas de redistribución en el bienestar entre las regiones, los subgrupos y sectores. Este método de descomposición se asocia con el análisis del incremento o reducción de la pobreza por ingreso, a través de un umbral de ingreso necesario para medir la pobreza, lo que implica como menciona Heshmati, un análisis del nivel de ingresos y de su distribución relativa.

Este método de descomposición de la desigualdad por componentes de factores ha sido propuesto y utilizado por Ravallion y Datt en 1998 en un estudio para India y Brasil. Esta metodología parte de proponer una descomposición entre los efectos de los ingresos y de la redistribución de los ingresos (Datt & Ravallion, 1998) basada en el índice de Gini y en mediciones de pobreza por tasas como headcount ratio y brechas como poverty gap.

$$P_t = (z|\mu_T L_t)$$

Z: línea de pobreza

μ_T : La media del ingreso para el periodo t

L_t : Vector de parámetros de la curva de Lorenz para el periodo t

La descomposición se obtiene de la siguiente forma:

$$P_{t+n} - P_t = G(t, t+n; r) + D(t, t+n; r) + R(t, t+n; r)$$

Donde:

$G(t, t + n; r)$: Componente de crecimiento

$D(t, t + n; r)$: Componente de desigualdad (redistribución)

$R(t, t + n; r)$: Residual

El componente de crecimiento por ingresos estará determinado por un cambio en la medición de pobreza ante la constante de la curva de Lorenz referida por el periodo, es decir, el primer componente analiza los cambios en el ingreso medio. Por otro lado, el efecto de redistribución se deberá ante un cambio en la curva de Lorenz pero manteniendo constante el ingreso medio de referencia. Respecto al residuo, este es resultante de la interacción entre los efectos anteriores, por lo que el valor resulta de la diferencia entre los valores de crecimiento y distribución obtenidos.

Sin embargo, la limitante que presenta este método de descomposición de acuerdo con Heshmati (2004) está relacionada con:

“los resultados indican la presencia de heterogeneidad tanto en el tiempo y entre los dos países, por lo que el método permite la cuantificación de la importancia relativa de los pobres de las diferencias en la media y la desigualdad. Sin embargo, no se puede identificar a los procesos de crecimiento alternativos con mejores efectos distributivos para reducir la pobreza de manera más efectiva, ni si un cambio en la distribución o si la media es política o económicamente alcanzable”.

El mismo Heshmati menciona que este enfoque paramétrico tiene como principal beneficio estimar los cambios que están condicionados a varios atributos de la heterogeneidad no todos los capturados por los componentes de crecimiento y redistribución.

III.II.II Desigualdad y pobreza en los hogares rurales de México de 1992 a 2014

Una vez que se han descrito algunas de las diversas formas de medición y descomposición de la desigualdad económica, el siguiente apartado da a conocer los principales hallazgos encontrados para los hogares rurales de México en el periodo de 1992 a 2014, en el que se presenta el comportamiento de la desigualdad mediante el índice de Gini¹⁶ en el total de los hogares del país, así como de los hogares rurales en el periodo de 1992 a 2014. Posteriormente, se da un espacio para conocer la concentración del ingreso del primer y del último percentil de los hogares rurales durante el periodo señalado. Finalmente, se realizan las estimaciones de la descomposición factorial por componentes de ingreso y redistribución y los efectos en los cambios en la pobreza con el total de los ingresos de los hogares rurales en el periodo señalado, así como estimaciones con el mismo método con los ingresos sin contemplar las transferencias de los programas (Procampo y Oportunidades) tomados como políticas de combate a la pobreza.

¹⁶ La composición de Gini es la siguiente:
Índice de Gini:

$$G = \sum_{k=1}^k R_k G_k S_k$$

Donde:

K: fuente de ingreso

S: participación de la fuente de ingreso k en el ingreso total

G: coeficiente de Gini de la fuente de ingreso

R: representa la correlación de la fuente k con el ingreso

$$D_c = \sum_{j=1}^j d_j$$

Donde:

d_j : Decisión de participar en la actividad j

D: sumatoria de las fuentes de ingreso

Como ya se ha señalado en otros estudios sobre la desigualdad en México, el índice de Gini de los últimos años ha arrojado resultados que indican una reducción en la desigualdad económica del país. Con información obtenida de la ENIGH de 1992 a 2014, la siguiente gráfica muestra, por una parte, el coeficiente de Gini para la población total (barras agrupadas en color rojo), donde se destaca una tendencia a la baja que va de 1996 a 2014, al pasar de un coeficiente de Gini de 0.573 a 0.457, en el que sólo existió un aumento de la desigualdad en el año de 2008 reportando 0.533. En lo que respecta a los 3 primeros deciles de concentración de ingreso, cabe mencionar que sus ingresos han aumentado. Por ejemplo el primer decil concentraba el 1 por ciento del ingreso en 1998, mientras que para el año 2014, alcanzó el 1.9 por ciento del total. El segundo y tercer decil pasaron, en el mismo periodo, del 2.3 y 3.3 por ciento al 3.2 y 4.1 por ciento respectivamente. Los deciles que vieron reducidos el porcentaje de concentración de ingreso fueron los 3 últimos (VIII, IX y X) al reportar una reducción del 0.02, 0.07 y 0.38 por ciento de la concentración del ingreso respectivamente de 1998 a 2014.

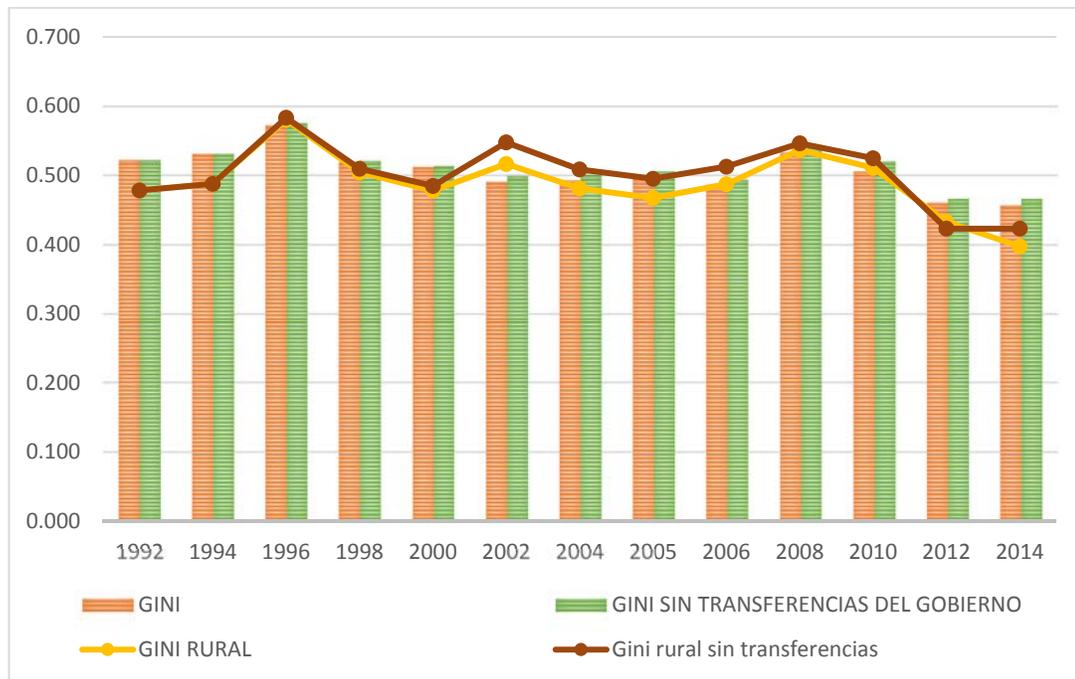
Con relación al cálculo del Gini para los hogares rurales, presentado en la misma gráfica (línea amarilla con marcadores), se muestra que el indicador de desigualdad presenta un comportamiento similar al reportado del total de la población. Sin embargo, para los años en los que la desigualdad en la población total aumentó (por ejemplo 1996 y 2008), la desigualdad en los hogares rurales se agudizó levemente y alcanzó niveles superiores a los totales. Por ejemplo, el índice de Gini total de 2006 a 2008 reportó un cambio de la desigualdad de 0.486 a 0.533, pero en el caso de la desigualdad rural se pasó de un 0.487 a 0.536 en el mismo periodo, en el que además, se registró una reducción de la concentración del ingreso en los primeros ocho deciles tanto a nivel nacional como en la población del sector rural. Cabe destacar que a partir del 2008 la desigualdad calculada para los hogares rurales se ha reducido en mayor medida que el comportamiento a nivel nacional, obteniendo para 2014 un Gini de 0.397, mientras que el nacional fue de 0.457.

Ahora bien, como análisis indicativo, previo a la utilización del método de descomposición, se realizó el cálculo del índice de desigualdad de Gini eliminando los ingresos prove-

nientes de los programas de Procampo y Oportunidades, esto como un primer acercamiento para conocer el efecto de las transferencias gubernamentales en el comportamiento desigualdad a nivel nacional y rural. Debido a los datos de las fuentes mencionadas, los años de 1992 y 1994 mantienen el mismo comportamiento debido a que Procampo se implementó en 1994 y el primer registro se contabilizó hasta la encuesta de 1996, mientras que para el programa Oportunidades el registro de las transferencias en las encuestas de ingreso gastos se dio en el año 2002.

Tomando lo anterior en cuenta, podemos mencionar que de 1996 al año 2000 sólo se restó las transferencias de Procampo al total de los ingresos reportados. Es evidente que el comportamiento de la desigualdad en el total de la población se mantuvo prácticamente igual, esto debido a que la creación de Procampo tuvo como objetivo la focalización de recursos a las zonas rurales y semirurales del país. En lo que concierne al comportamiento de la desigualdad rural en ese periodo, se puede observar que sin tomar en cuenta los ingresos provenientes de Procampo, la desigualdad es ligeramente mayor, lo que puede suponer que el programa, en parte, contribuye a la reducción de la desigualdad rural. Cabe destacar que para el año 2000, los primeros cuatro deciles redujeron la concentración del ingreso en un 0.01 por ciento (para cada decil) sin los recursos provenientes del programa, mientras que los deciles del 5 al 9 no sufrieron alteración en sus ingresos.

Gráfica 19 Índice de Gini del total de los hogares y de los hogares rurales en México en el periodo de 1992 a 2014 (con y sin transferencias de los programas Procampo y Oportunidades)



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares de 1992 a 2014.

A partir de año 2002 se puede observar que la desigualdad total aumentó en comparación con el Gini obtenido para los ingresos totales respecto de los que no contemplan las transferencias de los programas ya señalados. En este sentido la reducción del Gini con la incorporación de los ingresos por transferencias se ve reducido en un 8 por ciento en promedio de 2002 a 2014.

Por otra parte, la desigualdad rural es la que muestra un efecto mayor positivo, mostrando por ejemplo una reducción de la desigualdad del 3.47 por ciento cuando se incorporan los ingresos de las transferencias de gobierno.

A continuación, el cuadro 11 muestra la concentración de ingresos del primer y el último percentil de los hogares rurales del periodo de 1992 a 2014. La información indica que ha existido un aumento de la concentración del ingreso del primer percentil, aumentando de

un 001 por ciento en 1992 a un 0.1 por ciento en 2014, es decir, 10 veces más de lo que concentraba hace 22 años, mientras que el último percentil ha reducido la concentración en un porcentaje del 9.7 por ciento de los ingresos que poseía en 1992.

Cuadro 11 Comparación del porcentaje de concentración de ingreso entre los hogares en el percentil más bajo y más alto de 1992 a 2014

percentil	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004
0-1	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002
99-100	0.1139	0.1137	0.1020	0.1093	0.0992	0.0841	0.1021
percentil	2005	2006	2008	2010	2012	2014	
0-1	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0009	0.0010	
99-100	0.1138	0.0940	0.1273	0.1017	0.0924	0.1042	

Fuente: Elaboración y cálculos propios con información de la ENIGH 1992 a 2014.

En resumen, con la información presentada en la gráfica 19 y el cuadro 11, al comparar los índices de desigualdad de los ingresos totales de los hogares e ingresos sin transferencias de gobierno a nivel nacional y para los hogares rurales se observa que el efecto de los programas de transferencias han tenido un impacto positivo en la reducción de la desigualdad, sin embargo, no se presentan resultados que permitan conocer el efecto que pueden tener en el combate a la pobreza de los hogares rurales por lo que a continuación se realizan las estimaciones de los efectos de la evolución de los ingresos y de la desigualdad en los cambios en las tasas de pobreza y en las brechas de pobreza en los hogares rurales.

Como ya se mencionó a lo largo del trabajo, este método de descomposición factorial tiene como ventaja principal que su descomposición permite conocer los efectos del crecimiento de los ingresos y de los instrumentos de política de redistribución en las condiciones de pobreza en la trayectoria de dos años de análisis, es decir, con un año fijo y de inicio a un año de interés. La descomposición se realiza al índice de Gini que, además de ser uno de los índices más utilizados para calcular la desigualdad económica, dada las propiedades que cumple, permite realizar análisis con mediciones de pobreza tanto en la medición de las tasas como en las brechas, que para este caso, se realizarán a los hogares rurales. Esta medida como ya se mencionó se puede asociar con mediciones de pobreza

como el tasas de pobreza (headcount ratio), o bien, puede vincularse con las medición de brechas de pobreza (poverty gap) y la metodología Foster Greer and Thorbecke FGT para determinar las brechas y la intensidad de la pobreza respectivamente.

Para realizar las estimaciones de descomposición, se utilizó las Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares de los años 1992, 1996, 2002 y 2014, por promedio de ingreso total por integrante del hogar a precios nominales. El umbral de pobreza derivó del valor de la canasta básica para el mes de diciembre de cada periodo y año utilizado y se consideró como variable de bienestar el ingreso per-capita obtenido de dividir el ingreso total reportado entre el número de integrantes del hogar, es decir, su tamaño.

La descomposición inicial se realizó para periodos específicos. La justificación del uso de esos años radica en que de acuerdo con la metodología el año de inicio puede obtenerse de manera arbitraria, pero para los años de la trayectoria se debe partir de evidencia. Por lo tanto, el año 1992 será el punto inicial de la trayectoria, mientras que los años 1996 y 2002 se incorporan debido a que son las primeras encuesta de ingreso y gasto que incluyen los subsidios y transferencias de Procampo y Oportunidades respectivamente. Finalmente, el año 2014 se ocupa como final de la trayectoria y del último registro de información sobre los ingresos de los hogares.

De las primeras estimaciones de la descomposición, y en lo que se refiere a la tasa de pobreza, es decir, a la proporción de población en situación de pobreza que tiene ingresos por debajo del umbral (del valor de la canasta básica del mes de diciembre del año de estudio), el primer hallazgo que se observa es que el efecto por redistribución o desigualdad no ha tenido ningún impacto positivo en la reducción de la pobreza para ninguno de los periodos analizados, es decir, pese a la existencia de programas dirigidos a combatir la pobreza como Oportunidades, o bien, programas de capitalización y fomento productivo del sector agrícola principalmente para los hogares rurales, como Procampo, no han incidido en reducir ya sea el número de pobres, o bien, las brechas de pobreza. Por ejemplo, para la trayectoria del periodo total de estudio (1992 a 2014), se muestra que el efecto del crecimiento en los ingresos pudo modificar en un 55.51 por ciento la tasa de pobreza

rural, sin embargo, el efecto desigualdad contribuyó al aumento de la tasa en un 37.46 por ciento, por lo que la reducción de la tasas de pobreza ante el dominio del efecto ingreso sobre el efecto desigualdad generó una reducción del número de pobres en un 18.5 por ciento.

Respecto a la brecha de pobreza (poverty gap) entendida como la distancia que existe entre la población para alcanzar el umbral mínimo para satisfacer sus necesidades básicas, se observa que durante todo el periodo de análisis ambos efectos impactaron ligeramente en el aumento de la pobreza, ya que la pobreza aumentó en un 0.28 por ciento atribuible al efecto crecimiento en un 0.22 por ciento y a la desigualdad en un 0.06 por ciento.

Cuadro 12 Descomposición factorial por componentes de ingreso y desigualdad para hogares rurales por periodos específicos

Periodo	Componente de crecimiento	Componente de redistribución	Residuo	Total de cambios en pobreza
Headcount (H)				
1992-2014	-55.51	37.46	0.00	-18.05
1992-1996	18.16	20.72	0.00	38.88
1996-2014	-53.11	16.16	0.00	-36.95
1992-2002	3.51	3.36	0.00	6.87
2002-2014	-11.57	6.64	0.00	-4.94
Poverty Gap (PG)				
1992-2014	0.22	0.06	0.00	0.28
1992-1996	8.53	16.82	0.00	25.35
1996-2014	-28.51	3.44	0.00	-25.07
1992-2002	8.53	16.82	0.00	25.35
2002-2014	-3.44	1.88	0.00	-1.56

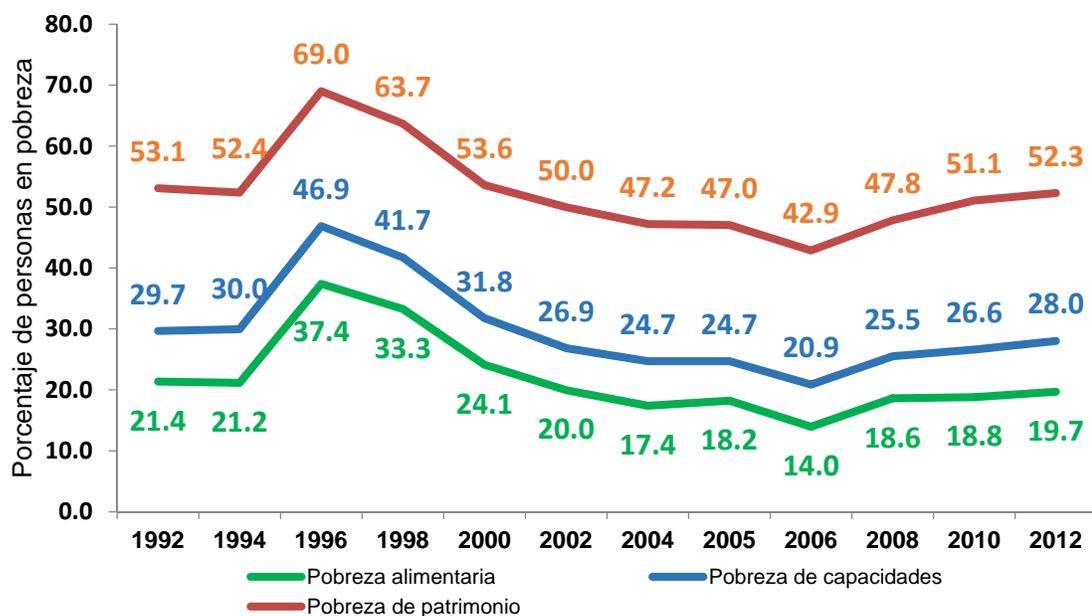
Fuente: elaboración propia con información de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares ENIGH.

Con relación a los subperiodos analizados, se destaca la reducción en el número de pobres tanto para el periodo de 1996 a 2014 en un 36.95 por ciento, así como en un 4.94 por ciento de 2002 a 2014, en el que el efecto de la evolución de los ingresos contribuyó a esta

reducción, principalmente en el primer periodo, con un dominio sobre el efecto desigualdad. Cabe destacar que la proporción de pobreza tuvo un aumento sustancial en el periodo de 1992 a 1996, por lo que los efectos de reducción de la tasa de pobreza en otros periodos menos el aumento de la pobreza en el periodo señalado muestran un cambio menos sustancial en el combate a la pobreza.

Respecto a los resultados de las brechas de pobreza (PG) se muestra que el efecto de la desigualdad relacionado con las transferencias del gobierno, no ha tenido un efecto suficiente para reducir la pobreza. Por el contrario el cambio en los ingresos ha impactado positivamente por lo que no se muestra un aumento tan drástico en la brecha de pobreza, excepto para el periodo de 1992 a 1996 donde ambos efectos contribuyeron a que la pobreza aumentara en un 25.35 por ciento.

Ilustración 1 Porcentaje de personas en pobreza por la dimensión de ingreso de 1992 a 2012



Fuente: Información y gráfica obtenida de las estimaciones de CONEVAL con base en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares de 1992 a 2012.

Para vincular estos resultados con información oficial sobre los cambios en la pobreza, la ilustración anterior tomada de los resultados de la medición de la pobreza por parte del

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL, muestra que el comportamiento de la pobreza mantiene similitudes con los resultados obtenidos en las primeras estimaciones de descomposición, en donde el periodo de 1992 a 1996 muestra el mayor aumento de pobres en el país, situación que se puede relacionar con la crisis de la devaluación de 1994, mientras que a partir de ese año se ve reducido del número de pobres hasta el año 2008 en el que surge un despunte en el aumento de la pobreza, que también puede deberse a la recesión registrada en ese mismo año. Esta misma gráfica de la situación de pobreza será útil con las estimaciones de la descomposición siguiente en donde se toma como año base 1992 y se realiza la descomposición para todos los siguientes años.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados con el mismo método de descomposición aunque se presenta para todos los años de estudio tomando como referencia y comparación 1992 como año base. Además, se muestran los resultados obtenidos con el ingreso total de los hogares, así como de los ingresos sin considerar las transferencias de los programas de Procampo y Oportunidades, por lo que para los años de 1992 y 1994 los resultados son los mismos para ambos casos ya que en esos años no se tenían registros de los ingresos de dichos programas, mientras que de 1996 al 2000 sólo se toma en cuenta a Procampo y de 2002 en adelante a ambos programas. El ejercicio tiene como finalidad realizar una comparación de los efectos de los instrumentos de política de desarrollo social y rural en los cambios de la pobreza de los hogares rurales, por lo que restar los ingresos en el análisis permite eliminar el efecto de las transferencias en la descomposición.

Al observar los resultados totales de los cambios en la pobreza, al comparar las estimaciones entre el total de los ingresos y los ingresos menos las transferencias se muestra que de 1996 al año 2000, los recursos asignados por Procampo tuvieron un efecto positivo en la reducción de la tasa de pobreza en poco más de un punto porcentual.

Cuadro 13 Descomposición factorial por componentes de ingreso y desigualdad para hogares rurales para todo el periodo de estudio, medición con tasa de pobreza

Estimaciones con ingreso menos transferencias de gobierno				Estimaciones con ingreso total de los hogares		
Periodo	CC	CD	Total de cambios en pobreza	CC	CD	Total de cambios en pobreza
Headcount (H)				Headcount (H)		
1992-1994	15.321	1.160	16.481	15.321	1.160	16.481
1992-1996	18.255	21.573	39.828	18.158	20.723	38.881
1992-1998	13.177	11.484	24.661	12.680	11.013	23.693
1992-2000	6.899	6.686	13.585	6.155	5.948	12.103
1992-2002	7.160	7.148	14.308	3.507	3.361	6.868
1992-2004	7.158	7.822	14.980	4.951	4.779	9.730
1992-2005	5.697	6.193	11.890	3.672	3.565	7.237
1992-2006	4.589	4.865	9.454	2.489	2.369	4.858
1992-2008	3.539	4.145	7.684	2.830	2.827	5.657
1992-2010	4.617	4.858	9.475	3.357	3.307	6.664
1992-2012	2.435	2.247	4.682	0.718	0.530	1.248
1992-2014	3.103	2.915	6.018	1.060	0.872	1.932

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de los resultados de la estimaciones basada en la ENIGH para los periodos señalados.

Sin embargo, el cambio más representativo se presenta a partir del 2002, año en el que se registran las transferencias del programa Oportunidades. En este periodo se puede observar que al eliminar los ingresos de las transferencias de este programa, la tasa de pobreza aumenta, por ejemplo, de 1992 a 2014 en un 4.09 por ciento, pero incluso se muestran periodos en lo que el aumento se da en poco más del 7 por ciento en la tasa de pobreza, esto se observa para la estimación de 1992 a 2002, año de inicio del programa.

Con relación a los efectos de la evolución de los ingresos y el efecto de redistribución en los cambios de las tasas de pobreza, se observa que para el periodo de 1996 al 2000 la asignación de los recursos de Procampo tuvo un efecto ligeramente mayor en la evolución de los ingresos que en el efecto desigualdad. Aunque para el año 2002, pese a que las

transferencias afectaron a ambos efectos y esta afectación contribuyó a que la pobreza no aumentara en un mayor porcentaje, los programas tuvieron un mayor impacto en el efecto desigualdad, es decir, la asignación de estos recursos contribuyeron a un menor aumento del efecto desigualdad y por lo tanto un menor impacto de este efecto en los cambios de la pobreza.

Si bien, a lo largo del periodo de estudio los aumentos en las tasas de pobreza de los hogares rurales han comenzado a decrecer, se debe reconocer que tanto la evolución de los ingresos como los efectos de la desigualdad en la pobreza medidos principalmente con las transferencias del gobierno, no han tenido un impacto que permita observar una reducción en los índices de pobreza, sino que han servido como paliativo para que la pobreza no aumente en mayores proporciones a las ya observadas tanto en las estimaciones como en la información emitida por CONEVAL.

Ahora bien, el siguiente cuadro muestra el ejercicio de la descomposición factorial pero analizando los efectos ingreso y desigualdad en la brecha de pobreza medida a través de la técnica de poverty gap. Cabe destacar que a diferencia de la medida de las tasas en las que se analizan la proporción o porcentaje de pobres, la brecha de pobreza enfatiza más en la intensidad de la pobreza, es decir, no sólo en cuantificar el número de pobreza sino en reconocer que tan aguda es la pobreza. Lo anterior se analiza a través de las distancias que existen entre los pobres con relación en el umbral o línea de pobreza establecida, en donde cero significa la inexistencia de pobreza y uno considera una población en la que todos son pobres.

Cuadro 14 Descomposición factorial por componentes de ingreso y desigualdad para hogares rurales para todo el periodo de estudio, medición con brecha de pobreza PG

Estimaciones con ingreso menos transferencias de gobierno				Estimaciones con ingreso total de los hogares		
Periodo	CC	CD	Total de cambios en pobreza	CC	CD	Total de cambios en pobreza
Poverty Gap (PG)				Poverty Gap (PG)		
1992-1994	5.214	1.122	6.336	5.214	1.122	6.336
1992-1996	8.742	17.893	26.635	8.530	16.821	25.351
1992-1998	5.166	5.139	10.305	4.723	4.680	9.403
1992-2000	2.562	2.899	5.461	2.092	2.436	4.528
1992-2002	2.822	3.045	5.867	0.888	0.949	1.837
1992-2004	3.417	4.267	7.684	1.698	1.665	3.363
1992-2005	2.701	3.323	6.024	1.283	1.261	2.544
1992-2006	1.821	2.183	4.004	0.841	0.809	1.650
1992-2008	1.558	2.180	3.738	1.130	1.152	2.282
1992-2010	2.046	2.319	4.365	1.345	1.327	2.672
1992-2012	0.670	0.511	1.181	0.147	-0.010	0.137
1992-2014	0.871	0.712	1.583	0.217	0.060	0.277

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de los resultados de la estimaciones basada en la ENIGH para los periodos señalados.

Los resultados obtenidos indican que con relación a la brecha de pobreza, existe una reducción del aumento de la pobreza cuando se toma en cuenta los ingresos provenientes de Procampo, presentando una reducción de la brecha en 1.28 por ciento de 1992 a 1996, de casi un uno por ciento para 1998 y para el año 2000. A partir del año 2002 es el periodo en el que se presentan las mayores reducciones a los aumentos en la pobreza. Por ejemplo, entre 1992 y 2000, el incremento de la brecha de pobreza fue en total del 4.528 por ciento, mientras que para el año 2002 la pobreza se intensificó en 1.837 por ciento. Finalmente, para el año 2014 la pobreza representó un aumento del 0.277 por ciento. Sin embargo, al eliminar los ingresos de las transferencias del Procampo y oportunidades se puede observar que de 1992 al 2000 la pobreza pudo haber aumentado en casi un uno por ciento más, es decir, pasar de 4.528 por ciento a 5.461.

El impacto de la asignación de los recursos han tenido un mayor impacto en el componente de desigualdad, ya que el efecto medido por la descomposición muestra que los recursos contribuyeron a que la desigualdad tuviera un mayor efecto en la pobreza, es decir, las transferencias del gobierno tienen un mayor mejor efecto en el componente de desigualdad en comparación con el efecto de crecimiento o evolución de los ingresos.

En resumen, la descomposición por componente de factores permitió reconocer que el efecto asociado al crecimiento de los ingresos ha tenido un menor efecto en los aumentos de la pobreza en los hogares rurales, mientras que el efecto desigualdad ha contribuido más al aumento tanto en las tasas como en las brechas de pobreza. Sin embargo, con las estimaciones realizadas para comparar los ingresos totales con respecto de los ingresos menos las transferencias de los programas de Procampo y Oportunidades se observa que los recursos asignados por los instrumentos de política han tenido un efecto positivo aunque no suficiente en los cambios de la pobreza de 1992 a 2014, es decir, la pobreza pudo verse más agudizada si los hogares no hubieran recibido ingresos por estos programas, pero el impacto de estos han sido más de contención de la pobreza que de combate y erradicación del problema, ya que a pesar de dichos programas, la pobreza al menos en los hogares rurales ha aumentado en el periodo de estudio.

CONCLUSIONES

La dinámica de la economía en México en el afán de lograr un crecimiento económico sostenible y un desarrollo económico a través de una alta productividad y mejor competitividad de los productos en los mercados internacionales, se ha asociado a una reducción de la participación del sector agropecuario en la aportación del PIB, además de presentar ingresos promedio por debajo de la media respecto de las demás ramas de la actividad, lo que ha impactado en el bienestar de las personas que se dedican a esta actividad, en su mayoría los hogares rurales. Este sector de la población continúa creciendo en número de personas, pero además, presenta condiciones de vulnerabilidad y desigualdad relacionadas con una baja escolaridad, ingresos provenientes del sector agropecuario menores a los de otras ramas de la actividad económica y un alto promedio de edad que favorecen las condiciones de pobreza y desigualdad económica. Ante esta situación el gobierno ha reconocido esta condición como un problema que requiere la atención y participación del estado, por lo que se han diseñado instrumentos de política de desarrollo social y rural con la finalidad de combatir este problema de pobreza y desigualdad asociado a los hogares rurales.

Sin embargo, los resultados presentados en este trabajo indican, por una parte, que los efectos de la evolución de los ingresos no han contribuido a la reducción de la pobreza, mientras que los programas destinados a combatir este problema como son Procampo y Oportunidades han tenido un efecto insuficiente en la solución y combate de la pobreza. Con el método de descomposición factorial se pudo encontrar que el efecto asociado a la desigualdad es el que más contribuye al aumento de la pobreza en los hogares rurales, sin embargo, las transferencias de los programas mencionados han funcionado como un paliativo o un instrumento de contención para que la pobreza no tenga mayores índices de aumento. Es decir, es pertinente mencionar que los recursos transferidos para el combate de la pobreza han tenido un mayor impacto en la reducción de la desigualdad y con ello a que no se presenten mayores aumentos en las tasas y en las brechas de pobreza debido a este componente, sin embargo, el objetivo de combate al problema parece no verse resuelto con estas políticas. Lo anterior significa que el diseño de los programas aunque

reduce la agudización de la pobreza, no está contribuyendo a su reducción, por lo que es necesario replantear el objetivo de la política y sus instrumentos de ejecución, como señala Mora-Rivera & Cerón (2015), las políticas de apoyo a los hogares rurales mexicanos deben tener patrones claros de focalización, especialmente para los hogares con menores ingresos.

Con respecto al componente de evolución de los ingresos, se puede concluir que este factor ha contribuido en menor medida al aumento de la tasa y de la brecha de pobreza. El hecho de este menor impacto puede relacionarse con una reconfiguración de los ingresos de los hogares rurales, ya que existen estudios que indican que las familias han comenzado a ver diversificados sus ingresos, particularmente por actividades no agropecuarias por lo que el efecto de este componente en un menor aumento de la pobreza puede estar asociado a esta nueva dinámica.

Finalmente, se concluye que las condiciones de desigualdad han tenido un efecto positivo en las familias rurales debido a las transferencias gubernamentales, mientras que la pobreza no ha mejorado debido a los efectos de los programas sociales o de desarrollo rural, aunque sí han impactado a que la pobreza no tenga mayores aumentos a los ya presentados, como menciona Dirven (2010), las transferencias públicas y privadas pueden cambiar las decisiones de los hogares frente a sus opciones de trabajo y el aumento de las transferencias debieran reducir el incentivo por trabajar, por lo que es interesante observar que dado que los programas de transferencias no han tenido un impacto suficiente en la reducción de la pobreza, esto puede motivar a los hogares a buscar nuevas fuentes de ingresos para su subsistencia, efecto que puede asociarse a que el componente de evolución de los ingresos no impacte tanto en el aumento de la pobreza de los hogares rurales.

Bibliografía

- Aguilar, Villanueva Luis (2014), “Prólogo”, en Luis F. Aguilar Villanueva, y Jorge A. Alatorre (coordinadores) El futuro del estado social, Porrúa y CUCEA, México.
- Atkinson Anthony (2016), Definición del contexto en: Desigualdad ¿qué podemos hacer?, Fondo de Cultura Económica (FCE), México
- Banco Mundial (1997), El Estado en un mundo en transformación, Parte I: Replanteamiento del Estado en todo el mundo, Estados Unidos.
- Banco Mundial (2004), La pobreza Rural en México: generación de ingreso y protección social para los pobres, Banco Mundial, Washington D.C.
- Barnes García, Guillermo (2002), Las finanzas del sistema federal mexicano, capítulo quinto: El gasto público en México, UNAM-jurídicas, México.
- Casco Flores (1999), La estrategia de modernización del sector agrícola de México, comercio exterior, abril 1999.
- Castaño Elmer (2014), Investigación en administración rural, Redalyc y revista luna azul, p.p. 318-326, Universidad de Manizales, Colombia.
- CEPAL (2011), Hacia una nueva definición de rural con fines estadísticos en América Latina, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- CEPAL (2014), Perspectivas de la agricultura y del Desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe, CEPAL, San José de Costa Rica.
- CONEVAL, Anexo estadístico indicadores de pobreza 1992 a 2012, consultado el 10 de junio de 2016, CONEVAL, México.
- Debraj Ray (1998), Economía del desarrollo, capítulo 6: desigualdad económica, Princeton University Press, Antoni Bosch.
- Dirven Martine (2010), El empleo rural no agrícola y la disminución de la pobreza rural ¿Qué sabemos en América Latina en 2010?, RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Escalante Roberto y Catalán Horacio (2008), Situación del sector agropecuario en México: perspectivas y retos en: Crecimiento económico en México ¿agotamiento o sustentabilidad?, UNAM, México.
- FAO (2005), Agricultura y diálogo de culturas: La importancia de la agricultura en la actualidad, FAO, Roma, Italia.
- FAO (2009), La FAO en México, más de 60 años de cooperación 1945-2009, FAO, México.

- Florez Nelson (2015), Economía y trabajo en el sector agrícola, FLACSO México, México.
- Foster Greer and Thorbecke (1984), A class of decomposable poverty measures, *Econometrica*, The econometrics society, 52(3) 761-766.
- Gómez – Oliver Luis (1994), El papel de la agricultura en el desarrollo de México, FAO, Santiago de Chile.
- Guillen Romo Héctor (2013), México: de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico, *revista comercio exterior*, 63 (4) 34-60.
- Herrera J. Mario (2000), Instituciones, focalización y combate a la pobreza, V Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santo Domingo, República Dominicana.
- Heshmati Almas (2004), A review of decomposition of income inequality, Institute for the Study of Labor IZA, July 2004, Germany.
- INEGI (2015), Principales resultados de la encuesta intercensal 2015, INEGI, México.
- Johnston et. Al. (1987), U.S.-México Relations; Agriculture and Rural Development, Stanford University Press, Stanford, California.
- Málaga, Jaime E; Williams, Gary W. (2010), La competitividad de México en la exportación de productos agrícolas, *Revista Mexicana de Agronegocios*, XIV (27) 295-309.
- Merino Mauricio (2009). Los programas de subsidios al campo, las razones y las sinrazones de una política mal diseñada. CIDE, México.
- Mora-Rivera, J. J., & Cerón-Monroy, H. (2015). Diversificación de ingresos en el sector rural y su impacto en la eficiencia: evidencia para México. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(76), 57-81.
- OCDE (2007a), Política Agropecuaria y Pesquera en México: logros recientes, continuación de las reformas, Paris, Francia.
- OCDE (2007b), estudios de política rural: México, SAGARPA, México.
- OCDE (2011), Arreglos institucionales para las políticas agrícolas, pesqueras y alimentarias de México, Paris, Francia.
- Pereira Mariana, Soloaga Isidro (2014), Trampas de pobreza y desigualdad en México 1990-2000-2010, RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural), Santiago de Chile.

- Plan Nacional de Desarrollo 1983 - 1988, Diario Oficial de la Federación del día 31 de mayo de 1983.
- Plan Nacional de Desarrollo 1989 – 1994, consultado en: <http://ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/CDs2011/CDPancacionD/pdf/PND%201989-1994.pdf>.
- Puyana Alicia, Jorge Horbath y José Romero (2006), El sector agropecuario mexicano: un quinquenio con el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, Oasis (11) 213-249.
- Ravallion Martin & Datt Gaurav (1991), Growth and redistribution components of changes in poverty measures: decomposition with applications to India in the 1980s, The Journal of Development Economics, 38 (2) 275-295.
- Resumen general a nivel nacional, periodo 1994–2009. www.subsidiosalcampo.org.mx, consultado el 18 de noviembre de 2015.
- RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural) (2013), Informe Latinoamericano sobre pobreza y desigualdad: empleo de calidad y territorio, RIMISP, Chile.
- SAGARPA (2005), Hacia una nueva sociedad rural, FCE, México.
- SAGARPA (2013), reporte de avances de PROCAMPO productivo al mes de diciembre de 2013, SAGARPA, México.
- Schwentesius Rita et al. (2006), Metaevaluación de tres evaluaciones oficiales de la SAGARPA del programa de pagos directos al campo (Procampo) a la agricultura mexicana, Estudios Sociales, 15(30) 105-134.
- Sen Amartya (2000), Desarrollo y libertad, capítulos 3: La libertad y los fundamentos de la justicia y 4: La Pobreza como privación de capacidades, editorial Planeta, México.
- Székely Miguel (1998), the economics of poverty, inequality and wealth accumulation in México, Oxford London, McMillan.
- Székely Miguel (2005), Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004, Secretaría de Desarrollo Social, México.
- Valdivieso Susana, Clavijo Fernando (2000), Reformas estructurales y política macroeconómica: El caso de México 1982 – 1999, serie: Reformas económicas 67, CEPAL, Santiago de Chile.
- Yúnez et. Al. (2015), La economía del campo mexicano: tendencias y retos para su desarrollo, El Colegio de México, México.