



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo
Instituto de Investigaciones
Económicas y Empresariales



Doctorado en Ciencias
del Desarrollo Regional

*Distribución del Ingreso
y Grado de Monopolio:
Los Hogares Rurales en México
1998-2012*

Un Análisis Desde la Perspectiva Teórica Kaleckiana

Tesis que Presenta el Tesista

M.C.C.E. Luis Alfonso Rivera Mena

Director de Tesis

D.C.D.R. José Odón García García

Morelia, Michoacán, Agosto de 2014.

Agradecimientos

A mis padres Lucila Mena Sánchez y Luis Jesús Rivera Flores.

A mi hermano Alberto Rivera Mena.

A mi asesor y amigo el Dr. José Odón García García.

A la comunidad del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales y
de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Resumen

Dentro de un marco teórico kaleckiano se realiza una clasificación de los hogares rurales en México entre 1998 y 2012 mediante microdatos de la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto en Hogares y análisis de cluster con el fin de identificar la clase social de los mismos en términos de hogares de trabajadores y hogares de empresarios.

Esta clasificación se articuló dentro de modelos de datos panel para determinar el efecto de la clase social, las inversiones, los rasgos de consumo y las transferencias de gobierno a los hogares en el nivel de ingreso de los hogares rurales. De los resultados de estos modelos se determina que las transferencias presentan un papel dual en la inequidad el ingreso rural de manera que el efecto de las transferencias de gobierno es mayor en los hogares identificados como de empresarios que en los hogares identificados como de trabajadores

Posteriormente se articulan los resultados del nivel de ingreso de los hogares rurales en la estimación de la magnitud del grado de monopolio, de los costos primos y la participación de los salarios rurales en la producción agrícola con datos de las cuentas nacionales. Se identificó el efecto de la crisis de 2007 en el ingreso rural, el grado de monopolio en la agricultura mexicana y la participación de los salarios en la producción.

Palabras Clave: Kalecki, Clase social, transferencias de gobierno, panel data, análisis de cluster, microdatos, grado de monopolio, distribución del ingreso.

Abstract

Within a Kaleckian framework, we get a classification of rural households in Mexico between 1998 and 2012 that used cluster analysis with microdata from the National Survey on Household Income and Expenditure in order to identify the social class in the survey in terms of worker's households and capitalist households

This classification was articulated with panel data models to determine the effect of social class, households' investment, households' consumption traits, and government transfers to households as factor on rural household's income level. From the results of these models are identified that the transfers have a dual role in rural income inequality so that the effect of government transfers is higher in households identified as capitalist than in households identified as workers

Subsequently the results on the rural households' income level are used to estimate degree of monopoly, prime costs and the participation of rural wages in agricultural production with national accounts data. The effect of the 2007 crisis was identified in rural income, the degree of monopoly in agriculture and the share of wages in production, all in Mexico.

Keywords: Kalecki, social class, government transfers, panel data, cluster analyzes, microdata, degree of monopoly, income distribution.

Índice Condensado

<i>Resumen.....</i>	3
<i>Abstract.....</i>	4
<i>Tabla de contenido.....</i>	7
<i>Glosario.....</i>	10
<i>Glosario de Siglas.....</i>	13
<i>Índice de Gráficas.....</i>	14
<i>Introducción.....</i>	17
I) Fundamentos de la Investigación.....	21
I.I) Preguntas de investigación.....	22
I.II) Objetivos de la investigación.....	22
I.III) Justificación de la investigación.....	22
I.IV) Hipótesis.....	23
I.V) Marco metodológico.....	24
I.VI) Alcance epistemológico.....	27
I.VII) Universo de estudio.....	27
II) Marco de Referencia.....	28
II.I) La producción agrícola en el mundo.....	28
II.II) Los productores agrícolas en el mundo.....	30
II.III) La producción agrícola en México.....	35
II.IV) Los productores agrícolas en México.....	41
III) Marco Teórico: Microfundamento y Desarrollo.....	50

III.I) Economía kaleckiana.....	50
III.II) Microfundamento kaleckiano.....	54
III.III) Los factores del desarrollo.....	64
III.IV) Grado de monopolio y participación de los salarios en los costos de producción.....	71
IV) Resultados: La agricultura y la diferencia de clases.....	74
IV.I) Caracterización de los hogares rurales en México 1998-2012.....	74
IV.IV) El campo mexicano: diferencia de clase y agricultores desde una perspectiva kaleckiana mediante microdatos.....	80
IV.V) Distribución funcional del ingreso rural en México 2008-2012.....	86
V) Análisis.....	105
V.I) Diferencia de clase.....	105
V.II) Las herramientas.....	106
V.III) Análisis empírico.....	106
V.IV) Contrastación de las hipótesis de la investigación.....	109
VI) Conclusiones, recomendaciones y líneas de investigación.....	112
VI.I) Conclusiones.....	112
VI.II) Recomendaciones.....	115
VI.III) Futuras líneas de investigación.....	117
Bibliografía.....	119

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Glosario.....	10
Glosario de Siglas.....	13
Índice de Gráficas.....	14
Introducción.....	17
I) Fundamentos de la Investigación.....	21
I.I) Preguntas de investigación.....	22
I.I.I) Pregunta principal.....	22
I.I.II) Preguntas específicas.....	22
I.II) Objetivos de la investigación.....	22
I.III) Justificación de la investigación.....	22
I.III.I) Estado del arte.....	22
I.IV) Hipótesis.....	23
I.IV.I) Hipótesis sobre el marco teórico.....	24
I.IV.III) Hipótesis complementarias.....	24
I.V) Marco metodológico.....	24
I.V.I) Operacionalización.....	24
I.V.II) Bases Empíricas.....	25
I.V.III) Métodos y técnicas.....	26
I.VI) Alcance epistemológico.....	27
I.VII) Universo de estudio.....	27
II) Marco de Referencia.....	28
II.I) La producción agrícola en el mundo.....	28
II.II) Los productores agrícolas en el mundo.....	30
II.III) La producción agrícola en México.....	35
II.IV) Los productores agrícolas en México.....	41

III) Marco Teórico: Microfundamento y Desarrollo.....	50
III.I) Economía kaleckiana.....	50
III.II) Microfundamento kaleckiano.....	54
III.II.I) Análisis de corto plazo.....	56
III.III) Los factores del desarrollo.....	64
III.III.I) Acumulación y demanda efectiva	69
III.IV) Grado de monopolio y participación de los salarios en los costos de producción.....	71
IV) Resultados: La agricultura y la diferencia de clases.....	74
IV.I) Caracterización de los hogares rurales en México 1998-2012.....	74
IV.IV) El campo mexicano: diferencia de clase y agricultores desde una perspectiva kaleckiana mediante microdatos	80
IV.V) Distribución funcional del ingreso rural en México 2008-2012.....	86
IV.V.I) Modelo de panel de conformación del ingreso rural.....	90
IV.V.II) Modelo de panel de conformación del ingreso rural en los hogares que perciben transferencias de gobierno.....	95
IV.V.III) Grado de Monopolio y Participación de los Salarios en los Costos de Producción	99
V) Análisis.....	105
V.I) Diferencia de clase.....	105
V.II) Las herramientas	106
V.III) Análisis empírico	106
V.III.I) Análisis México 1998-2012	107
V.IV) Contrastación de las hipótesis de la investigación	109
V.IV.I) Premisa.....	109
V.IV.II) Hipótesis Principal	109
V.IV.III) Hipótesis complementarias.....	110
VI) Conclusiones, recomendaciones y líneas de investigación.....	112
VI.I) Conclusiones	112
VI.II) Recomendaciones	115
VI.III) Futuras líneas de investigación.....	117
Bibliografía.....	119

Glosario

- Agricultura* Actividad económica referida al cultivo y explotación de la tierra mediante el cultivo de especies del reino vegetal y fungí, produce principalmente alimentos y productos básicos. Referido también como *Sector Agrícola*. (FAO; 2011)
- Cálculo Cualitativo*: Término técnico, debido a Samuelson (1947), que denota el uso del razonamiento de estática comparativa para predecir el signo más que la magnitud de un cambio económico determinado.
- Clase Social* Distinción, en términos de Kalecki, de los individuos en sociedad divididos en trabajadores y empresarios con forme a su posesión o ejecución de inversiones. Se considera que estas clases están en conflicto permanente por la distribución del ingreso.
- Consumo Capitalista* Parte del ingreso realizado en bienes suntuarios, se contrapone a los bienes de subsistencia en ser consumidos por los capitalistas, suelen ser bienes superiores.
- Consumo Necesario* Parte del ingreso realizado en bienes básicos y normales, se contrapone a los bienes capitalistas en ser consumidos por los trabajadores.
- Empresarios* Se refiere, en términos de Kalecki, a todo aquel que realizando ahorro torna este en inversión. Su ingreso, en forma de dividendos, rentas, regalías y utilidades lo consume mayormente en bienes suntuarios e inversión.
- Grado de Monopolio* Medida de la concentración industrial en la economía. Este responde no sólo a cuantas empresas y de qué tamaño es su participación en la industria, sino que es afectada directamente por el alza de los gastos generales en relación con los costos directos. El concepto de grado de monopolio permite enlazar la teoría de los precios con la teoría de la distribución del ingreso.
La acción de la mercadotecnia y el márketing tiene un

efecto directo en el grado de monopolio. La capacidad de asociación y organización de los trabajadores y consumidores tiene un efecto inverso en el grado de monopolio. Por último la composición estructural de la producción, de manera que a mayor industrialización y cuanto más concentrada sean las ramas productivas, mayor será el grado de monopolio. (Kalecki: 1985)

Falsacionismo: Punto de vista metodológico que se refiere a las teorías e hipótesis científicas como si sus predicciones son al menos en principio, empíricamente falsables, el "falsacionismo ingenuo", sostiene que las teorías pueden ser refutadas por una sola prueba, mientras que el "falsacionismo sofisticado", sostiene que se requiere un gran número de pruebas para refutar una teoría (Popper, 1980).

Gobierno Entidad social encargada de diseñar y articular las actividades y acciones del Estado. En términos de Kalequi una de sus funciones es dirimir y gestionar el conflicto y la lucha entre las clases sociales (Kalequi; 1985).

Inversión Todo excedente del consumo que es realizado en términos de formación de capital.

Microfundamento Se refiere al análisis microeconómico del comportamiento de los agentes económicos, sean estos individuos, hogares o empresas. Siendo estos el sustento de la teoría macroeconómica. Así la forma en que se defina la forma de tomar decisiones de los agentes representativos afecta a la modelización macroeconómica. (Weintraub;1977)

Población Agrícola Definida por la FAO (2011) como aquella involucrada en la producción agrícola, sin distinción de habitar en un medio rural o urbano. Comprende todas las personas económicamente activas en la agricultura y las personas a su cargo que no trabajan. No es necesario que esta población proceda exclusivamente de la población rural.

Sector Agropecuario Referido económicamente a la producción agrícola y ganadera, actividades que están estrechamente ligadas a la producción de alimentos y al entorno rural.

Tesis de Irrelevancia de los Supuestos: Punto de vista expuesto por Friedman (1953) en que el grado de realismo de los supuestos de una teoría es irrelevante para la validez de la misma.

Trabajadores: Se refiere, en términos de Kalecki, a todo aquel que vende su fuerza de trabajo, se caracteriza por no realizar ahorro y por tanto no poder invertir. Su ingreso, en la forma de salarios, lo consume mayormente en bienes necesarios.

Verificabilidad: Punto de vista metodológico que se refiere a las teorías e hipótesis científicas como si sus predicciones son, al menos en principio, empíricamente verificable.

Glosario de Siglas

BANXICO Banco de México.

CPLADE Coordinación de Planeación para el Desarrollo.

CONAPO Consejo Nacional de Población.

ENIGH Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares.

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación.

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

OEIDRUS Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SEDRU Secretaría de Desarrollo Rural.

TLCAN Tratado del Libre Comercio de América del Norte.

Índice de Gráficas

Gráfica 1 Índices de producción bruta mundial, 1961-2009.....	28
Gráfica 2 Índices de producción neta mundial per cápita, 1961-2009	29
Gráfica 3 Estimación del área cosechada mundial (Ha), 1961-2009 Agregado de grupos de cultivos.....	30
Gráfica 4 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en el mundo 1981- 2015 en millones de personas.....	32
Gráfica 5 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en el mundo 1981- 2015 en primeras diferencias del logaritmo.....	32
Gráfica 6 Índices de producción Agrícola Neta y Población Total, Base 2005=100	33
Gráfica 7 Producto Interno Bruto del sector primario en México (1993-2010).....	36
Gráfica 8 PIB por subsector del sector agropecuario, forestal y pesquero en México (1993-2010).....	37

Gráfica 9 Saldo de la balanza de productos agropecuarios en México, 1993-2011.....	40
Gráfica 10 Exportaciones e Importaciones Agropecuarias en México, 1993-2011.....	41
Gráfica 11 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en México 1980-2015 en miles de personas.....	43
Gráfica 12 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en México 1981-2015 en primeras diferencias del logaritmo.....	44
Gráfica 13 Índices de producción Agrícola Neta y Población Total, Base 2005=100.....	45
Gráfica 14 Participación sectorial en el PIB total en México, 1993-2013.....	47
Gráfica 15 Personal ocupado remunerado por sector de actividad en México,.....	48
Gráfica 16 Consumo con respecto al Producto y el Ingreso.....	61
Gráfica 17 Proporción de consumo de subsistencias con respecto al ingreso entre las distintas caracterizaciones de hogares.....	77
Gráfica 18 Distribución del ingreso expandido de ambas clases sociales en el espacio.....	78

Gráfica 19 Población en hogares según clase social y espacio (personas).....	79
Gráfica 20 Promedio Indicadores seleccionados ENIGH 2008 y 2010 según Factor de Expansión en Pesos Constantes de 2008.....	84
Gráfica 21 Participación en el consumo por clase social ENIGH 2008 y 2012 según Factor de Expansión en pesos corrientes.....	85
Gráfica 22 Cambio en la Composición del Ingreso Rural por Clase Social (millones de pesos nominales).....	89

Introducción

El desarrollo económico presenta diversas aristas, una de las menos exploradas es la diferencia de clase social –tal como lo propone Kalecki–, lo que implica acceso diferenciado al bienestar, de forma que el acceso al bienestar está determinado por la diferencia de clases y por ende el acceso y articulación al desarrollo.

Esto es relevante para la política pública, que no considera explícitamente —salvo en el discurso— la diferencia de clase social. Es decir, que aunque se pregona y promueven programas que buscan abatir la pobreza, por un lado, así como promover el empleo, el crecimiento y la competitividad; no se ha considerado que la diferencia de clase, en términos de Kalecki sea un factor para definir objetivos explícitos de política, tanto económica como social, aunque se suelen incorporar indicadores de nivel socioeconómico (NSE).

Por otra parte, la política agrícola en México y Michoacán no se formula de manera que impacte favorablemente en el desarrollo, tanto económico como social, de las localidades y regiones. Evidencia de esto es la falta de alineación de las políticas públicas, tanto transversalmente entre agricultura, competitividad y desarrollo, así como horizontalmente para el campo a nivel federal y estatal (Presidencia de la República, 2007; CPLADE, 2012.)

Así mismo, es de gran importancia profundizar en el análisis económico de carácter teórico que aborda la agricultura y la población rural, sus características y comportamiento dentro de la economía y el desarrollo, por lo que es necesario generar

y promover distintos marcos teóricos (heterodoxos) para el mismo y su incidencia regional, así como en distintas capas de la sociedad.

El presente trabajo parte de reconocer que la teoría económica –y por ende del desarrollo– es perfectible. La metodología postkeynesiana utiliza un análisis causal dependiente, y reconoce la relevancia de la incertidumbre y la asimetría de información, así como la relevancia de las estructuras de poder y las relaciones institucionales (Snowdon & Vane, 1997). Sin embargo no suele reconocer las clases sociales, tema que es el *leitmotiv* de la teoría marxista y uno de los componentes de la teoría de Kalecki.

La clase social es uno de los componentes del microfundamento que no se suele explicitar en el análisis. La teoría neoclásica tiene uno de sus pilares en el concepto analítico llamado "agente representativo", al que se atribuyen rasgos como si se tratara de una persona individual. De esta manera, estamos hablando de un promedio estilizado donde toda una categoría se entrega el comportamiento individualista como la maximización de la utilidad, más a menudo bajo el supuesto de información plena. Principalmente cuando una de las grandes cuestiones en la macroeconomía es hasta qué punto es posible concluir a partir de lo particular a lo general. Como alternativa a esto se encuentra la tradición inspirada en Keynes, que se preocupa por el hecho de que la incertidumbre introduce una cuña epistemológica entre el comportamiento individual y los resultados macroeconómicos, porque ni siquiera un actor super-racional puede tener conocimiento completo –o al menos suficiente– y actuar con independencia del contexto¹.

¹ En la teoría neoclásica del consumidor, cabe preguntarse cómo es que los agentes son capaces de evaluar canastas de bienes que nunca han consumido. De esta forma, el supuesto de completitud de las preferencias junto con la optimización sobre el mapa completo, es equivalente a admitir que los agentes tienen conocimiento perfecto sobre sus propios gustos. Pero esos gustos no son otra cosa que una relación ordinal entre canastas de bienes, lo que implica que el consumidor neoclásico estándar está dotado de conocimiento perfecto del espacio de consumo. Específicamente en este contexto, el problema es que la inducción es imposible porque requeriría un infinito de tiempo y de información.

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis de los hogares rurales, su distribución del ingreso y su relación con la producción agrícola, considerando el nivel nacional.

El documento presenta en primer lugar los fundamentos de la investigación. Estos transcurren por las preguntas y objetivos de investigación, así como su justificación y estado del arte. El mismo apartado presenta las hipótesis y su instrumentalización, marco metodológico, alcance epistemológico y el universo de estudio. Es pertinente aclarar que se parte de la premisa de que la teoría kaleckiana cuenta con un microfundamento plausible y que arroja luz sobre la distribución del ingreso rural y su relación con el grado de monopolio en la producción agrícola.

En el segundo apartado se presenta el marco de referencia, proporcionando el contexto de la producción y los productores agrícolas en escala mundial y nacional y estatal. En este apartado se incluye un modelo de pronóstico para la producción de Michoacán para los años 2014 y 2015, además de la verificación de causalidad entre la contracción de la frontera agrícola de Michoacán y la siniestralidad de los cultivos.

El tercer apartado expone el marco teórico utilizado, de índole heterodoxo kaleckiana, presenta una breve semblanza del trabajo de Michael Kalecki, expone de manera explícita el microfundamento contenido en la teoría kaleckiana. Se abunda en la formulación del microfundamento en términos estáticos y se presenta cómo se constituyen las diferencias de clase social.

Los resultados de la investigación se presentan en el apartado cuatro, donde se emplean herramientas del análisis multivariado con miras a explorar la existencia de corroboración del microfundamento propuesto en el apartado tres y su consistencia en el campo mexicano mediante el análisis de la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto de los Hogares entre 1998 y 2012 (INEGI; 1999,

2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2013a) para el contexto rural a nivel nacional. Se hace un análisis de la distribución del ingreso en los hogares rurales mexicanos y como esta es influida por el grado de monopolio y la participación de los salarios.

La quinta sección presenta el análisis de los resultados obtenidos donde se confirma la predicción del marco teórico propuesto, se aborda la pertinencia de las herramientas utilizadas y los resultados encontrados para la población rural de México. Se encuentra una consistencia generalizada de la evidencia con el marco teórico propuesto.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones y líneas de investigación futuras posibles.

1) *Fundamentos de la Investigación*

Para la conceptualización de la investigación a realizar se propone el desarrollo de un modelo que tome en cuenta la clase social de acuerdo al microfundamento de la teoría de Kalecki, expuesto en sus ensayos sobre la dinámica económica (Kalecki, 1995), que bien se extrapolan como un elemento de las teorías del desarrollo y del desarrollo regional. Particularmente se usa como base para la formulación de un microfundamento adecuado el artículo póstumo y seminal del propio Kalecki: *Class Struggle and the Distribution of National Income* (Kalecki, 1971), se usa como material de apoyo, tanto de articulación empírica como matemática la obra de Ros (2004), Pablo Bortz (2006) y las notas realizadas sobre la obra de Kalecki de Navarro Chávez (Sin fecha). Como se ha mencionado también se consideran los aportes realizados en un marco teórico heterodoxo realizados por Shaikh (1989), y Julio López Gallardo (2008). Un referente para el análisis de la distribución del ingreso entre clases sociales en términos de trabajadores y empresarios contextualizando lo rural y lo urbano es el propio López Gallardo (1983)

Así pues se busca comprobación instrumental de los supuestos de la teoría kaleckiana, para construir la operacionalización de la misma y contribuir a conformar su valor empírico como explicación de la realidad. En este sentido primero se consideró que los supuestos del microfundamento eran plausibles y que una vez contrastados contribuyen a la verificabilidad de la teoría.

Desde la perspectiva de Papandreu (1958) se aporta confirmación y evidencia de *teoría ampliada* toda vez que se está examinando el microfundamento de la teoría económica.

I.I) Preguntas de investigación

I.I.I) Pregunta principal

- ¿Determina la clase social —en términos de Kalecki— la distribución del ingreso? Particularizando el caso de los hogares rurales en México y la producción agrícola.

I.I.II) Preguntas específicas

- ¿Cómo participa el estado —en términos de Kalecki— en la conformación del ingreso rural?
- ¿Hay evidencia de que el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción tengan un efecto en la distribución del ingreso?

I.II) Objetivos de la investigación

- Determinar la existencia de correlación entre la clase social, y en su caso la causalidad y la magnitud, y la distribución del ingreso en los hogares rurales mexicanos.
- Determinar si el estado participa de manera significativa en la conformación del ingreso rural en México, en el sentido de que es el encargado de dirimir la diferencia de clase.
- Determinar si hay efecto en la distribución del ingreso debido a la clase social y el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción.

I.III) Justificación de la investigación

I.III.I) Estado del arte

El término economía heterodoxa es un concepto *sombrilla* que se refiere a la pléyade de teorías económicas que “critican” o “teorizan fuera de” el modelo económico

estándar². Actualmente existen abundantes estudios en el campo heterodoxo de la economía y el desarrollo, entre estos destacan dos *tradiciones*: la postkeynesiana y la austriaca. Sin embargo estas consideran —en general— la existencia de un agente homogéneo, es decir un microfundamento neoclásico. En este sentido el trabajo realizado por Mickal Kalecki en 1970 es contrastante pues considera un microfundamento con agentes heterogéneos y diferenciados mediante la clase social. Es partir de esta concepción que realizamos el análisis de la política pública. Actualmente existen pocos estudios con carácter *Post-kaleckiano*, sin embargo los existentes se concentran en la macroeconomía, con un fundamento kaleckiano *temprano* —basado en el microfundamento homogéneo formulado por Kalecki entre los años 1933 y 1968 (Kalecki, 1977, 1985). Actualmente entre los estudios realizados en un marco teórico kaleckiano destacan los realizados por Shaikh (1989 y 2012), Schoder (2007 y 2012), López Gallardo (1983, 2006 y 2010) y Dutt (2012).

I.IV Hipótesis

Metodológicamente esta investigación parte de la premisa de que la teoría kaleckiana cuenta con un microfundamento plausible en términos de diferencia de clases sociales, los trabajadores y los capitalistas, que se distinguen por su patrón de consumo, en tanto los primeros consumen bienes de subsistencia y los segundos consumen bienes suntuarios e inversión

² En la literatura económica heterodoxa se denomina *modelo económico estándar* (*Standart Economic Model*) o *modelo económico normal*, al modelo económico neoclásico u ortodoxo. Entre los rasgos de este modelo se encuentra la mínima participación del estado, un agente económico homogéneo y el mercado como mecanismo eficiente de asignación, es decir equilibrio-individualismo-raciocinio. El espectro que cubre el concepto heterodoxo es muy amplio. En él pueden converger economistas keynesianos, postkeynesianos, marxistas, institucionalistas, regulacionistas, evolucionistas, ecologistas, sraffianos, socio-economistas, etc., pero su común denominador es la búsqueda de explicaciones científicas, claras y rigurosas de la dinámica real de la economía. No se trata solo de la construcción de explicaciones alternativas al modelo neoclásico, sino fundamentalmente de aceptar y afrontar el reto cognitivo y explicativo de los fenómenos que enfrentan los economistas.

1.IV.1) Hipótesis sobre el marco teórico

- La distribución del ingreso presenta un sesgo de clase social, el cual está relacionado con los rasgos de consumo de cada clase.

1.IV.III) Hipótesis complementarias

- El estado participa en la conformación del ingreso rural en el sentido de que es el encargado de dirimir la diferencia de clase.
- La distribución del ingreso entre las clases sociales es afectado por el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción.

I.V) Marco metodológico

Se presenta en este punto la operacionalización de la investigación mediante la matriz de congruencia de la misma. Se presentan también los materiales y métodos utilizados para realizar el análisis de la información.

1.V.1) Operacionalización

<i>Identificación</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Items</i>
¿Determina la clase social —en términos de Kalecki— la distribución del ingreso?	Determinar la conformación de la distribución del ingreso entre trabajadores y empresarios para la población rural en México.	La distribución del ingreso presenta un sesgo de clase social, el cual está relacionado con los rasgos de consumo de cada clase.	Clase Social.	Trabajadores y Empresarios	Diferencia de Clase Social	Correspondencia de clase social de los hogares rurales.
			Diferencia de Clase Social	Consumo de Subsistencia	Gasto dedicado a satisfacer las necesidades básicas.	Gasto en Alimentos, Gasto en Vestimenta y Zapatos, Gasto en Vivienda de los hogares rurales
				Consumo Capitalista	Consumo de Bienes suntuarios	Gasto en bienes distintos a las necesidades básicas de los hogares rurales
				Inversión	Realización de Inversiones	Erogaciones realizadas por los hogares rurales
Ingreso	Ingreso de los hogares agrícolas	Ingreso Monetario	Ingreso total de los hogares rurales			

<i>Identificación</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Items</i>
¿Cómo participa el estado —en términos de	Determinar si el estado participa de manera significativa	El estado participa en la conformación	Ingreso	Ingreso de los hogares agrícolas	Ingreso Monetario	Ingreso total de los hogares rurales

<i>Identificación</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Items</i>
Kalecki— en la conformación del ingreso rural?	en la conformación del ingreso rural en México, en el sentido de que es el encargado de dirimir la diferencia de clase.	del ingreso rural en el sentido de que es el encargado de dirimir la diferencia de clase.	Clase Social	Trabajadores y Empresarios	Diferencia de Clase Social	Correspondencia de clase social de los hogares rurales.
			Transferencias del estado a los hogares	Participación del estado en dirimir la diferencia de clase	Beneficios gubernamentales monetarios percibidos por los hogares rurales	Percepciones de los hogares rurales mediante programas gubernamentales

<i>Identificación</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Items</i>
¿Hay evidencia de que el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción tengan un efecto en la distribución del ingreso?	Determinar si hay efecto en la distribución del ingreso debido a la clase social y el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción para los hogares rurales y la agricultura en México	La distribución del ingreso entre las clases sociales es afectado por el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción.	Clase Social.	Trabajadores y Empresarios	Diferencia de Clase Social	Correspondencia de clase social de los hogares rurales.
			Distribución del ingreso	Inequidad en el Ingreso del ingreso rural	Proporción correspondiente a los salarios en el ingreso rural	Ingreso de los hogares de los trabajadores rurales. Ingreso de los hogares empresarios rurales.
			Grado de Monopolio	Grado de concentración industrial de la producción agrícola	Relación entre los ingresos brutos y costos primos	Ingresos brutos de la agricultura. Costos de producción de la agricultura.
			Participación de los salarios en la producción	Intensidad de uso la mano de obra en la producción agrícola	Relación entre los costos totales de los materiales y el importe de los salarios de los trabajadores en la producción agrícola	Costo total de la producción agrícola. Importe total de los salarios de los trabajadores agrícolas.

1.V.II) Bases Empíricas

Al considerar los materiales, en primer lugar se utilizan datos de la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto en Hogares (ENIGH), levantada por el INEGI, referido al entorno rural, en sus cortes de 1998 a 2012. En este sentido el universo de estudio es de alcance nacional, circunscrito a los hogares localizados en las localidades menores a 2 mil 500 habitantes que estamos suponiendo están ocupados de manera preponderante en la producción agrícolas e identificándola en este sentido con la definición de la FAO de

población agrícola. Las características de dicho ejercicio muestral permiten inferir que es representativo a nivel nacional, tanto en el ámbito urbano como rural. Sin embargo no es representativo a nivel estatal.

I.V.III) Métodos y técnicas

Por lo que toca a los métodos y técnicas, para la confirmación de los supuestos del modelo y el procesamiento de la evidencia estadística se recurre al uso de modelos estadísticos principalmente de las ramas de la estadística descriptiva e inferencial y el análisis multivariado. De este último se toman los métodos de análisis de Componentes Principales, el Análisis de Cluster (tanto jerárquicos como por K-medias), aunque si la disponibilidad de datos lo permite se aplicará el análisis de panel de datos (Panel-Data).

La aplicación la técnica de análisis de cluster permite formalizar, a partir de datos cuantitativos y cualitativos la conformación de racimos, tanto de manera inducida –método de K-medias— como sujeta al algoritmo –método jerárquico--. Esto debido a que el análisis de cluster permite desarrollar subconjuntos significativos mutuamente excluyentes con base en las similitudes existentes entre los elementos del conjunto original. Esta técnica ha demostrado su utilidad en investigaciones económicas de carácter regional como Barón (2002). En el presente trabajo es utilizada para encontrar racimos formados de acuerdo a los microfundamentos de la teoría kaleckiana y la respectiva conformación de la clase social entre los productores y hogares agrícolas de las encuestas analizadas.

El presente trabajo se aplica de manera novedosa con el fin de aproximar de manera empírica la causalidad entre las variables que definen las diferencias de clase en términos de Kalecki entre los productores agrícolas, esto inspirado en estudios de corte médico (Micó, 2005).

I.VI) Alcance epistemológico

La presente investigación busca evidencia empírica que describe la clase social en términos de Kalecki, y que coincida con el microfundamento propuesto. Así mismo, se utilizan herramientas que buscan verificar la causalidad dentro del mismo marco, por lo que tiene capacidad de explicación. Adicionalmente se espera verificar las predicciones del microfundamento kaleckiano mediante la evidencia empírica. En virtud de lo anterior se busca describir, explicar y predecir con la evidencia correspondiente dentro de la teoría kaleckiana.

I.VII) Universo de estudio

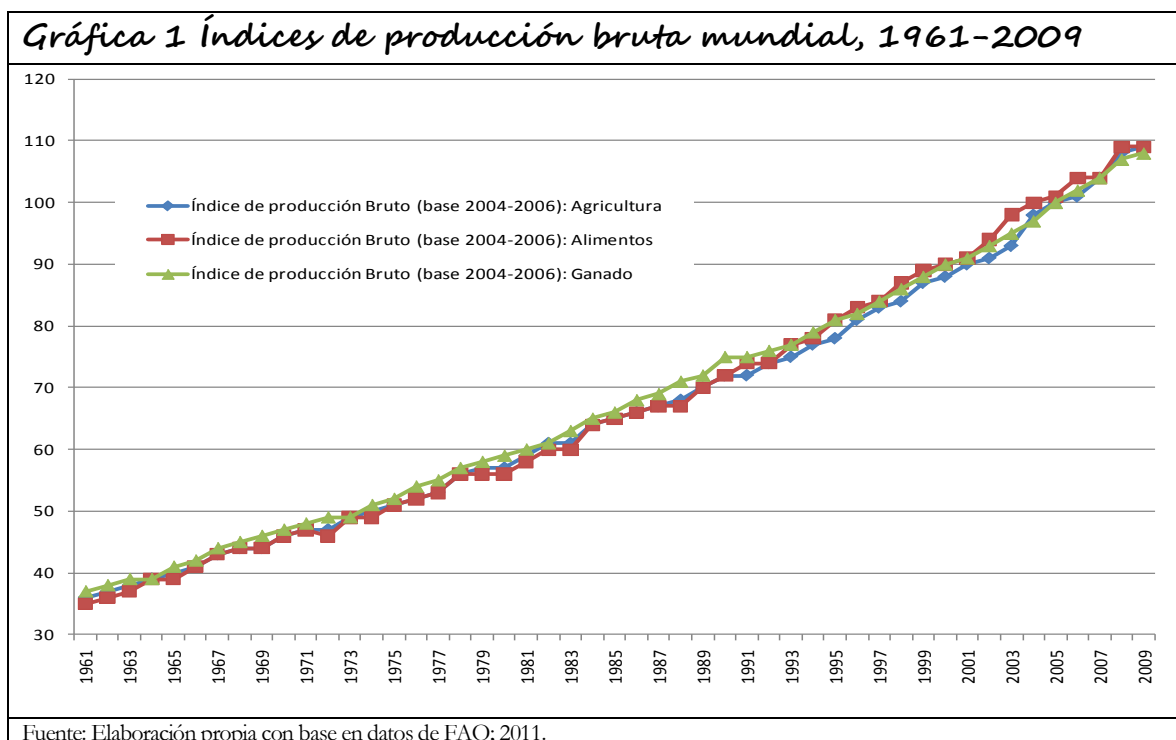
El universo de estudio se cita a nacional, circunscrito al entorno rural tal como lo referencia la ENIGH (2013a) para el periodo de 1998 al 2012, considerando los cortes de la ENIGH de 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2009, 2010 y 2012 (INEGI; 1999; 2001; 2003; 2005; 2007; 2009; 2011; 2013). La ENIGH está diseñada para ser representativa a nivel nacional y en dos entornos Urbano y Rural, no lo es por estados, municipios o localidades. Se puede observar que no es significativa la muestra a nivel estatal por el patrón de distribución de la muestra por estados en ninguno de los tres cortes. En total se usaron 39 mil 151 observaciones correspondientes a los hogares registrados en los concentrados de la ENIGH.

II) Marco de Referencia

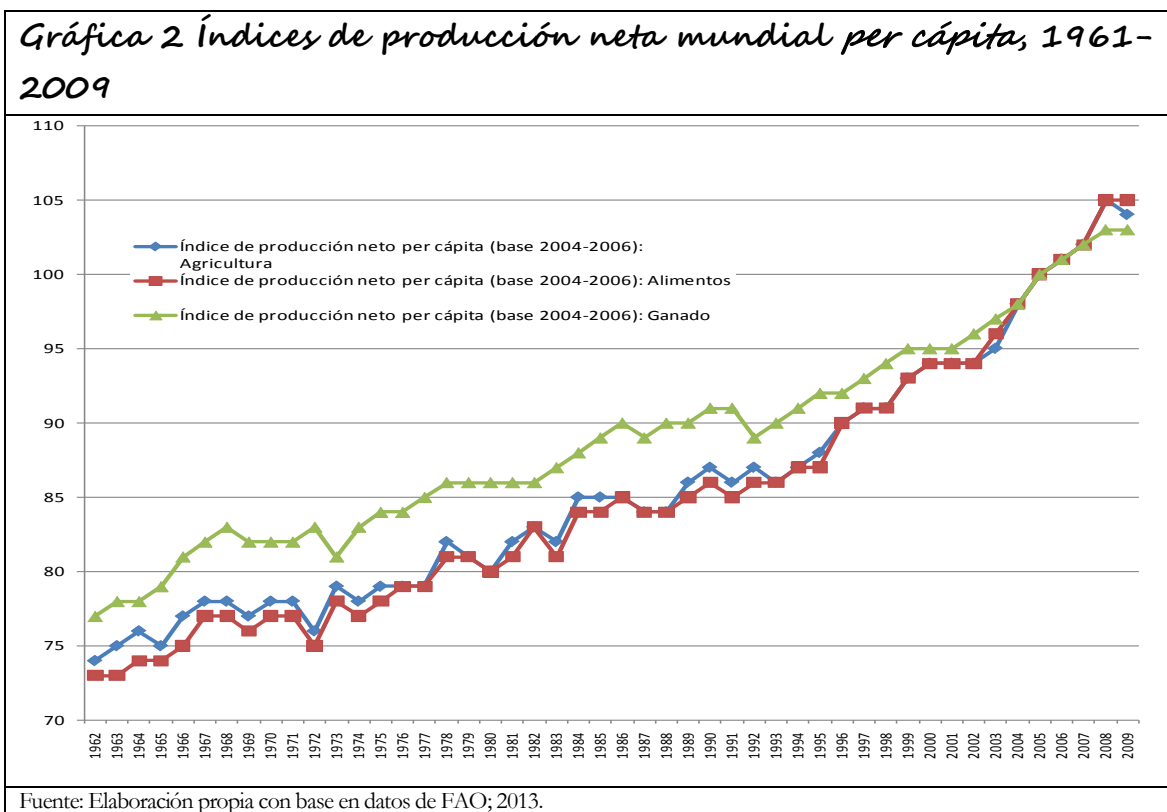
II.I) La producción agrícola en el mundo

A continuación se presenta una panorámica de la producción y los productores agrícolas en el mundo. Se recurre a indicadores de producción, superficie cosechada, y se particulariza el caso del maíz. Se exhiben indicadores demográficos y económicos de los productores agrícolas.

Los índices de producción bruta mundial, para la agricultura, la ganadería y los alimentos, presentan una clara tendencia al crecimiento. Se presenta un pequeño receso para este último sector en 2007, pero existe una clara recuperación en 2008 tal como se parecía en la gráfica 1.



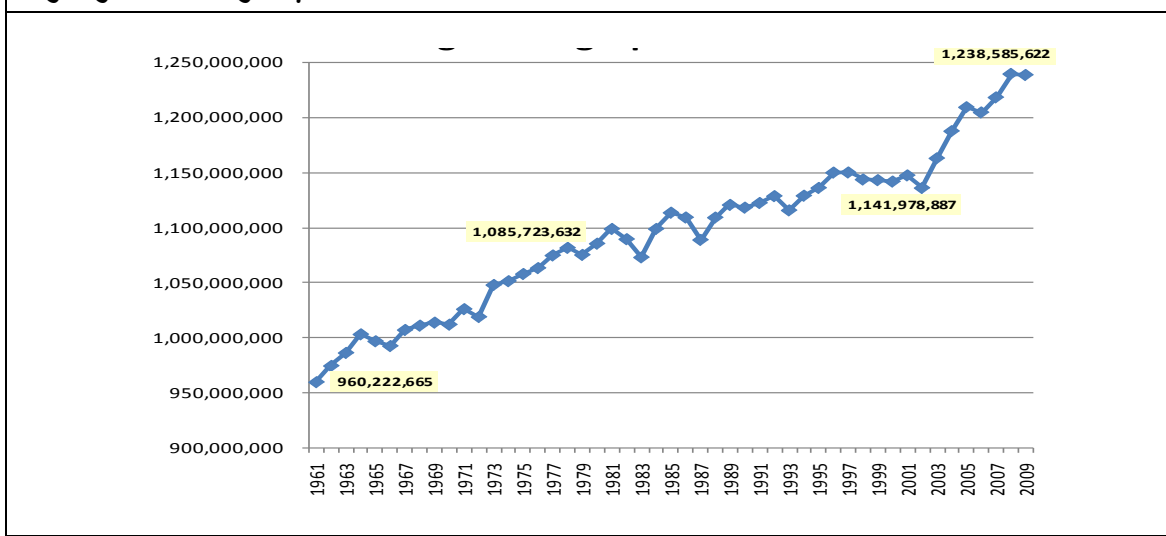
Considerando los índices de producción mundial neta *per cápita* de la FAO, se presenta un estancamiento, en términos *per cápita*, en el periodo siguiente a la “Revolución verde”. De acuerdo a la gráfica 2, el estancamiento se prolonga entre 1968 a 1976, retomándose el crecimiento entre 1977 hasta 1991. En general la tendencia al crecimiento de las tres ramas continua, hasta que se estaciona en torno a los 94 puntos entre 1999 y 2002. Durante el resto de la primera década del milenio es creciente hasta 2008. Estos datos presentan una serie de crisis cíclicas cada 6 años.



De acuerdo a la base de datos FAOSTAT (FAO), el área destinada a los cultivos anualmente presenta una tendencia al crecimiento, incrementándose durante el periodo de referencia en un 29% equivalente a un 0.6% anual, pasando de 960.22 millones de hectáreas (Ha) en 1961, a alcanzar 1 mil 238.58 millones de Ha en 2009. Así mismo presenta caídas cíclicas desde principios de los noventa, esto se observa en la gráfica 3. Por otra parte es de notar que

el ritmo de crecimiento del área cosechada es menor que el crecimiento del valor bruto de la producción agrícola –que creció un 177% en el mismo periodo-, así como son mayores los índices de producción de alimentos, lo que hace pensar que existe, en términos sumamente generales una mayor y creciente productividad por unidad de superficie cosechada.

Gráfica 3 Estimación del área cosechada mundial (Ha), 1961-2009
Agregado de grupos de cultivos



Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

II.II) Los productores agrícolas en el mundo

Al examinar a los productores agrícolas, se tiene entre los indicadores del sector a la Población Agrícola, se encontró que desde la década de los ochentas, aunque presentan una tendencia al crecimiento, esta tendencia presenta un menor ritmo que el crecimiento de la población total. De manera que en términos relativos, la población agrícola está disminuyendo, y de acuerdo a las previsiones de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), la tendencia se mantendrá en el largo plazo. Así mismo al considerar el volumen de la Población Económicamente Activa (PEA) esta va ganando relevancia con respecto a la población

mundial. Creciendo a un ritmo cada vez mayor, alcanzando el 48% de la Población para el año 2020 –esto de acuerdo a las previsiones de la FAO. Se estima la población total alcance más de 7 mil 130 millones de personas en 2013, de las cuales, 2 mil 621 millones son población agrícola, lo que se aprecia en la Tabla 4.

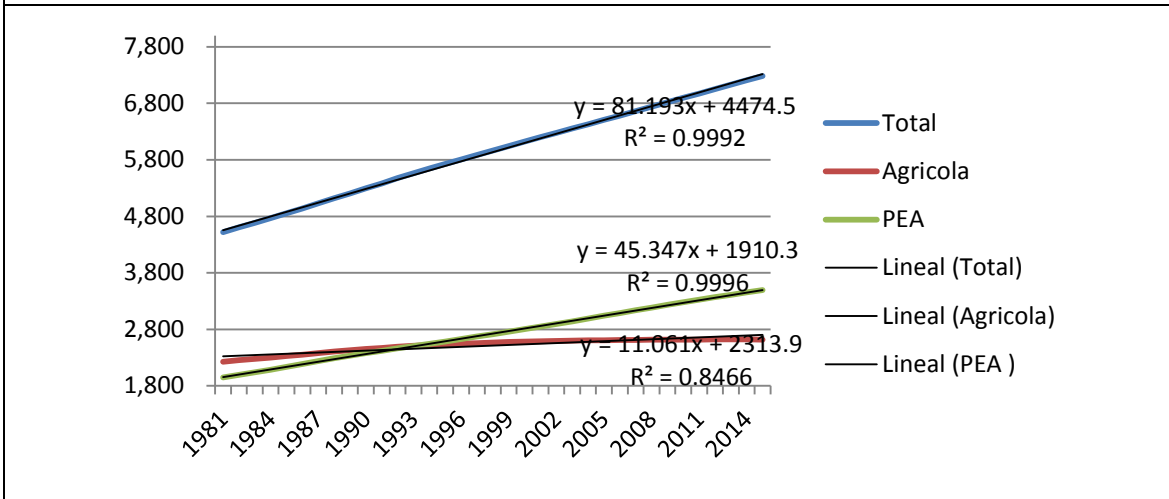
Tabla 1 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en el mundo 1981-2015 en millones de personas

Año	Total	Agrícola	Δ Total Anual	Δ Agrícola Anual	% Agrícola del Total	PEA	Δ PEA Anual	% PEA del Total
1981	4,522	2,228	1.771%	1.112%	49.27%	1,949	2.41%	43.09%
1982	4,602	2,252	1.775%	1.102%	48.94%	1,994	2.31%	43.32%
1983	4,684	2,277	1.780%	1.098%	48.61%	2,040	2.31%	43.55%
1984	4,768	2,302	1.786%	1.095%	48.28%	2,086	2.25%	43.74%
1985	4,853	2,327	1.791%	1.083%	47.95%	2,134	2.29%	43.96%
1986	4,941	2,353	1.797%	1.119%	47.63%	2,187	2.51%	44.27%
1987	5,030	2,379	1.798%	1.122%	47.31%	2,239	2.37%	44.52%
1988	5,119	2,406	1.781%	1.099%	46.99%	2,288	2.21%	44.70%
1989	5,208	2,431	1.742%	1.040%	46.67%	2,337	2.13%	44.87%
1990	5,296	2,453	1.689%	0.938%	46.32%	2,382	1.92%	44.97%
1991	5,383	2,472	1.631%	0.770%	45.93%	2,419	1.58%	44.95%
1992	5,478	2,492	1.772%	0.795%	45.49%	2,464	1.85%	44.98%
1993	5,562	2,507	1.528%	0.606%	45.08%	2,502	1.52%	44.98%
1994	5,644	2,523	1.486%	0.616%	44.69%	2,543	1.67%	45.06%
1995	5,726	2,535	1.450%	0.487%	44.27%	2,585	1.63%	45.14%
1996	5,807	2,547	1.414%	0.478%	43.86%	2,628	1.66%	45.25%
1997	5,887	2,557	1.379%	0.409%	43.44%	2,673	1.73%	45.40%
1998	5,966	2,567	1.345%	0.393%	43.03%	2,716	1.61%	45.52%
1999	6,045	2,577	1.315%	0.357%	42.62%	2,761	1.65%	45.67%
2000	6,123	2,584	1.288%	0.277%	42.20%	2,804	1.57%	45.80%
2001	6,200	2,590	1.261%	0.247%	41.78%	2,850	1.65%	45.97%
2002	6,277	2,596	1.237%	0.225%	41.36%	2,897	1.62%	46.15%
2003	6,353	2,601	1.218%	0.191%	40.94%	2,942	1.56%	46.31%
2004	6,430	2,605	1.205%	0.146%	40.51%	2,991	1.67%	46.52%
2005	6,507	2,609	1.196%	0.153%	40.09%	3,041	1.67%	46.74%
2006	6,584	2,612	1.188%	0.145%	39.68%	3,089	1.59%	46.92%
2007	6,662	2,614	1.180%	0.061%	39.24%	3,137	1.55%	47.09%
2008	6,740	2,616	1.170%	0.078%	38.82%	3,185	1.53%	47.26%
2009	6,818	2,618	1.159%	0.064%	38.40%	3,233	1.49%	47.42%
2010	6,896	2,619	1.146%	0.052%	37.98%	3,279	1.44%	47.55%
2011	6,974	2,620	1.133%	0.043%	37.57%	3,324	1.38%	47.67%
2012	7,052	2,621	1.120%	0.030%	37.17%	3,369	1.33%	47.77%
2013	7,130	2,621	1.104%	0.012%	36.77%	3,412	1.28%	47.85%
2014	7,207	2,621	1.086%	-0.014%	36.37%	3,454	1.23%	47.92%
2015	7,284	2,620	1.066%	-0.045%	35.97%	3,494	1.18%	47.97%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

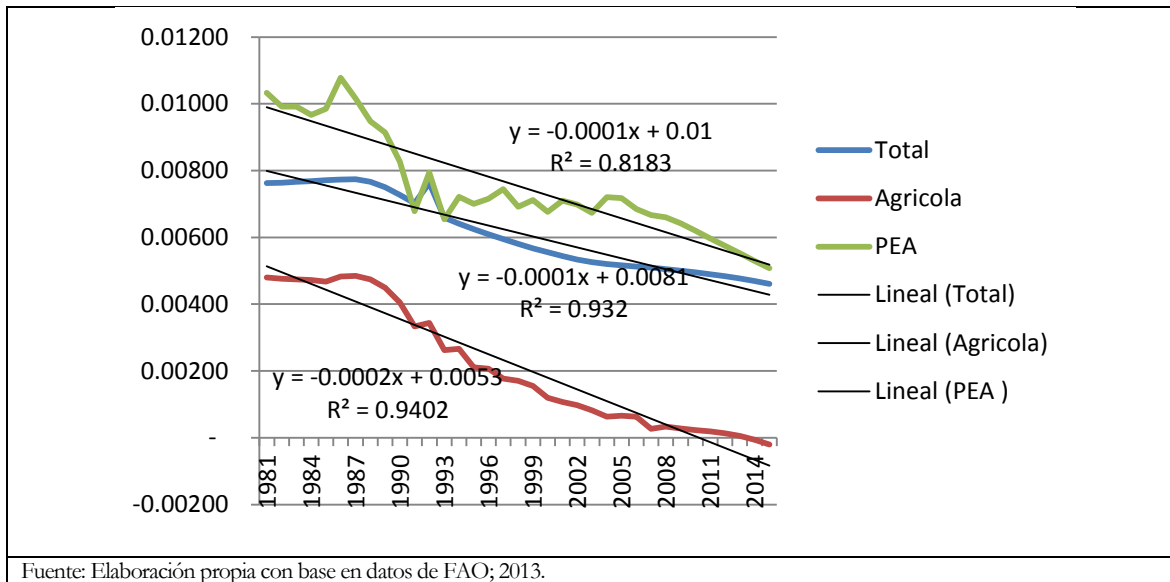
Gráficamente se aprecian las tendencias poblacionales, de manera que cada una presenta una pendiente diferente, con una explicación lineal muy clara para la población total y económicamente activa, mientras que no es tan clara para el caso de la población agrícola (Gráfica 4). Es relevante el valor de la pendiente en los dos primeros casos ya que implican el aumento en 81.193 millones de personas y 45.347 millones de personas cada año.

Gráfica 4 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en el mundo 1981-2015 en millones de personas



Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

Gráfica 5 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en el mundo 1981-2015 en primeras diferencias del logaritmo

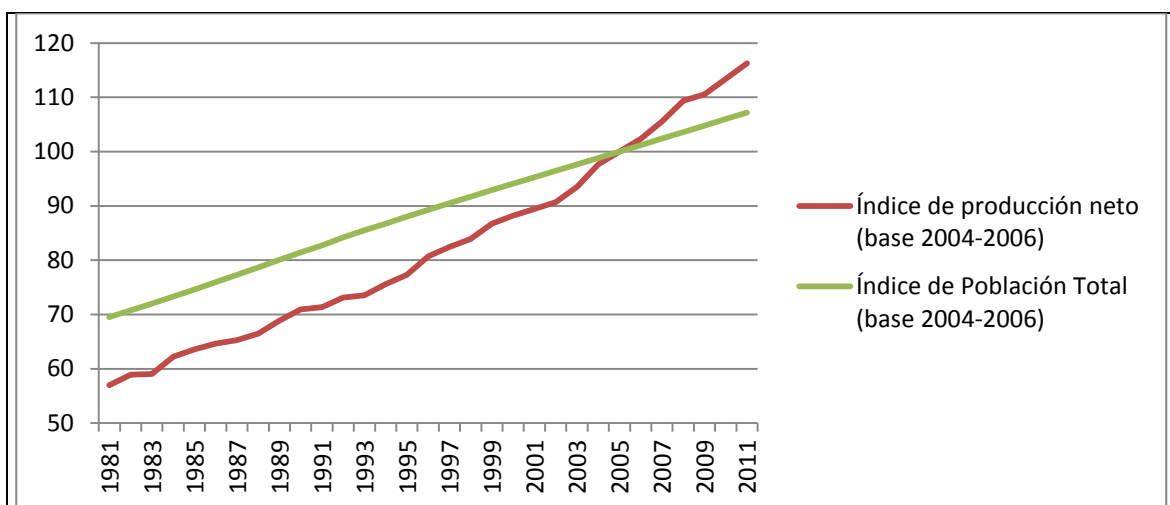


Se realizó una transformación de los datos de población en primeras diferencias de su logaritmo, presentada en la gráfica 5, con el fin de aproximar el ritmo de crecimiento, los resultados presentan una clara tendencia a desacelerar con el tiempo, en este caso los ajustes que resultan más significativos son la población total y agrícola, siendo claro que la población agrícola tiene una mayor tendencia a desacelerar su crecimiento.

Por otra parte se comparan los índices de producción neta agrícola, población total y población agrícola —en la gráfica 6— encontrando que es contrastante las tendencias poblacionales y de producción, pues mientras que la Población total aumenta, lo hace a menor velocidad que la producción agrícola, además de que la población agrícola tiende a ser menor proporcionalmente, de modo que ante el aumento poblacional, hay un correspondiente aumento de la producción agrícola en mayor proporción.

Gráfica 6 Índices de producción Agrícola Neta y Población Total, Base 2005=100

*Distribución del Ingreso y Grado de Monopolio:
Los Hogares Rurales en México 1998-2012*



Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

También se han considerado indicadores de la PEA Agrícola y su composición por sexos lo que se muestra en la Tabla 5. De manera que la PEA agrícola presenta una tendencia al crecimiento, aunque esta se va desacelerando con el tiempo, se estima que en 2013 la PEA Agrícola alcance los 1 mil 320 millones, equivalentes al 18.52% de la población mundial y al 38.75 de la PEA mundial.

Tabla 2 PEA Agrícola e indicadores 1981-2015

Año	PEA en la Agricultura (Millones)	Δ PEA en la Agricultura	% PEA Agrícola / Población Total	PEA Masculina en la agricultura (Millones)	Δ PEA masculina en la Agricultura	% de masc.
1981	980	1.9544%	21.67%	572.924	1.851%	59.54%
1982	998	1.8792%	21.69%	583.531	1.767%	59.47%
1983	1,017	1.8866%	21.72%	593.842	1.697%	59.36%
1984	1,036	1.8151%	21.72%	603.920	1.614%	59.25%
1985	1,055	1.8088%	21.73%	613.667	1.635%	59.15%
1986	1,076	2.0335%	21.78%	623.702	1.622%	58.91%
1987	1,096	1.8294%	21.78%	633.816	1.549%	58.74%
1988	1,114	1.7078%	21.77%	643.634	1.423%	58.58%
1989	1,132	1.5493%	21.73%	652.795	1.334%	58.46%
1990	1,147	1.3571%	21.66%	661.501	1.229%	58.38%
1991	1,158	0.9195%	21.50%	669.632	0.811%	58.32%
1992	1,169	0.9601%	21.33%	675.066	0.890%	58.28%
1993	1,177	0.7242%	21.16%	681.076	0.645%	58.23%
1994	1,187	0.8521%	21.03%	685.470	0.642%	58.11%
1995	1,196	0.7210%	20.88%	689.870	0.680%	58.09%
1996	1,205	0.7467%	20.74%	694.560	0.669%	58.04%

1997	1,213	0.6818%	20.60%	699.207	0.634%	58.02%
1998	1,220	0.6307%	20.46%	703.641	0.495%	57.94%
1999	1,230	0.7567%	20.34%	707.125	0.711%	57.91%
2000	1,236	0.5286%	20.19%	712.154	0.530%	57.91%
2001	1,245	0.7005%	20.08%	715.927	0.614%	57.86%
2002	1,253	0.6333%	19.96%	720.323	0.538%	57.81%
2003	1,260	0.6051%	19.84%	724.198	0.510%	57.75%
2004	1,268	0.6155%	19.72%	727.892	0.525%	57.70%
2005	1,276	0.6238%	19.61%	731.714	0.404%	57.58%
2006	1,283	0.5135%	19.48%	734.667	0.287%	57.45%
2007	1,289	0.5192%	19.35%	736.774	0.627%	57.51%
2008	1,296	0.5001%	19.22%	741.390	0.406%	57.45%
2009	1,302	0.4629%	19.09%	744.402	0.377%	57.40%
2010	1,307	0.4198%	18.96%	747.212	0.343%	57.36%
2011	1,312	0.3780%	18.81%	749.778	0.309%	57.32%
2012	1,316	0.3341%	18.67%	752.093	0.276%	57.29%
2013	1,320	0.2829%	18.521%	754.171	0.234%	57.26%
2014	1,323	0.2230%	18.36%	755.932	0.179%	57.23%
2015	1,325	0.1583%	18.19%	757.286	0.119%	57.21%

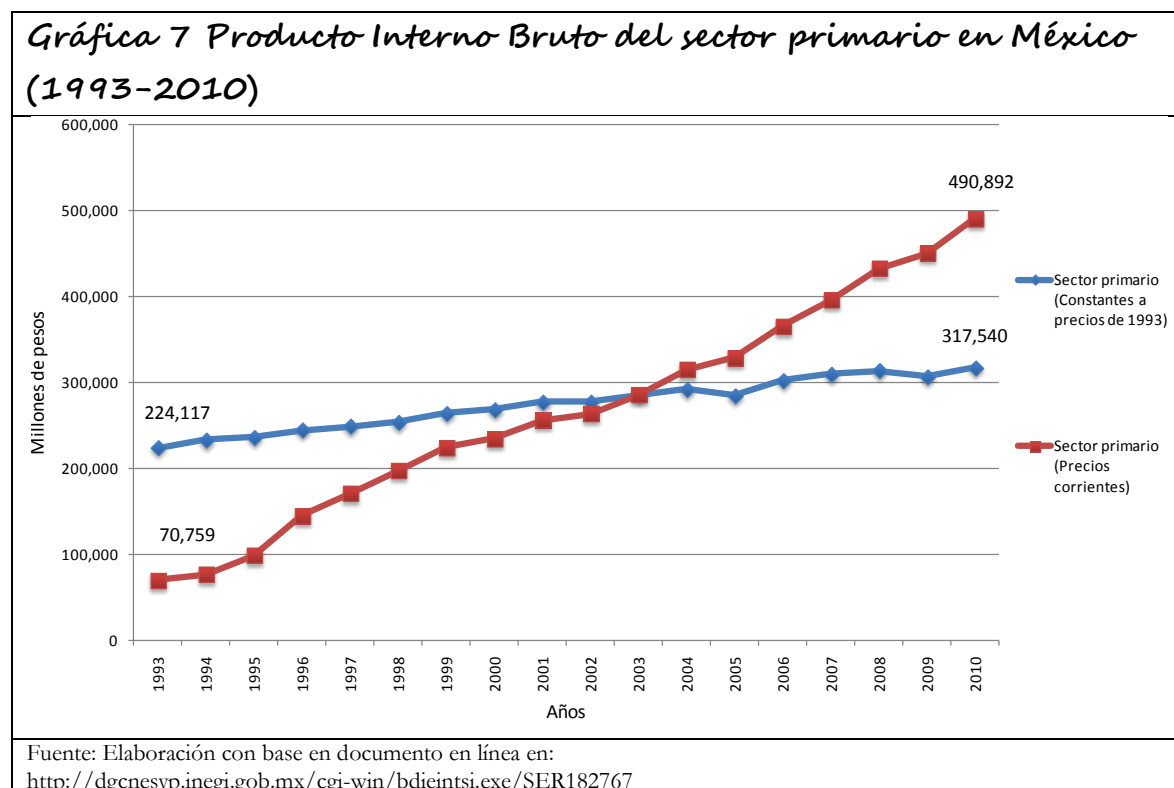
Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

Se percibe que la PEA Agrícola tiene una tendencia a desacelerar su crecimiento mayor que la PEA total la proporción de la PEA Agrícola con respecto a la PEA total ha pasado del 50% en 1982 al 38.7% en 2013. Por otra parte, en números absolutos sigue creciendo y siendo la mayor parte de la PEA el sexo masculino, aunque es cada vez mayor la participación de la mujer en la producción agrícola mundial. Lo que ha conducido a que de ser los hombres el 59.54% de la PEA Agrícola en 1981, en 2013 es el 57.26% De la información anterior es claro cada vez hay, a nivel mundial más producción agrícola para más personas producida por cada vez menos gente y por cada vez más mujeres.

II.III) La producción agrícola en México

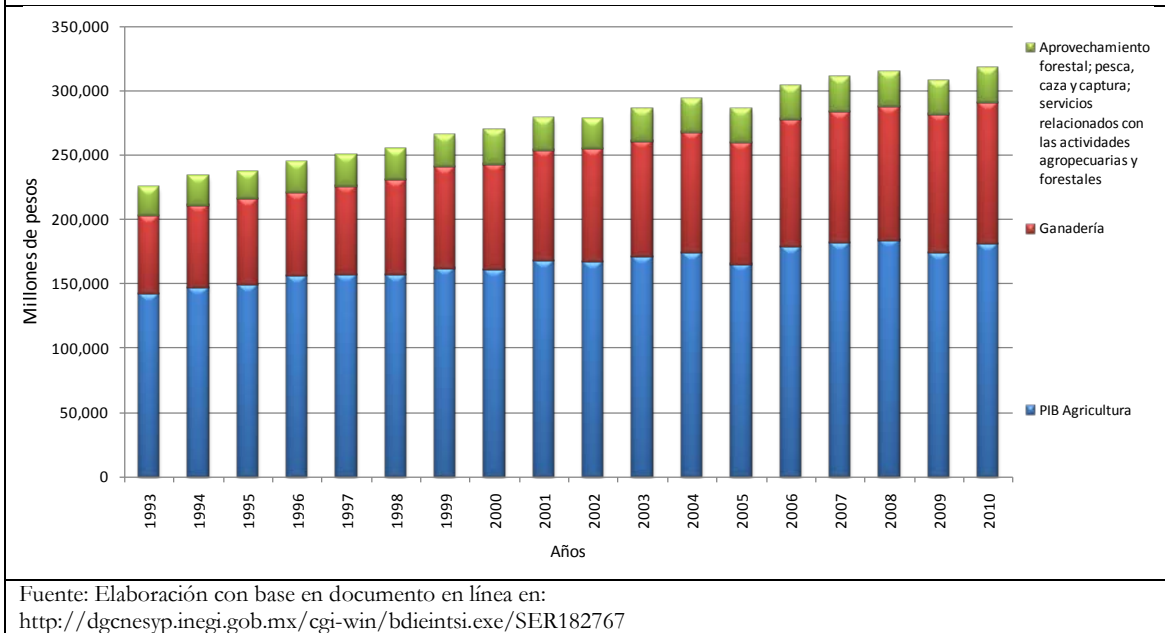
El desempeño económico del sector agropecuario presenta una tendencia al estancamiento, en términos absolutos y también un comportamiento decreciente en términos relativos respecto a los otros sectores de la economía. Al observarse la evolución del PIB agropecuario total en pesos corrientes, parece que hubo un proceso de crecimiento continuo, ya que de cerca de \$71 mil millones de pesos este indicador

pasó a cerca de \$491 mil millones de pesos. Sin embargo, al deflactar estas cifras, observamos que en 17 años (1993-2010), el PIB agropecuario se mantuvo estancado, ya que apenas creció en promedio 2.4 % anualmente, esto se presenta en la Gráfica 7.



Al desagregar este comportamiento de todo el sector para cada uno de sus subsectores, para el mismo periodo (1993-2010), se identificó que el proceso de crecimiento tan reducido fue común tanto para la agricultura, como para la ganadería y el aprovechamiento forestal y pesquero. Sin embargo, aun cuando todos los subsectores se estancaron, la ganadería mostró en promedio un crecimiento anual de su PIB de 4.7%, en tanto la agricultura apenas alcanzó un 1.57% como promedio anual y la actividad forestal y pesquera un promedio de 1.7%. Es decir, los tres subsectores promediaron un crecimiento promedio de 2.4% en estos 17 años, pero el subsector más deprimido fue el agrícola (Gráfica 8).

Gráfica 8 PIB por subsector del sector agropecuario, forestal y pesquero en México (1993-2010)



Sin duda, el proceso de apertura del sector agropecuario al mercado internacional ha impactado de manera muy severa al sector. Este proceso de inserción en el mercado internacional fue justificado a partir del diagnóstico realizado en los años ochenta, por parte de los tomadores de decisiones estatales. Estos señalaban que la actividad agropecuaria en México mostraba fuertes limitaciones para insertarse en los mercados globales, pero que era fundamental hacerlo en el corto plazo y ello implicaba profundos cambios estructurales que debían impulsarse a través de diversos instrumentos de política pública (Tellez, 1994).

Se realizaron reformas en el sector que abarcaron sus diferentes componentes: marco jurídico, crédito, abasto de insumos, privatización de empresas estatales, liberalización financiera y comercial. Cambió totalmente el papel del Estado y la política pública sectorial a partir de los años ochenta y los impactos sobre el sector agropecuario, forestal y pesquero fueron muy fuertes (Tellez, 1994; De la Tejera, 2007).

El objetivo de las reformas efectuadas, en el largo plazo, consistía en “permitir que, mediante la reducción progresiva y concertada del apoyo a la agricultura, las señales

del mercado ejerzan su influencia sobre la orientación de la producción agrícola” (OCDE, 1997). La OCDE indicaba que México había pasado de una economía relativamente cerrada a una economía abierta y era esencial asegurar que el impulso a estas tendencias se mantuviera.

Incluso algunos organismos internacionales que en los primeros años de las reformas recomendaban acelerar los procesos de cambio y profundizarlos, han debido aceptar en evaluaciones recientes, que se expuso a los países en desarrollo donde se impusieron las reformas, a un panorama de incertidumbre y volatilidad.

Respecto al entorno internacional, en la definición de perspectivas agrícolas para 2010-2019 (OCDE, 1997), se reconoce tácitamente que “la agricultura ha experimentado diversos impactos de gravedad con precios altos récord del petróleo, alzas rápidas de los precios de los productos, temores con respecto a la seguridad alimentaria y las restricciones comerciales resultantes. El mayor impacto ha sido para la población pobre, en especial en los países en desarrollo se estima que los habitantes que sufren hambre en el mundo rebasan los mil millones de personas. Podría esperarse que un alza adicional en los precios del petróleo aumente los costos de los insumos y la producción, lo que causará un efecto en los abastecimientos de cultivos, los precios y flujos comerciales, además, fortalecerá la demanda de materia prima para biocombustibles”(OCDE, 1997).

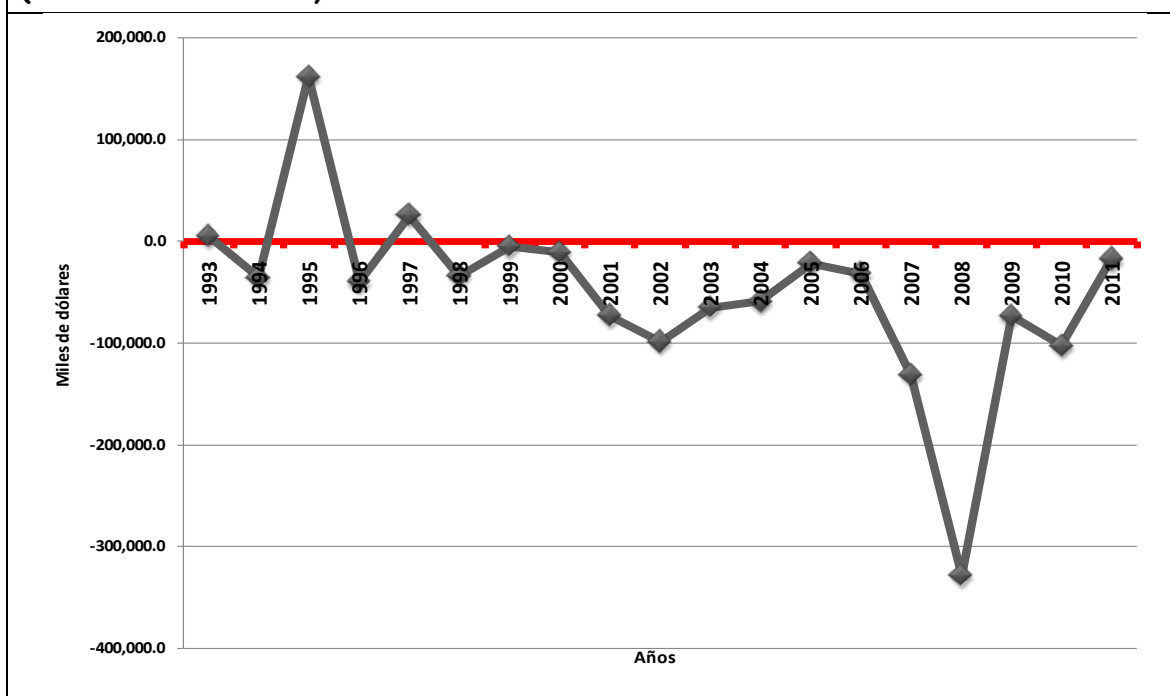
En particular, respecto al TLCAN, el tratado tenía la expectativa de ser la piedra angular para una integración más profunda en América del Norte; sin embargo, después de algo más de 15 años, se han registrado gran cantidad de señalamientos para revisarlo. Por ejemplo, el *Frederick Pardee Center for the Study of the Longer Range Future* de la Universidad de Boston efectuó una reunión de un panel de expertos académicos de los tres países miembros del TLCAN a principios de 2009 (Gallager y Dusell, 2011) y concluyó entre otros puntos:

a) El TLCAN no ha logrado muchos de sus objetivos: en vez de promover una convergencia de ingresos, salarios y estándares, ha tenido la tendencia a acentuar las asimetrías económicas y reguladoras preexistentes en América del Norte,

b) El TLCAN necesita una reforma general como base para futuros tratados de comercio a negociar por gobiernos de América del Norte.

Al observar la balanza total agropecuaria se encontró déficit en gran parte del periodo que se pudo analizar, que va de 1993 a 2011. Al mismo tiempo, tanto exportaciones como importaciones han presentado un comportamiento ascendente de 1993 a 2011, de acuerdo a la gráfica 9, sólo con una disminución de las importaciones en 1995 y los años más recientes 2009 y 2010. En ambos años, como se indicó, influyeron la apertura comercial, la devaluación del peso y la crisis alimentaria internacional. Al analizar los datos por subsector se observa un fuerte repunte de importaciones del sector en 2008, principalmente del subsector agrícola ya que representó el 87% de éstas al país en 2011. Mientras que el subsector pecuario registró el 9% y el pesquero el 4%, de las compras (Banxico, 2011). Este nivel de aportaciones al sector por cada uno de los subsectores se ha sostenido en lo básico a lo largo del tiempo. La preponderancia del subsector agrícola en relación al sector siempre oscila entre tres cuartas partes o más en términos del valor, en tanto entre el 15% a la cuarta parte del valor total lo forman los valores de los otros subsectores: pecuario, forestal y pesquero.

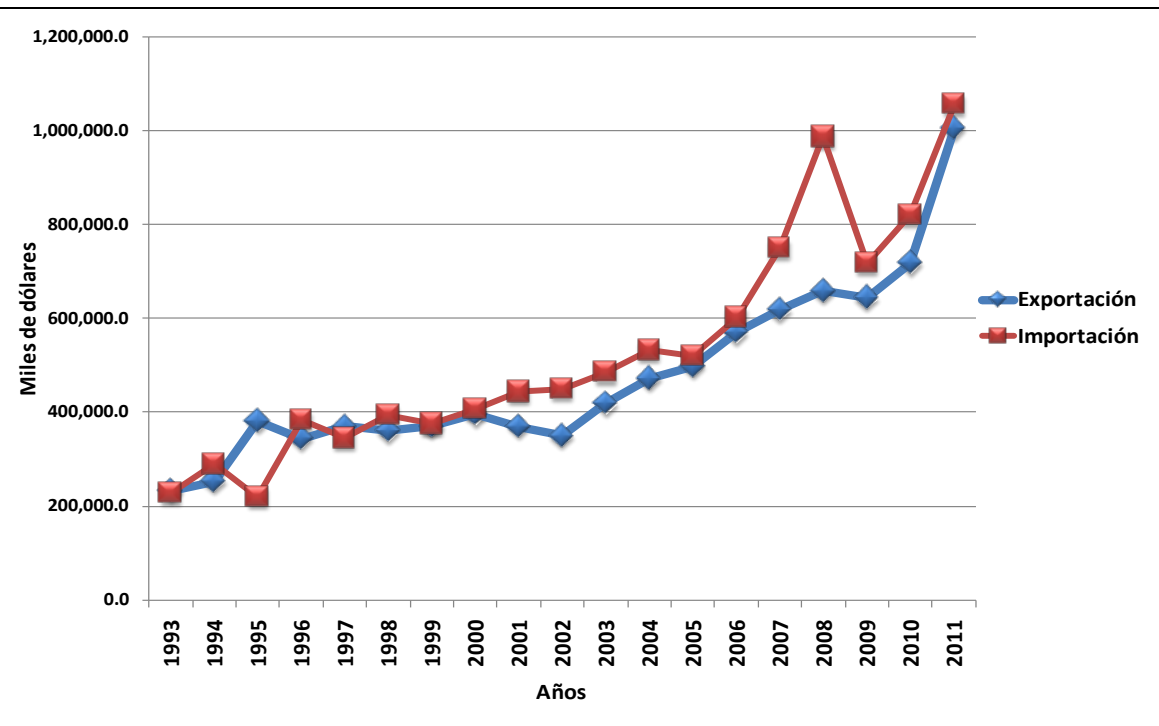
Gráfica 9 Saldo de la balanza de productos agropecuarios en México, 1993-2011 (Miles de dólares)



Fuente: Elaboración con base en Banxico, 2011, en página *ESTADÍSTICAS* en línea en: <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarDirectorioCuadros§or=1§orDescripcion=Balanza>

Varios puntos destacan del análisis de los datos de comercio exterior mexicano del sector agropecuario. El primero es la dependencia de México de los mercados estadounidenses. Tanto en relación a las exportaciones como a las importaciones –ver gráfica 10–, alrededor del 80% de todo el comercio nacional depende de las relaciones bilaterales con aquel país. Esto ha significado a lo largo del tiempo una enorme subordinación a las reglas comerciales que va delineando Estados Unidos con sus socios comerciales, en especial con México. Esta condición también nos sujeta a los vaivenes de su economía, y en épocas de recesión de la economía norteamericana nos ha hecho totalmente dependientes de sus descensos (De la Tejera y Santos, 2007).

Gráfica 10 Exportaciones e Importaciones Agropecuarias en México, 1993-2011
(Miles de dólares)



Fuente: Elaboración con base en Banxico, 2011, en página *ESTADÍSTICAS* en línea en: <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarDirectorioCuadros§or=1§orDescripcion=Balanza>

Sin embargo, después de más de década y media del proceso amplio de apertura comercial del sector, la redefinición de rumbo, no estaría exenta de problemas. Por ejemplo, es necesario evaluar en qué medida se han sostenido o desmantelado los tejidos productivos nacionales, estatales, regionales, municipales y locales para identificar sus posibilidades de cambio orientado a la producción nacional, los mercados domésticos y la satisfacción de requerimientos de la población local (García, 2012).

II.IV) Los productores agrícolas en México

Al observarse el componente poblacional y de población ocupada en la agricultura, pero en este caso para México, desde la década de los ochentas, la población agrícola presenta una tendencia a disminuir a tasas cada vez más elevadas. De manera que

en términos relativos y reales, la población agrícola está disminuyendo. Esta pasó de ser el 37% de la población nacional en 1981 a apenas el 16.4% en 2013, los datos corresponden a la tabla 6.

Tabla 3 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en México 1981-2015 en millones de personas.

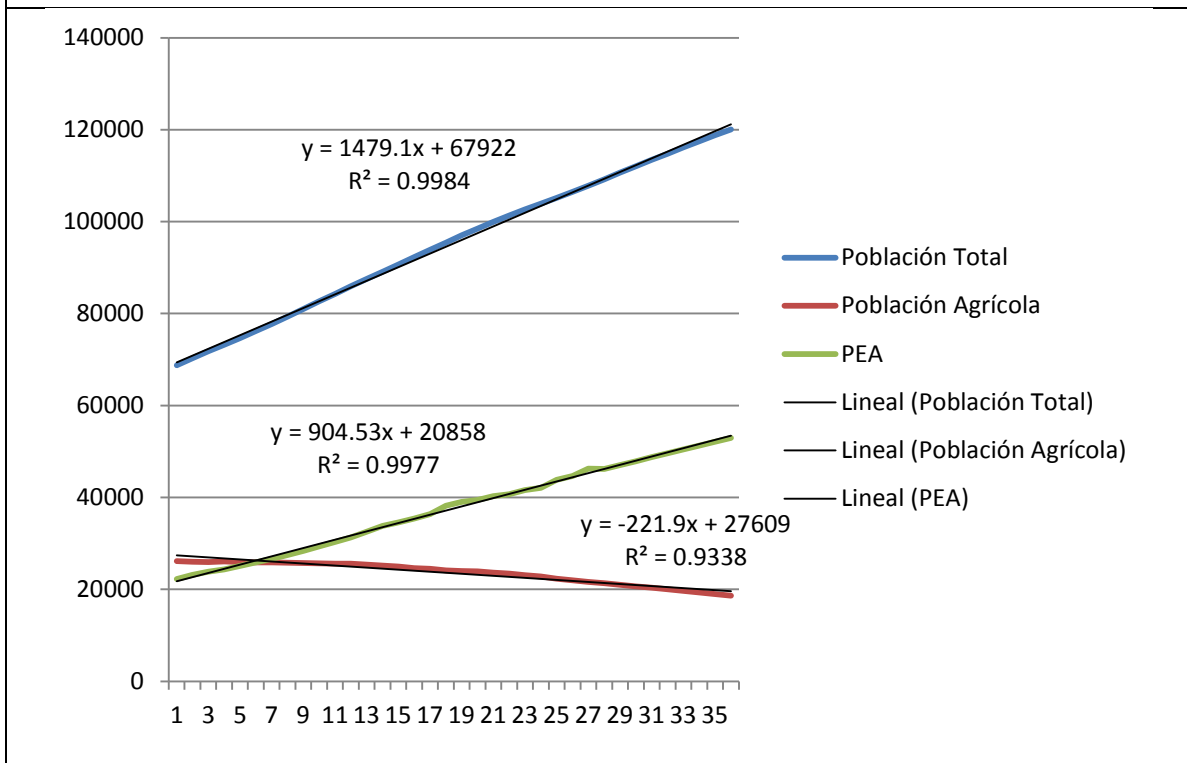
Año	Población total	Población Agrícola	Δ Población total	Δ Población Agrícola	% Población Agrícola	PEA	Δ PEA
1981	70318	26024	2.24%	-0.60%	37.01%	23135	3.82%
1982	71789	25976	2.09%	-0.18%	36.18%	23835	3.03%
1983	73223	26094	2.00%	0.45%	35.64%	24351	2.16%
1984	74673	25971	1.98%	-0.47%	34.78%	25119	3.15%
1985	76175	25879	2.01%	-0.35%	33.97%	25901	3.11%
1986	77741	25909	2.06%	0.12%	33.33%	26615	2.76%
1987	79359	25828	2.08%	-0.31%	32.55%	27481	3.25%
1988	81010	25745	2.08%	-0.32%	31.78%	28369	3.23%
1989	82666	25674	2.04%	-0.28%	31.06%	29352	3.47%
1990	84307	25567	1.99%	-0.42%	30.33%	30333	3.34%
1991	85924	25573	1.92%	0.02%	29.76%	31301	3.19%
1992	87523	25402	1.86%	-0.67%	29.02%	32537	3.95%
1993	89110	25208	1.81%	-0.76%	28.29%	33802	3.89%
1994	90691	24970	1.77%	-0.94%	27.53%	34591	2.33%
1995	92273	24630	1.74%	-1.36%	26.69%	35444	2.47%
1996	93858	24513	1.72%	-0.48%	26.12%	36389	2.67%
1997	95441	24158	1.69%	-1.45%	25.31%	38196	4.97%
1998	97002	24026	1.64%	-0.55%	24.77%	39028	2.18%
1999	98514	23905	1.56%	-0.50%	24.27%	39467	1.12%
2000	99960	23619	1.47%	-1.20%	23.63%	40257	2.00%
2001	101330	23445	1.37%	-0.74%	23.14%	40691	1.08%
2002	102634	23078	1.29%	-1.57%	22.49%	41635	2.32%
2003	103903	22836	1.24%	-1.05%	21.98%	42085	1.08%
2004	105176	22320	1.23%	-2.26%	21.22%	43862	4.22%
2005	106484	21984	1.24%	-1.51%	20.65%	44672	1.85%
2006	107835	21638	1.27%	-1.57%	20.07%	46257	3.55%
2007	109221	21372	1.29%	-1.23%	19.57%	46204	-0.11%
2008	110627	21031	1.29%	-1.60%	19.01%	47054	1.84%
2009	112033	20689	1.27%	-1.63%	18.47%	47901	1.80%
2010	113423	20344	1.24%	-1.67%	17.94%	48747	1.77%
2011	114793	19998	1.21%	-1.70%	17.42%	49594	1.74%
2012	116147	19654	1.18%	-1.72%	16.92%	50444	1.71%
2013	117478	19310	1.15%	-1.75%	16.44%	51292	1.68%
2014	118783	18966	1.11%	-1.78%	15.97%	52134	1.64%
2015	120058	18622	1.07%	-1.81%	15.51%	52964	1.59%

Tabla 3 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en México 1981-2015 en millones de personas.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

Al considerar el volumen de la PEA, esta va ganando relevancia con respecto a la población nacional. Aunque la PEA presenta tasas de crecimiento cada vez menores, estas suelen estar por encima de la tasa de crecimiento de la población total. Esto es reflejo de la dinámica poblacional del país –Familias más pequeñas, población con mayor edad promedio, mayor esperanza de vida–.

Gráfica 11 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en México 1980-2015 en miles de personas.

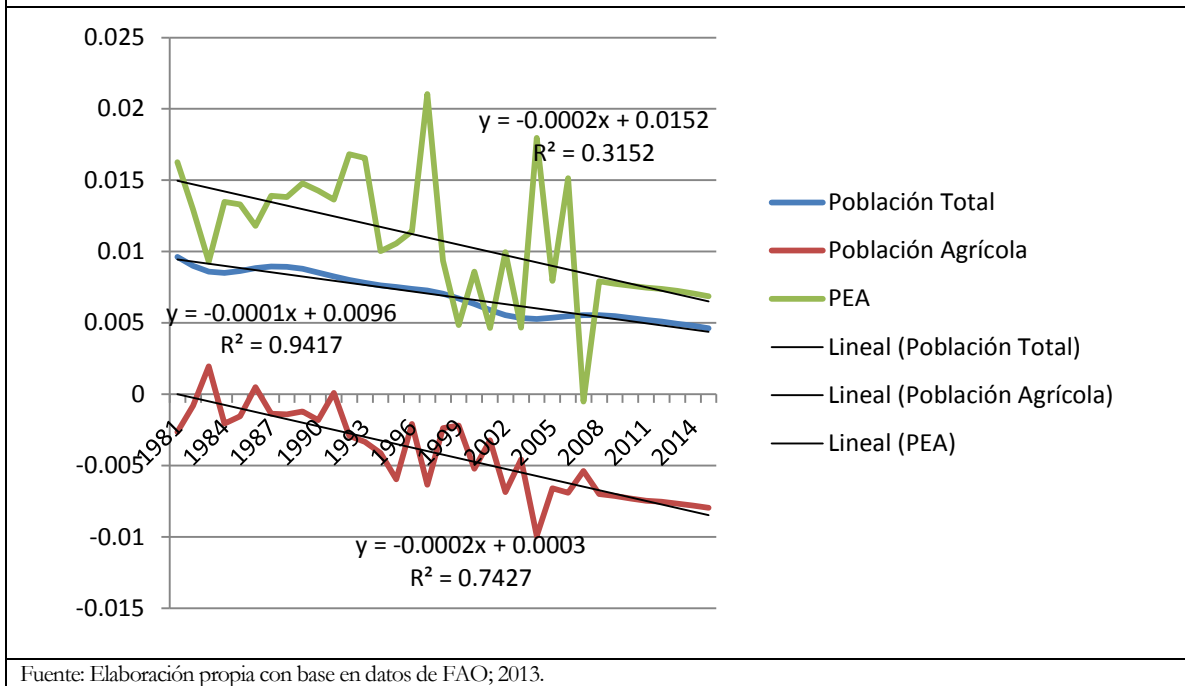


Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

Al graficar (Gráfica 11) los volúmenes poblacionales en el país, es claro la tendencia al crecimiento de la población total y la PEA, así como la tendencia a disminuir de la población agrícola. De modo que progresivamente cada año la población agrícola pierde unos 222 mil individuos.

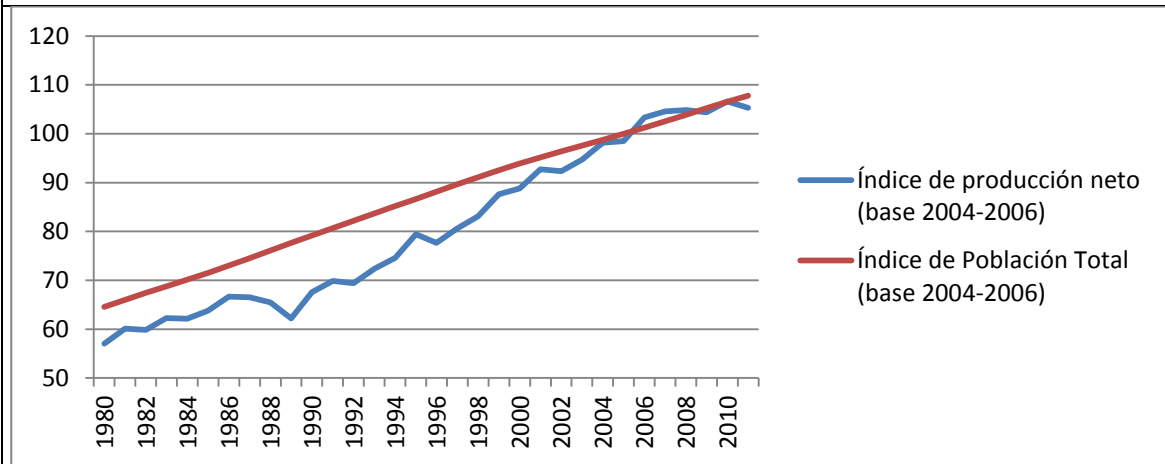
En la gráfica 12 se presenta las primeras diferencias de su logaritmo de los indicadores poblacionales se presentan una clara tendencia a desacelerar la tasa de crecimiento, siendo claro que la población agrícola tiene una mayor tendencia a desacelerar su crecimiento.

Gráfica 12 Indicadores de Población total, agrícola y económicamente activa en México 1981-2015 en primeras diferencias del logaritmo.



Al comparar los índices de producción neta agrícola y población total se ve que siguen un ritmo muy similar, aunque la producción se ha acelerado, lo que se muestra en la gráfica 13.

Gráfica 13 Índices de producción Agrícola Neta y Población Total, Base 2005=100



Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

Observando los indicadores de la PEA Agrícola, presentados en la tabla 7, y su composición por sexos, encontramos que la PEA agrícola presenta una tendencia a disminuir, presentando valores menores al final del periodo que al inicio, mientras que la presencia masculina en el campo va ganando preponderancia.

Tabla 4 PEA Agrícola e indicadores 1981-2015

Año	PEA Agrícola	Δ PEA Agrícola	%PEA Agrícola / PEA total	PEA Masculina Agrícola	Δ PEA Másc. Agrícola	% Masc.
1981	7918	0.80%	34.2%	6537	0.34%	82.56%
1982	7967	0.62%	33.4%	6600	0.96%	82.84%
1983	8011	0.55%	32.9%	6718	1.79%	83.86%
1984	8057	0.57%	32.1%	6775	0.85%	84.09%
1985	8108	0.63%	31.3%	6848	1.08%	84.46%
1986	8167	0.73%	30.7%	6963	1.68%	85.26%
1987	8227	0.73%	29.9%	7053	1.29%	85.73%
1988	8285	0.70%	29.2%	7148	1.35%	86.28%
1989	8371	1.04%	28.5%	7275	1.78%	86.91%
1990	8439	0.81%	27.8%	7390	1.58%	87.57%
1991	8541	1.21%	27.3%	7507	1.58%	87.89%
1992	8650	1.28%	26.6%	7598	1.21%	87.84%
1993	8751	1.17%	25.9%	7681	1.09%	87.77%
1994	8708	-0.49%	25.2%	7632	-0.64%	87.64%
1995	8642	-0.76%	24.4%	7544	-1.15%	87.29%
1996	8676	0.39%	23.8%	7591	0.62%	87.49%
1997	8817	1.63%	23.1%	7687	1.26%	87.18%
1998	8810	-0.08%	22.6%	7702	0.20%	87.42%

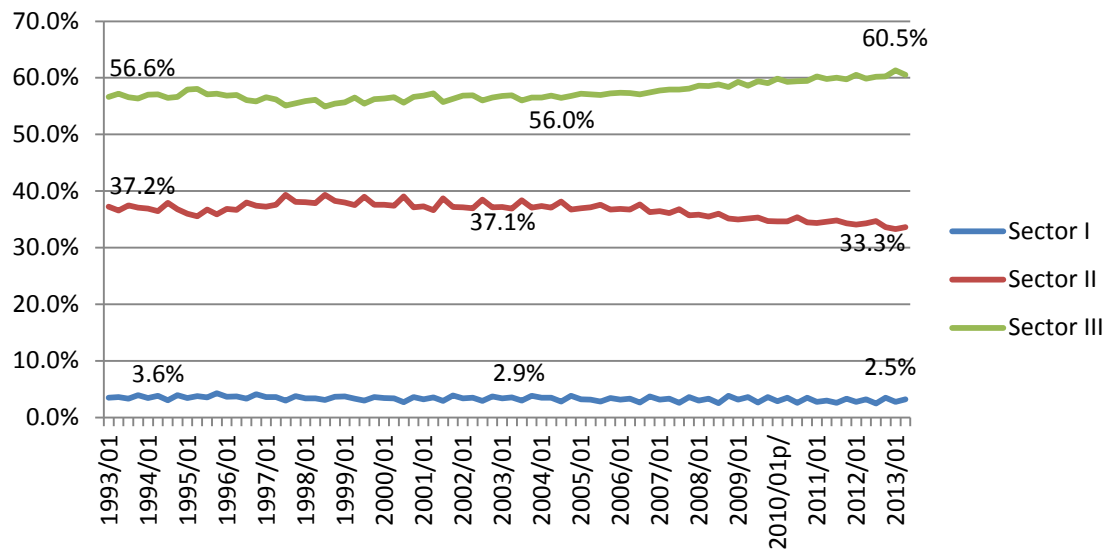
1999	8723	-0.99%	22.1%	7652	-0.65%	87.72%
2000	8658	-0.75%	21.5%	7593	-0.77%	87.70%
2001	8564	-1.09%	21.0%	7536	-0.75%	88.00%
2002	8510	-0.63%	20.4%	7480	-0.74%	87.90%
2003	8402	-1.27%	20.0%	7403	-1.03%	88.11%
2004	8448	0.55%	19.3%	7410	0.09%	87.71%
2005	8365	-0.98%	18.7%	7337	-0.99%	87.71%
2006	8413	0.57%	18.2%	7375	0.52%	87.66%
2007	8190	-2.65%	17.7%	7191	-2.49%	87.80%
2008	8098	-1.12%	17.2%	7107	-1.17%	87.76%
2009	8003	-1.17%	16.7%	7020	-1.22%	87.72%
2010	7905	-1.22%	16.2%	6932	-1.25%	87.69%
2011	7807	-1.24%	15.7%	6844	-1.27%	87.66%
2012	7708	-1.27%	15.3%	6757	-1.27%	87.66%
2013	7609	-1.28%	14.8%	6670	-1.29%	87.66%
2014	7509	-1.31%	14.4%	6583	-1.30%	87.67%
2015	7406	-1.37%	14.0%	6495	-1.34%	87.70%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO; 2013.

Cuando se revisa la evolución del Producto Interno Bruto según sectores económicos en valores relativos, mostrados en la gráfica 14, destaca la cada vez más clara terciarización de la economía, identificándose una diferenciación cada vez más marcada entre los sectores en términos de contribución económica.

Gráfica 14 Participación sectorial en el PIB total en México, 1993-2013

Datos trimestrales a valores reales de 2008.

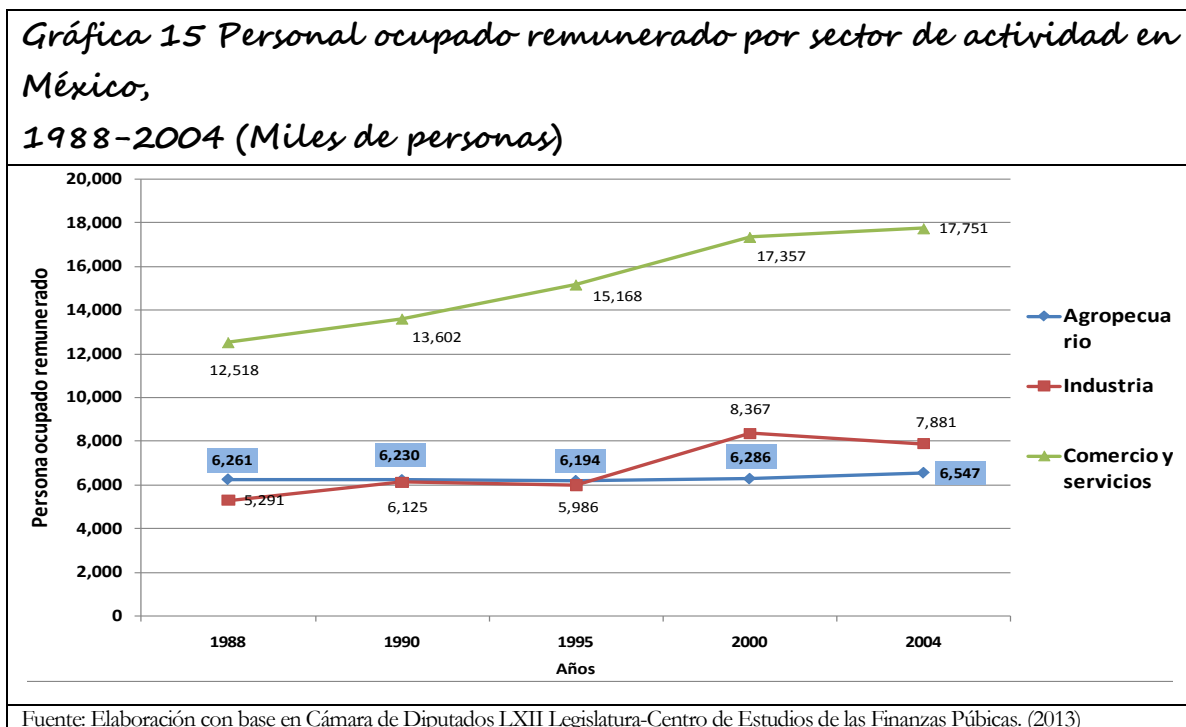


Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI; 2013b.

El sector terciario ha aportado más del 60% del PIB nacional a precios constantes de 2008 en el periodo de 1993 a 2010, en tanto el PIB primario no llega al 3.5%. Es preocupante el comportamiento del PIB del sector primario ya que en este periodo pasó de representar hasta el 4.3% para pasar al 3.3% del PIB total, mostrando un decrecimiento de su importancia en el conjunto de la economía nacional. En 2012 el sector secundario aportó el 29.9% al PIB total nacional, mientras que el terciario un poco más del 65.2% de acuerdo a la gráfica 14.

El decrecimiento relativo del PIB agropecuario tiene también su reflejo en el descenso de la población ocupada en el sector. En el periodo de 1998 a 2004, al analizar la curva de crecimiento del personal ocupado remunerado, se observa al sector primario en un estado de estancamiento. Al mismo tiempo, el sector terciario presenta un crecimiento constante en este tiempo, esto se despliega en la gráfica 15. En términos absolutos, en tanto más de cinco millones de personas adicionales se ocuparon en el

sector terciario, y más de dos millones en el sector secundario, la población ocupada en el sector primario prácticamente era la misma que dieciséis años anteriores.



Por otra parte, la tenencia de la tierra también se puede correlacionar con el grado de marginación (Robles Berlanga, 2007), observándose en la tabla 8 que: los niveles muy altos de marginación se relacionan más con el tipo de tenencia comunal, pero también los altos se ubican tanto en ejidatarios como entre los comuneros; conforme baja el nivel de marginación, éste se caracteriza más con el tipo de tierra ejidal.

Los 196.7 millones de hectáreas que componen al territorio nacional, se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 37.2% es de 1.6 millones de propietarios privados, con una extensión media de 45.5 hectáreas por propietario. El 51.6% corresponde a la propiedad de núcleos agrarios y está distribuida entre 3.8 millones de ejidatarios y comuneros, con una extensión media por sujeto 26.9 hectáreas. Los terrenos nacionales abarcan una extensión de 7.2 millones de hectáreas. Los terrenos nacionales abarcan una extensión de 7.2 millones de hectáreas divididos en 144 mil

predios y, por último, 654 colonias agrícolas con una superficie de 3.8 millones de hectáreas (Robles Berlanga, 2007).

Además del tema del régimen de propiedad, otro factor fundamental en la estructura agraria es el tamaño de los predios, un problema estructural importante del campo mexicano es el fraccionamiento de las áreas agrícolas y minifundios; la mitad de los ejidatarios, 62% de los propietarios privados, 79.4% de los comuneros y 84.9% de los poseedores poseen hasta cinco hectáreas o menos, y más de 20% de esos titulares de la tierra tienen su predio dividido en tres o más fracciones, muchas veces muy separadas entre sí.

Marginación	Ejidatarios (núm.)	%	Superficie ejidos (ha)	%	Comuneros (núm.)	%
Muy alto	223,183	8.2	6,129,545	7.2	260,449	32.4
Alto	964,717	35.5	24,624,784	28.9	322,617	40.1
Medio	640,662	23.6	15,568,967	18.3	102,294	12.7
Bajo	547,021	20.1	21,593,096	25.4	70,423	8.8
Muy bajo	344,162	12.7	17,259,469	20.3	47,575	5.9
No hay dato	-	-	-	-	533	0.1
Total	2,719,745	100	85,175,861	100	803,981	100

Fuente: Robles Berlanga (2007), que utiliza datos del INEGI, Índice de Marginalidad, 2000; INEGI, VII Censo Agropecuario 1991 y VIII Censo Ejidal.

En relación a la marginación en correlación con la población rural se encontró que, un porcentaje alto de la población con niveles muy altos y altos de marginación es de lugares con menos de cinco mil habitantes. Así, de la población con nivel muy alto de marginación un 92.9% es de localidades con menos de 2,500 habitantes (CONAPO, 1996, 2001, 2004, 2006, 2011).

III) Marco Teórico: Microfundamento y Desarrollo

En este apartado se desarrolla el marco teórico de la investigación propuesta, considerando de manera amplia y explícita el microfundamento kaleckiano, que por su naturaleza de conformación mediante la diferencia de clase social entre trabajadores y empresarios se considera heterodoxo y una alternativa al agente homogéneo que es el microfundamento del modelo económico estándar.

III.I) Economía kaleckiana

La Economía kaleckiana puede ser ampliamente definida como las teorías económicas enunciadas por Michal Kalecki-(1899-1970), y las extensiones de las teorías de los economistas que fueron influenciados por él. Kalecki era un ingeniero polaco y matemático que aprendió economía en un entorno político de izquierda durante la década de 1920, donde las influencias intelectuales principales eran el austro-marxismo, representado por Rosa Luxemburgo, Mijail Tugan-Baranovski y Grossmann Henryk. De 1929 a 1936 fue empleado en el Instituto del Ciclo Económico y los Precios en Varsovia, donde contribuyó fuertemente a la formación de las primeras estadísticas del ingreso nacional para Polonia (Lopez & Assous, 2010).

En 1933 publicó su primer análisis del ciclo económico en el capitalismo, argumentando que éste se originaba en la inestabilidad de la inversión. Bajo el capitalismo, a la vista de Kalecki (1933[1971]), la inversión es el principal determinante de la demanda agregada, así como de la determinación de las ganancias, donde los costos de los capitalistas se explica principalmente por los salarios. Esto se resume en el aforismo de Kalecki (atribuido por algunos a Joan Robinson, y por otros a Nicholas Kaldor): “Los trabajadores gastan lo que ganan,

los capitalistas ganan lo que gastan” (Toporowski, 2003). Esto se puede derivar de la identidad conocida como ahorro keynesiano, en que el ahorro (S) es por definición igual a la inversión bruta (I), más el déficit fiscal (gasto público menos impuestos, $G - T$), más el superávit comercial (exportaciones menos importaciones, $X - M$) (Keynes, 2003; Harris, 1981).

Supongamos que sólo hay dos clases de la sociedad, capitalistas y trabajadores, que ganan beneficios y salarios, respectivamente, que pueden ser guardados o se consume. La identidad de ahorro por lo tanto, representa el ahorro de los trabajadores y el ahorro de los capitalistas como S_w y S_K (Kalecki; 1971[1971]):

$$(1) \quad S = I + (G - T) + (X - M) = S_w + S_K$$

Si el ahorro de los trabajadores se deduce de ambos lados de la ecuación, entonces la identidad de ahorro muestra sólo el ahorro de los capitalistas:

$$(2) \quad S_K = I + (G - T) + (X - M) - S_w$$

Dado que los beneficios sólo se pueden guardar o consumir, y sumando el consumo de los capitalistas (C_K) en el lado derecho de la ecuación da una expresión para las ganancias (P):

$$(3) \quad P = C_K + S_K = I(G + T) + (X - M) + C_K - S_w.$$

Los beneficios son por lo tanto igual a la inversión bruta, más el déficit fiscal, más el superávit comercial, además del consumo de los capitalistas, menos el ahorro de los trabajadores. Cuanto mayor es el gasto de los capitalistas en inversión o en su propio consumo, o mayor el superávit fiscal, o mayor el gasto de los residentes extranjeros en las exportaciones, entonces mayores serán las ganancias. Los mayores beneficios se

suelen dar lugar a una mayor inversión hasta que surge un exceso de capacidad y la inversión se reduce, haciendo a los beneficios descender, lo que trae una disminución en la actividad económica que continúa hasta que se elimina el exceso de capacidad y la inversión comienza a subir. Los mayores beneficios financian entonces una mayor inversión y estimulan un auge en la actividad económica (Kalecki, 1977).

En 1936 Kalecki deja Polonia, marchándose primero a Estocolmo y, finalmente, a Londres, donde Joan Robinson lo introdujo al círculo de Keynes. En este tiempo desarrolló su análisis de precios, en el que se determina el margen de beneficio sobre los costos principales por la competencia imperfecta, y un análisis de las finanzas corporativas en las que la financiación externa es una responsabilidad que aumenta los riesgos financieros, así como proporcionar liquidez (López y Assous, 2010; Kalecki, [1943] 1977; Robinson, 1977).

Después de la Segunda Guerra Mundial, Kalecki trabajó durante casi diez años para las Naciones Unidas, donde estudió en detalle los problemas de los países en desarrollo. Fuera de esto, en los últimos años, produjo un análisis del desarrollo económico centrado en los cuellos de botella financieros para la acumulación de capital en los países en desarrollo, en el contexto socio-económicos de los “obstáculos” estructurales, la pobreza, el atraso rural y el suministro de alimentos, a la acumulación originaria de capital (López y Assous, 2010; Kalecki, 1976).

En 1955 Kalecki volvió a Polonia. Durante los trastornos causados por exceso de inversión estalinista, hizo hincapié en la limitada eficacia de la inversión debido a la necesidad de mantener niveles adecuados de consumo y evitar las importaciones excesivas. Él era un fuerte crítico del socialismo de mercado, argumentando que los mecanismos de mercado son menos eficientes que un programa de inversiones efectivamente ajustado y centralizado. Kalecki y sus colaboradores fueron objeto de ataques políticos y una purga antisemita en 1968 (Toporowski, 2003; López y Assaus, 2010).

Durante la década de 1950 Kalecki era influyente en la escuela del capitalismo monopolista de los marxistas. El análisis de Kalecki –a través de la obra de Paul Sweezy y Josef Steindl– muestra cómo el problema de la realización del plusvalor, como ganancias, en el capitalismo del siglo XX, fue aliviada por la inversión empresarial y el gasto deficitario de los gobiernos. Al mismo tiempo, la falta de competencia da a los capitalistas los beneficios del monopolio, que hacen el exceso de capacidad más tolerable. Dicha capacidad excedente a su vez reduce la inclinación de los capitalistas a invertir, causando una tendencia al estancamiento económico (Baran y Sweezy, 1966; Steindl, 1952).

Las ideas de Kalecki estuvieron a la vanguardia de la aparición de la economía poskeynesiana durante la década de 1970. La economía kaleckiana proporciona una alternativa clara y coherente a la síntesis neoclásica de las ideas keynesianas con el equilibrio general walrasiano. Kalecki podría proporcionar no sólo una teoría del ciclo económico (un elemento esencial de cualquier análisis económico después de que el retorno de la inestabilidad económica del capitalismo en la década de 1970), sino también fundamentos microeconómicos, que están en gran medida ausentes en la Teoría General de Keynes (su ausencia ha facilitado la interpretación neoclásica y monetarista de desempleo keynesiano como debida a la falta de flexibilidad salarial) (Lopez, 2008). Kalecki dio una explicación microeconómica más radical, en términos de capacidad de monopolio y reducir el exceso de la propensión a invertir de las ganancias (King, 1996; Sawyer, 1985).

Kalecki era también crítico del énfasis de Keynes sobre la tasa interés de largo plazo como un factor determinante de la inversión. Esa tasa de interés ha demostrado ser relativamente estable, y por lo tanto, era de poca utilidad en la explicación de la inestabilidad de las inversiones. Keynes resolvió este problema con el argumento de que el rendimiento esperado de la inversión que está por encima de la tasa a largo plazo de los intereses de su (eficiencia marginal del capital) es volátil, y por lo tanto representa la inestabilidad de la inversión. Kalecki argumentó que la inversión es volátil porque la

liquidez interna del sector empresarial que está libre de pasivos financieros externos (y por lo tanto disponibles para la inversión), fluctúa con los beneficios y el grado de financiamiento externo. Se trata del “principio de riesgo cada vez mayor” de Kalecki³.

III.II) Microfundamento kaleckiano

Se consideran dos textos para acercarnos al modelo de Michal Kalecki y aplicarlo a la actividad agrícola, los hogares rurales y el desarrollo económico. Primero *Teoría de la Dinámica Económica* y de *Ensayos Escogidos sobre la Dinámica de la Economía Capitalista*, ambos del propio Kalecki.

Kalecki dice que el desarrollo de largo plazo, o mejor dicho el crecimiento, es relativamente escaso en la economía. Donde atribuye que el desarrollo de largo plazo de una economía capitalista a las innovaciones, pero no realiza un examen detallado de las mismas en un marco capitalista, en sentido de que hay una tendencia inherente al capitalismo a impulsar el constante crecimiento de la productividad del trabajo. Por tanto postula una teoría del crecimiento exógeno. Sostenía que el desarrollo a largo plazo no era algo inherente a la economía capitalista, si no que la concurrencia de “factores del desarrollo” específicos que apunten en tal dirección, particularmente las innovaciones, y en especial aquellas que impliquen un mayor volumen de capital. Es por eso que su análisis se concentra particularmente en un estudio y el análisis de largo plazo. Una característica central del estudio del crecimiento en el largo plazo en Kalecki es que parte del supuesto de que la economía funciona en términos generales con una subutilización del stock de capital (Kalecki, 1977, 1985).

Se considera la existencia de tres sectores que producen bienes de inversión, bienes de consumo de lujo y bienes de consumo necesario (subsistencias), a los que

³ W.H. Locke Anderson hizo un estudio pionero de esto en la década de 1960. El principal exponente de poskeynesianismo como una teoría del capital financiero, Hyman Minsky, utilizó la teoría de Kalecki del ciclo económico, pero desarrolló su propio análisis del financiamiento de las inversiones basadas en las expectativas keynesianas y la teoría de Irving Fisher de la deuda, de la deflación y de las depresiones económicas (Minsky, 1986).

llamaremos respectivamente I , A y S . En este momento se emplea el supuesto de integración vertical de cada sector. Se considera la existencia de dos clases sociales, una de trabajadores, representada por w , y una de Capitalistas representada por k . Donde los trabajadores no ahorran y los capitalistas ahorran una proporción de su ingreso —relajando los supuestos podemos pensar que los trabajadores están constituidos también por empresarios que no ahorran, caracterizados como empresas familiares—⁴. Se considera por ahora que se trata de una economía cerrada. El valor agregado se reparte entre salarios c y beneficios m , mientras que el producto sectorial se reparte de manera análoga (Bortz, 2006).

Se asume un sistema de valor tal que:

$$\begin{aligned} \text{Producto Nacional Bruto} &= \text{insumo} + \text{depreciación} + \text{salarios} + \text{beneficios} \\ \text{Valor Bruto Agregado} &= \text{salarios} + \text{beneficios} \end{aligned}$$

En este enfoque a fin de expresar el producto bruto del sector privado, se inicia por el ingreso nacional. La participación del salario en el ingreso se supone en estable general en el curso del ciclo, pero no puede decirse lo mismo de la suma de salarios y sueldos, tal como se presenta en la tabla 31.

	Sectores	I	A	S	Subtotal
	W	W_I	W_A	W_S	W
	B_b	B_I	B_A	B_S	B
	VAB	$Y_S = I_b$	$Y_A = C_K$	$Y_S = C_W$	$VAB = Y$

Fuente Elaboración Propia de Acuerdo a Bortz, 2006.

- Dónde:
- W_i = Salario sectorial
 - B_i = Beneficio Bruto Sectorial
 - Y_i = Producto Bruto Sectorial
 - C_K = Consumo de los Capitalistas
 - C_W = Consumo de los Trabajadores
 - I_B = Inversión Bruta

⁴ Lo que nos parecen una suposición plausible.

Subíndices: c (capitalistas), w (trabajadores) y B (bruto).

Tal que:

$$C = C_K + C_W$$

$$C_K = c_K * B_b$$

$$C_W = c_W * W$$

En este sentido, considerando al sector A como un sector de bienes y servicios, se puede considerar al sector S como productor de bienes de subsistencia (los que se pueden suponer esencialmente agrícolas) y al sector I como de insumos e inversión.

III.II.1) Análisis de corto plazo

Se sabe que: $Y = W + B_b$, pero simultáneamente $Y = C + I_b$, igualando las dos ecuaciones se tiene:

$W + B_b = C + I_b$, donde al considerar los componentes de C , entonces

$$(4) \quad W + B_b = C_K + C_W + I_b$$

Debido a que los trabajadores no ahorran, esto implica que los trabajadores destinan todo su ingreso al consumo y presenten una propensión al consumo igual a cero. Razón por la que $W = C_W$, por lo que se reescribe la ecuación 4 como:

$$(5) \quad B_b = C_K + I_b \quad (\text{Ecuación de Beneficios})$$

Kalecki nos dice que el consumo de los capitalistas es una proporción de sus beneficios, entonces expresando el consumo de los capitalistas se tiene:

$$(6) \quad C_K = c_K * B_b$$

Reemplazando el consumo agregado de los capitalistas que se extrae de la ecuación anterior, tenemos:

$$(7) \quad B_b - I_b = c_K * B_b \Rightarrow B_b = I_b / (1 - c_K)$$

La ecuación (7), nos da el beneficio bruto que depende directamente del volumen de inversión, donde trabajadores gastan todo lo que ganan y los capitalistas ganan todo lo que gastan.

De la ecuación de beneficio (5) tenemos $B_b = C_K + I_b$, por lo que podemos deducir $B_b = Y_A + Y_I$, de modo que:

$$(8) \quad B_I + B_A + B_S = W_A + B_A + W_I + B_I$$

$$(9) \quad \Rightarrow \quad B_S = W_I + W_A \quad (\text{Ecuación de Intercambio})$$

De modo que los capitalistas en el sector S , luego de pagar a los trabajadores se quedan con todo el excedente en la forma de consumo necesario y lo intercambian con los salarios del sector A .

III.II.1.a) Determinación del producto de bienes de consumo necesario

Y_S

Dentro de nuestro planteamiento los trabajadores no ahorran, sino que todo su ingreso lo destinan al consumo, tenemos que: $C_W = c_W * W$ reemplazando en la ecuación anterior del consumo de los trabajadores tenemos: $C_W = W$. Del producto bruto final de sector de bienes necesario tenemos que: $Y_S = W_I + W_A + W_S$

Multiplicando y dividiendo entre el producto de cada sector se tiene:

$$(10) \quad Y_S = \left(\frac{W_I}{Y_I} * Y_I \right) + \left(\frac{W_A}{Y_A} * Y_A \right) + \left(\frac{W_S}{Y_S} * Y_S \right)$$

Dónde:

$\frac{W_I}{Y_I} = \Psi_I$: Participación de los salario del sector I en el producto bruto final del sector Y_I

$\frac{W_A}{Y_A} = \Psi_A$: Participación de los salario del sector A en el producto bruto final del sector Y_A

$\frac{W_S}{Y_S} = \Psi_S$: Participación de los salario del sector I en el producto bruto final del sector Y_S

Remplazando las variables en la ecuación (10):

$$Y_S = (\Psi_I Y_I) + (\Psi_A Y_A) + (\Psi_S Y_S) \Rightarrow Y_S (1 - \Psi_S) = \Psi_I Y_I + \Psi_A Y_A$$

De modo que el producto del sector de subsistencia es:

$$(11) \quad Y_S = \frac{\Psi_I Y_I + \Psi_A Y_A}{(1 - \Psi_S)}$$

Dónde: $Y_S = C_W$; $Y_I = I$; $Y_A = C_K$

Reemplazando en la ecuación nos da el producto de del sector S de bienes necesarios.

$$(12) \quad C_W = \frac{\psi_I(I) + \psi_A(C_K)}{1 - \psi_S}$$

Hasta aquí inferimos que los distintos sectores, entre estos la agricultura, pueden producir bienes necesarios y de lujo, mientras que consume bienes de inversión, inmerso en dos clases sociales y con una distribución del producto correspondiente a estas. Tal que un productor (agrícola V.G.) podrá definirse, tanto como un productor empresarial, o como uno de subsistencia. Estos estarán definidos por la capacidad y articulación de inversión para la producción y por el consumo de bienes de subsistencia ante los de lujo.

Se puede considerar que dentro de un análisis sectorial, la participación de los salarios de un sector dado en el producto bruto final del sector Y_i , así como el consumo de los capitalistas son un determinante de la producción de bienes necesarios y de subsistencia. De acuerdo con esto, el caso particular del sector agrícola, la participación de los ingresos del sector en el producto final del mismo y el consumo de los productores empresariales son un determinante del monto de producción del sector⁵.

⁵ Particularmente en el caso de los productores de maíz se puede considerar bajo estos supuestos como una economía cerrada con la participación del gobierno, dos clases sociales con diferentes consumos e ingresos.

III.II.1.b) Determinación del producto de bienes agregados

De la demanda efectiva y de una economía cerrada se tiene la condición de equilibrio macroeconómico donde el producto es igual al consumo más la inversión.

$Y = \text{Demanda Efectiva}$

$$Y = C + I \quad \therefore \quad Y = C_K + C_W + I \quad \therefore$$

$$(13) \quad Y = C_K + \frac{\psi_I(I) + \psi_A(C_K)}{1 - \psi_S} + I$$

Esta ecuación nos indica que el producto agregado de equilibrio va depender directamente del volumen de inversión bruta y del volumen de consumo de los capitales dado los parámetros de distribución del ingreso

$$(15) \quad Y^* = \frac{\psi_I(I) + \psi_A + (1 - \psi_S)C_K + (1 - \psi_S)}{1 - \psi_S}$$

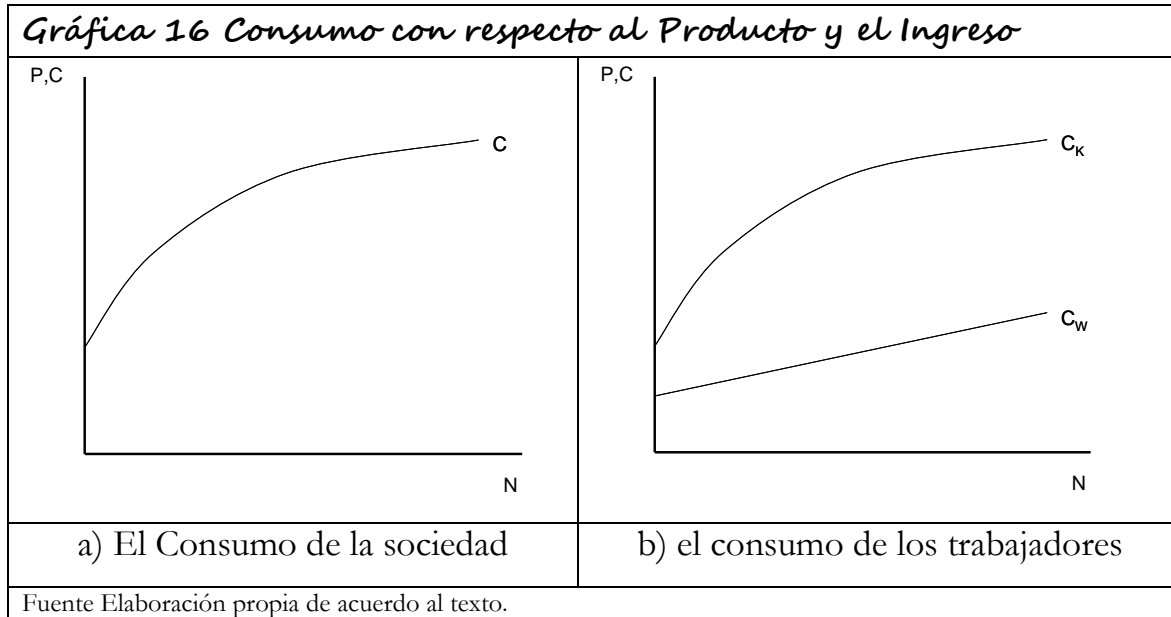
$$(16) \quad Y_K = \frac{[1 - \psi_S + \psi_A] + C_K + [\psi_I(1 - \psi_S)]}{1 - \psi_S}$$

$$(17) \quad Y_K = \frac{1}{1 - \psi_S} [(1 - \psi_S + \psi_A)C_K + (\psi_I + [1 - \psi_S])I]$$

De modo que la producción de equilibrio se determina a partir de la demanda efectiva.

Dentro de este esquema, y siguiendo con la caracterización del sector dado A, se puede ver cómo influye la participación de los salario del sector A en la determinación de la demanda efectiva. Aunque aún no se define el nivel de empleo se va a equiparar este con el ingreso, es posible diagramar en términos de consumo, ingreso y producto, de la gráfica 16.

Se puede apreciar en el panel a) el consumo de la sociedad en su conjunto el cual corresponde con la definición de Keynes de Demanda Efectiva, mientras que en el panel b) se aprecia también el consumo de los trabajadores y el de los capitalistas donde se muestra su distinto nivel de consumo autónomo, así como su distinta propensión al consumo originada en los distintos bienes que consumen.



Una vez considerado el microfundamento, abundemos en la distribución del ingreso. Dentro de la economía “normal⁶” se supone que si se elevan los salarios, las ganancias disminuyen *pro tanto*. El argumento contrario es el siguiente: *suponemos una economía cerrada y un aumento proporcional de los salarios promedio*. Se sigue suponiendo que es una economía cerrada —alternativamente se puede suponer que la balanza comercial está en equilibrio— y que los trabajadores no ahorran. Se considera el siguiente sistema:

$$I = S \quad = \text{Igualdad del Ahorro y la Inversión.}$$

⁶ Sustantivo con el que Kalecki engloba tanto al pensamiento clásico, neoclásico y marxista.

$$P_t = \frac{I_{t-\omega} + A_t}{I - q} \quad = \text{Relación entre las ganancias y la inversión en un periodo anterior.}$$

$$O_t = \frac{P_t + B'_t}{1 + \alpha'} + E_t \quad = \text{Relación entre la producción y las ganancias.}$$

$$I_{t+\theta} = \frac{a}{1+c} S_t + b' \frac{\Delta P_t}{\Delta t} + e \frac{\Delta O_t}{\Delta t} + d'_t \quad = \text{Ecuación de determinación de la inversión.}$$

De modo que A designa la parte del consumo de los capitalistas. Mientras B' corresponde al desembolso correspondiente a sueldos. E representa los impuestos indirectos. Ahora, al ser considerados que estos están sujetos a cambios en el largo plazo los designamos A_t , B'_t y E_t .

Así pues del conjunto de ecuaciones precedentes se puede introducir la diferencia de clase y el segmento que nos preocupa, los agricultores. De modo que se designa con el marcador \dot{X} al sector agrícola, con el marcador \ddot{X} al sector industrial y con el marcador \ddot{X} al sector servicios. Explícitamente se está considerando dos clases sociales, tres sectores —los canónicos sectores primario, secundario y servicios; esto para cada una de las variables—. Así pues $I = \dot{I} + \ddot{I} + \ddot{I}$, y así análogamente con cada variable. El conjunto de ecuaciones presentado arriba queda del siguiente modo.

$$(18) \quad I = S \rightarrow (\dot{I} + \ddot{I} + \ddot{I}) = (\dot{S} + \ddot{S} + \ddot{S})$$

Con esto se reconoce que existe inversión y ahorro en cada sector, así se identifique principalmente a las subsistencias con el primero. Mientras que los bienes de inversión pueden ser identificados, de un modo grueso, con el sector secundario; y los bienes y atenciones suntuarias pueden ser encuadrados — laxamente— con el sector terciario. Esta relación se amplía análogamente a

relación entre las ganancias y la inversión, a la relación entre la producción y las ganancias, y a la ecuación de determinación de la inversión.

Kalecki (1977) propone la expresión:

$$(19) \quad \frac{1}{1-q} \left(\hat{b} + \frac{e}{1-\hat{a}} \right) \frac{\Delta A_t}{\Delta t} + \frac{e}{1-\hat{a}} \frac{\Delta \hat{B}_t}{\Delta t} + e \frac{\Delta E_t}{\Delta t} = \mathbf{L}_t$$

Así como la expresión:

$$(20) \quad \frac{1}{1-q} \left(\hat{b} + \frac{e}{1-\hat{a}} \right) = \mu$$

Con lo que obtenemos la siguiente expresión:

$$(21) \quad I_{t+\theta} = \frac{a}{1+c} I_t + \mu \frac{\Delta I_{t-\omega}}{\Delta t} + L_t + d_t$$

En donde:

$$(22) \quad L_t = \mu \frac{\Delta A_t}{\Delta t} + \frac{e}{1-\hat{a}} \frac{\Delta \hat{B}_t}{\Delta t} + e \frac{\Delta E_t}{\Delta t}$$

Así es observable que $L_t + d'_t$ está sujeta a los cambios de la inversión en el largo plazo, el cual se retroalimenta de los cambios en $L_t + d'_t$, que afectan a I y así *ad infinitum*. Entonces el desplazamiento de la inversión en el tiempo corresponde a una variable suave, tal como lo describe (21). En consecuencia el tiempo y_t es descrito como:

$$(23) \quad y_{t+\theta} = \frac{a}{1+c} y_t + \mu \frac{\Delta y_{t-\omega}}{\Delta t} + L_t + d'_t$$

Al restar (23) de (22) y designa $I_t - y_t$, mediante i_t se obtiene:

$$(24) \quad i_{t-\theta} = \frac{a}{1+c} i_t + \mu \frac{\Delta i_{t-\omega}}{\Delta t}$$

Que es la ecuación del ciclo económico kaleckiano, donde i_t denota la desviación de la inversión respecto al nivel de la depreciación en un sistema estático. En este contexto i_t es la desviación de I_t con respecto a la tendencia y_t , de modo que en estos términos se ha descompuesto la inversión en tendencia y su componente cíclico, respectivamente:

$$(25) \quad I_t = y_t + i_t$$

De modo que tenemos el comportamiento de corto plazo.

Como se ve arriba una parte relevante del modelo es como se caracteriza y comporta el consumo de los empresarios, es decir el área por debajo de la recta C_K y por encima de la recta C_W como componente del consumo de la sociedad.

III.III) Los factores del desarrollo

Para situar en perspectiva los factores que determinan el desarrollo se analizara el caso de una economía estática, no bien se revisen los factores que determinan el desarrollo económico, siendo positivos 1) el ahorro bruto “interno” presente⁷ de las empresas; 2) las tasa de crecimiento de las ganancias, y negativo 3) la tasa de aumento del volumen de capital activo en equipo productivo.

Se considera el caso de una economía estática, donde el ahorro bruto es igual a la depreciación; siendo factores que atañen únicamente a las unidades productivas⁸ (se mantienen los supuestos de que el comercio exterior y el presupuesto gubernamental están en equilibrio). Esta situación tan particular, la economía se mantiene *steady*, presentándose únicamente fluctuaciones cíclicas (el

⁷ Entendido como el periodo presente t .

⁸ Para el presente caso hemos hecho abstracción de factores externos como la innovación, de hecho por definición en el corto plazo se asigna a la innovación un valor de cero.

sistema es convergente en el infinito). De modo que si la inversión bruta en capital fijo está en el nivel necesario para mantener la depreciación, se obtiene un ahorro bruto total por la misma cantidad, sucediendo todo esto dentro de las unidades productivas, este ahorro tiende a ser reinvertido. Así si el equipo productivo se mantiene en el mismo nivel, la producción y las ganancias no varían.

Esta situación cambia al alterar cualquiera de los supuestos. Por ejemplo la innovación lleva al aumento de la inversión en el largo plazo, lo que eleva el producto y las ganancias —dentro de una senda algo errática que está condicionada a la prueba y error—, pero que no nos señala de manera clara el efecto en la distribución de los ingresos, razón por la cual hay que hacer explícita en que sector se aplica la innovación y como afecta esta, tanto a la tasa de ganancia como el precio real del salario. Por otra parte, la existencia de ahorro que tenga una procedencia distinta a las unidades productivas —como sería el caso de algún inversionista— tiende a deprimir la inversión, pues este es sustraído de la igualdad $I=S$, perjudicando el desarrollo en el largo plazo. Tal efecto tiene que ser definido también por el sector que se ve privado de tal ahorro, y por ende el efecto en las ganancias y en los precios reales de los salarios (Kalecki, 1977).

Al abundar en el caso de las innovaciones. El surgimiento de nuevas tecnologías y técnicas aplicadas a la producción eleva el atractivo de los proyectos de inversión donde esta se articulan, aplican o producen. Esto tiene un efecto análogo al del aumento de las ganancias totales dentro de un periodo dado⁹, proporcionando mayor interés, mayor retorno y mayor tasa de eficiencia del capital¹⁰. Así la innovación progresiva y subsecuente da lugar a mayores ganancias y nuevas decisiones de invertir que al inicio del periodo. De manera que un *flujo*

⁹ Situación enlazada con la productividad y competitividad neoclásica.

¹⁰ Utilizando las nociones neoclásicas y keynesianas para simplificar el discurso.

de innovaciones eleva la inversión, dentro de una senda más o menos aleatoria, por arriba de los determinantes básicos enunciados; transformando un sistema *estático* en uno con un impulso creciente. Para simplificar, se supondrá que dicho efecto es proporcional a los activos de capital involucrados directamente en la producción. De manera que si la intensidad de las innovaciones se debilita, se conduce a un descenso del efecto de las mismas en relación con el acervo de capital en la producción. Esto retardaría el proceso de desarrollo a lo largo del tiempo.

Por simplificar se identifica a las innovaciones con la evolución tecnológica. Pero la definición de estas puede ser ampliada fácilmente. En esta caben la introducción de nuevos productos, nuevas materias primas, nuevas inversiones, así como el uso de nuevas técnicas y conocimientos, la introducción de nuevas tecnologías y equipos, y el desarrollo del transporte. Incluso los esfuerzos para acceder a nuevos mercados y la mercadotecnia *per se*.

Ahora, un menor ritmo de crecimiento de las economías capitalistas (fenómeno que se presenta en etapas posteriores del desarrollo) puede responder, en parte, al descenso de la intensidad de las innovaciones. Esto es atribuido por Kalecki a tres factores muy generales. La pérdida de importancia relativa de nuevas fuentes de materias primas; el freno a la aplicación de nuevas innovaciones, que resulta del creciente monopolismo inherente al sistema capitalista; y la concentración del progreso en la “organización científica” del proceso de ensamble¹¹, lo cual no requiere de una inversión cuantiosa (Kalecki, 1977, 1985).

Se ha supuesto que aun cuando el ahorro bruto sea igual a la depreciación, hay aún otro tipo de ahorro distinto, a este es designado como ahorro de los inversionistas. De modo que el ahorro al interior de las unidades

¹¹ Entendido como el uso de tiempos y movimientos, es decir el Análisis de Operaciones, principalmente la Optimización Dinámica y el Control.

productivas es igual a la depreciación menos el ahorro de los inversionistas, es, por definición menor o igual a la depreciación. Si es inferior esto deprime la inversión en la misma proporción que la diferencia, es decir por el monto del ahorro de los inversionistas. De este modo el ahorro de los inversionistas conlleva una tendencia negativa con forme su valor real se una proporción con respecto al capital.

Así, el efecto de que la innovación conviva con el ahorro de los rentistas, producirá un efecto resultante en un vector lineal de las magnitudes de ambas variables. De donde, sólo que el efecto de la innovación sea mayor, se tendrá un resultado que dé lugar al desarrollo.

El crecimiento demográfico es un estímulo importante, tanto para el crecimiento, como para el desarrollo económico. De modo que si la población fuera estacionaria, la producción aumentaría sólo por aumento de la productividad y que los bienes obtenidos fueran de naturaleza distinta a los ya demandados, de suerte que crearan, tanto nuevas formas de satisfacer la demanda existente, como la creación de *nuevas demandas*¹². Sin embargo aún está la cuestión de si el crecimiento poblacional estimula el crecimiento desarrollo económico en el largo plazo, dando lugar a que se amplié el uso efectivo del potencial de producción. Al considerar un sistema estático en el que se incluye una población en aumento. Entonces al estar la producción invariable, entonces la demanda por mano de obra permanece en términos brutos en el mismo nivel, pero disminuye relativamente, lo que conduce a una situación de desempleo creciente. Esto crea presión sobre los salarios nominales y reales, los cuales tienden a descender, es decir, hay un descenso de los salarios nominales por el exceso de oferta de mano de obra y un descenso de los salarios reales por aumento de la población que consume una producción estática. Esto conduce a una situación que presiona

¹² Entendiéndose esto como el crear nuevas necesidades ya sea mediante el cambio de los gustos y preferencias o de mera mercadotecnia y comercialización.

hacia el desarrollo del sistema.¹³ Tal mecanismo es análogo, por su efecto en la inversión, a un incremento de largo plazo en las ganancias, por lo que implica un efecto creciente en la tendencia del crecimiento. Sin embargo el aumento en la producción que se origina de este mecanismo no es suficiente para afectar la desocupación, pues la fuerza motora del mecanismo desaparecería (Kalecki, 1985).

Hay otras razones que pueden por las que el crecimiento demográfico puede estimular el crecimiento y desarrollo económico. El aumento de la población estimula la inversión, pues las unidades productivas pueden estimar el crecimiento de la demanda de sus productos, principalmente por lo que toca a las subsistencias. Aunque para las decisiones de inversión es más relevante el aumento del poder de compra –entendido como el aumento del salario real–, pues el mercado no se ensancha con el incremento de la gente pobre sino por la diversificación de la demanda y el mayor acceso a los bienes (Kalecki, 1985; López, 2008).

Del análisis se desprende que el desarrollo y el crecimiento no son inherentes a la economía capitalista. Ya que para sostener una tendencia al crecimiento se requiere del desempeño y operación de *factores de desarrollo* específicos. Estos factores, citados arriba, se incluyen las innovaciones –en un sentido amplio–.

¹³ Kalecki plantea que éste desarrollo económico es inducido únicamente por el descenso de los salarios nominales. Esto lo asocia a un debilitamiento de los sindicatos, y por ende a un aumento del grado de monopolio, lo cual afecta adversamente a la economía. Kalecki considera que el descenso de los salarios nominales implica un descenso generalizado de los precios y si la producción es estable, conduce a un “descenso generalizado del valor monetario de las transacciones” donde si no se reduce la masa monetaria, la tasa de interés de corto plazo desciende. Esto da un aumento de la tasa de eficiencia marginal del capital (identificada con la tasa de interés de largo plazo). Lo que a su vez conduce a la elevación de la tasa de ganancias y las ganancias reales (se pasa ingreso originado de la producción, de los trabajadores hacia los empresarios) con una tendencia ascendente. Aunque este mecanismo no puede ser capaz de desaparecer la tendencia a la desocupación por sí mismo, muestra como el aumento de la población es un incentivo tanto para la inversión -originado en el aumento de la eficiencia marginal del capital- así como presionar hacia la creación y articulación de innovaciones –mediante el incremento de la demanda real y promover la satisfacción de la demanda de una población creciente- (Kalecki; 1985; 1977 y López; 2010).

Así como existen factores que tienen un efecto negativo, tal es el caso del ahorro de los rentistas y del aumento del grado de monopolio. Este último tiene un efecto pernicioso en la distribución del ingreso nacional, que si no es contrarrestado conduce a un desplazamiento relativo de los salarios hacia las ganancias, lo que ralentiza el aumento de producción en el largo plazo.

Ante esto, existe la posibilidad de que si la tasa de crecimiento de la producción tiene un efecto neto menor que el efecto del conjunto del crecimiento de la productividad del trabajo y del crecimiento poblacional, entonces se produce un mayor crecimiento del desempleo. Por lo citado antes es poco probable que una situación como esta lleve a mover fuerzas que la alivien automáticamente y produzcan un aumento de la tasa de producción.

III.III.1) Acumulación y demanda efectiva

La teoría económica clásica concibe al capitalismo como un sistema inherentemente en expansión regulado en última instancia por su rentabilidad (lo que lleva a considerar al crecimiento y por ende al desarrollo como *endógeno*). Esta idea es desarrollada tanto por Marx como por Schumpeter, quienes delinear un sistema conducido por mecanismos internos, que discurren a través de sendas de acumulación erráticas y periódicamente inestables. Un análisis dinámico distinguido por estas características está construido en términos de diferentes procesos que operan a velocidades intrínsecamente diferentes. Es de esperarse, que en una economía de esta naturaleza, una divergencia entre la oferta y la demanda agregadas origine una respuesta “rápida” en la producción agregada y en el nivel de precios, cuya acción conduce a una retroalimentación de la divergencia inicial, y así sucesivamente. De lo que se deduce que la oferta y demanda agregadas gravitan a una velocidad “rápida” en torno a una posición de balance mutuo. De manera que una situación como la anterior no implica que necesariamente la demanda finalmente se iguale a la oferta. Se puede suponer que demanda y oferta fluctúen *ad infinitum* en torno

del punto de equilibrio sin que nunca lleguen a tocarlo. La oferta se aproximaría a la demanda dentro de un periodo medio de oscilación. El límite de este proceso cíclico está implícito en la idea de un punto de balance como *promedio regulador*, lo cual es diferente de la noción neoclásica de un estado de *equilibrio* alcanzable y sostenible (Shaik, 1989a).

Por otra parte el mecanismo descrito arriba se encuentra inmerso dentro del proceso de acumulación, lo que conlleva que el nivel *balanceado* de oferta y demanda cambia con el tiempo. Siendo razonable que consideremos la existencia de periodos *más largos* donde operen mecanismos menos rápidos y por ende *lentos*. Ahora acotemos este tipo de movimientos. En el pensamiento clásico no existe la presunción de que el proceso *rápido* pueda llevar a obtener un producto real igual a la capacidad de producción. En algún momento del periodo *largo* la tasa existente de utilización de la capacidad instalada diferirá de la tasa de utilización normal.

La distinción entre procesos rápidos y lentos no es exclusiva del pensamiento clásico. La teoría neoclásica no sólo supone que la oferta y la demanda agregadas se igualan en el equilibrio de corto plazo, sino también que este punto de balance corresponde al *pleno empleo* de corto plazo con la capacidad industrial y fuerza de trabajo disponibles, lo que en este contexto significa la ausencia de exceso involuntario de capacidad o desempleo. La teoría keynesiana supone también que la oferta y la demanda agregadas se igualan en un equilibrio de corto plazo, pero considera que esto es consistente con el exceso involuntario de capacidad instalada y desempleo laboral.

En la tradición keynesiana, el proceso de ajuste rápido equilibra la demanda y oferta agregadas, pero no el producto y la capacidad o el empleo y la fuerza laboral. Mientras que el proceso de largo plazo es “asombrosamente” inestable (De Vroey, 2006). En particular con respecto a que las diferencias entre las tasas de utilización del capital *normal* y *real* retroalimenta la acumulación de

manera tal que empeora el problema, pues la trayectoria de utilización normal tiene un comportamiento muy inestable, “como si se desplazara sobre el filo de una navaja” (Moreno Rivas, 2005).

Particularmente, se puede considerar que dentro del planteamiento kaleckiano, son explícitos como factores del crecimiento y desarrollo económico, tanto el crecimiento poblacional y el progreso tecnológico, mientras que quedan implícitos –y a deducción del autor– como factores del desarrollo y el bienestar económico los recursos y acciones orientados a la migración social, así como los recursos y políticas orientados a facilitar el acceso a los bienes, tanto de subsistencia como de consumo de los capitalista.

III.IV) Grado de monopolio y participación de los salarios en los costos de producción

De acuerdo a Kalecki (1985) el grado de monopolio describe la formación de los precios y los costos en una industria, así existen dos grandes grupos de precios de los bienes, por un lado los precios que son determinados por los costos de producción y los que son determinados por la demanda. En términos generales la agricultura está más cerca de lo que denomina como *materias primas y productos alimenticios primarios*, cuyos costos son determinados por la demanda. Esto es posible en condiciones de oferta diferentes, que para el caso que nos ocupa se hace necesario un periodo relativamente grande para expandir la oferta de bienes agrícolas, de modo que la oferta es inelástica en el corto plazo. Esto conduce a que si aumenta la demanda, la forma de equilibrar el mercado es el aumento del precio. Este precio se puede aumentar adicionalmente mediante la especulación, lo que conduce a una mayor dificultad de que la oferta corresponda *vis a vis* con la demanda.

Kalecki (1985) observa que los precios de las materias primas (caso análogo con la producción agrícola) experimentan fluctuaciones mayores que las de los salarios, entre las causas de esto menciona el ciclo de la demanda real, aunque se mantengan constantes los salarios nominales durante una depresión, es decir un menor salario real provoca una disminución de la demanda, lo que conduce a una reducción de los precios de los bienes primarios.

En el mismo tenor, se considera la relación entre los ingresos brutos y los costos primos¹⁴ de una industria, con la participación representados por los salarios en el valor agregado de esa industria. El valor agregado es igual al valor de los productos menos los insumos respectivos, lo que a su vez es la misma conformación de los salarios, los gastos generales y las ganancias (Kalecki; 1985). Se designa los salarios por W , al costo total de los insumos por M . De forma tal que:

$$(k - 1)(W + M) = \text{ganancias} + \text{gastos generales}$$

Al considerar el valor agregado de una industria, Kalecki propone lo siguiente:

$$w = \frac{W}{W + (k - 1)(W + M)}$$

Donde se denomina j a la relación entre el costo total de los insumos y el total de los salarios, siendo w la participación de los salarios en el valor agregado, de manera que Kalecki lo anota como:

$$w = \frac{1}{1 + (k - 1)(j + 1)} \quad (26)$$

Así está explícito que la participación de los salarios W en el valor agregado está en función del grado de monopolio k , de manera que a mayor

¹⁴ Se definen como costos primos al monto correspondiente al costo de los insumos para producir un bien más el pago en salarios por la producción del mismo bien (Kalecki, 1985).

grado de monopolio *ceteris paribus* menor participación de salario en el valor agregado. En palabras de Kalecki:

“En resumen, la participación de los salarios en el valor agregado de la industria la determinan, además de la estructura industrial del valor agregado, el grado de monopolio y la relación entre los precios de las materias primas y los costos-salario por unidad de producción. Si aumentan el grado de monopolio o se elevan los precios de las materias primas en relación con los salarios por unidad productiva, la proporción representada por los salarios en el valor agregado disminuye.” (1985:30).

En este tenor, los cambios de largo plazo en la participación de los salarios en el valor agregado (w) están determinados por la tendencia de largo plazo del grado de monopolio (k), de la relación del precio de los insumos y los costos-salarios por unidad producida (j). En el largo plazo el grado de monopolio tiende a crecer, y tal tendencia es más fuerte en correspondencia con las crisis, con un efecto directo en la participación de los salarios en el valor agregado. Pero cuando se consideran los precios de los insumos y los costos-salarios por unidad no es tan clara tal generalización, ya que estos últimos factores están en función de la demanda y oferta de materias primas.

Con todo lo anterior es necesario incluir el efecto de la *composición industrial*. Kalecki señala que los cambios que ocurren en la composición industrial durante los periodos de crisis afectan adversamente la participación de los salario. Los cambios en la composición industrial son principalmente en la inversión que se traslada a otras actividades, y que la participación de los salarios en la industria de bienes de capital es generalmente mayor que en otras actividades (1985: 32).

El efecto neto de los cambios en estos tres factores sobre la participación de los salarios en el ingreso presenta una relación inversa con respecto al grado de monopolio y la composición industrial, mientras que el precio de las materias tiene una relación directa.

IV) Resultados: La agricultura y la diferencia de clases

En este capítulo se aborda la articulación de la evidencia empírica sobre la población rural en México en relación con el planteamiento kaleckiano, para ello se recurre a distintas herramientas estadísticas aplicadas a la caracterización de la base de datos de la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto de los Hogares, se presentan las caracterizaciones para los años 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 y 2012.

IV.I) Caracterización de los hogares rurales en México 1998-2012

Se realizó un análisis de cluster para identificar cuáles, dentro de los casos incluidos en la ENIGH entre 1998 al 2012, corresponden a cada clase social de acuerdo al microfundamento propuesto por Kalecki (1971). Se realizó un ejercicio de identificación de racimos mediante el método de K-medias considerando el nivel de ingreso y el patrón de consumo, de manera que se pudiera caracterizar a los *trabajadores* como consumidores de bienes de subsistencia en una *gran* proporción y en una *pequeña* proporción de bienes de consumo capitalista e inversión, en tanto a los *empresarios* se les identifica con un consumo *pequeño* de bienes de subsistencia y un consumo *grande* de bienes de consumo capitalistas e inversión. Los resultados para cada uno de los cortes se presentan en la tabla 7. Es pertinente recordar que los resultados de la ENIGH son de carácter trimestral y corresponde a un periodo de levantamiento que va del 21 de agosto al 28 de noviembre del año del levantamiento.

Se estimó la proporción del ingreso de cada clase social en la muestra, de acuerdo a su distribución espacial y los factores expandidos, lo que se presenta en las tablas 7 y 8. En la tabla 7 se presentan los hogares rurales por clase social, de manera que se aprecia que los empresarios rurales conforman una minoría poblacional individual y por hogar, presentan altos niveles de ingreso, consumo capitalista y erogaciones de capital. Mientras que al considerar la participación de la clase social empresarial en conjunto presenta niveles bajos de ingreso total, gasto capitalista y erogaciones aunque estos se comportan de manera creciente entre 1998 y 2012.

Tabla 7 Caracterización de la ENIGH 1998-2012 por hogares rurales y clases sociales expandidos, indicadores en pesos nominales trimestrales

Año/Clase Social	Hogares por Clase Social	Personas en hogares	Ingreso Total de Clase Social	Gasto en Subsis. de Clase Social	Gasto Capitalista de Clase Social	Eroga. Tot de Clase Social	
1998	Trabaj.	5,114,406	24,180,188	39,313,511,812.94	14,454,877,204.56	19,570,411,890.40	5,288,222,717.98
	Empr.	3,596	19,408	893,604,275.02	58,699,559.28	673,162,397.70	161,742,318.00
2000	Trabaj.	5,396,313	24,891,298	58,940,076,779.38	20,769,357,539.97	31,443,847,372.79	6,726,881,866.62
	Empr.	314	628	185,446,076.40	27,618,884.22	8,363,192.18	149,464,000.00
2002	Trabaj.	5,771,991	24,719,394	83,615,298,930.38	29,256,372,442.57	48,645,713,858.21	5,714,212,629.60
	Empr.	191	382	855,496,781.34	201,810.60	855,294,970.74	0.00
2004	Trabaj.	5,751,386	24,524,617	92,396,303,824.92	31,976,527,294.57	48,899,621,025.39	11,520,155,504.96
	Empr.	192	576	499,214,208.00	6,431,808.00	130,670,400.00	362,112,000.00
2006	Trabaj.	6,100,489	25,218,317	127,520,008,229.53	39,914,839,839.94	69,137,719,432.89	18,465,448,956.70
	Empr.	915	3,789	1,112,881,985.74	20,883,466.04	149,512,110.98	942,486,408.72
2008	Trabaj.	5,522,313	23,896,814	108,196,431,163.73	37,181,828,249.57	61,887,010,085.93	9,127,592,828.23
	Empr.	831	3,724	1,539,743,719.10	110,117,996.53	1,014,111,820.11	445,513,902.46
2010	Trabaj.	6,207,687	26,102,720	131,808,604,740.87	45,219,885,698.56	72,956,330,311.02	13,629,388,731.29
	Empr.	5,219	25,527	2,267,365,703.65	83,284,257.60	2,060,440,172.02	123,641,274.03
2012	Trabaj.	6,845,604	26,898,014	141,975,534,559.45	51,567,733,021.25	76,565,392,908.62	13,842,408,629.58
	Empr.	72,481	306,077	16,649,130,787.83	2,015,437,778.46	11,584,064,035.49	3,049,628,973.88

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. (1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 y 2012).

Se puede observar en la tabla 8, cuando se considera el ingreso expandido de cada clase social, que la clase capitalista presenta valores muy bajos para todos los indicadores. Esto es algo atípico, ya que aunque se conserva un nivel de ingreso muy superior por parte de los capitalistas estos están aumentando poblacionalmente y disminuyendo en su ingreso per cápita. Por lo que toca al

ingreso de la clase social de los trabajadores, esta percibe la mayor parte del ingreso rural sin embargo su proporción del mismo está disminuyendo, a pesar de que la brecha per cápita es menor. Así como clase social, los hogares de los trabajadores rurales han perdido capacidad de acceso a bienes más allá de las subsistencias, lo se puede considerar como una pérdida de bienestar en términos de acceso al consumo de bienes suntuarios.

Por otra parte destaca en la misma tabla 8 que la composición de las erogaciones de clase, son notoriamente mayores las correspondientes a los trabajadores, debiéndose esto a que entre los trabajadores existen productores de autoconsumo, en tanto que la proporción de las erogaciones de los empresarios es una fracción muy pequeña, lo que apunta a que existe una falta de inversión en el agro mexicano por parte de la población rural, y que tal inversión es soportada mayoritariamente por los productores de autoconsumo locales.

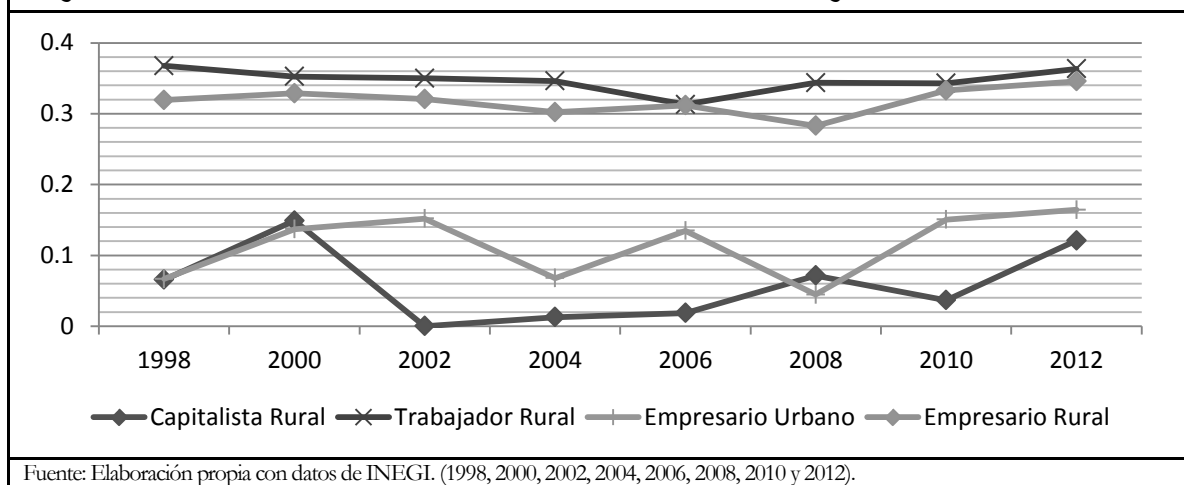
Tabla 8 Caracterización de la ENIGH 1998-2012 por hogares urbanos y clases sociales expandidos

Año/Clase Social	Hogares por Clase Social	Personas en hogares	Ingreso Total de Clase Social	Gasto en Subsis. de Clase Social	Gasto Capitalista de Clase Social	Eroga. Tot de Clase Social	
1998	Trabaj.	16,972,738	70,557,320	308,091,301,152.05	98,346,595,091.68	167,331,519,948.30	42,413,186,112.07
	Empr.	115,216	504,237	24,388,964,495.93	1,630,203,996.43	16,856,162,307.17	5,902,598,192.33
2000	Trabaj.	17,090,381	68,602,745	368,278,562,726.54	121,050,632,831.66	521,397,425,695.03	32,068,230,136.83
	Empr.	1,180,471	4,815,944	160,916,614,491.23	22,047,611,406.68	227,855,399,730.29	44,891,173,832.38
2002	Trabaj.	18,223,312	74,088,218	480,468,287,773.50	154,087,439,334.86	288,179,484,451.01	38,201,363,987.63
	Empr.	536,137	2,046,326	90,793,060,484.11	13,801,901,750.83	65,286,836,714.41	11,704,322,018.87
2004	Trabaj.	19,766,884	78,323,336	650,084,749,861.98	196,400,077,994.14	365,385,617,453.65	88,299,054,414.19
	Empr.	42,985	140,262	26,721,229,347.23	1,812,345,620.20	19,984,235,209.59	4,924,648,517.44
2006	Trabaj.	20,702,912	80,913,817	695,471,076,576.44	216,781,739,721.65	391,521,673,665.66	87,167,663,189.13
	Empr.	641,040	2,442,424	155,264,390,671.73	20,907,748,698.58	88,611,364,962.02	45,745,277,011.13
2008	Trabaj.	21,176,786	82,696,663	878,976,149,132.39	248,586,323,776.40	539,438,798,568.44	90,951,026,787.55
	Empr.	33,495	125,871	34,132,809,233.22	1,526,639,250.44	27,257,841,196.04	5,348,328,786.74
2010	Trabaj.	22,339,465	84,428,855	799,780,500,370.77	266,241,921,454.19	448,666,663,557.03	84,871,915,359.55
	Empr.	521,686	2,041,006	126,956,693,396.51	19,120,637,385.02	82,939,228,571.91	24,896,827,439.58
2012	Trabaj.	23,296,599	84,889,136	837,644,303,672.61	289,591,306,414.32	469,326,818,582.66	78,726,178,675.63
	Empr.	1,344,695	5,191,202	266,096,340,959.91	43,722,789,859.02	170,685,410,487.22	51,688,140,613.67

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. (1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 y 2012).

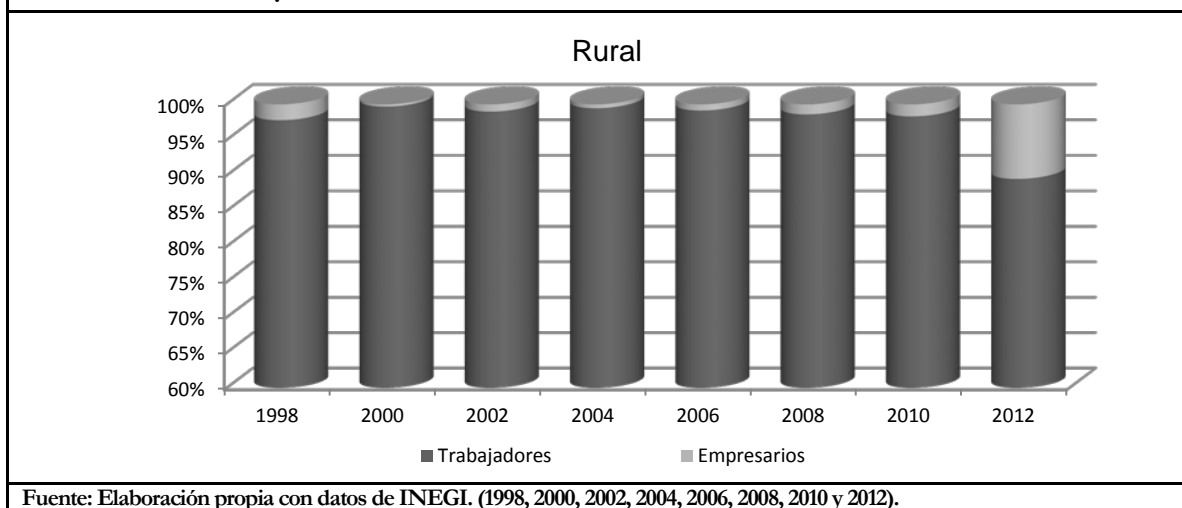
Se examina también el ingreso por clase social en las localidades urbanas, lo que se presenta en la tabla 8. Donde destaca que los indicadores por clase son relativamente estables en la proporción de composición del gasto con respecto al ingreso para los trabajadores, de manera que las subsistencias ocupan alrededor del 32% del ingreso, el consumo capitalista un 57% y las erogaciones un 11%, donde la desviación estándar de las proporciones es del 1.8%, 2.3% y 2.7%, respectivamente. Mientras que para el caso de los empresarios estas proporciones son de 10.4%, 68.5% y 20.2% con desviación estándar de 4.4%, 6.5% y 5.4% respectivamente. Esto se muestra en la gráfica 17, para la proporción de consumo de subsistencias con respecto al ingreso entre las distintas caracterizaciones de hogares, donde se aprecia que los trabajadores tanto rurales como urbanos tiene un consumo muy similar y diferenciado de los hogares de empresarios, mientras que en los hogares de los empresarios urbanos y rurales se presenta una mayor dispersión, así como diferencias en ingreso destinado al consumo.

Gráfica 17 Proporción de consumo de subsistencias con respecto al ingreso entre las distintas caracterizaciones de hogares



En la gráfica 17 se aprecia cómo ha cambiado la distribución del ingreso expandido de ambas clases sociales en los entornos rural y urbano. Se aprecia en el primer panel que en términos generales la participación en el ingreso rural de los empresarios rurales es pequeña pero con tendencia secular a crecer, se observan también cambios grandes en esta distribución entre 1998-2000 y 2006-2008, lo que se identifica con las fechas de las crisis asiáticas y la crisis financiera *subprime*, de manera que la primera resultó en una disminución de la participación del ingreso de los empresarios rurales, en tanto la segunda representa un aumento en detrimento de los trabajadores rurales.

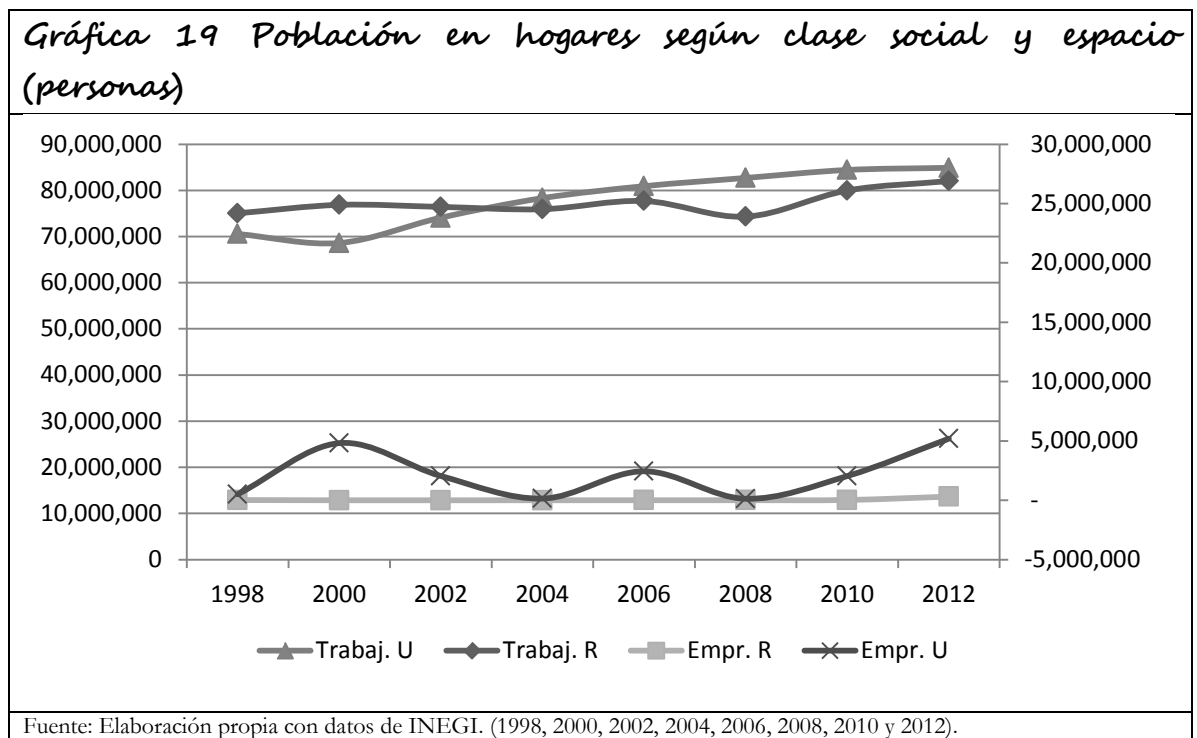
Gráfica 18 Distribución del ingreso expandido de ambas clases sociales en el espacio



En la gráfica 19 se observa que uno de los principales factores de la variación tanto del patrón de la distribución del ingreso como del volumen, es la población que corresponde a cada clase social. De manera que la variación en la población de empresarios es muy volátil. Si bien existen razones para pensar que la ENIGH no logra retratar a la población de mayores ingresos (Lusting; 2013), es posible que exista una cantidad inercial de grandes empresarios, que son complementados por un volumen fluctuante de población que migra socialmente

de acuerdo a distintos factores, uno de ellos son las crisis recientes, otro factor puede ser la inconsistencia o la baja eficiencia de los programas de promoción y consolidación de los emprendedores. Por último se puede plantear que existe una debilidad inherente a las micro, pequeña y mediana actividad empresarial que debe ser examinada más afondo.

Al considerar el comportamiento de la población y el ingreso de los empresarios en el espacio, podemos ver que tiene un comportamiento muy distinto, que apunta a cierta contraposición de acuerdo al comportamiento general de la economía. Si bien los empresarios rurales son una minoría muy marcada, son menos sensibles a los cambios en el contexto internacional, mientras que los empresarios urbanos son más sensibles a la volatilidad internacional de la economía. Éste es un aspecto que merece un mayor análisis y que sale del alcance de este documento.



Del análisis de la población trabajadora se encontró que ésta presenta un cambio muy notorio entre 2008-2010, y a su vez está en correspondencia con el endurecimiento de las políticas migratorias en EE.UU. Por lo que toca a la población trabajadora urbana, ésta presenta un crecimiento acelerado en 2000-2002, lo que corresponde con una recuperación tras la crisis asiática.

IV.IV) El campo mexicano: diferencia de clase y agricultores desde una perspectiva kaleckiana mediante microdatos

La clasificación mediante el análisis de cluster permite llegar a una tipología de los productores encuestados mediante indicadores que permiten agruparlos en torno a centroides y de acuerdo a la distancia euclidiana de estos, se presenta una clasificación de tres grupos por ser la que permitió una interpretación razonable y conforme a la presunción la presencia de un microfundamento kaleckiano.

Se ha venido insistiendo en que el economista polaco Michal Kalecki propone que la distribución del ingreso y la inequidad tienen un fundamento en la clase social (Kalecki, 1971). Bajo la lupa del análisis de corte kaleckiano se realiza un análisis de cluster de tres cortes de tiempo para el campo mexicano, utilizando datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) para los periodos 2008, 2010 y 2012. La información se presenta en pesos nominales y en pesos corrientes de 2008, los valores tienen un carácter trimestral.

Se realiza primero un análisis de cluster por K-medias para determinar la existencia de dos clases sociales, que en términos de Kalecki están referidas por tres elementos en su consumo: *inversión*, *consumo de los capitalistas* y *consumo de los trabajadores*. Dado que actualmente no se aplica en México una metodología en correspondencia estricta con el planteamiento kaleckiano, se usan como indicadores los campos denominados *erogaciones*, *ingreso total* y *gasto diario* de la ENIGH con el fin de identificar nuestras variables, de modo tal que la *inversión* es equiparable a las *erogaciones*, el

consumo de los trabajadores se identifica con los bienes de subsistencia, que tiene como indicador a *gasto diario*, mientras que el consumo de los capitalistas será identificado por la diferencia entre *ingreso total* menos *gasto diario* y *erogaciones*. Así pues, hemos flexibilizado los supuestos del modelo de manera que se reconoce la existencia no sólo de trabajadores y capitalistas puros, sino además una pléyade de *status* intermedios, que al considerar un modelado por k-medias nos debe presentar, al menos, dos clases sociales bien identificadas por su nivel de inversión y su diferente consumo. Todos los indicadores se presentan en Pesos M.N. corrientes. Por brevedad en la exposición se presentan los indicadores resultantes del análisis de cluster para los cortes de 2008, 2010 y 2012.

Tabla 9 Indicadores de ingreso y clase social para los hogares rurales ENIGH 2008-2012

Año	Hogares Rurales	Ingreso Total Medio	Gasto Total Medio	Gasto en Subsistencias Medio	Gasto en Capitalista Medio	Eroga. Tot. Medias	Tamaño del hogar
2008	6,734	22,036.75	19,194.91	7,085.35	9,970.84	2,138.73	4.35
2010	6,123	19,523.97	18,566.75	6,887.29	9,837.41	1,842.04	4.31
2012	3,310	22,740.10	22,102.52	7,765.81	12,186.89	2,149.82	3.92

Fuente: Elaboración propia con datos de acuerdo a datos de ENIGH 2008, 2010 y 2012, INEGI.

Así pues se procedió a identificar en la ENIGH a los hogares rurales y su correspondiente clasificación para los cortes 2008, 2010 y 2012. De manera que se consideró hogares rurales a los localizados en localidades de menos de 2500 habitantes. Para esto se usó el indicador del estrato de la misma encuesta, considerando los casos correspondientes al estrato 4. Presentamos los indicadores principales de las muestras en valores corrientes en la tabla 9.

Considerando los factores de expansión, la ENIGH está retratando 5 millones 522 mil 313 hogares, 6 millones 212 mil 906 hogares y 6 millones 918 mil 85 hogares, respectivamente en cada corte, lo que se exhibe en la tabla 10.

Tabla 10 Indicadores per cápita para los hogares rurales ENIGH 2008-2012

Año	Población en Hogares Rurales	Ingreso Total Medio PC	Gasto Total Medio PC	Gasto en Subsis. Medio PC	Gasto en Capitalista Medio PC	Eroga. Tot. Medias PC
2008	29,305	5,063.83	4,410.80	1,628.14	2,291.20	491.46
2010	26,361	4,534.93	4,312.59	1,599.74	2,284.99	427.86
2012	12,985	5,796.67	5,634.14	1,979.58	3,106.55	548.01

Fuente: Elaboración propia con datos de acuerdo a datos de ENIGH 2008, 2010 y 2012, INEGI.

Considerando los factores de expansión, la ENIGH está retratando a 30 millones 106 mil 101 habitantes rurales, 26 millones 748 mil 067 habitantes rurales y 21 millones 663 mil 817 habitantes rurales, respectivamente en cada corte.

Se realizó un análisis de cluster para identificar cuáles, dentro de los casos respectivos dentro de la ENIGH, corresponden a cada clase social de acuerdo al microfundamento propuesto por Kalecki (1971). Se realizó un ejercicio de identificación de racimos mediante el método jerárquico considerando el nivel de ingreso y el patrón de consumo, de manera que se pudiera caracterizar a los *trabajadores* como consumidores de bienes de subsistencia en una *gran* proporción y en una *pequeña* proporción de bienes de consumo capitalista e inversión, en tanto a los *empresarios* se les identifica con un consumo *pequeño* de bienes de subsistencia y un consumo *grande* de bienes de consumo capitalistas e inversión. Los resultados para cada uno de los cortes se presentan en la siguiente tabla. Es pertinente recordar que los resultados de la ENIGH son de carácter trimestral y corresponde a un periodo de levantamiento que va del 21 de agosto al 28 de noviembre del año del levantamiento, lo que se expone en la tabla 11.

Tabla 11 Caracterización de la ENIGH 2008-2012 por hogares y clases sociales

Año/Clase Social	Conglomerados				
	Hogares	Ingreso Total	Gasto en Subsis	Gasto Capitalista	Eroga. Tot
2008 Trabajadores	6,729	21,054.60	7,046.52	9,896.37	1,823.48

2010	Empresarios	5	1,343,803.24	59,341.63	110,190.06	426,390.72
	Trabajadores	6,119	19,170.05	6,877.80	9,744.29	1,821.90
2012	Empresarios	4	560,943.70	21,405.37	152,297.95	32,656.86
	Trabajadores	3,174	20,364.16	7,513.99	11,310.95	1750.14
	Empresarios	55	166,000.02	22,949.55	65,002.58	26,249.09

Fuente: Elaboración propia con datos de acuerdo a datos de ENIGH 2008, 2010 y 2012, INEGI.

Se considera que se tiene una mejor aproximación al fenómeno cuando se usan datos per cápita lo que se muestra en la tabla 12.

Tabla 12 Caracterización de la ENIGH 2008-2012 por clases sociales per cápita

Año/Clase Social	Conglomerados					
	Personas	Ingreso Total	Gasto en Subsis	Gasto Capitalista	Eroga. Tot	
2008	Trabajadores	29,284	4,977.17	1,620.53	2,291.26	486.95
	Empresarios	21	125,899.37	2,211.46	12,245.01	6,785.03
2010	Trabajadores	26,342	4,453.02	1,597.65	2,263.51	423.21
	Empresarios	19	118,093.41	4,506.39	32,062.73	6,875.13
2012	Trabajadores	12,754	5,198.82	1,918.27	2,887.60	446.80
	Empresarios	231	38,805.20	5,364.83	15,195.41	6,136.15

Fuente: Elaboración propia con datos de acuerdo a datos de ENIGH 2008, 2010 y 2012, INEGI.

Considerando el factor de expansión estos resultados representan a 10 mil 400 personas de hogares empresarios y a 23 millones 886 mil 414 personas en hogares de trabajadores en 2008, para el corte de 2010 los resultados representan 25 mil 527 personas en hogares de empresarios y 26 millones 102 mil 720 personas en hogares de trabajadores, y para el corte de 2012 representa a 525 mil 906 personas en hogares de empresarios y 26 millones 678 mil 185 personas en hogares de trabajadores (tabla 13).

Tabla 13 Ingreso por clase social ENIGH 2008-2012

Corte	Clase social	Ingreso per cápita	Ingreso de Clase	
			ENIGH-e4	Expandido
2008	Trabajadores	4,977.17	145,751,565.57	118,886,840,471.01
	Empresarios	125,899.37	2,643,886.68	1,309,353,403.43

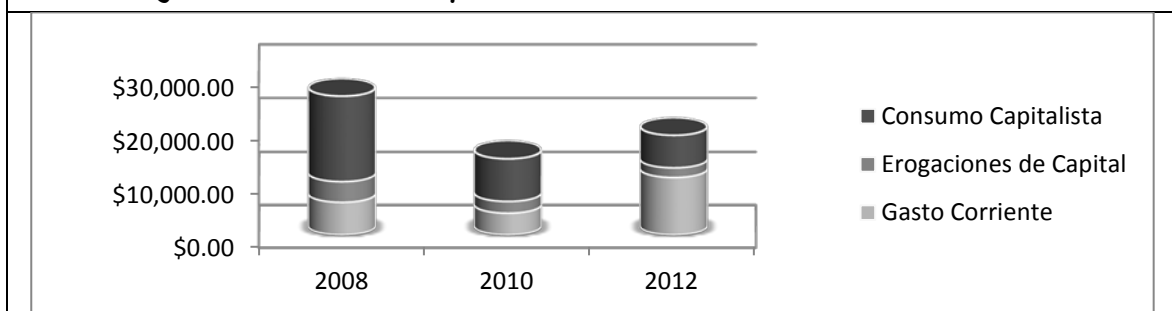
*Distribución del Ingreso y Grado de Monopolio:
Los Hogares Rurales en México 1998-2012*

2010	Trabajadores	4,453.02	117,301,520.76	116,236,001,517.44
	Empresarios	118,093.41	2,243,774.81	3,014,570,503.94
2012	Trabajadores	5,198.82	66,305,716.99	138,695,012,107.33
	Empresarios	38,805.20	8,964,001.14	20,407,887,374.60

Fuente: Elaboración propia con datos de acuerdo a datos de ENIGH 2008, 2010 y 2012, INEGI.

Se estimó la proporción del ingreso de cada clase social en la muestra y de acuerdo a los factores expandidos, lo que se presenta en la tabla 18, en la que se aprecia que si bien los empresario individualmente y por hogar tienen un ingreso muy superior a los trabajadores, como clase social dentro de la ENIGH en su estratificación de localidades de menos de 2500 habitantes y considerando sus factores de expansión no es dominante en la distribución del ingreso. Se puede observar como cuando se considera el ingreso per cápita de cada clase social, la clase capitalista es varias veces superior, desde 25.3 veces en 2008, 26.5 veces en 2010 y 7.46 en 2012. Esto es algo errático, ya que aunque se conserva un nivel de ingreso muy superior por parte de los capitalistas estos están aumentando poblacionalmente y disminuyendo en su ingreso per cápita. Por lo que toca al Ingreso expandido, es notorio que los trabajadores llevan la gran mayoría del ingreso rural sin embargo su proporción del mismo está disminuyendo, a pesar de que la brecha per cápita es menor. Así el porcentaje del ingreso rural que reciben los trabajadores ha pasado del 98.91% en 2008, al 97.47% en 2010 y 87.17% en 2012 (Gráfica 20).

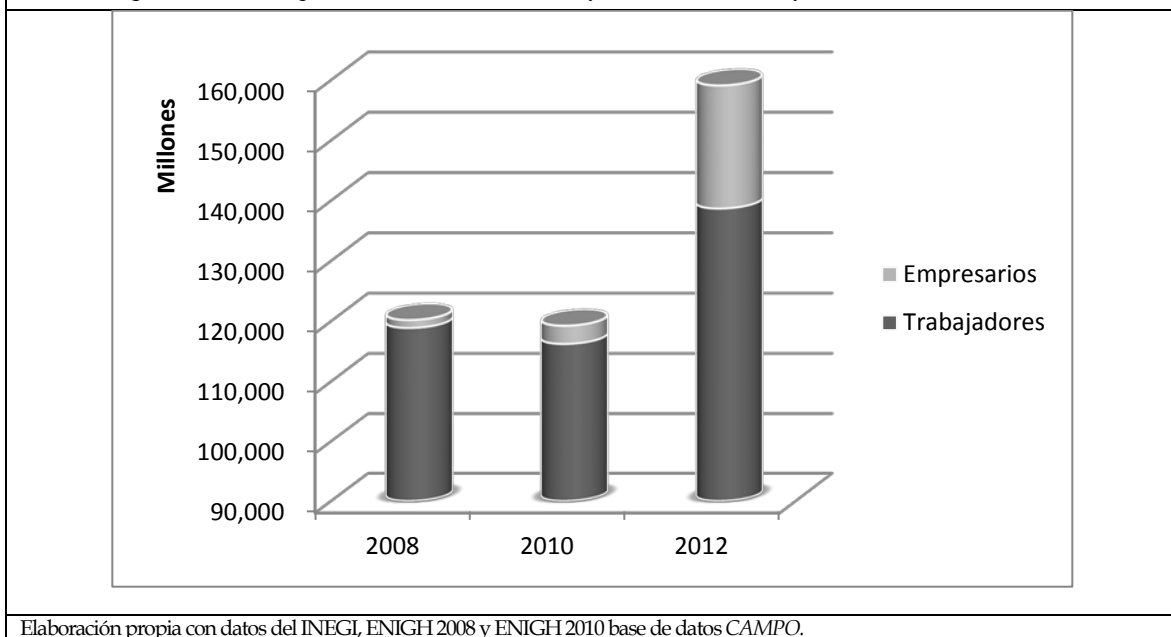
Gráfica 20 Promedio Indicadores seleccionados ENIGH 2008 y 2010 según Factor de Expansión en Pesos Constantes de 2008



Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH 2008 y ENIGH 2010 base de datos CAMPO.

De manera que el patrón de distribución del consumo promedio entre los indicadores utilizados presenta diferencias de un corte a otro, esto en detrimento del consumo capitalista y las erogaciones de capital., en particular si consideramos una identificación de los indicadores con las variables, esto de acuerdo a la gráfica 21.

Gráfica 21 Participación en el consumo por clase social ENIGH 2008 y 2012 según Factor de Expansión en pesos corrientes



Al considerarla participación en el consumo de cada grupo social, para corresponder con los supuestos del modelo propuesto, tenemos que en cada corte y de acuerdo a la sumatoria del ingreso de cada clase social tenemos que los trabajadores conforman la gran mayoría de la demanda (93.7% y 83.4%) además de aparentar una disminución tanto real como proporcionalmente. La gráfica 21 es análoga la gráfica 16 de distribución del ingreso presentado en el apartado teórico del presente documento (pag. 53).

IV.V) Distribución funcional del ingreso rural en México 2008-2012

La distribución del ingreso es una de las preocupaciones de la teoría macroeconómica, que dentro de un marco de análisis de corte kaleckiano se considera que una distribución del ingreso equitativa entre las clases sociales promueve un mejor y más elevado crecimiento (Kalecki, 1971). Existen algunos antecedentes de un trabajo de este tipo aunque con herramientas estadísticas muy distintas, y con distinta identificación de las proxis de las variables a usar. Hay que mencionar el trabajo realizado por López Gallardo (1983) sobre la distribución del ingreso en México partiendo del coeficiente de Gini el cual identifica con una distribución propuesta para lo urbano y lo rural considerando las clases sociales “*empleado, obrero o jornalero*”, “*trabajador independiente*” y “*patrón o empresario*”. Entre sus resultados, mediante el examen de la ENIGH 1977, identifica que los tres deciles de menores ingresos corresponden a la clasificación *empleado, obrero o jornalero rurales*. Así mismo tal como propone López Gallardo (1983) se controla los datos mediante el número de individuos en los hogares.

Así pues se procedió a identificar en la ENIGH a los hogares rurales y su correspondiente clasificación para los cortes 2008, 2010 y 2012. De manera que se consideró hogares rurales a los localizados en localidades de menos de 2500 habitantes. Este trabajo de identificación tiene como base el trabajo realizado mediante el análisis de cluster para clasificar y caracterizar los hogares rurales en la ENIGH como *trabajadores o Empresarios*. Se presenta los indicadores principales de las muestras en valores corrientes en la tabla 15.

<i>Tabla 14 Indicadores de ingreso y clase social para los hogares rurales ENIGH 2008-2012</i>							
Año	Hogares Rurales	Ingreso Total Medio	Gasto Total Medio	Gasto en Subsistencias Medio	Gasto Capitalista Medio	Eroga. Tot. Medias	Tamaño del hogar
2008	6,734	22,036.75	19,194.91	7,085.35	9,970.84	2,138.73	4.35
2010	6,123	19,523.97	18,566.75	6,887.29	9,837.41	1,842.04	4.31

2012	3,310	22,740.10	22,102.52	7,765.81	12,186.89	2,149.82	3.92
Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.							

Considerando los factores de expansión, la ENIGH está retratando 5 millones 522 mil 313 hogares, 6 millones 212 mil 906 hogares y 6 millones 918 mil 85 hogares, respectivamente en cada corte.

Considerando los factores de expansión, la ENIGH está retratando a 30 millones 106 mil 101 habitantes rurales, 26 millones 748 mil 067 habitantes rurales y 21 millones 663 mil 817 habitantes rurales, respectivamente en cada corte, lo que se exhibe en la tabla 20.

<i>Tabla 15 Indicadores per cápita para los hogares rurales ENIGH 2008-2012</i>						
Año	Población en Hogares Rurales	Ingreso Total Medio PC	Gasto Total Medio PC	Gasto en Subsis. Medio PC	Gasto Capitalista Medio PC	Eroga. Tot. Medias PC
2008	29,305	5,063.83	4,410.80	1,628.14	2,291.20	491.46
2010	26,361	4,534.93	4,312.59	1,599.74	2,284.99	427.86
2012	12,985	5,796.67	5,634.14	1,979.58	3,106.55	548.01
Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.						

Se realizó un análisis de *cluster* para identificar cuáles, dentro de los casos respectivos dentro de la ENIGH, corresponden a cada clase social de acuerdo al microfundamento propuesto por Kalecki (1971). Se realizó un ejercicio de identificación de racimos mediante el método jerárquico considerando el nivel de ingreso y el patrón de consumo, de manera que se pudiera caracterizar a los *trabajadores* como consumidores de bienes de subsistencia en una *gran* proporción y en una *pequeña* proporción de bienes de consumo capitalista e inversión, en tanto a los *empresarios* se les identifica con un consumo *pequeño* de bienes de subsistencia y un consumo *grande* de bienes de consumo capitalistas e inversión. Los resultados para cada uno de los cortes se presentan en la tabla 87. Es pertinente recordar que los resultados de la ENIGH son de carácter

trimestral y corresponde a un periodo de levantamiento que va del 21 de agosto al 28 de noviembre del año del levantamiento.

Tabla 16 Caracterización de la ENIGH 2008-2012 por hogares y clases sociales

Año/Clase Social	Conglomerados					
	Hogares	Ingreso Total	Gasto en Subsis	Gasto Capitalista	Eroga. Tot	
2008	Trabajadores	6,729	21,054.60	7,046.52	9,896.37	1,823.48
	Empresarios	5	1,343,803.24	59,341.63	110,190.06	426,390.72
2010	Trabajadores	6,119	19,170.05	6,877.80	9,744.29	1,821.90
	Empresarios	4	560,943.70	21,405.37	152,297.95	32,656.86
2012	Trabajadores	3,174	20,364.16	7,513.99	11,310.95	1750.14
	Empresarios	55	166,000.02	22,949.55	65,002.58	26,249.09

Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

Se considera que se tiene una mejor aproximación al fenómeno cuando se usan datos per cápita lo que se presenta en la tabla 17.

Considerando el factor de expansión estos resultados representan a 10 mil 400 personas de hogares empresarios y a 23 millones 886 mil 414 personas en hogares de trabajadores en 2008, para el corte de 2010 los resultados representan 25 mil 527 personas en hogares de empresarios y 26 millones 102 mil 720 personas en hogares de trabajadores, y para el corte de 2012 representa a 525 mil 906 personas en hogares de empresarios y 26 millones 678 mil 185 personas en hogares de trabajadores.

Se estimó la proporción del ingreso de cada clase social en la muestra con respecto al ingreso total estimado de la muestra y de acuerdo a los factores expandidos, lo que se presenta en la tabla 22, en la que se aprecia que si bien los empresario individualmente y por hogar tienen un ingreso muy superior a los trabajadores, como clase social dentro de la ENIGH en su estratificación de localidades de menos de 2500 habitantes y considerando sus factores de expansión no es dominante en la distribución del ingreso. Se puede observar como cuando se considera el ingreso per cápita de cada clase social, la clase capitalista es varias veces superior, desde 25.3 veces en 2008, 26.5 veces en 2010 y 7.46 en 2012. Esto es algo errático, ya que aunque se conserva un nivel de ingreso muy

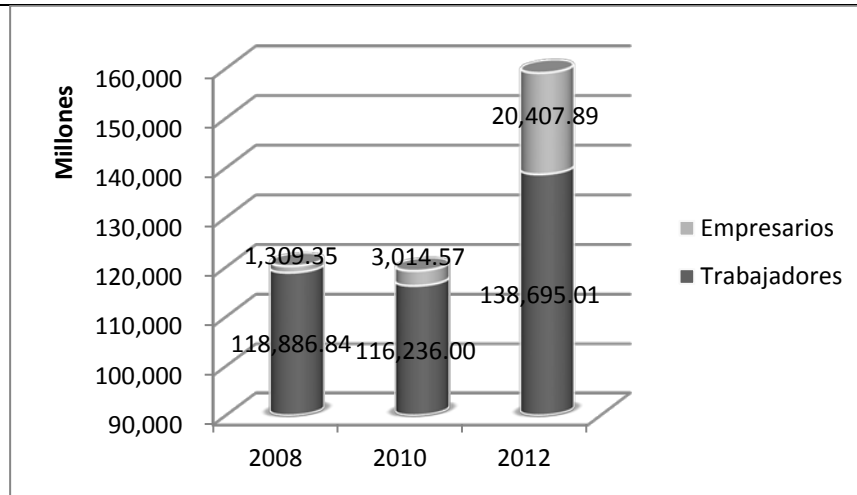
superior por parte de los capitalistas estos están aumentando poblacionalmente y disminuyendo en su ingreso per cápita. Por lo que toca al Ingreso expandido, es notorio que los trabajadores llevan la gran mayoría del ingreso rural sin embargo su proporción del mismo está disminuyendo, a pesar de que la brecha per cápita es menor. Así el porcentaje del ingreso rural que reciben los trabajadores ha pasado del 98.91% en 2008, al 97.47% en 2010 y 87.17% en 2012 (Tabla 22).

Tabla 17 Ingreso por clase social ENIGH 2008-2012

Corte	Clase social	Ingreso per cápita	Ingreso de Clase	
			ENIGH-e4	Expandido
2008	Trabajadores	4,977.17	145,751,565.57	118,886,840,471.01
	Empresarios	125,899.37	2,643,886.68	1,309,353,403.43
2010	Trabajadores	4,453.02	117,301,520.76	116,236,001,517.44
	Empresarios	118,093.41	2,243,774.81	3,014,570,503.94
2012	Trabajadores	5,198.82	66,305,716.99	138,695,012,107.33
	Empresarios	38,805.20	8,964,001.14	20,407,887,374.60

Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

Gráfica 22 Cambio en la Composición del Ingreso Rural por Clase Social (millones de pesos nominales)



Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

En la gráfica 19 se aprecia cómo ha cambiado la distribución del ingreso expandido de ambas clases sociales en las localidades de menos de 2 mil 500 personas.

IV.V.1) Modelo de panel de conformación del ingreso rural

Para la formulación del modelo se consideran los siguientes supuestos:

- a) Un microfundamento kaleckiano, donde la sociedad se divide en dos clases sociales conformadas por trabajadores y empleados, tal como se describe en el apartado anterior.

Así los datos utilizados son por un lado los de la conformación del ingreso por clases sociales y sus rasgos de consumo presentados.

Como resultado de los supuestos se considera la producción agrícola como producción rural (PIB sector 11), se considera que los sueldos de los hogares rurales sumados y expandidos son el sueldo de los trabajadores. Para los datos obtenidos de las cuentas nacionales se hace la estimación por trimestre que corresponda al periodo de levantamiento de la ENIGH, que se citó en el apartado anterior. Para facilitar la comparación de los datos, la información proveniente de cuentas nacionales es considerada para el tercer trimestre del año, salvo que se indique lo contrario.

Considerando esto se formula un modelo de panel que considera los valores del ingreso, la clase social –resultante del análisis de clusterización–, las erogaciones y las transferencias considerando los efectos el año de cada corte de un conjunto de datos desbalanceado y no repetido, presentado en la tabla 18.

Del modelo se aprecia que los indicadores son significativos individualmente y en conjunto, presenta un coeficiente constante de 9 mil 821, un coeficiente para la clase social de 73 mil 979 (donde se modela la clase social como una variable dicótoma con valor de 1 para los hogares identificados como de empresarios y de 0 para los hogares identificados como de trabajadores), para el tamaño de los hogares presenta un coeficiente de 804, mientras que las erogaciones el coeficiente es positivo

y mayor a la unidad, por último las transferencias el efecto es positivo pero menor a la unidad. El modelo es estadísticamente significativo en conjunto como en las variables que lo integran, resultando una mejor especificación un modelo de efectos fijos que una de efectos aleatorios.

Así, aunque el ingreso esperado de un hogar cualquiera en una localidad de menos de 2 mil 500 habitantes depende en gran medida de la clase social –principalmente si se es empresario–, la cantidad de individuos que conforman el hogar –a más individuos mayores percepciones–, de la cantidad que se erogaciones en inversiones –por cada peso invertido se obtienen 1.005 pesos adicionales de ingreso–. Por último las transferencias presentan un coeficiente de 0.0439. Este último es un elemento sobre el que ampliamos el análisis por dos razones, primero en este indicador están contenidos las remesas percibidas por los hogares desde el exterior y las transferencias de gobierno a hacia los hogares. En segundo lugar el efecto presenta un valor por debajo de la unidad, cuyo valor esperado debería de ser mayor a la unidad.

El modelo resultante se expresa con la ecuación:

$$\text{INGRESO} = 8954.89 + 1.3768 * \text{EROG} + 832.69 * \text{PERSONAS} + 0.5238 * \text{TRANSF} + [\text{CX} = \text{F}]$$

Tabla 18 Modelo de Efectos fijos para el ingreso con respecto a la clase social, el tamaño del hogar y la inversión

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: EQ01RANDOM				
Test cross-section random effects				
Test Summary				
	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	30.848726	4	0.0000	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
CLASE	73979.065464	73978.460014	172.231583	0.9632
EROG	1.005028	1.004818	0.000000	0.0009
PERSONAS	804.308942	800.962201	0.473789	0.0000
TRANSF	0.439292	0.440439	0.000000	0.0000

Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: INGRESO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 08/15/14 Time: 20:31				
Sample: 1 39151				
Periods included: 6734				
Cross-sections included: 8				
Total panel (unbalanced) observations: 39151				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9821.088	236.9780	41.44304	0.0000
CLASE	73979.07	840.4169	88.02663	0.0000
EROG	1.005028	0.008204	122.5046	0.0000
PERSONAS	804.3089	48.00056	16.75624	0.0000
TRANSF	0.439292	0.013887	31.63426	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.563206	Mean dependent var	17966.85	
Adjusted R-squared	0.563083	S.D. dependent var	32248.53	
S.E. of regression	21316.18	Akaike info criterion	22.77263	
Sum squared resid	1.78E+13	Schwarz criterion	22.77526	
Log likelihood	-445773.6	Hannan-Quinn criter.	22.77346	
F-statistic	4587.825	Durbin-Watson stat	1.752847	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

Para profundizar el análisis anterior realizamos dos modelos, correspondiente cada uno a los hogares identificados como de trabajadores y otro de los hogares identificados como de empresarios en las localidades rurales. En estos se utilizaron los indicadores simétricamente incluyéndose el ingreso de los hogares con respecto a las transferencias recibidas por los hogares y las transferencias de gobierno hacia los hogares. Así por simplificar el modelo se realiza un modelo de panel desbalanceado con los cortes de la ENIGH correspondientes a 2008, 2010 y 2012. El primer modelo es el referido a los hogares identificados como de trabajadores, se presenta en la tabla 19.

<i>Tabla 19 Modelo de Efectos fijos para el ingreso de los hogares rurales de trabajadores, considerando las remesas y las transferencias de gobierno a los hogares 2008-2012</i>			
Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	24.202545	2	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
REMESAS	0.697474	0.693050	0.000001	0.0000
BENE_GOB	0.298003	0.309794	0.000020	0.0086
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: INGRESO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 08/18/14 Time: 14:49				
Sample: 1 15888				
Periods included: 6576				
Cross-sections included: 3				
Total panel (unbalanced) observations: 15888				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18064.92	153.3710	117.7858	0.0000
REMESAS	0.697474	0.041763	16.70096	0.0000
BENE_GOB	0.298003	0.050623	5.886669	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.020696	Mean dependent var	18963.57	
Adjusted R-squared	0.020450	S.D. dependent var	16063.21	
S.E. of regression	15898.12	Akaike info criterion	22.18610	
Sum squared resid	4.01E+12	Schwarz criterion	22.18852	
Log likelihood	-176241.4	Hannan-Quinn criter.	22.18690	
F-statistic	83.91658	Durbin-Watson stat	1.448152	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

Así para el caso de los hogares identificados como trabajadores en la ENIGH entre 2008 y 2012 se encontró un efecto positivo de las remesas y los apoyos gubernamentales al hogar, esto mediante un modelo de efectos fijos donde el modelo en conjunto es significativo, así como las variables incluidas. Es de apreciar que aunque el efecto de las remesas y los apoyos gubernamentales es positivo y significativo, este es menor a la unidad.

El modelo referido a los hogares identificados como de empresarios se presenta a continuación, el cual es un modelo de panel desbalanceado con tres cortes cruzados correspondientes a ll periodo 2008 a 2012 con los hogares identificados en la ENIGH como hogares de empresarios. El modelo es mejor especificado como un modelo de efectos fijos. Presentamos la prueba de Hausman del modelo en tabla 20

Tabla 20 Prueba de Hausman del modelo de efectos aleatorios para los hogares identificados como empresarios 2008-2012

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	8.422571	2	0.0148	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
REMESAS	-0.385915	-0.005915	0.019806	0.0069
BENE_GOB	5.909698	5.788893	0.012609	0.2820

Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

De acuerdo al modelo, presentado en la tabla 21, el efecto de las remesas no es estadísticamente significativo para los hogares identificados como de empresarios, mientras que los apoyos gubernamentales resultan estadísticamente significativos, con signo positivo y con un coeficiente de 5.91, de manera que por cada peso de apoyo gubernamental que perciben los hogares de empresarios, estos reciben un efecto de 5.91 pesos en su ingreso.

Tabla 21 Modelo de Efectos fijos para el ingreso de los hogares rurales de empresarios, considerando las remesas y las transferencias de gobierno a los hogares 2008-2012

Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: INGRESO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 08/18/14 Time: 15:24				
Sample: 1 278				
Periods included: 158				
Cross-sections included: 3				
Total panel (unbalanced) observations: 278				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	138977.6	13060.23	10.64129	0.0000
REMESAS	-0.385915	1.287526	-0.299733	0.7646
BENE_GOB	5.909698	1.824547	3.238995	0.0013
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.063556	Mean dependent var	150333.5	
Adjusted R-squared	0.049835	S.D. dependent var	211418.7	
S.E. of regression	206083.4	Akaike info criterion	27.32777	
Sum squared resid	1.16E+13	Schwarz criterion	27.39302	
Log likelihood	-3793.560	Hannan-Quinn criter.	27.35395	
F-statistic	4.632065	Durbin-Watson stat	1.871403	

Prob(F-statistic)	0.001239
Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.	

IV.V.II) Modelo de panel de conformación del ingreso rural en los hogares que perciben transferencias de gobierno

En virtud de que los resultados del efecto de las transferencias gubernamentales entre los hogares rurales sólo mostró un efecto claro en el caso de los hogares identificados como de empresarios, se realizó una última serie de modelos que cubre los hogares incluidos en la ENIGH que declararon percibir transferencias gubernamentales, de suerte tal que permita determinar cuál es el papel y la magnitud de las transferencias gubernamentales en el ingreso de los hogares que las perciben. Se presentan tres modelos, uno para el conjunto de los hogares rurales que perciben transferencias gubernamentales, mientras que los dos últimos corresponden a los conjuntos de hogares conforme su correspondiente identificación de clase social. Se utilizaron los cortes de 2008 al 2012 con los indicadores de ingreso, remesas y transferencias gubernamentales.

El primer modelo se presenta en la tabla 22, la mejor especificación es un modelo de efectos fijos.

Tabla 22 Modelo de Efectos fijos para el ingreso de los hogares rurales que perciben transferencias de gobierno, considerando las remesas y las transferencias de gobierno a los hogares 2008-2012

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	14.239008	2	0.0008	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
REMESAS	1.010811	1.016424	0.000006	0.0232
BENE_GOB	2.498500	2.475168	0.000090	0.0138
Cross-section random effects test equation:				

Dependent Variable: INGRESO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 08/18/14 Time: 15:53				
Sample: 1 9969				
Periods included: 4008				
Cross-sections included: 3				
Total panel (unbalanced) observations: 9969				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10504.06	423.6142	24.79629	0.0000
REMESAS	1.010811	0.102148	9.895585	0.0000
BENE_GOB	2.498500	0.106175	23.53188	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.062409	Mean dependent var		17784.27
Adjusted R-squared	0.062033	S.D. dependent var		31766.43
S.E. of regression	30765.38	Akaike info criterion		23.50667
Sum squared resid	9.43E+12	Schwarz criterion		23.51028
Log likelihood	-117164.0	Hannan-Quinn criter.		23.50789
F-statistic	165.8095	Durbin-Watson stat		1.871621
Prob(F-statistic)	0.000000			
Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.				

En el modelo se puede observar que tanto las remesas como los beneficios gubernamentales son significativos, positivos y mayores a la unidad. Así, las remesas implican que por cada unidad recibida se mejora el ingreso en un 11% mientras que para el caso de los apoyos gubernamentales, por cada unidad recibida se obtiene un efecto de 2.5 unidades en el ingreso total del hogar. De manera que en términos generales, los hogares que perciben remuneraciones gubernamentales ven mejorado su ingreso por lo que la acción del estado en el dirimir el conflicto de clase es perceptible y positiva, al menos para los hogares que las perciben.

En la tabla 23 se presenta el modelo correspondiente al efecto de las remesas y las transferencias gubernamentales en los hogares identificados como de trabajadores rurales y que perciben transferencias. En esta ocasión resulta un modelo de panel desbalanceado no repetido con los cortes de 2008, 2010 y 2012 de la ENIGH, donde resulta mejor explicación el modelo de efectos aleatorios. Los indicadores considerados son el ingreso de los hogares rurales identificados

como de trabajadores que perciben transferencias de gobierno, las propias transferencias de gobiernos percibidas y las remesas.

Tabla 23 Modelo de Efectos fijos para el ingreso de los hogares rurales identificados como hogares de trabajadores, que perciben transferencias de gobierno, considerando las remesas y las transferencias de gobierno a los hogares 2008-2012

Dependent Variable: INGRESO				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 08/18/14 Time: 20:07				
Sample: 1 9877				
Periods included: 3973				
Cross-sections included: 3				
Total panel (unbalanced) observations: 9877				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12959.42	181.6985	71.32374	0.0000
REMESAS	0.856480	0.044932	19.06168	0.0000
BENE_GOB	1.228857	0.047375	25.93891	0.0000
Effects Specification				
		S.D.		Rho
Cross-section random		0.000000		0.0000
Idiosyncratic random		12803.92		1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.094948	Mean dependent var		16684.94
Adjusted R-squared	0.094765	S.D. dependent var		13466.71
S.E. of regression	12812.74	Sum squared resid		1.62E+12
F-statistic	517.9363	Durbin-Watson stat		1.565199
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.094948	Mean dependent var		16684.94
Sum squared resid	1.62E+12	Durbin-Watson stat		1.565199
Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.				

Los Indicadores considerados son estadísticamente significativos individualmente y en conjunto. Así el modelo implica que un hogar dado, conformado por un hogar de trabajadores rurales que perciben transferencias gubernamentales, percibe de manera constante unos 12 mil 959 pesos trimestrales a los que se suman 1.22 pesos por cada peso de transferencias gubernamentales percibidos, mientras que por concepto de remesas el coeficiente es positivo pero de 0.8564.

Tabla 24 Modelo de Efectos fijos para el ingreso de los hogares rurales identificados como hogares de empresarios, que perciben transferencias de gobierno, considerando las remesas y las transferencias de gobierno a los hogares 2008-2012

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	2.255479	2	0.3238	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
REMESAS	-0.891105	-0.175550	0.233254	0.1384
BENE_GOB	6.993162	7.460123	0.128832	0.1933
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: INGRESO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 08/18/14 Time: 20:17				
Sample: 1 92				
Periods included: 35				
Cross-sections included: 3				
Total panel (unbalanced) observations: 92				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	95200.41	32928.79	2.891099	0.0048
REMESAS	-0.891105	2.835696	-0.314246	0.7541
BENE_GOB	6.993162	2.625593	2.663459	0.0092
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.132413	Mean dependent var	135807.2	
Adjusted R-squared	0.092524	S.D. dependent var	276840.4	
S.E. of regression	263722.5	Akaike info criterion	27.85600	
Sum squared resid	6.05E+12	Schwarz criterion	27.99305	
Log likelihood	-1276.376	Hannan-Quinn criter.	27.91131	
F-statistic	3.319520	Durbin-Watson stat	2.114805	
Prob(F-statistic)	0.014014			

Elaboración propia con datos del INEGI, ENIGH, 2008, 2010, 2012 y de acuerdo al modelo.

El último modelo, presentado en la tabla 24, es un modelo de panel desbalanceado no repetido de efectos aleatorios para los hogares rurales identificados como de empresarios. Se utiliza simétricamente los mismos indicadores, los cuales son estadísticamente significativos individualmente, excepto las remesas, y en conjunto. Así para un hogar dado dentro del modelo, el ingreso presenta un componente constante de 95 mil 200 pesos, de manera que si

se perciben transferencias de gobierno estas presentan un efecto de 6.99 unidades por cada unidad percibida. El efecto de las remesas no es estadísticamente definido.

De la formulación de esta serie de modelos, en los que se buscaron elemento que inciden en la conformación del ingreso de los hogares rurales en México, nos encontramos que existe un componente muy importante con respecto a la conformación de las clases sociales en términos de Kalecki, donde las inversiones se presentan como un elemento relevante, en conjunto con las transferencias gubernamentales que perciben los hogares rurales, estas últimas tiene un efecto diferenciado con respecto a la clase social, si bien en el conjunto de los hogares rurales presenta un coeficiente menor a la unidad, al centrar el análisis en los hogares que perciben tales transferencias se encontró que estas son significativas y con un efecto positivo mayor a la unidad, de donde inferimos que si bien las transferencias gubernamentales presentan el rol kaleckiano mediante el cual el estado dirime la diferencia de clase, tal papel se presenta insuficiente para que en el conjunto de todos los hogares rurales mejoren su ingreso y con un efecto notorio, aunque al nivel de los hogares que las perciben es muy claro que mejoran el ingreso y por ende el bienestar.

IV.V.III) Grado de Monopolio y Participación de los Salarios en los Costos de Producción

Considerando que el análisis kaleckiano de la distribución del ingreso considera como determinantes de la misma las de relaciones funcionales entre *los ingresos brutos, los costos primos, el costo total de los materiales y los salarios*, se procede a identificar las respectivas proxis tanto en las cuentas nacionales como en los resultados obtenidos del análisis de la ENIGH. Con estos datos se estimó el grado de monopolio en la agricultura

(suponiendo que esta es la producción correspondiente a las localidades de menos de 2 mil 500 habitantes) y la relación de participación del salario a los costos totales de los materiales. Estos indicadores son denominados *K* y *J* respectivamente (Kalecki, 1985; Ortiz, 2001), lo que se presenta en la tabla 25

Año	Ingreso bruto agrícola (Miles de Pesos Corrientes)	Costos primos (Miles de Pesos Corrientes)	K (Grado de Monopolio)	Costo de materiales (Miles de Pesos Corrientes)	Salarios rurales (Miles de Pesos Corrientes)	J
1998	276,015	129,640	2.1291	92,505	37,136	2.491
2000	314,645	162,261	1.9391	112,693	49,568	2.273
2002	347,646	195,505	1.7782	125,366	70,139	1.787
2004	439,763	249,089	1.7655	157,987	91,102	1.734
2006	486,483	277,380	1.7539	176,557	100,823	1.751
2008	594,612	336,096	1.7692	217,209	118,887	1.827
2010	651,470	363,551	1.7920	247,315	116,236	2.128
2012	769,106	426,825	1.8019	288,130	138,695	2.077

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. (1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 y 2012).

De acuerdo a los datos y las estimaciones, todos se comportan de manera creciente, con valores de crecimiento finales del 35.7%, 45.8%, 42.3% y 54.7% en los indicadores de ingreso bruto, costos primos, costos de materiales y salarios rurales. De manera que aunque se tiene un grado de monopolio relativamente bajo¹⁵ que tiende a decrecer muy lentamente, lo que en términos generales contradice a Kalecki, sin embargo hay que considerar que Kalecki centra su análisis en la industria y en bienes que su precio se forma mediante sus costos de producción. Así aunque el campo no presenta una estructura de mercado de competencia perfecta, el grado de monopolio en el sector agrícola es bajo. Por otra parte los costos materiales son fuertemente crecientes, en parte al efecto inflacionario, sin embargo es posible que estén reflejando cierto grado de

¹⁵ Esto en comparación para las estimaciones de los mismos coeficientes realizados para la industria mexicana para el periodo 1980-1997 por Ortiz (2001).

innovación aplicada. Por otra parte los salarios rurales tienden a crecer, así el aumento de J está en función un crecimiento de población¹⁶ y de las percepciones monetaria individuales nominales.

De las variaciones en el grado de monopolio, es notorio que es creciente desde 2008 hasta 2012, de manera que el aumento en el grado de monopolio es un síntoma de crisis dentro de la dinámica de la economía (capitalista), lo cual apunta nuevamente a la crisis originada en 2007. Si bien podemos apuntar a un origen financiero de la misma, es necesario indagar sobre el mecanismo causal que conduce a un efecto en el sector agrícola y las localidades agrícolas en México, salvo que eso sale del alcance del presente ensayo.

Se realizó una matriz de correlaciones de los indicadores de la tabla 25, que se presenta en la tabla 26. Entre éstas destaca que el grado de monopolio presenta una relación inversa con los salarios rurales, y el ingreso bruto agrícola, tal como se espera del modelo, así también presenta el mismo grado de monopolio una relación inversa con los costos materiales y los costos primos. Además presenta una relación directa con la participación de los salarios en los costos primos.

Tabla 26 Correlaciones entre los indicadores de Ingreso, Grado de Monopolio (K) y Participación de los Salarios en los Costos Primarios

	Ingreso bruto agrícola	Costos primos	K	Costo de materiales	Salarios rurales	J	w
Ingreso bruto agrícola	1	0.996	-0.577	0.999	0.966	-0.246	0.347
Costos primos	0.996	1	-0.644	0.996	0.983	-0.326	0.425
K	-0.577	-0.644	1	-0.582	-0.748	0.889	-0.937
Costo de materiales	0.999	0.996	-0.582	1	0.962	-0.240	0.344
Salarios rurales	0.966	0.983	-0.748	0.962	1	-0.485	0.573
J	-0.246	-0.326	0.889	-0.240	-0.485	1	-0.992
w	0.347	0.425	-0.937	0.344	0.573	-0.992	1

¹⁶ Una de las dos fuerzas del crecimiento económico –el crecimiento poblacional– de acuerdo a Kalecki (1985), la otra es la innovación aplicada.

Se estimó las correlaciones y el nivel de significación de los ingresos totales, los ingresos por clases social, el grado de monopolio y la participación de los salarios en los costos primos. Esto se exhibe en la tabla 26. De examen de la tabla destaca que las correlaciones no son significativas estadísticamente. Sin embargo sirven como aproximación, en el sentido de que se puede sospechar de una relación entre los indicadores, de manera que con una mayor cantidad de datos disponibles estas relaciones sean significativas. Preliminarmente destaca el grado de asociación entre el ingreso total medio con respecto a las erogaciones totales medias, el ingreso per cápita de los trabajadores y el grado de monopolio (K). Destaca que los indicadores citados presentan grados de asociación altos entre ellos. Por otro lado, la asociación entre el ingreso per cápita de los empresarios y el ingreso per cápita de los trabajadores también aparece alta. Otro par de indicadores con una correlación alta son los respectivos ingresos de clase de los trabajadores y los empresarios. Se puede observar que el grado de monopolio (K) presenta un alto grado de asociación con el ingreso total medio, con la erogaciones totales medias y el ingreso per cápita de los trabajadores, mientras que la participación de los salarios en los costos primos presenta un grado de asociación bajo con los indicadores presentados. De manera global se considera que se requiere más información para dar relevancia estadística a estos resultados.

De acuerdo con lo expuesto la participación de los salarios debería de tener una relación inversa, con el grado de monopolio y directa con los costos de los materiales, las cuales se confirman. De las correlaciones destaca que la correspondiente a la participación de los salarios en los hogares con respecto al ingreso (w) en correlación con el grado de monopolio (k) es muy elevada y en sentido inverso de manera que entre más se eleve el grado de monopolio menos relevante serán los salarios en relación con los ingresos agrícolas. Particularizando

en el caso del ingreso agrícola, este presenta una alta correlación directa con los costos primos, los cuales están formados por los costos materiales y los salarios.

Es necesario apuntar que en el presente análisis no se dispuso de un indicador correspondiente a los sueldos rurales, sino sólo de los salarios rurales. Así que la evidencia habla de la participación de los salarios rurales exclusivamente, estos obtenidos mediante un modelo de clúster, lo que como un resultado adicional se tiene que la aplicación de un modelo de k-medias para caracterizar a los hogares de los trabajadores y empresarios es una herramienta que permite llegar a resultados estadísticamente pertinentes y empíricamente razonables.

Sintetizando los resultados de este apartado. Se encontró que la clase social tiene un efecto muy fuerte en la conformación del nivel de ingreso, que la cantidad de personas en cada hogar tiene un efecto directo en el nivel de ingreso de los hogares en la muestra y que las erogaciones tienen un efecto de incrementar el ingreso en una proporción mayor que la unidad.

De manera que es recomendable promover la inversión de manera que promueva la migración social en las localidades de menos de 2 mil 500 habitantes, sin embargo el resultado con respecto al tamaño de los hogares va en contra las tendencia demográfica nacional y de la política oficial en el tema.

Por otra parte de la conformación del grado de monopolio en el campo mexicano se considera baja, particularmente cuando se les compara con las estimaciones del propio Kalecki para las economías estadounidense e inglesa que son fuerte mente industrializadas y con empresas que domina grandes segmentos del mercado. Por otra parte no hay que perder de vista que este un análisis de carácter rural. Al considerar la participación de los salarios, hay razones para sospechar que es creciente pero con un ritmo muy bajo que bien podría ser resultado de la inflación y del crecimiento poblacional.

Una conclusión adicional es que el campo mexicano sufre una carencia de inversión por parte de su propia población ya que existen muy pocos empresarios detectados por las ENIGH, si bien es cierto que existen opiniones sobre una baja capacidad de reflejar a la población de mayores ingresos por este tipo de ejercicios de muestreo (Lustig, 2013 y López, 1983).

Con todo esto se considera que no sólo hay una gran disparidad en el nivel de ingreso en el campo mexicano sino que esta tiene un componente de clase significativo.

V) *Análisis*

Se presenta el análisis e interpretación de los resultados en cuatro apartados, referidos los resultados teóricos, al uso de las herramientas, los resultados empíricos y la contratación de las hipótesis.

V.1) Diferencia de clase

La diferencia de clase resulta un microfundamento plausible, además de describir la evidencia empírica, también es susceptible de ser usado tanto para el análisis microeconómico como para dar lugar al análisis macroeconómico.

Esta diferenciación permite modelar agentes heterogéneos de manera que se superan las limitaciones del uso de un agente homogéneo, lo que en la práctica da lugar y justifica el considerar la clase social y sus rasgos particulares como un elemento dentro de la modelización y análisis económicos.

Dentro de la teoría kaleckiana se reconocen dos elementos explícitos como factor de crecimiento y desarrollo de la economía y la sociedad, el crecimiento poblacional y la tecnología a saber. Mientras que implícitamente son una herramienta para el examen del crecimiento y desarrollo lo que conduce y la emisión de criterios para mejora la formulación de los criterios sociales de las políticas y recursos que promueven la migración social así como las acciones y recursos que facilitan el acceso al consumo, tanto de bienes de subsistencia como de bienes de consumo. De manera que se promueva y facilite el acceso a la inversión y la consiguiente migración social -en el primer caso-, como permitir un mayor bienestar, que en términos kaleckianos es el acceso y consumo a bienes más allá de las meras subsistencias.

De los resultados obtenidos a lo largo del apartado IV se desprende que las hipótesis central y complementaria de la investigación es corroborada, pero además se cuenta con corroboración empírica del microfundamento implícito de la teoría de Kalecki, que es la premisa de nuestras hipótesis.

V.II) Las herramientas

El uso del análisis multivariado resulta capital al momento de trabajar con microdatos y encuestas extensas. En particular el análisis de cluster, permite aproximarse a la composición social de las muestras, así como a la magnitud de los indicadores de las variables utilizadas para la caracterización de la información.

De la aplicación de los modelos de panel, se encontró que además de presentar –en general– un alto grado de significancia explicativa, esto puede atribuir al uso de una muestra muy amplia de microdatos que son representativos. La mayor parte de los modelos presento una conformación de efectos fijos, lo cual se puede atribuir a que el espacio y la clase social se presentan de manera muy constante en el tiempo.

Por último, la aplicación del análisis correlacional ayuda confirmar las predicciones de la teoría en cuanto a la relación funcional de las variables de índole macroeconómica, principalmente en la dirección y magnitud de la relación.

V.III) Análisis empírico

Se presenta el análisis correspondiente a los resultados empíricos, que consideran como fuente de información a la ENIGH para los cortes de 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 y 2012, primero mediante la caracterización de clase social, seguido de la aplicación de tal caracterización para estimar el ingreso y rasgos de microfundamento de acuerdo a la clase social, y por ende a la desigualdad de la distribución del ingreso en el entorno rural mexicano. Por último se utilizan datos de las cuentas nacionales para determinar el efecto del grado de monopolio y la participación de los salarios en los costos de producción en el sector agrícola en localidades rurales.

V.III.1) Análisis México 1998-2012

En cuanto a la evidencia proveniente de la población agrícola nacional, retratada por la ENIGH, se corroboró la premisa de la investigación, donde la clase social se manifiesta por el respectivo patrón de consumo de cada clase social. A lo largo de los ochos cortes cruzados estadísticos se encuentra evidencia de la existencia de dos clases sociales en términos de Kalecki, identificadas por medio de su consumo, y que permiten contar con un microfundamento con agentes heterogéneos para describir a la población rural del país. Con esta base se estimo el nivel de ingreso de cada clase social, tanto en conjunto como per cápita, encontrándose que además de tener una diferencia de ingreso consistente con su clase social, se encontró que la inequidad en el ingreso puede ser atribuida en gran parte a la clase social a la conformación de las erogaciones, del tamaño de los hogares y de las transferencias gubernamentales que perciben los hogares. En este sentido es de destacar que existen razones para considerar que las transferencias gubernamentales a los hogares rurales en general son ineficientes, aunque al examinar sólo los hogares que las perciben se encontró que tienen un efecto multiplicador en el ingreso, tanto de los hogares identificados como de trabajadores como de los hogares identificados como de empresarios.

Con respecto a la estimación del grado de monopolio en la agricultura mexicana, se encontró que el grado de monopolio es bajo, esto considerando los resultados obtenidos por Kalecki (1985) y Ortiz (2001), de manera que se encontró una baja concentración de la producción, pero que esta es creciente en el tiempo. Por otra parte La participación de los salarios de los hogares rurales es creciente en los costos de producción primarios, aunque en términos nominales, tales costos están descendiendo en el tiempo.

Así podemos aventurar que los factores que explican la desigualdad del ingreso rural en México, donde los trabajadores agrícolas tienen una escasa capacidad de reivindicación, por lo que los salarios son una pequeña proporción del valor agregado.

A esto hay que añadir los pocos activos, lo que impiden producir en escala y diversidad que dé lugar a un ingreso menos desigual¹⁷. Por otro lado, es posible que las transferencias gubernamentales estén jugando un papel dual en la distribución del ingreso, ya que de los hogares que las perciben, es mucho mayor el efecto multiplicador en los hogares identificados como de empresarios que en los hogares identificados como de trabajadores, de suerte tal que aunque tengan un efecto multiplicador positivo en los hogares que perciben transferencias gubernamentales se ven amplificadas las diferencias en el ingreso en cada clase social.

De manera que es recomendable promover la inversión de manera que promueva la migración social en las localidades de menos de 2 mil 500 habitantes, sin embargo el resultado con respecto al tamaño de los hogares va en contra las tendencia demográfica nacional y de la política oficial en el tema.

Se encontró que la clase social tiene un efecto muy fuerte en la conformación del nivel de ingreso, que la cantidad de personas en cada hogar tiene un efecto directo en el nivel de ingreso de los hogares en la muestra y que las erogaciones tiene un efecto de incrementar el ingreso en una proporción mayor que la unidad.

Del papel de las transferencias gubernamentales a los hogares se encontró que a nivel general su efecto en los hogares rurales es poco eficiente, principalmente por tener un coeficiente menor a la unidad. En tanto que al realizar un análisis de los hogares que perciben transferencias gubernamentales se encontró que estas son positivas y mayor a la unidad, por lo que se infiere que estas tiene un efecto multiplicador en el ingreso de los hogares rurales que las perciben. Del análisis del papel de las transferencias gubernamentales en el ingreso de los hogares rurales por clase social se encontró que estas tienen un efecto diferenciado, de suerte tal que aunque en ambos casos es positivo y mayor a la unidad, se verifico que el efecto de tales transferencias es menor en los

¹⁷ Lo que posiblemente sea acentuado por una baja articulación a los circuitos de comercialización.

hogares identificados como de trabajadores que en los hogares identificados como hogares de empresarios.

Al considerar la participación de los salarios, hay razones para sospechar que es creciente pero con un ritmo muy bajo que bien podría ser resultado de la inflación y del crecimiento poblacional.

V.IV) Contrastación de las hipótesis de la investigación

Así pues hay que recordar cuáles son las hipótesis. Primero se examinan los hallazgos con respecto al referente teórico del cual se parte de una premisa y una hipótesis.

V.IV.I) Premisa

La investigación parte de la premisa de que la teoría kaleckiana cuenta con un microfundamente plausible y que arroja luz sobre análisis económico en general y en particular de la distribución del ingreso. Aunque se realiza un estudio estático se encuentra que el referente teórico es no sólo plausible sino que existe evidencia de ello y, por ende, se puede pensar que la dinámica kaleckiana representa un filón relevante para el análisis económico regional y del desarrollo, tanto a nivel micro como macroeconómico.

V.IV.II Hipótesis Principal

Nuestra hipótesis principal fue “La distribución del ingreso presenta un sesgo de clase social, el cual está relacionado con los rasgos de consumo de cada clase”.

Dentro del marco kaleckiano existe implícitamente –y explícitamente en Kalecki, 1971– una distinción de dos clases sociales, los trabajadores y los capitalistas, que se distinguen por su patrón de consumo, en tanto los primeros consumen bienes de subsistencia y los segundos consumen bienes suntuarios e inversión. Al relajar los supuestos del modelo se considera que ambas clases sociales, examinadas en un contexto rural, consumen bienes de subsistencia, tienen distinto grado de acceso a la inversión, por ende a los

bienes de capital y a los bienes de consumo suntuario. Es decir en la práctica no es una diferencia binaria sino que existe un distinto matiz.

V.IV.I.I Contrastación de la hipótesis principal

Esta hipótesis es corroborada a lo largo del análisis realizado, ya que se encuentra evidencia de la existencia de diferencias en la distribución del ingreso rural a nivel nacional, las cuales se pueden explicar por la clases social y sus correspondientes rasgos de consumo, particularmente con lo que respecta a la inversión.

V.IV.III) Hipótesis complementarias

Nuestras hipótesis complementarias versan sobre el papel del estado en la conformación del ingreso rural en primer lugar; y en segundo sobre la conformación del grado de monopolio y la participación del salario en los costos primarios de producción, y de su efecto en la distribución del ingreso. Citamos nuestras hipótesis complementarias, primero “El estado participa en la conformación del ingreso rural en el sentido de que es el encargado de dirimir la diferencia de clase; segundo “La distribución del ingreso entre las clases sociales es afectado por el grado de monopolio y la participación de los salarios en la producción”.

V.IV.III.I) Contrastación

Las hipótesis complementarias presentan confirmación; en primer lugar se encontró que el estado juega un papel en dirimir el conflicto de clase en las localidades rurales de México.

Aunque en términos de la generalidad de los hogares el efecto de las transferencias gubernamentales en el ingreso de los hogares rurales no es eficiente, cuando se examina el efecto en los hogares sujetos de tales transferencias gubernamentales es positivo, aunque presenta un efecto diferenciado de acuerdo a la clase social de manera que aunque promueve un mayor ingreso de los hogares que

perciben transferencias gubernamentales, este efecto contribuye a agudizar la inequidad en el ingreso y las diferencias de clase, es en virtud de que las transferencias que perciben los hogares identificados como empresarios tienen un efecto multiplicador cinco veces mayor que el efecto en los hogares identificados como de trabajadores.

Por otra parte se confirma nuestra segunda hipótesis complementaria en términos de que existe un grado de asociación alto entre el grado de monopolio (K) con los ingresos totales y los ingresos per cápita de los trabajadores. Por otra parte se encontró con una baja correlación de la participación de los salarios en los costos primos (J) ante los indicadores usados.

VI) Conclusiones, recomendaciones y líneas de investigación

VI.1) Conclusiones

Se ha propuesto que el marco teórico propuesto por Kalecki, no sólo posee una lógica interna sólida, sino que es una representación de la realidad razonablemente verosímil, lo que nos permite usar este marco como premisa de nuestro análisis de la distribución del ingreso.

De modo que existe, en términos de Kalecki, dos clases sociales. Los trabajadores y los empresarios. Siendo caracterizados en el presente caso por una baja inversión y un bajo beneficio, por un lado, o por una alta inversión y un alto beneficio. De manera que hay elementos estadísticos-empíricos para pensar que el beneficio económico percibido por los hogares rurales tiene correspondencia con nuestra premisa.

Una conclusión adicional es que el campo mexicano sufre una carencia de inversión por parte de su propia población ya que existen muy pocos empresarios detectados por las ENIGH, si bien es cierto que existen opiniones sobre una baja capacidad de reflejar a la población de mayores ingresos por este tipo de ejercicios de muestreo (Lustig, 2013y López, 1983).

A lo anterior hay que agregar que el estado, al dirimir el conflicto de clase en términos de Kalecki, realiza transferencias monetarias hacia los hogares rurales, las cuales muestran en términos generales ser ineficientes, y aunque mejoran notablemente

el ingreso de los hogares que las perciben, estas presentan un efecto dual y que no necesariamente mejora la distribución del ingreso entre los hogares rurales.

Con todo esto se considera que no sólo hay una gran disparidad en el nivel de ingreso en el campo mexicano sino que esta tiene un componente de clase significativo. Además de que tal disparidad es creciente a favor de los empresarios.

Por lo que toca al grado de monopolio, este se encontró que es creciente, y correlacionado con el ingreso de los trabajadores. Este efecto puede deberse en parte al crecimiento poblacional y a la inflación. Mientras que no se tiene conclusiones claras sobre la relación de la participación de los salarios rurales con respecto a los costos primos de la agricultura.

Se considera es que es necesario ampliar el horizonte histórico de la investigación de manera que pueda dar luz sobre otros fenómenos como el efecto de la crisis de 1998 en la diferencia de clase, el nivel de ingreso, la distribución del ingreso, el grado de monopolio y la participación de los salarios en los costos primos.

En términos generales se encontró que existe una gran disparidad en el ingreso de los hogares mexicanos con un componente espacial que se sesga fuertemente a las ciudades y un componente de clase social que ese sesga hacia los *empresarios*. De esto es notorio que el componente de mayor volumen es la clase social en detrimento de los trabajadores.

Del resultado obtenido de la conformación de clases sociales y el espacio nos encontramos que los estratos de menor ingreso se encuentran en las localidades rurales del país, de suerte tal que de acuerdo al modelo de efectos fijos presentado es relevante para el nivel de ingreso el vivir en una ciudad. Pero también es claro que existe un efecto de clase, a tal grado que una de las razones del bajo nivel de ingreso en el campo mexicano es la clara ausencia de empresarios en localidades rurales. Esto está en línea con lo que señala López (1983), dado que el apunta que los tres deciles de menor ingreso en la ENIGH de

1977 se concentran en localidades rurales y se caracterizan por ser *empleados, obrero o jornaleros*.

Así que a 35 años de distancia, y con las reformas neoliberales de por medio, la situación rural no presenta grandes cambios, ya que si bien no es necesariamente los tres deciles inferiores (se hace necesaria una contrastación al respecto, la cual está fuera del alcance de este documento) si está caracterizada por una población *trabajadora* de bajos ingresos, que adolece crónicamente de poca o nula capacidad de inversión, y que destina una fracción *grande* y creciente de su ingreso a cubrir las subsistencias y una fracción *pequeña* y decreciente a la adquisición de comodidades.

Adicional a esto nos encontramos con una situación en la que cada vez es menor la parte correspondiente al ingreso total rural a las familias de los trabajadores como clase social, situación que es necesario revisar a la luz del papel que juegan las transferencias gubernamentales y personales por un lado y otros factores como el grado de monopolio y el precio de la materias primas. Esta situación, en la que cada vez reciben menor ingreso como clase social los trabajadores rurales, que se compagina con una proporción creciente del gasto destinado a las subsistencias es también, por si misma, digna de un examen más específico y profundo. Del comportamiento del ingreso rural aún es necesario realizar un análisis del papel que juegan las transferencias, principalmente las gubernamentales, ya que estas representan una de las formas en que el Estado *dirime* la diferencia de clase, de lo cual se tendría una noción más clara del papel y la relevancia que tienen éstas en dirimir la diferencia de clase en términos de Kalecki (1971).

Por último, en términos generales tanto por la conformación del grado de monopolio como por su efecto en la participación de los salarios en el ingreso como en los costos primos, de la proporción del gasto en subsistencias de los

hogares –rurales todos– se hace necesario examinar más a fondo el mecanismo mediante el cual la crisis del 2007 en Estados Unidos ha afectado a México, lo cual aclararía la forma de lidiar con tal fenómeno de manera tal que se mejore la economía y el acceso al bienestar en el campo mexicano en general y de los hogares, independientemente de la clase social.

VI.II) Recomendaciones

De lo anterior se desprende que si se considera deseable el disminuir las diferencias de clase desde el lado del consumo se debe de dar un mayor acceso a los trabajadores a bienes que les proporcionen bienestar, lo cual implica dos líneas a seguir, una el mejoramiento del nivel de ingreso, mediante políticas y acciones que hagan accesibles bienes de consumo. Por otro lado el promover la migración social mediante la capacitación y mecanismos para acceder a bienes de inversión. Hay una tercera recomendación, resultante del efecto de las transferencias gubernamentales a los hogares rurales, se requiera que la conformación de estas y su distribución promuevan una mayor equidad en el ingreso, de manera que se requiere que las transferencias gubernamentales a los hogares tengan un mayor monto total pero que tengan una distribución tal que aumente el efecto de las transferencias recibidas por los hogares identificados como de trabajadores, de suerte tal que se promueva una repartición progresiva mediante la identificación de estratos de ingreso y una amplia identificación de los rasgos socioeconómicos de los hogares rurales.

Por otra parte haciendo eco de las palabras de Kalecki, el estado en su papel de dirimir las diferencias de clase dentro de un sistema definido como capitalista debe de tener un papel activo que le permita hacer viable la economía, de manera que una acción recomendable es el que el estado tenga un papel más activo en la gestión de tal diferencia de clase, esto se puede concretar mediante un papel más activo de las entidades encargadas del apolítica de Desarrollo Social Agricultura y Abasto, en la que

se incluya el fortalecimiento de la política de acceso y diversificación del consumo para los hogares de los trabajadores –en un contexto rural– y los productores de autoconsumo. Mientras que las entidades encargadas de la promoción y formación de empresas y circulación de mercancías deben de fortalecer la capacitación y el acceso a la inversión para promover la migración social.

De esto último se deriva una observación empírica, que el estado mexicano tiene cierto grado de reconocimiento de la diferencia de clase social y de su papel como mediador de la diferencia de clase (Kalecki, 1971), si bien no hay un reconocimiento explícita ni oficial de tampoco es un actuar generalizado. Así pues otra conclusión es que si el estado mexicano concilia su conformación y actuación de manera explícita y consiente con un marco kaleckiano, esto le pondría en posición de dirimir de mejor manera con su papel de mediador del conflicto de clase. Esto significa la articulación de la mejor manera posible de un acuerdo entre la teoría y la realidad, proporcionando así una mejor base para la toma de decisiones, desde la que se puede hacer posteriormente las decisiones políticas. Esta es una tarea importante que conduciría a una serie de medidas y acciones de política, que a su vez afectan a la economía cotidiana de los ciudadanos comunes: el empleo, el estado de bienestar, el desarrollo sostenible, las cuentas nacionales y la inflación.

Por último no olvidemos que el propio Kalecki señala a la *innovación en un sentido amplio* como uno de los motores del crecimiento, pero que particularmente se considera el mecanismo por medio del cual éstas se articulan al mercado y el mecanismo mediante el cual los monopolios tienden a inhibir la innovación misma. Así el Estado debe de promover no sólo la formación de innovaciones en un sentido amplio, sino su articulación al mercado y la mayor difusión posible de las mismas, de modo que se abata la concentración de éstas en los monopolios.

VI.III) Futuras líneas de investigación

Existen distintas líneas de investigación a seguir a partir de este punto. En primer lugar la articulación del microfundamento kaleckiano tanto en otros espacios, escalas, sectores y horizontes temporales. En términos prácticos, el uso de los microdatos en las Encuestas Nacionales del Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) la cual, además de ser nacional, es posible hacer cortes espaciales, es decir circunscribir el análisis a nivel de Estados y Municipios, o considerándose el agro. Bien puede ser las regiones económicas consideradas por Bassols (1967; 2010) o considerar sectores industriales o de servicios.

Una línea de investigación posible se origina en el señalamiento dentro de la justificación de la investigación es el referente a la correlación entre la tenencia de la tierra y el grado de marginación. De donde se desprenden las interrogantes sobre si el régimen de posesión de la tierra es un factor en la distribución del ingreso en México y su relación el grado de monopolio y la participación de los salarios rurales en los costos primarios agrícola.

Por otra parte se hace necesaria una revisión de los programas de desarrollo y de mejoramiento del ingreso y si estos tienen una justificación en términos de clase, así como su relación con el nivel de ingreso, las disparidad del ingreso, el grado de monopolio y la participación de los salarios rurales en los costos primarios agrícolas.

También es necesario abundar en el papel de la innovación en un sentido amplio, del crecimiento poblacional en relación del grado de monopolio en la conformación de las diferencias de clase y de cómo el Estado dirime la diferencia de clase una vez considerados dichos elementos.

En el corto plazo es posible usar una serie temporal más amplia de los indicadores estimados, de manera que se tenga una mayor robustez de la información, que conduzca a unas mayor solides y relevancia de las conclusiones a las que la investigación. En este mismo tenor, con series de tiempo suficientes se puede articular

un análisis que muestre que tanto compagina la clase social con la distribución del ingreso mediante deciles, lo que estaría en línea con lo que examina López Gallardo (1983), en términos de identificar los tres deciles de ingreso más bajo de la ENIGH 1977 con los trabajadores rurales.

Por último se considera que es necesario un mayor análisis para incluir un elemento como la composición industrial, en virtud de que este elemento se ha considerado constante, aunque el propio Kalecki la supone estable en sus análisis señala que esta debe de “...sufrir una reducción de la inversión respecto a otras actividades...” (1985: 32) durante una depresión.

Bibliografía

Barón, Juan David. (2002). Las regiones económicas de Colombia: un análisis de clusters. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional*. 23. Banco de la República. Colombia.

Bassols A. (1967). *La división económica regional de México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Bassols, A. (2010). *Geografía Socioeconómica de México aspectos físicos y económicos por regiones*. México, Editorial Trillas.

Banxico. (2011).

<http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarDirectorioCuadros§or=1§orDescripcion=Balanza>

Barro, R. J. & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic Growth*. EE.UU. The MIT Press.

Bonales, J. y Sánchez, M. (2003). *Competitividad Internacional de las Empresas Exportadoras de Aguacate*. México. ININEE-UMSNH.

Bortz, P. (2006). *Michal Kalecki "Ciclo y Tendencia"*. Universidad Nacional de Lujan. Argentina.

Cámara de Diputados LXII Legislatura-Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2013) *Estadísticas Históricas Indicadores Macroeconómicos 1980-2013*. Documento en línea en: http://www.cefp.gob.mx/Pub_Macro_Estadisticas.htm

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2012). *Informe de Pobreza en México 2010: el país, los estados y los municipios*. CONEVAL. Mexico. D.F.

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (1996) *Índices de marginación, 1995*. México.

- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2001) *Índices de marginación, 2000*. México.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2004) *Índice absoluto de marginación, 1990-2000*. México.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2006) *Índices de marginación, 2005*. México.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2011) *Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010*. México.
- Cortés Fernando. (2012). Uso de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) en el estudio de la desigualdad en la distribución del ingreso en México. *Realidad, datos y espacio revista internacional de estadística y geografía*. Vol. 3 Núm. 3. pp. 102-113.
- De la Tejera Hernández, Beatriz y Santos Ocampo, Ángel. (2007). México y su inserción desfavorable en el sistema agroalimentario mundial: el caso del maíz. *Revista de Geografía Agrícola*. 39
- Dahlhaus, R. Kurths, R. Maass, P. y Timmer, J. (2008) *Mathematical Methods in Time Series Analysis and Digital Image Processing*. Springer. EE.UU.
- Dutt, Amitava Krishna. (2012) Kaleckian Growth Theory: An Introduction. *Metroeconomica*, 63 (1).
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO. (2013) *FAOSTAT*. <http://faostat3.fao.org/home/index.html>
- Feyerabend, P. K. (2003). *Tratado Contra el Método: Esquema de una Teoría Anarquista del Conocimiento*. España. Tecnos.
- Gallager K., T. Wise y Dussel, E. (2011). *El futuro de la política de comercio en América del Norte: Lecciones del TLCAN*; Edit. Porrúa-UAZ-Boston University-GDAE-UNAM: México.
- Greene, W. H. (1999). *Análisis Económico*, Prentice Hall. Madrid.
- Hahn, F. H. (1985). *Equilibrium and Macroeconomics*. Oxford. Blackwell.

- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2001). *Metodología de la Investigación*. México. McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (1989). *Informe Metodológico de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1983-1984*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (1999). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 1998*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2001). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2000*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2003). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2002*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2005). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2004*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2007). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2006*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2009). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2008*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2010*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2013). *Encuesta de Ingreso Gasto en los Hogares 2012*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2013a) *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Documento Metodológico, Gastos de Hogares*.
- Instituto Nacional de Estadística y Geográfica. (2013b). *Banco de Información Económica*. 21 mayo 2013. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- INEGI. *Sistema de Cuentas Nacionales de México*. 22 mayo 2013 <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie>
- Janssen, Maarten C.W. (2006). *Microfoundations*. Tinbergen Institute Discussion Paper.

- Jespersen, J. (2009). *Macroeconomic Methodology*. Massachusetts. Edward Elgar Publishing Inc.
- Kalecki, M. (1977). *Ensayos escogidos sobre dinámica de la economía capitalista, 1933-1970*. México, FCE.
- Kalecki, M. (1985). *Teoría de la Dinámica Económica: Ensayo Sobre los Movimientos Cíclicos y a Largo Plazo de la Economía Capitalista*. México. FCE.
- Kendall, M. (1968). *The history of statistical methods. International Encyclopedia of Social Sciences*. New York. Mc Millan Press.
- Keynes, J. M. (1940). On a Method of Statistical Business-Cycle Research. A Comment. *Economic Journal*, 50, (197).
- Keynes, J. M. (2003). *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero (Cuarta edición)*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Kirman, Alan P. (1992). Whom or What Does the Representative Individual Represent? *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 6, No. 2 (Spring, 1992), pp. 117-136.
- Losee, J. (1972). *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*. London: Oxford University Press.
- López Gallardo, Julio. (1983). La Distribución del Ingreso en México, estructura y evolución. *El Trimestre Económico*. FCE. Vol. 50. pp. 2227-2256.
- López Gallardo, Julio. (2008). *La economía de Michal Kalecki y el capitalismo actual. Ensayos de teoría económica y economía aplicada*. FCE-UNAM.
- López Gallardo, Julio. y Michael Assous (2010). *Michal Kalecki*. Pallgrave-MacMillan (Great Thinkers in Economics).
- Lusting, Nora. (2013). *La desigualdad y el progreso en México: enfoques, dimensiones y medición*. Colegio de México – INEGI.
- Micó, Pau (2005). *Nuevos Desarrollos y Aplicaciones Basados en Métodos Estocásticos para el Agrupamiento No Supervisado de Latidos en Señales Electrocardiográficas*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

Moreno Rivas. Álvaro Martín (2005). “Del filo de la navaja a la cascara de nuez”. *Revista de Economía Institucional*. 7(13), PP. 101-132.

Navarro, J. C. L. (Sin fecha) *Notas sobre la Teoría Dinámica de la Economía*. Documento no publicado, Escuela de Economía. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Navarro, J. C. L. Acevedo. V. A. Mata, P. y García, J. O. (2001). *Distribución del Ingreso y Bienestar Social en Michoacán*. México. Escuela de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Nelson, R. R. (2000). *The sources of Economic Growth*. EE. UU. Harvard University Press.

Nicholson, W. (1995). *Teoría Microeconómica* España. McGraw-Hill.

OEIDRUS (Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable) Michoacán *Anuario Estadístico de la Producción Agrícola*. 15 de agosto de 2011. http://www.oeidrus-portal.gob.mx/oeidrus_mic/

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), (1997). Examen de las políticas agrícolas de México; París.

Ortiz Paniagua. Carlos Francisco. (2001). La Distribución Funcional del Ingreso en la Economía mexicana 1980-1997: una interpretación Kaleckiana. *Economía y Sociedad*. Escuela de Economía-UMSNH. Año V. Vol. 8. pp 85-108.

Peña Trapero, Bernardo. (2009). La medición del Bienestar Social: una revisión crítica. *Estudios de Economía Aplicada*. 27(2), p299-324.

Pindyck, R y D. Rubinfeld. (2002). *Econometría, modelos y pronósticos*. McGraw Hill. México.

Popper, K. R. (1980). *La Lógica de la Investigación Científica*. Madrid. Editorial Tecnos.

Popper, K. R. (2002). *Búsqueda sin término: una autobiografía intelectual*. Madrid. Alianza Editorial.

Robinson, J. (1977). Michal Kalecki on the economics of capitalism, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 39, 1: 7–17.

- Robles Berlanga, H.(2007). *El sector rural en el Siglo XXI: Un mundo de realidades y posibilidades*. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. Cámara de Diputados. México.
- Ros, Jaime. (2004). *La teoría del desarrollo y la economía del crecimiento*. México. Fondo de Cultura.
- Sala-i.Martin, X. (2000). *Apuntes de crecimiento económico*. España. Antoni Bosch.
- Schoder, Christian. (2007). *Interest rates, distribution and capital accumulation – A Post-Kaleckian perspective on the US and Germany*. *Metroeconomica*, 58(2).
- Schoder, Christian. (2012). *Instability, stationary utilization and effective demand: A synthesis of Harrodian and Kaleckian growth theory*. Working paper, Macroeconomic Policy Institute.
- Shaikh, Anwar. (1989). Accumulation, Finance, and Effective Demand in Marx, Keynes, and Kalecki. *Financial Dynamics and Business Cycles: New Prospects*. Armonk, New York.c1
- Shaikh, Anwar. (2012). *Rethinking Microeconomics: A Proposed Reconstruction*. Working Paper. Department of Economics, The New School for Social Research.
- Snowdon, Brian & Howard R. Vane. (2003). *A Macroeconomics Reader*. Routledge.
- Solow, R. M. (1956) A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70, (1).
- Tellez K. Luis; (1994). *La modernización del sector agropecuario y forestal*; FCE; México.
- Toporowsky Jan. (2003). “Kaleckian Economics”. En *The Elgar companion to post Keynesian economics*; J.E. King (Editor). Edward Elgar Publishing Limited, Reino Unido, 2003.
- Toulmin, S. (1977). *La comprensión humana*. Madrid. Alianza.
- Varian, H. (1992). *Análisis Microeconómico* (3ª edición). Madrid. Antoni Bosch Editores.
- Walpole, R. E. (1992). *Probabilidad y estadística*. México. Mc Graw Hill.

Weintraub, E. Roy (1977). *The Microfoundations of Macroeconomics: A Critical Survey*.
Journal of Economic Literature. 15(1), pp. 1-23.