



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
POSGRADO EN ECONOMIA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN
ECONOMIA**



“La Distribución del Ingreso y Modelos de Desarrollo en México”

Tesis Doctoral para optar al Grado de:

Doctor en Economía

- 1 -

PRESENTA:

JOSÉ NABOR CRUZ MARCELO

Director de tesis:

Dr. Julio López Gallardo

Ciudad Universitaria México D.F. Febrero 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

1. <i>Introducción</i>	- 12 -
2. <i>Antecedentes teóricos y empíricos</i>	- 15 -
2.1 Teoría de la distribución de Kalecki	- 15 -
2.2 La teoría de la heterogeneidad estructural	- 27 -
2.3 Aproximaciones teóricas sobre la distribución del ingreso	- 34 -
2.4 Las estructuras de clases en México y América Latina	- 40 -
2.5 Una propuesta teórica sobre la distribución del ingreso	- 53 -
2.6 Hechos estilizados sobre la distribución del ingreso en México	- 61 -
2.7 Políticas Redistributivas	- 66 -
3. <i>Un modelo macroeconómico para México</i>	- 71 -
3.1 Ecuaciones básicas	- 74 -
3.2 Ecuaciones para una economía abierta	- 80 -
3.3 Evolución reciente de la economía mexicana	- 87 -
3.4 Simplificación del modelo	- 96 -
3.5 Simulaciones: análisis de resultados.....	- 103 -
3.5.1 <i>Cambios en los componentes autónomos de la demanda privada</i>	- 105 -
3.5.2 <i>Modificaciones en los salarios industriales</i>	- 112 -
3.5.3 <i>Variaciones en el gasto de gobierno</i>	- 119 -

<i>3.5.4 Cambios en la balanza comercial</i>	<i>- 126 -</i>
<i>4. Conclusiones</i>	<i>- 137 -</i>
<i>5. Bibliografía.....</i>	<i>- 145 -</i>
<i>6. Anexo.....</i>	<i>- 151 -</i>
<i>6.1 Nota metodológica.....</i>	<i>- 151 -</i>
<i>6.2 Ecuaciones, simplificación y resultados empleando el Modelo para economía cerrada</i>	<i>- 155 -</i>
<i>6.3 Modelación econométrica de la distribución del ingreso para economías desarrolladas.....</i>	<i>- 161 -</i>
<i>6.4 Panel de datos para economías latinoamericanas 1960-2009.....</i>	<i>- 167 -</i>
<i>6.5 Análisis macroeconómico del sector agrícola mexicano 1950-2007</i>	<i>- 177 -</i>
<i>6.6 Resultados de políticas sociales, ejercicio comparativo entre Brasil y México.....</i>	<i>- 183 -</i>

Esta tesis doctoral se forjó gracias a:

Mis padres, por darme la vida y el honor de ser su hijo.

A mis hermanos, por darme la oportunidad de ser el hermano mayor.

A la vida, que en estos primeros 30 años de vida me ha puesto pruebas para superarlas y así ser mejor persona.

Y a todas las personas que me impulsaron a terminar esta investigación, evidentemente al Dr. Julio López Gallardo por su guía y paciencia, amigos y amigas, compañeros del programa de doctorado, sería interminable enumerarlos pero ustedes saben quiénes son, gracias por estar!

Agradecimiento

Debo de mencionar en especial, un agradecimiento muy importante para el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, debido al apoyo económico que me brindaron para poder realizar mis estudios académicos de doctorado así como para la elaboración de este trabajo de investigación que se plasma en mi Tesis Doctoral, por lo cual reconozco la beca mensual que se me brindo por parte de CONACYT, que recibí puntualmente durante el periodo de Agosto de 2008 a Julio de 2011

Reflexiones Personales...

Hace siete años, en diciembre de 2004, en el marco de mi tesis de licenciatura escribí esto:

“En esta vida a veces cruel y salvaje, donde la competitividad y no la solidaridad impera entre las personas, lo mejor vía para recibir un bien es darlo, así pues para tener un mejor país necesitamos una mejor sociedad, gente honesta y comprometida con su trabajo, como economistas debemos de entender que somos la guía de este país y como tal, debemos de unir esfuerzos con los demás profesionistas para mejorar nuestra sociedad y así heredar un mejor futuro a las generaciones venideras, hagamos pues un lado la envidia y mala voluntad así como el individualismo, para que así podamos construir un México mejor”

Hace tres años y medio, en Julio de 2007, en el marco de la tesis de maestría, escribí esto:

“La realidad, económica, política y social de nuestro país, tuvo un punto de quiebre hace justamente dos años, en la mitad del periodo que transcurrió de las líneas arribas señaladas a las actuales, sin embargo aún sigo creyendo que este país mantiene un potencial verdaderamente fuerte pero que sin lugar a dudas el marco jurídico casi inexistente frena prácticamente cualquier cambio que se desee llevar acabo en este país, debido a la enorme corrupción que prevalece en los distintos ámbitos de la sociedad mexicana, mi experiencia en la burocracia gubernamental me hace reflexionar que si es posible un cambio, pero que esta subyugado a los cambios de mentalidad que son inherentes a la corrupción que reina entre los mexicanos, por lo tanto enfoquémonos como los profesionales emanados de la mejor universidad de Hispanoamérica, nuestra UNAM, en cambiar la mentalidad mediocre y conformista de la mayoría de los mexicanos pero poniendo una atención especial en la corrupción que se vive en este país, para obtener un verdadero desarrollo económico, político y social que tanto demanda nuestro México”.

- 6 -

Al día de hoy, Febrero de 2012 considero que:

Mi formación académica, si bien comenzó a los dos o tres años de edad en casa, formalmente inicia a mis cinco años, hoy 25 años después, concluyo lo que prácticamente sólo el 0.001% de aquella generación de estudiantes a nivel nacional que comenzó el primer año de primaria, pueden optar, un grado doctoral.

Más importante aún, mis hermanos también han consumado y consumirán sendas victorias académicas, Pero ¿Por qué ahora decido comenzar con un discurso personal?

México es un país de carencias, desigualdades, injusticias sociales y pobreza extrema. Sin embargo, a pesar de que el propio sistema restringe de sobremanera la superación personal y académica de los estudiantes que habitan las zonas más pobres de país, siempre y cuando se tengan la perspectiva de lo que, como individuos queremos conseguir, las metas se pueden cumplir cabalmente (de ahí mi reflexión inicial).

Aunque, es claro que la mayoría de la población de México se ha estancado en su formación académica y personal, rezago que se vive no sólo desde el cambio de sistema político y económico a principios de la década de los ochentas del siglo pasado, sino desde quince años atrás de ese fenómeno. Es por esa razón que mi investigación se enfocó sobre cuáles serían algunas alternativas para cambiar la terrible desigualdad que prevalece en el país.

Tal vez haya críticas en la forma de cómo valido las hipótesis, pero creo firmemente que México aún puede cambiar positivamente el escenario actual, al seguir con algunos de los postulados de una economía de mercado, pero con una participación más activa del Estado, pero no con tintes paternalistas ni mucho menos como lo es desde el 2000 a la actualidad, un actor que lucra políticamente de todos los programas sociales. Es el momento en que las acciones del estado mexicano deban de enfocarse hacia los más pobres, con acciones que garanticen un salario mínimo adecuado, opciones de empleo y seguridad social, sólo así, podremos potencializar todos los recursos humanos y naturales que la patria posee. Sea pues, este un pequeño grano de arena que coadyuve a cambiar la situación del país.

José Nabor Cruz Marcelo.

INDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1: Participación Salarial en el PIB (%) y Coeficiente de Gini de Brasil (Años Seleccionados)

Cuadro 2.2: Participación Salarial en el PIB (%) y Coeficiente de Gini de México (Años Seleccionados)

Cuadro 2.3: Resultados del Panel de Datos del Coeficiente de Gini y Participación Salarial en el PIB para un set de 16 economías latinoamericanas

Cuadro 2.4: Tasas de crecimiento promedio anual del PIBpc para América Latina, periodos seleccionados.

Cuadro 2.5: Estructura de clases de países latinoamericanos seleccionados. Año 2000

Cuadro 2.6: Caracterización de los deciles en México

- 8 -

Cuadro 2.7: Estructura del Empleo en países seleccionados de América Latina 1990-2008

Cuadro 2.8: Coeficiente de Gini, Índice de Concentración y PIBpc para México

Cuadro 2.9: Resultados del Panel de Datos del Coeficiente de Gini e Índice de Concentración del Ingreso para un set de 16 economías latinoamericanas

Cuadro 2.10: Ingreso total promedio trimestral por deciles de hogares en México (2000-2008)

Cuadro 2.11: Relación de los ingresos medios del décimo y del primer décil de México 1992 a 2006

Cuadro 3.1 Estructura de las Importaciones en México 2003-2008

Cuadro 3.2 Participaciones relativas del Sector Agrícola Mexicano 2003-2008

Cuadro 3.3 Población subocupada por sector de actividad económica. Tasas mensuales promedio 2005.01 2009.07

Cuadro 3.4 Resultados primera simulación

Cuadro 3.5 Resultados segunda simulación

Cuadro 3.6 Resultados tercera simulación

Cuadro 3.7 Resultados en dos fases de la tercera simulación

Cuadro 3.8 Resultados cuarta simulación

Cuadro 3.9 Resultados quinta simulación

Cuadro 3.10 Resultados sexta simulación

Cuadro 3.11 Resultados séptima simulación

- 9 -

Cuadro 3.12 Efectos de la sexta y séptima simulación de forma simultánea.

Cuadro 3.13 Resultados octava simulación

Cuadro 3.14 Resultados novena simulación

Cuadro 3.15 Resultados decima simulación

Cuadro 3.16 Resultados decima primera simulación

Cuadro 3.17 Resultados decima segunda simulación

Cuadro 6.1 Resultados del panel de datos del coeficiente de Gini y participación salarial en el PIB para un set de 20 economías desarrolladas.

Cuadro 6.2 Coeficiente de Gini e Ingreso por deciles en Alemania 1984-2004

Cuadro 6.3 Coeficiente de Gini e Ingreso por deciles en España 1965-2005

Cuadro 6.4 Resultados del panel de datos del Coeficiente de Gini e Índice de Concentración del Ingreso para un set de 23 economías desarrolladas.

Cuadro 6.5 Tasas de crecimiento del PIB promedio anual de América Latina 1960-2009

Cuadro 6.5 Tasas de crecimiento promedio anual de variables seleccionadas de América Latina 1960-2009

Cuadro 6.6 Resultado para primer modelo panel de datos de América Latina (varios años)

Cuadro 6.7 Resultado para segundo modelo panel de datos de América Latina (varios años)

Cuadro 6.8 Resultado para tercer modelo panel de datos de América Latina (varios años)

Cuadro 6.9 Tasas de crecimiento promedio anual PIB Total y PIB agrícola de México Periodos seleccionados

- 10 -

Cuadro 6.10 Superficie sembrada y su variación anual en México Miles de hectáreas 1950-2008

Cuadro 6.11 Participación porcentual en variables seleccionadas del sector agrícola mexicano 1960-2005

Cuadro 6.12 Indicadores Sociales de Brasil y México 2001 y 2008

Cuadro 6.13 Indicadores Macroeconómicos Brasil y México 2001 y 2008

Referencias de siglas y abreviaciones

BANXICO Banco de México

BM Banco Mundial

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

ENOE Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

FMI Fondo Monetario Internacional

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía

PEA Población Económicamente Activa

PIB Producto Interno Bruto

PIBpc Producto Interno Bruto per cápita

STyPS Secretaría del Trabajo y Previsión Social

1. Introducción

Ante los ineficientes resultados en la evolución de la economía de México y América Latina, proponemos esta investigación cuyo objetivo central será el de evaluar los impactos sobre la distribución del ingreso en México¹ de distintas estrategias de desarrollo, bajo un marco teórico alternativo.

En este trabajo no examinaremos la viabilidad política de las estrategias que analizaremos. Tampoco estudiaremos las medidas específicas a través de las cuales se materializarán estas políticas. Otros investigadores han desarrollado estos puntos, y aquí asumimos como válidas, sin cuestionarlas, las ideas que ellos han formulado². Nuestra investigación tiene, pues, un objetivo más limitado. Buscamos simplemente evaluar esas medidas desde el punto de vista de sus impactos distributivos. Creemos que esto es importante en sí mismo, y que justifica una investigación como la que planteamos aquí.

Las ideas centrales del documento se basen en las siguientes tres hipótesis generales:

I) La distribución del ingreso es quizá el indicador sintético que más adecuadamente refleja la calidad del crecimiento. Cuando una economía logra

¹ Cuyas características estructurales comparte con la gran mayoría de las economías semi-industrializadas latinoamericanas.

² Para revisar de forma puntual la discusión actual sobre las propuestas que se requieren para combatir la desigual distribución del ingreso, consultar Stiglitz (2003), OCDE (2008 y 2010), CEPAL (20010), Hanson (2010), PNUD (2010) e Instituto de investigación de las Naciones Unidas para el desarrollo social (2011)

crecer acompañada con una mejor distribución del ingreso, se cumple el objetivo prioritario que debe plantearse cualquier estrategia de desarrollo.

II) La distribución del ingreso se ve afectada por el modelo de desarrollo. Para efectos de este trabajo, entendemos por modelo de desarrollo, esencialmente, al peso de los distintos sectores, y de los diferentes estratos al interior de cada sector, y dentro del producto o valor agregado total. A su vez, el modelo de desarrollo está determinado por la estrategia y las políticas económicas, por las relaciones con el exterior de la economía, y por la evolución del entorno internacional.

III) Se plantea un índice de concentración del ingreso, que relaciona el ingreso por persona del décil más rico con el ingreso por persona de los deciles más pobres, lo cual resulta adecuado para medir el grado de concentración del ingreso —o la desigualdad del mismo— en una economía con las características de heterogeneidad estructural de la mexicana.

La investigación se divide en los siguientes apartados, comenzando con la presente introducción.

En segundo lugar, exponemos un marco teórico que se basa por una parte en las ideas de Kalecki sobre la distribución del ingreso; específicamente se utiliza su teoría sobre la participación de los salarios en el valor agregado, y se discute si ésta es una medida idónea (o no) para acercarse a los movimientos de la distribución personal o familiar del ingreso. En la medida que se considera que la utilidad de este indicador, la participación de los salarios en el valor agregado, es

limitada, se plantea la necesidad de ampliar el marco teórico. En este contexto, se retoma la teoría de la heterogeneidad estructural³, se comprueba su persistencia en las economías de Latinoamérica y como ésta ha impactado en la formación de la pirámide distribucional del ingreso y la conformación de las clase sociales.

Con base a lo anterior, proponemos un enfoque teórico que esperamos sea novedoso y a la vez útil, para analizar la distribución del ingreso.

Posteriormente. se construye algebraicamente un modelo estructuralista que represente —en la medida de lo posible— la economía mexicana, en el cual se consideran los principales sectores productivos incluyendo al sector informal, además de la estructura heterogénea de clases persistente en la actualidad. A partir de dicho modelo. desarrollamos diversos ejercicios de simulación para la economía mexicana, que permitan estimar escenarios de estrategias alternativas de crecimiento.

Pensamos que el modelo propuesto también es relevante para el estudio de otras economías latinoamericanas, por lo tanto, los ejercicios de simulación que realizaremos pueden ser también útiles para otros países de la región.

Finalmente, se cuantifica el impacto de las diferentes estrategias de crecimiento, tanto en los sectores como en las clases sociales que los constituyen, sobre el estilo de desarrollo y sobre la distribución del ingreso. Lo cual da pie a las conclusiones y propuesta de políticas económicas.

³ Las ideas de Aníbal Pinto constituyen la base central de esta sección, a la par, se comprueba la vigencia de dichas ideas para estudiar las economías de la región.

2. Antecedentes teóricos y empíricos

2.1 Teoría de la distribución de Kalecki

Analizar los factores que explican una determinada distribución del ingreso y por qué ésta evoluciona de un cierto modo, a lo largo del tiempo, ha sido un tema recurrente en el desarrollo de la teoría económica. Desde la visión clásica de autores como David Ricardo y Karl Marx; hasta las ideas neoclásicas lideradas por Alfred Marshall, la distribución del ingreso ha sido objeto de múltiples análisis⁴. Sin embargo, no fue sino hasta la publicación de los trabajos de Keynes y, principalmente, de Kalecki que se abordó desde una perspectiva más cercana a la realidad económica, el tema de los determinantes de la distribución y como esta afecta el crecimiento y desarrollo de un país.

Michael Kalecki formuló su análisis sobre el comportamiento de la economía sin emplear algunos conceptos teóricos propios de su época⁵, como la competencia perfecta de las empresas, pues asumió como un funcionamiento “normal” del capitalismo la subutilización de los recursos productivos. Al existir la aglomeración de empresas en diferentes formas de coalición y cartelización concluyó que el precio no es un dato del mercado, sino un resultado de costos y de acuerdos. Las empresas producen con capacidad ociosa de planta y equipo, por lo tanto, no hay una “toma” de precios por parte de las empresas.

⁴ Una revisión histórica sobre este tema se encuentra en: Aguilera (1998) y Tello (2010) Capítulo 6

⁵ En trabajos tales como: Kalecki, M. (1976) “Economía socialista y mixta: selección de ensayos sobre crecimiento económico” Fondo de Cultura Económica, México. Kalecki, M. (1977) “Ensayos escogidos sobre dinámica de la economía capitalista 1933-1970” Fondo de Cultura Económica, México.

Dichas concepciones sobre las empresas en el capitalismo llevaron a Kalecki a la formulación del concepto de “grado de monopolio”, donde examina la influencia del poder de monopolio de las empresas sobre la formación de los precios y la distribución del ingreso. En este contexto, señala que cada grupo monopolista de empresas fija el precio para su producto (o productos) agregando un excedente de precio (*sobreprecio*), por encima de los costos directos unitarios medios. Este precio debe permitirles cubrir los costos fijos y obtener una ganancia.

Kalecki señala que la participación de los salarios en el valor agregado para una industria (w) es igual a:

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

Donde la variable k representa el grado de monopolio, W los salarios totales y M el costo total de las materias primas. Por lo tanto, la magnitud de las ganancias brutas (más gastos generales) es igual al volumen de los costos directos totales (W y M) multiplicado por el coeficiente del excedente, que es determinado por el grado de monopolio menos uno.

Si en la ecuación (a) se le define como j , a la relación existente entre el costo total de los materiales y el importe total de los salarios $j = \frac{M}{W}$, tenemos que:

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

Puede establecerse para la industria manufacturera en general una fórmula semejante a la obtenida para una industria individual⁶: en la ecuación (b) se sustituye k y j por k' y j' , además, dividimos la expresión por W :

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

La participación de los salarios en el valor agregado (w') se diferenciará de la participación verdadera (w), en un monto que se deberá al cambio de composición industrial del valor agregado.

Es decir, a la participación relativa de los salarios en el valor agregado la determinan, además de la estructura industrial del mismo, el grado de monopolio y la relación entre los precios de las materias primas y los costos-salario por unidad de producción. Si aumenta el grado de monopolio o se elevan los precios de las materias primas, en relación con los salarios por unidad producida, la proporción por éstos en el valor agregado disminuye.

- 17 -

Kalecki afirmó que el grado de monopolio tiende, por lo general, a aumentar a largo plazo, por lo que la participación de los salarios en el ingreso disminuye, aunque esta tendencia es mucho más fuerte en algunos periodos que en otros.

Pese a ello, es aventurado generalizar sobre la relación entre los precios de las materias primas y los costos-salario por unidad (la cual depende de los cambios a largo plazo en la demanda y la oferta de las materias primas) o sobre la

⁶ Sólo en el caso de la industria general, la relación entre los ingresos brutos y los costos directos y la relación entre el costo de los materiales y el importe total de los salarios depende también de la importancia de determinadas industrias en el conjunto de las mismas.

composición industrial. Por lo tanto, no es posible hacer ninguna afirmación *a priori* sobre la tendencia a largo plazo de la participación de los salarios en el ingreso. Kalecki afirmaba que durante las depresiones el grado de monopolio tiende a aumentar ligeramente; a su vez, los precios de las materias primas caen con relación a los salarios lo que reduce la participación de estos en el ingreso.

En lo que respecta a los precios de las materias primas, Kalecki establece una distinción al sostener que los mismos dependen de la demanda, a diferencia de lo que sucede con los precios de los artículos acabados. La relación entre las materias primas y los costos-salario por unidad de producción depende de la demanda de las primeras –definida a su vez por el nivel de actividad económica– y la relación con su oferta, que es inelástica a corto plazo.

En rigor para Kalecki, la diferencia en la determinación de precios entre las materias primas y los artículos acabados radica en que la oferta de las primeras se considera inelástica en el corto plazo, mientras que la producción de artículos elaborados o semielaborados puede ampliarse en breves lapsos sin incrementos en los costos unitarios, en la medida en que la industria opera con exceso de capacidad.

Sin embargo, no escapa a Kalecki el hecho de que un incremento en el precio de las materias primas –al igual que un aumento de los salarios nominales– afectará el precio de los bienes acabados dado el grado de monopolio. Los precios de los artículos acabados son funciones lineales homogéneas de los precios de

los materiales primarios, por una parte, y del importe de los salarios en todas las etapas de la producción, por otra.

En resumen, la participación de los asalariados en el conjunto de la industria manufacturera estará en relación inversa tanto con el grado de monopolio existente en las distintas etapas del circuito de producción y comercialización, como con el importe de los insumos y materias primas producidos fuera de dicho circuito, y que por lo tanto constituyen un dato exógeno al mismo. Asimismo, como es lógico, la participación de los asalariados en el valor agregado guardará relación directa con el monto de los salarios pagados

En definitiva, lo que el esquema kaleckiano muestra es la capacidad de los sectores más concentrados del capital para influir en la matriz distributiva mediante el control del sistema de precios relativos. En este proceso, si bien los salarios nominales son definidos mediante la negociación entre trabajadores y capitalistas, estos últimos tienen la capacidad de incidir en el salario real a través de su capacidad de formación de precios.

En otras palabras, los empresarios más monopolizados pueden provocar transferencias de ingresos en beneficio propio a expensas del salario real –y de las ganancias de otras fracciones empresariales– al elevar el mark up que adicionan sobre sus costos unitarios.

Es una relación de poder la que regula el nivel de los salarios reales. Esta relación de poder se juega en dos instancias: en la negociación de los salarios nominales y en la formación de los precios de venta. En este sentido, la existencia

de sindicatos poderosos puede favorecer a los trabajadores mediante el logro de mejores salarios nominales y la disuasión a los empresarios para que no trasladen a precios los aumentos de salarios, ante la posibilidad de dar lugar a un proceso de negociación recurrente que desate una espiral ascendente entre precios, ganancias y salarios.

Inspirado en la teoría de Kalecki sobre el grado de monopolio y participación salarial, Hernández Laos (2000) elabora un estudio para el caso mexicano. El autor parte de la ecuación de la determinación de la participación de los salarios en el ingreso que propone el investigador polaco (véase ecuación a), pero desagrega el gasto en materias primas, tanto en el monto de éstas que sean de origen nacional, como el monto que es importado. Así entonces, el término j es función de la relación entre el tipo de cambio real (e^*) y el salario real promedio (w^*) de la economía con las cantidades de materias primas nacionales (α_d) e importadas (α_m):

$$j = \alpha_d (1/w^*) + \alpha_m (e^*/w^*) \quad (c)$$

De la ecuación (c) se deriva que la participación de los salarios en el ingreso es una función inversa del sobreprecio promedio ponderado (k) que se establece en la economía y es también función inversa de la relación entre el tipo de cambio real y el salario real (e^*/w^*). Hernández Laos concluye que el comportamiento a largo plazo de la distribución funcional del ingreso del sector no agropecuario de la economía mexicana, obedeció a los movimientos entre el tipo de cambio real y la tasa real de salarios.

A partir de que se adoptaron políticas estabilizadoras con apoyo del FMI, cuyas características principales fueron, entre otras, acciones devaluatorias, recesivas y de contención salarial, Hernández Laos afirma que disminuyó la participación de la remuneración de los asalariados en el ingreso nacional. Sin embargo, las políticas de apertura del sector externo de la economía mexicana recomendadas por el Banco Mundial redujeron el sobreprecio promedio de la economía, al caer los márgenes de ganancia oligopólica, con la que aumentó la participación de los ingresos salariales en el producto. En general, las fuertes variaciones de la participación salarial en México posteriores a 1980 tuvieron un impacto negativo en los índices de distribución, además de aumentar los niveles de pobreza en el país.

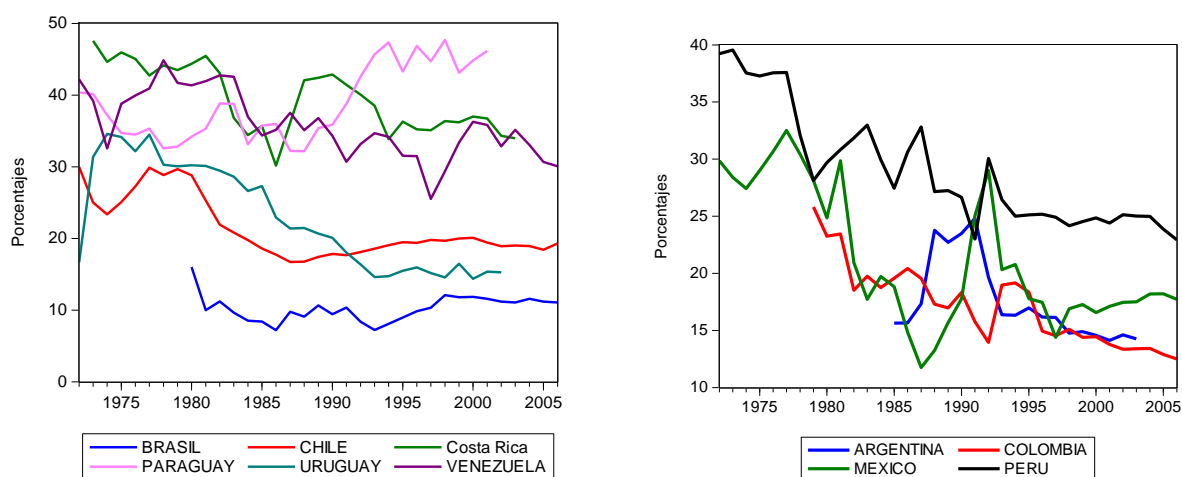
Anotemos, en este contexto, que la participación de los salarios en el Producto Interno Bruto (PIB), no sólo en México sino en la mayoría de los países de América Latina, ha presentado una sistemática caída a partir de la década de los ochenta, impulsada básicamente al presentarse el cambio estructural de la dirección económica de estos países.

Como lo demuestran las siguientes gráficas, durante la década de los años ochenta se presenta el mayor crecimiento de la participación salarial, como es el caso de Argentina y México, las cuales oscilan entre el 25% y 29% respectivamente y que, posteriormente, comienzan una trayectoria negativa que los sitúa en el orden del 14.2% en 2003 para la Argentina y del 18% para el caso de México.

Sin caídas tan pronunciadas Uruguay, Costa Rica y Venezuela también presentan una reducción en el porcentaje al final del periodo de la muestra. Por el contrario, en Brasil la participación porcentual de los salarios aumentó de 8.3% en 1985 a 11.5% en el 2005.

GRÁFICA 1.1

Participación de los salarios en el PIB en países de América Latina⁷
(Porcentajes) 1972-2005



Fuente: Elaboración propia, con datos del World Development Indicator 2003 CD-ROM y del Banco Estadístico en línea de la CEPAL: <http://www.eclac.org/estadisticas/bases/>

Ahora bien, por sí sola, la participación salarial en el PIB no puede considerarse como un buen indicador —al menos en el caso de los países latinoamericanos— de la distribución del ingreso. Por ejemplo, al analizar el comportamiento que existe entre el Coeficiente de Gini y la participación salarial se encuentra en muchos casos, una relación inversa.

⁷ Solamente diez economías reportan datos de la participación salarial en el PIB a precios constantes, a partir de diferentes años de la década de los setenta. Sin embargo, en los siguientes apartados, la muestra de países se amplía a 16 economías latinoamericanas debido a la publicación de datos correspondientes a partir de la década de los ochenta.

Por ejemplo, al revisar el caso brasileño, en varios de los años en los cuales se ha incrementado la participación salarial en el PIB, la distribución del ingreso se ha vuelto más desigual. Por lo tanto, no se puede establecer *a priori* que exista una relación inversa clara entre estas dos variables.

CUADRO 2.1
Participación salarial en el PIB (%) y Coeficiente de Gini de Brasil
(Años Seleccionados)

Año	Coeficiente de Gini	Participación Salarial en el PIB
1981	57.57	10.00
1984	57.88	8.53
1987	59.31	9.76
1990	60.68	9.42
1993	59.82	7.22
1996	59.98	9.84
1999	59.19	11.79
2001	59.25	11.85
2003	58.12	11.58
2004	56.99	11.18
2005	61.3	11.07
2006	60.4	
2007	59	

Fuente: Elaboración propia, con datos del World Development Indicator 2003 CD-ROM y del Banco Estadístico en línea de la CEPAL <http://www.eclac.org/estadisticas/bases/>

Para el caso de México, la distribución del ingreso de 1984 a 2006 ha presentado una expansión de la desigualdad. Como lo señalan en diversos trabajos Hernández Laos (2000, 2000b) y Cortés (2009), ciertas mejoras en la distribución del ingreso en la última década, se debió más a ligeros cambios en el ingreso del décimo decil, que en un aumento significativo de los ingresos de los deciles más pobres. Observamos que no hay una vinculación nítida entre la

evolución del coeficiente de Gini y la participación de los salarios en el valor agregado.

CUADRO 2.2
Participación Salarial en el PIB (%) y Coeficiente de Gini de México
(Años Seleccionados)

Año	Coeficiente de Gini	Participación Salarial en el PIB
1984	46.26	19.73
1989	53.6	15.68
1992	51.06	29.00
1994	53.9	20.77
1996	48.54	17.46
1998	48.99	16.91
2000	51.87	16.56
2002	49.68	17.46
2004	46.05	18.20
2005	52.8	18.03
2006	50.6	17.72

Fuente: Elaboración propia, con datos del World Development Indicator 2003 CD-ROM y del Banco Estadístico en línea de la CEPAL <http://www.eclac.org/estadisticas/bases/>

Resulta útil desarrollar la idea recién expuesta de que la participación de los salarios en el valor agregado y la distribución del ingreso no se encuentran fuertemente asociados, al menos en el caso de los países de América Latina. Por lo tanto a continuación, mediante una técnica econométrica, analizaremos el tipo de relación que se presenta entre la distribución del ingreso y la participación salarial.

Para una muestra de años que se extiende entre 1975 y 2007, con 16 economías latinoamericanas⁸ se calculó un panel de datos. El resultado tiende a confirmar la hipótesis antes expuesta.

CUADRO 2.3

Resultados del Panel de Datos del Coeficiente de Gini y Participación Salarial en el PIB para un set de 16 economías latinoamericanas

Modelo panel: Variable Dependiente Coeficiente de Gini				
Variables	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
WAGESPIB	-0.323048	0.049383	-6.541683	0.0000
C	57.78831	1.382508	41.79961	0.0000
R-squared	0.223123	Prob(F-statistic)	0.0000	

Nota: Panel de datos no balanceado 16 secciones cruzadas y 151 observaciones. Fuente: Elaboración propia usando el programa econométrico Eviews 6

El coeficiente de la participación salarial en el PIB refleja una relación inversa con el coeficiente de Gini —ya que ante un aumento de los ingresos, en especial de los trabajadores, se esperaría *a priori* una mejor distribución o más equitativa del ingreso, acercando (disminuyendo) el coeficiente de Gini a 0— el valor de R^2 indica que no se puede considerar que dicha relación sea muy estrecha en las diferentes economías que conforman el panel calculado⁹.

- 25 -

8 Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, El Salvador, República Dominicana, Uruguay y Venezuela

9 Evidentemente, existen otros factores que afectan la distribución del ingreso (aquí medida a través del Coeficiente de Gini), de ahí que el valor del coeficiente de R^2 sea tan bajo, precisamente, esa es una de las conclusiones que nos ofrece el resultado del panel de datos en términos econométricos. Sin embargo, en este caso, sólo nos interesa revisar la relación que se presenta entre las dos variables arriba mencionadas. En el anexo 6.2 se detalla un modelo econométrico similar, el cual se calculó con información de economías desarrolladas. El resultado indica que en dichos países, la participación de los salarios, prácticamente no mantiene ninguna relación con el coeficiente de Gini.

Si bien la relación inversa entre ambas variables es congruente con diversas investigaciones¹⁰, proponemos la hipótesis que la ausencia de una relación estrecha entre participación salarial y distribución del ingreso tiene su origen en la peculiar integración de la base piramidal de la distribución del ingreso en las distintas economías consideradas. En efecto, esa pirámide está altamente condicionada por la heterogeneidad estructural aún presente en América Latina. Dada la importancia de ésta, los siguientes apartados girarán en torno al análisis de cómo la heterogeneidad afecta la distribución del ingreso en las economías latinoamericanas.

10 Véase trabajos de Hernández Laos (2009) y Fernando Cortés (2009). Además, en el trabajo de Dussel Peters (1997) se concluye que a pesar de ser el sector más dinámico, la industria manufacturera exportadora mexicana en la última década del siglo pasado, presentó una fuerte heterogeneidad en la percepción de los salarios reales, además no aumentó el empleo del sector y por ende, prevaleció la disparidad en los ingresos del mismo.

2.2 La teoría de la heterogeneidad estructural

La escuela estructuralista considera que la desigualdad en la distribución de los ingresos se explica, en gran medida, por las grandes disparidades en la dotación de capital por persona ocupada en las actividades productivas. Al concentrarse el progreso técnico en determinados sectores, los beneficios de los incrementos en la productividad (ingresos) no se diseminan al resto de la economía¹¹.

Más allá de la división que se hace comúnmente del sistema productivo en un polo moderno y otro atrasado, Aníbal Pinto (1973) identifica tres estratos dentro del sistema económico. Por un lado existe un estrato “primitivo” cuyos niveles de productividad e ingreso por habitante son semejantes a los que se presentaban en la economía colonial. En el otro extremo existe un “polo o sector moderno” asociado con las actividades de exportación, industriales y de servicios, con niveles de productividad semejantes a las economías desarrolladas; finalmente hay un sector “intermedio” que corresponde con la productividad media de la economía.

Pinto (1973) examina el desempeño de algunas economías de América Latina durante la década de los sesenta. En ese trabajo afirma que la productividad por hombre en el estrato moderno es cuatro veces superior a la productividad promedio, en tanto, la del estrato primitivo no es ni una cuarta parte de la productividad media. Dicho de otra manera, la productividad del polo moderno es 20 veces superior a la del sector primitivo.

¹¹ Para una revisión más amplia del pensamiento estructuralista latinoamericano se pueden considerar los trabajos de Puchet (2004), Guillen (2007), Bielschowsky (2009) y Di Filippo (2009).

En las economías desarrolladas que presentan una distribución más equitativa del ingreso, las actividades “rezagadas” vinculadas al sector primitivo representan una fracción mínima de la estructura económica. El caso contrario se presenta en los países subdesarrollados como los latinoamericanos, puesto que, en la primera mitad del siglo XX, una buena parte de la población activa todavía laboraba en el sector primitivo¹².

En las economías desarrolladas se presentó un proceso de homogeneización —en el sentido de la diseminación del progreso técnico— de su estructura económica. Si bien su proceso de desarrollo no fue uniforme para el total de su economía, sí se impulsaron a sectores líderes que “arrastraron” a los otros hacia niveles semejantes o cada vez mayores de productividad. La influencia de determinadas políticas económicas fue de vital importancia en este proceso, pues no se trató de una tendencia natural o espontánea.

- 28 -

En su investigación, Pinto señala que durante el modelo primario-exportador que tuvo lugar en las economías de Latinoamérica, la demanda exterior por productos primarios dinamizó sólo aquellos sectores y actividades ligadas a la exportación de dichos bienes. Más allá de presentar una absorción de progreso técnico —en el sentido de una asimilación de instrumentos y procesos más eficaces— la mayor productividad del sistema o de las áreas favorecidas obedeció a una explotación más intensa de los recursos naturales y de la fuerza de trabajo.

¹² Todavía en 1990, con datos de la CEPAL-OIT, persistía en América Latina la siguiente estructura del empleo: aproximadamente 44 millones de personas laboraban en el campo, 40 millones en la industria y 80 millones en el sector servicios (sector de baja productividad y que como se analizará más adelante, absorbe en la mayoría de los casos a la economía informal)

La concentración sectorial y espacial que implicó ese modelo tenía su contrapartida lógica en el plano social, esto es, en la distribución de las ganancias de la mayor productividad. Dada la restricción de los derechos de propiedad sobre los recursos explotados y la abundancia de mano de obra, el ingreso generado tenía que repartirse muy desigualmente, de manera que a menudo no había grandes diferencias entre la remuneración del trabajo en los sectores dinámicos y en los tradicionales.

En general, y siempre a juicio de Pinto, la diseminación de las ganancias de productividad parece haber sido mayor ahí donde se dieron todas o algunas de estas condiciones:

- a) Dominio nacional de las exportaciones
- b) Menor concentración del ingreso generado por el sector exportador
- c) Mayor participación del Estado en esas rentas
- d) Mayor dependencia de las actividades de exportación respecto a insumos o abastecimientos de origen interno
- e) Riqueza de los recursos y disponibilidad y costo de la fuerza de trabajo

Sin embargo dicho proceso provocó que la actividad agropecuaria no exportadora, otras actividades primarias, gran parte de los servicios y una fracción de la propia industria se quedaran al margen de estos cambios.

En períodos posteriores, en América Latina se presentó una fase económica cuyo objetivo principal era crear un “nuevo polo moderno” establecido alrededor de

la industria y proyectado hacia adentro, el cual tenía como meta cumplir una misión homogeneizadora similar a la registrada en los países desarrollados. Sin embargo, Pinto señala que:

a) La cadencia del desarrollo estuvo lejos de acelerarse, consolidarse y hacerse auto-sostenida

b) La dependencia del exterior ha mudado de rostro, pero en muchos casos se ha tornado tanto o más influyente que en el pasado histórico de la región

c) Grandes segmentos de la población, de la estructura productiva y del espacio económico han quedado absoluta o sustancialmente marginados del avance registrado en el polo moderno¹³.

En suma, la capacidad de irradiación o arrastre del sector moderno resultó, en términos generales, mucho menor que la esperada. De este modo, en lugar de un progreso hacia la homogeneización de la estructura global, se perfiló un ahondamiento de la heterogeneidad de la misma¹⁴.

- 30 -

¹³ Lusting (1981) señala que otros autores estructuralistas como Furtado (1966), Sunkel y Paz (1970) y Vuskovic (1974) también afirman que el patrón de acumulación que se presentó durante la etapa "difícil" de la ISI en América Latina agudizaron los problemas de desigualdad y marginalización. Por lo tanto, para lograr una mayor igualdad distributiva eran necesarias tasas de crecimiento del producto y del empleo más altas, así como un mayor control nacional sobre el aparato productivo.

¹⁴ En una investigación bajo el mismo marco, López (1991) menciona que en los sectores primitivos (o precapitalistas como él los denomina) se encuentran actividades que se pueden considerar de pequeña producción mercantil como artesanías, agricultura retrasada y un amplio sector informal, donde se encuentran pequeños comercios establecidos y ambulantes. A la par de Pinto, afirma que en el sector precapitalista la constante es una baja productividad aunada a mínimos niveles salariales; además presenta métodos de producción menos intensivos en capital e importaciones que en el sector moderno.

Pinto (1973) menciona que ante esta situación, una alternativa residiría en la traslación desde el crecimiento, precariamente asentado, hacia otro cuyos objetivos centrales serían: la extensión del progreso técnico, la ampliación del mercado interno, la homogeneización del sistema (los cuales están íntimamente ligados) y por último, alcanzar un mayor grado de autonomía y capacidad de autosuficiencia respecto a influencias o determinaciones exteriores.

Como se revisó, Pinto —además de otros autores como Furtado (1961) y Sunkel (1970)— analizan puntualmente el fenómeno de creciente heterogeneidad que se presentó en América Latina durante la etapa central de la industrialización vía sustitución de importaciones (ISI), donde una pequeña parte de la población se apropiaba de una porción sustancial del considerable aumento de productividad que ocurrió en el conjunto de la economía. Sin embargo, el aumento de productividad que después acompañó la industrialización permitió una mejora gradual del rendimiento de los trabajadores, que empezaron a ser absorbidos por la expansión de los sectores modernos.

Distinto es el fenómeno de creciente heterogeneidad que ha ocurrido en la mayoría de los países de la región entre el inicio de la década perdida (los años ochenta del siglo pasado) y el comienzo de la década de 2000, cuando empezó una etapa de ligero crecimiento que se extendió hasta la crisis de 2008. En ese período (1980-2002), se registró un relativo estancamiento de la productividad global de buena parte de las economías latinoamericanas.

El fenómeno más importante ocurrió en varios segmentos del sector de servicios urbanos, donde la productividad media registró un significativo descenso, sobre todo durante los años ochenta, lo que se denominó “hipertrofia” del sector terciario informal. Con ello se produce un círculo vicioso entre la segregación espacial en las ciudades —con altos niveles de marginalidad urbana— y la segregación productiva, con elevados porcentajes de población económicamente activa urbana en segmentos de muy baja productividad.

Afirmamos que en gran medida, la heterogeneidad estructural contribuye a explicar la profunda desigualdad social de América Latina, ya que las brechas de productividad reflejan —y a la vez refuerzan— la diferencia de capacidades, de incorporación de progreso técnico, de poder de negociación, de acceso a redes de protección social y de opciones de movilidad ocupacional ascendente a lo largo de la vida laboral.

En la medida que los sectores de baja productividad tienen enormes dificultades para innovar, adoptar tecnología e impulsar procesos de aprendizaje, la heterogeneidad interna agudiza los problemas de competitividad sistémica. De modo que se generan círculos viciosos no sólo de pobreza y bajo crecimiento, sino también de lento aprendizaje y débil cambio estructural. Por lo tanto, analizar de forma complementaria ambas brechas resulta clave para alcanzar un desarrollo dinámico e incluyente para las economías de la región.

En general, las ideas que diversos autores estructuralistas aportaron sobre la evolución del condicionamiento del crecimiento y desarrollo económico de la

región constituyen una base teórica que coadyuva a entender la alta heterogeneidad del aparato productivo y de las clases sociales en la mayoría de las economías de América Latina.

Evidentemente, al presentarse un cambio de modelo económico después de 1980, el análisis desde un enfoque estructuralista se contrae, puesto que ya no pertenece a la corriente de pensamiento dominante. Sin embargo, recientemente la CEPAL (2010) demuestra estadísticamente como se ha acentuado las desigualdades al interior de las economías, las cuales han tenido como efecto, el expandir las brechas de productividad y empleo entre las económicas desarrolladas —principalmente Estados Unidos— con la mayoría de los países latinoamericanos.

Antes de analizar con mayor profundidad la estructura de clases en México y América Latina, en el siguiente apartado exponemos una aproximación teórica sintetizada sobre la distribución del ingreso, con lo cual pretendemos enfatizar las diferentes ideas que existen para estudiar este tema y porque se eligió este marco teórico sobre los restantes.

2.3 Aproximaciones teóricas sobre la distribución del ingreso

A continuación se exponen de forma concisa la visión de algunas teorías económicas más relevantes sobre la distribución del ingreso y como esta influye en el crecimiento económico de un país.

A) Teoría Clásica (David Ricardo)

La concepción ricardiana sobre el progreso y crecimiento de la economía involucra periodos en que el salario de mercado puede llegar a igualarse con el salario natural y si la población no aumenta, el ingreso neto de la sociedad es positivo. Así mismo, la tasa de beneficios corrientes es mayor a la mínima de los mismos, dándose así un proceso de acumulación de capital y por ende, de crecimiento del producto.

A partir de ese punto, la economía iniciará otro ciclo de acumulación de capital que generará un nuevo impulso productivo que llevará gradualmente a la sociedad a un estado estacionario, caracterizado por la caída de la tasa de beneficios hasta un nivel mínimo de la inversión sin riesgo. Por tanto, dicho estado estacionario al que llega la economía, está determinado por el comportamiento de la distribución, particularmente afectada por la tendencia de los salarios y la renta, que acaba mermando la acumulación.

B) Teoría Marxista

En la concepción económica marxista —como en general en la economía clásica— la acumulación de capital es la base del crecimiento. Dicha acumulación es el proceso mediante el cual la plusvalía se transforma en nuevo capital

constante y variable o dicho de otra manera “es la inversión de la plusvalía como capital o la reversión a capital de la plusvalía.”

Marx propone los esquemas de reproducción simple y ampliada para analizar el crecimiento de un país (cuya influencia se puede apreciar en los trabajos de Kalecki). En el caso de reproducción simple hay un excedente que se consume totalmente, la actividad económica se repetirá al año siguiente y corresponderá a las clases sociales la distribución del ingreso.

Mientras que el caso de reproducción ampliada, donde una parte de los beneficios es invertida en el proceso de producción (siempre y cuando haya acumulación), genera una expansión del capital circulante, es decir, aumenta el fondo de salarios.

En general, para la economía crezca es prioritario que el producto social exceda el producto necesario. En segundo lugar, que dicha diferencia del producto se destine total o parcialmente a la acumulación de nuevo capital (tanto constante como variable). En tercer lugar, que se presente un proceso de introducción de cambio técnico. Y en cuarto lugar, la capacidad que tenga la sociedad para adecuar sus relaciones de producción al estado cambiante de las fuerzas productivas.

Marx se percató de que el comportamiento de la acumulación de capital (crecimiento económico) es cíclico, ante lo cual, la distribución del ingreso está condicionada a dicho comportamiento. Así, en tiempos de estancamiento económico y de comienzo de un auge, la sobrepoblación presiona sobre el ejército

activo de trabajadores no permitiéndole situar demasiado alto sus exigencias salariales; pero en tiempos de crisis le impide muy a menudo hacer uso de su derecho de huelga para rechazar la ofensiva del capital contra el nivel de vida de la clase obrera, lo cual hace que la distribución del ingreso sea cada vez más desigual.

En periodos de auge, el ejército industrial de reserva (clase trabajadora desempleada) llega casi a desaparecer, lo que hace que se supriman temporalmente las influencias que aquél tiene sobre el nivel de los salarios, de tal manera que los trabajadores pueden presionar para elevar los salarios y mejorar sus condiciones materiales de vida redistribuyendo de manera más equitativa el ingreso total.

C) Teoría Neoclásica

Para los neoclásicos como Alfred Marshall, el proceso económico se caracterizaba por tres elementos centrales: El primero, en su opinión, el cambio económico es un proceso gradual. En segundo lugar, la evolución económica es un mecanismo ascendente. Marshall consideraba que la economía no podría arribar a una situación de estancamiento, en virtud de su cualidad para encontrar permanentemente soluciones técnicas nuevas que le permitan hacer un mejor y más eficiente uso de sus recursos.

El tercer elemento característico de dicho proceso radica en que la evolución económica es un mecanismo armónico que beneficia a todos los grupos de la sociedad. A diferencia del pensamiento clásico, Marshall postula el abandono del

estudio de la distribución entre las clases sociales como elemento explicativo de las características y dinámica del proceso económico. De esta forma, el análisis de la distribución será sustituido por el desarrollo de un conjunto de instrumentos técnicos que, sustentados en el principio de la Ley de Say, concebirán a la distribución como un fenómeno residual y de características armónicas. Es decir, la distribución conceptualizada como la participación de cada agente económico en la riqueza producida.

D) Teoría Keynesiana

Un supuesto inicial es acerca de que la inversión privada no es suficiente para alcanzar el nivel de ingreso de pleno empleo, entonces el Estado debe intervenir a través del gasto público para la creación de dichos empleos. Keynes señalaba que el Estado debería tener el control del dinero y el crédito, además de la regulación del proceso de formación y distribución del ahorro, por lo tal, propuso, una política de reasignación y expansión del gasto público en formación de capital social.

Uno de los aportes de Keynes fue el reconocimiento de que el gasto público no es una interferencia en la inversión privada, sino su complemento. Por esto, a diferencia de las teorías clásicas, en el modelo de Keynes el Estado queda incorporado en la actividad económica.

La distribución del ingreso está determinada por la política de precios de las empresas, por tanto, en presencia de desempleo, la distribución del ingreso resulta independiente de la tasa de crecimiento de la economía y la inversión, por

sí sola no logrará asegurar el pleno empleo, lo que justificaría como había planteado Keynes, políticas de redistribución del ingreso.

Keynes dedujo una importante implicación distributiva. Si el estímulo para invertir no depende de la abstinencia de los ricos sino de las expectativas, las medidas destinadas a redistribuir los ingresos de una forma que tenga probabilidades de elevar la propensión a consumir pueden ser positivamente favorables al crecimiento de la inversión. Tales medidas eran de tipo fiscal (imposición progresiva) y de tipo monetario, una política expansiva que reduzca el tipo de interés, lo que significa la eutanasia del rentista.

Keynes pensaba que ello no sería suficiente para determinar la inversión óptima y llegó a considerar la socialización completa de las inversiones como medio para aproximarse a la ocupación plena y a una situación en la que el problema económico quedaría resuelto. Dicha socialización no implicaba la supresión de la iniciativa privada. Pero Keynes no especificó cómo habría de hacerse operativa, tan solo aludió a que se implantaría gradualmente y que habría de implicar una gran ampliación de las funciones tradicionales del gobierno.

A parte de las corrientes de pensamiento económico hasta aquí enumeradas, como lo refiere Tello (2009) podemos situar la importancia de una distribución del ingreso muy equitativa en los discursos teóricos de diferentes actores históricos de la sociedad (Platón, Plutarco, Rousseau, Locke, Tocqueville y Proudhom). Sin embargo, como ya se enfatizó en el apartado 2.1, son las ideas de Kalecki la principal fuente teórica de esta investigación, puesto que la mayoría de los

supuestos que el economista polaco propuso, los creemos vigentes y aplicables para el funcionamiento de las economías con las características de la mexicana y latinoamericanas.

Finalmente, el tema de la distribución del ingreso (y en todas sus vertientes de impacto al crecimiento económico) sigue vigente en los debates teóricos actuales. Trabajos como los de la OCDE (2008, 2011a, 2011b y 2011c), Cepal (2010), PNUD (2010) y del Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (2011) concluyen acerca de lo imperativo que es el tener una sociedad mundial donde haya una mejor equidad en la distribución del ingreso y por esta vía se pueda alcanzar la reducción de los alarmantes niveles de pobreza extrema, alto desempleo y trabajo informal sin goce de seguridad social, lo anterior no sólo vigente en economías en vías de desarrollo (donde México y Latinoamérica presentan dichas rasgos económicos) sino, después de la crisis económica mundial de 2008-2009 dichas características están presentes al día de hoy, también en algunas economías desarrolladas.

- 39 -

Ante lo recién expuesto, en la siguiente sección, ya con un marco teórico bien definido, se analizará la estructura de clases en América Latina y en México, en la cual se podrá constatar la vigencia de la heterogeneidad estructural prevaleciente en la región, a pesar del cambio de políticas económicas que se vivió a partir de la década de los ochentas y que en teoría, pretendían una mejora en el bienestar de la sociedad.

2.4 Las estructuras de clases en México y América Latina

Los resultados de las políticas económicas que se han aplicado en los últimos treinta años en la región son en general poco alentadores. La tasa de crecimiento anual promedio del PIB per cápita (PIBpc) de América Latina y el Caribe fue de sólo 1.66%, por lo tanto, es importante reflexionar sobre la vigencia y viabilidad de dichas políticas en la actualidad.

CUADRO 2.4
Tasas de crecimiento promedio anual del PIBpc para América Latina,
(Periodos seleccionados)

Países	1990-2008	1990-2000	2000-2008
Argentina	2.85	2.40	2.88
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1.54	1.46	1.47
Brasil	1.11	0.34	2.24
Chile	3.93	4.54	3.10
Colombia	1.92	1.07	2.90
Costa Rica	2.75	2.54	2.65
Ecuador	1.51	0.06	3.26
El Salvador	1.91	2.55	0.94
Guatemala	1.51	1.65	1.30
Honduras	1.55	0.55	3.00
México	1.68	1.91	1.79
Nicaragua	1.36	0.96	1.96
Panamá	3.80	3.26	4.11
Paraguay	0.49	-0.42	0.97
Perú	2.86	1.53	4.34
República Dominicana	3.38	3.16	3.70
Uruguay	2.77	2.16	3.00
Venezuela	1.54	0.42	2.92
América Latina y el Caribe*	1.66	1.22	2.30
América Latina**	1.66	1.21	2.29

Nota * Promedio total de estas economías. ** Promedio contabilizando sólo las economías de América Latina
Fuente: CEPAL Banco de datos estadísticos en línea. <http://www.eclac.org/estadisticas/bases/>

La mayoría de los países no supera la tasa de crecimiento promedio anual del 2%, sobresaliendo los casos de Brasil con una tasa de sólo 1.1%, así como México, que reportó una tasa del 1.68% del PIBpc. Sólo Chile, Panamá y República Dominicana lograron una tasa de crecimiento superior al 3% promedio anual.

Resulta interesante analizar, basándonos en datos del Banco Mundial¹⁵, que en economías cuyo crecimiento del PIB per cápita fue muy bajo durante las últimas dos décadas —como lo son Argentina, Brasil y Paraguay— entre el 40 y 45 por ciento de su población económicamente activa (PEA) realizan actividades laborales en el sector informal. Por el contrario, sólo 30% de la PEA de Chile y Panamá trabajan dentro del sector informal, a la par, hay un incremento considerable de trabajadores que se incorporaron al rubro de *Profesionales Ejecutivos* a lo largo de la década de los noventa. En el caso de Chile, en 1998, dichos trabajadores representaron 17%, cuando en promedio para el resto de las economías latinoamericanas este rubro oscila entre el seis y nueve por ciento.

- 41 -

Si bien no es un objetivo de esta sección abordar la relación entre crecimiento económico y distribución del ingreso¹⁶; si consideramos importante analizar la

¹⁵ Banco Mundial (2004) "Inequality in Latin America and the Caribbean: breaking with history?" Apéndice Estadístico. Página 443.

¹⁶ Sobre este tema en específico Cortés (2009) afirma que algunos autores como Sudrum (1990), empíricamente rechaza la hipótesis de lograr un mayor crecimiento económico con una menor desigualdad. Sin embargo, autores como Aghnion (1999), Nafziger (2000) y Bourguignon (2004) recientemente han concluido en sus investigaciones los efectos negativos de los altos niveles de desigualdad horizontal sobre el crecimiento económico.

Por su parte, Altimir (2008) bajo el contexto de la crisis económica concluye que, si bien la recuperación económica y el abatimiento de la inflación están aliviando las situaciones de pobreza en las economías

reciente evolución de la heterogeneidad de la estructura de clase en América Latina y México. Precisamente, Portes y Hoffman (2003) amplían dicho análisis al clasificar a la población económicamente activa latinoamericana en una estructura de clases —diferenciada de las estadísticas oficiales— durante el periodo que se denomina “la era neoliberal”, la cual abarca las dos últimas décadas del siglo pasado.

CUADRO 2.5

Estructura de clases de países latinoamericanos seleccionados. Año 2000 ^(a)

Clases Sociales	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	El Salvador	México	Panamá	Venezuela
I Capitalistas	2.0	1.5	2.2	1.7	1.2	1.6	0.8	1.4
II Ejecutivos	1.8	1.1	0.6	2.4	1.5	1.3	5.2	2.5
III Profesionistas	1.4	6.9	7.7	3.2	2.3	2.8	5.2	10.0
Total Clases dominantes	5.2	9.5	10.7	7.3	5.0	5.7	11.2	13.9
IV Pequeña burguesía	7.4	9.4	9.3	10.8	11.8	9.4	8.3	11.2
Va Proletariado formal no manua	12.7	16.2	7.9	14.1	10.5	13.7	16.3	9.2
Vb Proletariado formal manual	25.3	33.7	31.9	32.8	27.5	30.9	23.8	33.6
VI Proletariado Informal	43.5	30.2	40.1	34.3	45.0	40.2	40.1	31.6
Sin Clasificación	5.9	1.0	0.1	0.7	0.2	0.1	0.1	0.5

(a) Por cientos de la población trabajadora de 15 y más años.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Los autores proponen tres clases dominantes: la primera es una escasa clase capitalista¹⁷, la segunda la integran los ejecutivos y administradores de

latinoamericanas, el crecimiento de mediano plazo sin mejoramiento de la distribución del ingreso traerá un proceso demasiado largo de reducción de la pobreza, y que hay bases para suponer que la nueva modalidad de funcionamiento y las nuevas reglas de política pública de estas economías pueden implicar mayores desigualdades de ingreso. Finalmente, Mosley (2000) hace un investigación sobre la relación del crecimiento y la distribución del ingreso en América Latina durante el periodo de 1960 a 1997, en la que afirma que en términos globales, es poco probable que la distribución mejore con un mayor crecimiento en América Latina, de modo que se debe de impulsar inversiones en educación y mantener una estabilidad de precios para coadyuvar a una redistribución del ingreso positiva.

¹⁷ Portes menciona que la clase capitalista está representada operativamente por los propietarios de establecimientos que ocupan a más de cinco empleados. Sin embargo, lo anterior constituye una sobreestimación, puesto que el autor considera que los empleadores pequeños y propietarios, que ocupan

organismos estatales y empresas privadas con más de cinco trabajadores y, finalmente, en la tercera clase encontramos a profesionales asalariados, empleados por los mismos organismos o empresas. La suma total de las tres clases dominantes apenas alcanza 10% de la PEA en los países de la muestra.

En el caso de los microempresarios los datos disponibles no permiten distinguir entre los sectores formal e informal. Estudios de determinadas ciudades indican que una gran proporción de microempresas son totalmente informales mientras que otras operan en forma ambigua, ya que cumplen con algunas reglamentaciones pero eluden otras (Itzigsohn, 2000; Cross, 1998). Según Klein y Tokman (2000), en 1998, entre 65% y 80% de los trabajadores de esos establecimientos carecían de cobertura médica y de seguridad social.

Los propietarios de esas empresas, que ocupan hasta cinco trabajadores, más los profesionales y técnicos que trabajan por cuenta propia, forman la pequeña burguesía. Esta clase representa otro 10% de la PEA latinoamericana. Pese a su heterogeneidad interna, el tamaño relativo de esta clase es equilibrado en los ocho países estudiados. Lo anterior implica que las clases subordinadas, definidas en forma amplia, comprenden alrededor del 80% de la población latinoamericana.

La clase trabajadora formal no manual (Va), compuesta de técnicos asalariados y empleados de oficina de menor jerarquía, representa otro 15% de la PEA regional. Portes presenta dos estimaciones para el proletariado formal, la primera es la suma total de los asalariados de establecimientos urbanos

entre 5 y 20 personas, probablemente se acerquen más a la categoría de microempresarios que a la de capitalistas propiamente dichos.

pequeños, medianos y grandes, más los trabajadores agrícolas de empresas modernas medianas y grandes. Estas cifras suponen que todos esos trabajadores están cubiertos por contratos de trabajo y las regulaciones legales vigentes. Dicha hipótesis puede llevar a una sobreestimación, ya que —como se mencionó anteriormente— algunos trabajadores de las empresas formales carecen de protección legal. La cobertura social de los trabajadores en los establecimientos del sector formal es 80%, cifra significativamente constante a través de los años y de un país a otro.

El proletariado manual formal (categoría Vb) fluctúa entre 20 y 30% de la población trabajadora adulta y no supera el tercio de la PEA en ningún país. Con la hipótesis más generosa de que existe cobertura legal para todos los trabajadores de las empresas pequeñas, medianas y grandes, la cifra aumentaría en cuatro o cinco puntos porcentuales para todos los países.

- 44 -

Al estimar el porcentaje de la población trabajadora correspondiente al proletariado informal, Portes y Hoffman consideran la suma total de los trabajadores por cuenta propia (menos los profesionales y técnicos), más los trabajadores de las microempresas urbanas, de los pequeños establecimientos rurales, del empleo doméstico y de la mano de obra familiar no remunerada¹⁸. El proletariado informal representa más del 35% del total de la PEA en América Latina, inclusive en algunas economías la participación oscila entre el 40 al 50 por ciento. Por lo tanto, el proletariado informal no disminuyó en el periodo posterior al

¹⁸ Esta definición de economía informal se retoma en el apartado 3.4 de esta investigación, al momento de asignar el porcentaje de la economía informal de la población económicamente activa de México. Dicho rango porcentual, se considerará en la simplificación y asignación de valores al modelo base.

inicio del modelo neoliberal, sino que creció en varios países. La contracción de la clase trabajadora formal y un proletariado informal constante —o en la mayoría de los casos creciente— se oponen a las predicciones sobre la capacidad del nuevo modelo económico para absorber mano de obra y reducir la pobreza¹⁹.

En general, la mayoría de los trabajadores de la región, cuales quiera que sea su empleador, reciben salarios insuficientes para sacarlos de la pobreza. La contracción del sector estatal y del empleo privado formal ha obligado a grandes contingentes de las clases medias y bajas a buscar estrategias económicas alternativas principalmente dentro del sector informal.

En el caso mexicano, una consecuencia de la heterogeneidad estructural es que la base de la pirámide de distribución del ingreso —esto es, la parte donde están los grupos más pobres— está compuesta mayoritariamente por informales urbanos, campesinos pobres y desocupados, y no por asalariados urbanos, lo cual constituye una característica persistente dentro de la clasificación oficial de los deciles del ingreso en México.

Para ahondar sobre el punto anterior, pero ahora con referencia expresa a México, recurrimos a una investigación de López (2001). Este autor, basándose en la información de las Encuesta Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH) de los años de 1984, 1989, 1992 y 1994, distingue dos grandes grupos entre los perceptores de ingreso en México. El primero de ellos, la clase rica, incluye a los profesionales,

¹⁹ Aunque no es un tema que se ahondara afondo en esta investigación, para abordar la temática de la pobreza y su relación con el crecimiento económico en América Latina véase: La Fuente (2001), Székely (2005), Hernandez Laos (2006), Ros (2009) y MacEwan (2010)

los ejecutivos, los campesinos ricos y los deciles superiores de los trabajadores por cuenta propia. En la segunda categoría encontramos a las clases medias y populares, donde se incluyen a los campesinos medios, los asalariados urbanos, los informales urbanos y los campesinos pobres. Por lo tanto de 1984 a 1994 se puede afirmar que la composición de la pirámide distributiva de México, con su respectiva estructura clasista, es bastante compleja, lo cual sugiere la insuficiencia de un análisis limitado a la dicotomía ganancia-salario.

CUADRO 2.6

Caracterización de los deciles en México

Décil	Ubicación	Clasificación	Núm. de integrantes	Ingresos Mensuales (a)	Empleos que lo integran
1, 2 y 3	Campo y Pequeños Poblados	Pobreza extrema	6 Personas	0.5 - 1.5 SM	Labores agrícolas en calidad de jornaleros, en la producción artesanal, a las actividades comerciales, a la venta de servicios menores y al servicio doméstico.
4, 5, 6 y 7	Localidades de mas de 2,500 personas y zonas marginadas de ciudades.	Baja o Media Baja	5 Personas	1.5 - 2.5 SM	Asalariados no agropecuarios, especialmente como trabajadores industriales, en los servicios personales y públicos (en los puestos más bajos de la organización estatal), como empleados domésticos, operadores de equipos de transportes, en las fuerzas armadas, y como personal de protección y vigilancia; o bien, como "cuenta propia" en el comercio establecido, vendiendo bienes y servicios en calidad de ambulantes.
8 y 9	Zonas Urbanas	Media	4 personas	2.5 - 4.5 SM	Actividades por cuenta propia y asalariadas no agrícolas. Hay trabajos de cuello blanco, tales como oficinistas, comerciantes, vendedores y agentes de ventas, personal de control en las actividades fabriles y artesanales, servicios personales y servicios públicos, así como profesionistas y técnicos. También hay algunos trabajadores de cuello azul, relativamente bien remunerados, que laboran como operadores de equipo de transportes y trabajadores industriales. Finalmente se encuentran miembros de las fuerzas armadas.
10	Zonas Urbanas	Media Alta	3.5 personas	Hasta 11 SM	En este estrato se encuentran profesionistas, ya sea que trabajen por cuenta propia o como asalariados; técnicos, trabajadores de la educación y artistas; funcionarios públicos o funcionarios privados; oficinistas y comerciantes; vendedores y agentes de ventas.

(a) Contabilizado en Salarios Mínimos. Fuente: Elaboración propia con información de Cortés (2009)

El cuadro 2.6 expone la forma como Cortés (2009) sintetiza la integración del tipo de empleo más representativo –en años recientes– de cada uno de los deciles

en México. Lo anterior refleja la forma de cómo ha persistido la heterogeneidad en la composición del empleo hacia el interior de los distintos grupos de ingresos.

Ahora bien, hay que tomar en cuenta que existen problemas en la composición de las ENIGH. El propio Cortés (2001) señala que estas no incluyen los ingresos de los hogares más ricos del país, ello se debe a que el tamaño de muestra no es lo suficientemente grande para representar fracciones pequeñas de la población en los extremos. Por su parte, Hernández Laos (2008) agrega que ese sesgo hace invisible los ingresos de la mayor parte de los propietarios de los activos productivos, de modo que la distribución del ingreso no es del pastel completo sino sólo de una parte.

Las estimaciones reportan un 60% de la proporción faltante del ingreso registrado en los hogares, según la Cuenta de los Hogares del Sistema Institucional de Cuentas Nacionales. Por lo anterior, se puede concluir que persisten las deficiencias de manera cuantitativa y cualitativa en la integración de las ENIGH.

A pesar de las deficiencias de las estadísticas oficiales, con base en la revisión de las mismas, se puede establecer que en las economías donde existe una distribución que tienda a ser más homogénea se presentan resultados macroeconómicos y de distribución del ingreso positivos. Sin embargo, la realidad demuestra que en la región impera una heterogeneidad estructural que disminuye directamente las posibilidades de lograr un crecimiento económico sostenido con

una redistribución del ingreso a favor de la población que integra los deciles de menores ingresos²⁰.

A la par del análisis de la heterogeneidad de la estructura de clases que hemos expuesto en líneas anteriores, ahora examinamos el impacto que esta ha tenido en los niveles de productividad en las últimas tres décadas,

Bajo el enfoque estructuralista Gurrieri (2003), demuestra que en los decenios de 1980 y 1990, con distintas intensidades, una buena parte de los nuevos empleos se crearon en empresas pequeñas, que tienen un nivel de productividad mucho menor que las anteriores. En esos años también continuó el proceso de aumento relativo del empleo en los sectores de comercio y servicios y el estancamiento del empleo industrial, que tanto había preocupado a Prebisch y Pinto en la etapa previa de desarrollo.

- 48 -

Hacia fines del siglo XX, la agricultura ocupaba, en promedio, a 20% de la fuerza de trabajo, la industria a 25% y los servicios a 55%; nueve de cada diez empleos creados entre 1990 y 1999 lo fueron en los servicios y, de ellos, el 70% en actividades de baja productividad (Klein y Tokman, 2000).

El período transcurrido entre 1980 y 2000 ha dejado un saldo poco alentador en cuanto a la movilidad estructural y la absorción productiva de la población trabajadora. Como se ha dicho, los motores que impulsaron la absorción productiva entre 1950 y 1980 redujeron su impulso de manera notoria, por lo que

²⁰ Entre los trabajos recientes que destacan las restricciones que establece la heterogeneidad estructural a una mejor distribución del ingreso y crecimiento económico en los países de la región se encuentran: Romero, J., Puyana, A., & Dieck, L. (2005) y Lusting y Hoyos (2009).

la gran mayoría de la fuerza de trabajo debió emplearse en ocupaciones de baja productividad e ingresos o permanecer desocupada.

Como lo hemos referido, Cepal (2010) confirma la siguiente hipótesis: si los sectores donde la productividad crece absorben poca proporción del empleo total, solo unos pocos trabajadores se benefician del aumento de salarios, mientras que el resto seguirá ocupado en sectores donde la productividad y los salarios son menores.

CUADRO 2.7
Estructura del empleo en países seleccionados de América Latina
1990-2008 (porcentajes) ^(a)

Sectores tipificados / Años	1990	1998	2003	2008
Sectores de Alta productividad (b)	7.9	7.0	7.3	8.1
Sectores de productividad media (c)	23.1	20.7	19.7	20.0
Sectores de baja productividad (d)	69.0	72.3	73.0	71.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota (a) Para el cálculo se utilizó la población económicamente activa por sector de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), corregida por la tasa de desempleo por sector de la propia OIT.

b Minería, energía y finanzas.

c Industria y transporte.

d Agricultura, construcción, comercio y servicios comunales y personales.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "América Latina y el Caribe. Series históricas de estadísticas económicas 1950-2008", Cuadernos estadísticos, N° 37 (LC/G.2415-P), Santiago de Chile, 2009. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.09.II.G.72 y Organización Internacional del Trabajo (OIT), Laborsta [base de datos en línea] <http://laborsta.ilo.org/>, 2009.

- 49 -

En el cuadro 2.7 se observa que el peso de los sectores de alta productividad en el empleo es bastante reducido (8,1% en 2008). En el período 1990-2008, el peso en el empleo permanece casi constante en los sectores de alta productividad (aumenta apenas 0,2 puntos porcentuales entre el año inicial y el año final), cae de manera notoria (tres puntos porcentuales) en los sectores de productividad media y se incrementa 2,9 puntos porcentuales en los sectores de baja productividad.

En el largo plazo (1990-2008), aumenta la cantidad de trabajadores, y probablemente de empresas, en sectores de baja productividad, a expensas de los sectores de productividad media (lo que sugiere que aumenta la heterogeneidad). Cabe destacar que la tendencia al aumento de la participación en el empleo de los sectores de baja productividad se interrumpe en el contexto favorable del período 2003-2008, aunque, como en el caso de la brecha externa, sin la intensidad suficiente para que esa participación retorne a los valores de 1990.

El aumento de la proporción de trabajadores en sectores de baja productividad repercute en los niveles de equidad de la sociedad, ya que tiende a generar una distribución más desigual de los salarios a favor de un grupo reducido de trabajadores, que tienen más capacidades y están insertados de mejor forma en actividades de mayor productividad. En general la heterogeneidad estructural aún juega un rol importante en la determinación del producto y por ende, del crecimiento y desarrollo económico de la región.

Por último, ahondaremos un poco más en la composición teórica del sector informal. El impacto de las actividades informales se ha incrementado en los últimos años y ha permanecido como un elemento estructural de los sistemas económicos, no sólo en los países menos desarrollados, sino también en los países desarrollados.

Hay tres factores determinantes de las actividades informales: la incapacidad de esta para generar suficientes empleos para la población económicamente activa; la excesiva regulación y la reducción de costos de transacción y

transportación formales. Incapacidad de la economía formal para generar suficiente empleos: Uno de los principales factores que ocasionan el surgimiento de la economía informal es la falta de empleos en las economías en desarrollo. Tokman (2004), Portes (1989) y Trejo (2003) señalan que estas formas atípicas de empleo evidencian claramente la insuficiente generación de empleos urbanos en la economía moderna para absorber el excedente de trabajadores producto del ritmo de crecimiento demográfico y la creciente migración rural–urbana.

De Soto (1987), Lomnitz (1982) y Roque (2002) señalan que la economía informal se produce cuando el aparato institucional impone reglas que exceden el marco normativo socialmente aceptado, no ampara las expectativas, elecciones y preferencias de quien no puede cumplir tales reglas.

El concepto economía informal se ha redefinido en más de una ocasión desde que la Organización Internacional del Trabajo lo difundió por primera vez en 1973 con el informe de la situación del empleo en Ghana (Hart, 1973). De igual forma, la definición del concepto economía informal no es uniformemente aceptada, existen diferentes interpretaciones sobre la ocupación en las actividades informales, por lo que su delimitación y medición depende de la definición e interpretación que se tenga de las mismas. En este sentido, se pueden tomar las recomendaciones realizadas por la OIT en la XV Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (OIT, 1993).

En el análisis de la economía informal en América Latina y el Caribe se utiliza la medición realizada por la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la

OIT. En el caso de México la medición de la economía informal se puede establecer tomando como base la definición adoptada por el Informe VI presentado en la 90ª Conferencia Internacional del Trabajo “El Trabajo Decente y la Economía Informal” en el año 2002, así como la delimitación de sector informal que realiza Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) con base en las recomendaciones establecidas en la XV Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de la OIT.

Sin embargo, consideramos que la delimitación del sector informal que realiza el INEGI es parcial debido a que no incluye a los trabajadores asalariados que no tienen garantizado el acceso a los servicios de salud. Por lo anterior determinamos incorporar a los trabajadores asalariados sin acceso a los servicios de salud en la medición de la economía informal debido a que de acuerdo con la legislación laboral en México los trabajadores asalariados (exceptuando aquellos con una forma atípica de contratación) tienen derecho al servicio de salud con esta forma de contratación.

A la vista de cómo la heterogeneidad estructural ha condicionado la composición de la estructura de clases, donde el sector informal ha cobrado suma importancia, en la siguiente sección se propone un enfoque que esperamos sea útil para analizar la distribución del ingreso en economías semi-industrializadas como lo es la mexicana y el resto de Latinoamérica.

2.5 Una propuesta teórica sobre la distribución del ingreso

Después de hacer una revisión de las ideas de Kalecki sobre la distribución del ingreso y de las características de heterogeneidad estructural de México y el resto de América Latina, a continuación se establecen las bases teóricas sobre las cuales descansará nuestro análisis acerca de la distribución del ingreso y los impactos de distintas estrategias de desarrollo y políticas económicas alternativas.

Especificaremos un modelo estructuralista para una economía semi-industrializada que permita simular escenarios de políticas y estrategias de crecimiento alternativas. En particular, se busca con este modelo examinar los efectos de dichas estrategias sobre la distribución del ingreso. Se partirá de una especificación donde se plantean tres sectores con distintas clases sociales, en los que la demanda tendrá un papel central en el crecimiento de la economía.

- 53 -

Al revisar la estructura de clases en la distribución del ingreso en México —así como del resto de las economías latinoamericanas semi-industrializadas— se puede afirmar que en los deciles de más altos ingresos se encuentran: los patrones y los ejecutivos junto con los profesionistas, los trabajadores auto-empleados de la clase alta y los campesinos ricos. Los asalariados urbanos, los trabajadores urbanos informales y los campesinos pobres se encuentran en su mayoría dentro de los deciles de menores ingresos.

Al seguir el planteamiento de López (1998 y principalmente 2005), se puede formular un índice de concentración sencillo, compuesto por el ingreso per cápita del grupo de más altos ingresos (el décimo décil) sobre el ingreso per cápita

promedio del conjunto de menores ingresos (el 70% más pobre de la población total). De lo anterior se desprende:

$$C = \frac{I_r}{I_p} \quad (d)$$

Sea C el índice de concentración, donde I_r representa los ingresos per cápita de los capitalistas ricos e I_p es la suma de los ingresos de los pobres de la economía²¹.

Al replantear la ecuación tres se desagregan los coeficientes I_r e I_p :

$$C = \frac{kK + aA}{sS + fF + uU + dD} \quad (e)$$

En el que:

k = proporción de los capitalistas industriales del total de ricos.

K = ingreso por persona de los capitalistas industriales.

a = proporción de los capitalistas ricos del sector agrícola.

A = ingreso por persona de los capitalistas agrícolas o rurales.

s = proporción del número de obreros pobres en relación al total de pobres de la economía.

S = ingreso por persona de los obreros pobres.

21 La construcción del modelo general se hará en la siguiente sección; por el momento, sólo se señalarán las ecuaciones básicas que permiten establecer las primeras ideas sobre los factores que afectan la distribución del ingreso en economías con características estructurales como la mexicana.

f = proporción de los trabajadores informales urbanos en relación al total de pobres de la economía.

F = ingreso por persona de los trabajadores informales urbanos

d = proporción de campesinos pobres en relación al total de éstos dentro de la economía.

D = ingreso por persona de los campesinos pobres

u = proporción de los desempleados en relación al total de pobres de la economía.

U = ingreso por persona de los desempleados.

Donde se suponen las siguientes igualdades:

$$k + a = 1 \quad (f)$$

$$s + f + u + d = 1 \quad (g)$$

Este índice de concentración nos permite distinguir los principales factores que determinan la distribución del ingreso en una economía semi-industrializada. Se puede demostrar que el coeficiente C depende en primer lugar de las proporciones relativas —y el cambio en las mismas— de las diferentes categorías de perceptores del ingreso dentro de la población rica y de la población pobre.

Sin embargo, ya que en México la movilidad social “hacia arriba” es extremadamente limitada, se omitirán los cambios en las proporciones relativas de la población total entre las clases más altas y las más bajas. Por lo anterior,

enfaticaremos los cambios en las proporciones relativas de la población dentro de las clases más bajas; esto es, destacaremos los cambios de los coeficientes s , f , u y d . Además, el coeficiente C también dependerá de las relaciones de ingreso entre las clases sociales “polares” dentro de cada sector productivo. En particular son fundamentales las relaciones de ingresos entre capitalistas y asalariados industriales, así como entre capitalistas rurales y campesinos pobres.

Ahora bien, es conveniente analizar la relación entre el coeficiente de Gini y el índice de concentración (C) que se propone en esta sección, para demostrar la validez de este último en el análisis de la distribución del ingreso para economías semi-industrializadas.

CUADRO 2.8
Coeficiente de Gini, Índice de Concentración y PIBpc para México
(varios años)

- 56 -

Año	Coeficiente de Gini	Índice de Concentración^(a)	PIBpc
1989	53.6	2.226	2.217
1994	53.9	2.293	2.559
1998	48.99	2.270	3.580
2002	49.68	2.087	-1.764
2004	46.05	2.090	3.208
2005	52.8	2.158	2.278
2006	50.6	2.060	3.720

Nota: (a) Como se ha mencionado, es el cociente resultado de la división entre décimo décil y los siete deciles más pobres. Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL.

De acuerdo con la información gubernamental²², el valor del coeficiente de Gini en 2004 registró su nivel más bajo en México en los últimos 20 años, lo cual significó una redistribución del ingreso más equitativa. No obstante, el índice de

²² Sexto Informe de Gobierno 2006. Presidencia de la República. <http://sexto.informe.fox.presidencia.gob.mx/>

concentración que proponemos permaneció prácticamente en el mismo nivel que en 2002, lo que supone que la asociación entre el índice C y el coeficiente de Gini no es perfecta, sino que es aproximada²³.

En efecto, al revisar los datos para ese bienio, constatamos por ejemplo que el décimo décil, en 2002, recibió 40.67% del ingreso total contra 32.39% de los siete deciles más pobres. Para el año 2004, el décil 10 aumentó su participación a 41.14% del total, mientras que los siete primeros deciles se mantuvieron con 32.37%. Por lo tanto, los ingresos de los pobres permanecieron constantes, lo que implica que no tuvo lugar una redistribución favorable.

Dada la estructura de clase tan heterogénea que persiste en nuestra economía y en la región, es más pertinente analizar la distribución del ingreso a partir del índice de concentración (C) –en lugar de haber utilizado la participación de los salarios en el valor agregado– ya que el primero parece captar de mejor manera los cambios en las proporciones del ingreso entre los distintos perceptores.

Sin embargo, se requiere comprobar la hipótesis de que el índice de concentración que proponemos mantiene un comportamiento similar al coeficiente de Gini. Para estudiar este punto utilizaremos técnicas econométricas, que

²³ Es conveniente establecer lo que representa el coeficiente de Gini, éste es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno). El índice de Gini es el coeficiente de Gini expresado en porcentaje, y es igual a dicho coeficiente multiplicado por 100.

El coeficiente de Gini se calcula como una razón de las áreas en el diagrama de la curva de Lorenz. Si el área entre la línea de perfecta igualdad y la curva de Lorenz es a, y el área por debajo de la curva de Lorenz es b, entonces el coeficiente de Gini es $a/(a+b)$.

permitan analizar la asociación entre el índice C y el coeficiente de Gini mediante un panel de datos²⁴.

CUADRO 2.9

Resultados del panel de datos del Coeficiente de Gini e Índice de Concentración del Ingreso para un set de 16 economías latinoamericanas

Modelo panel: Variable dependiente Coeficiente de Gini				
Variable	Coeficiente	Std Error	t - Statistic	Prob
CONCEN10SOB70	14.11394	1.047926	13.46846	0.0000
C	32.62907	1.553494	21.00366	0.0000
R2	0.626813			

Nota: Rango de la muestra 1989-2007 17 secciones cruzadas 110 observaciones Fuente: Elaboración propia usando el programa econométrico Eviews 6

Con un modelo estadísticamente significativo se obtiene una R^2 alta, a pesar de que sólo se evalúan dos variables²⁵. Además, el signo del coeficiente del índice de concentración es el esperado, por lo tanto se puede confirmar nuestra hipótesis: el índice mantiene en términos generales un comportamiento similar al coeficiente de Gini, ya que mantiene una relación positiva, cuando uno disminuye,

- 58 -

24 Los países que componen este panel son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, El Salvador, Republica Dominicana y Venezuela. Solamente para el caso de Argentina se utilizó en el cálculo del índice de concentración, la distribución del ingreso por quintiles ya que no se cuenta con esta información en deciles como en el resto de las economías consideradas.

25 Inclusive al calcularse otros dos paneles, con la misma estructura tanto de países como de estimación, pero con un valor del índice C distinto, los resultados son similares: en primer lugar, con un índice de concentración que relaciona los tres deciles más ricos, entre los siete deciles más pobres encontramos una R2 con valor de 0.534274. Así mismo, en un segundo panel donde el índice de concentración es el cociente de dividir la sumatoria de los ingresos de los deciles nueve y diez entre los siete deciles más pobres, la R2 que se obtiene es 0.605408. En ambos modelos, el signo del coeficiente es positivo.

el otro también, lo cual significa una redistribución positiva del ingreso y viceversa²⁶.

Por lo cual, consideramos al índice C, un indicador válido para analizar el comportamiento de la distribución del ingreso en una economía tan heterogénea como la mexicana²⁷.

En este contexto, resulta útil examinar un estudio concreto donde se toma como base el índice aquí propuesto para estudiar cómo el proceso de crecimiento ha afectado la distribución del ingreso en América Latina. Al respecto, López (1970) señala, bajo el enfoque anterior, que no se han generado fuerzas que tiendan a modificar la estructura socioeconómica en que se basa la distribución del ingreso. Argumenta que la relación de ingresos entre los terratenientes y los asalariados tenderá a aumentar, lo que implicaría un sello regresivo a la distribución del ingreso en la economía, hipótesis que a la postre se comprobó cabalmente.

²⁶ En el anexo 6.2 se reportan los resultados de un modelo de panel de datos que se calculó con datos de economías desarrolladas, guardando la misma estructura que relaciona, el coeficiente de Gini y el Índice C propuesto. Los resultados son más contundentes, puesto que se utiliza una base de datos más robusta, se comprueba que el índice C, captura cabalmente los movimientos de la distribución del ingreso de estos países.

²⁷ Llevamos a cabo también una comprobación informal de la asociación entre el índice C y el coeficiente de Gini para los países de la muestra. Al revisar el comportamiento del coeficiente propuesto, en la mayoría de los casos presenta claramente los cambios dentro de la distribución del ingreso en cada economía que el propio coeficiente de Gini.

Finalmente, López concluye que el elemento que podría haber concurrido a darle un sello más igualitario a la pirámide distributiva, el aumento en el empleo real, ha perdido vigencia en el curso de la industrialización de América Latina, precisamente porque el crecimiento del empleo formal urbano ha sido reducido y sólo es el empleo con características de informal, el que ha crecido en los últimos veinte años.

Después de haber demostrado la viabilidad del índice de concentración del ingreso que proponemos en esta investigación, es pertinente revisar la evolución reciente de algunas variables sobre la distribución del ingreso en México, dicha información estadística cumplirá dos funciones principales. La primera será proveer datos para el modelo de ecuaciones que proponemos en el apartado 3.1 y en segundo lugar, para poder contextualizar las principales políticas que propondremos para alcanzar una mejora en la distribución del ingreso en nuestra economía.

2.6 Hechos estilizados sobre la distribución del ingreso en México

Resulta útil presentar ahora de manera muy breve algunos antecedentes sobre la evolución reciente de la distribución del ingreso en México. Durante los últimos quinquenios, como ya se ha mencionado, la economía mexicana presentó un lento crecimiento del PIB²⁸. Como consecuencia de ello, la distribución del ingreso ha sufrido mínimos cambios en su estructura.

CUADRO 2.10

Ingreso total promedio trimestral por deciles de hogares en México*
(2000-2008)²⁹

Deciles de hogares	Año				
	2000	2002	2004	2006	2008
I	5,100	5,411	5,600	6,651	6,116
II	8,881	9,578	9,968	11,515	10,687
III	12,118	12,816	13,457	15,159	14,393
IV	15,456	16,171	16,853	18,904	17,975
V	19,177	20,087	20,437	23,072	21,951
VI	23,841	24,383	24,942	27,805	27,008
VII	29,721	30,282	30,933	34,422	33,728
VIII	37,718	38,786	39,395	43,311	42,850
IX	53,584	53,683	54,541	59,072	59,182
X	129,357	116,531	122,599	133,078	133,048
Total	33,495	32,773	33,872	37,299	36,694
Coefficiente de Gini	0.48	0.453	0.455	0.446	0.457

* Precios constantes de 2008

Fuente: Cámara de Diputados Estudios Legislativos (2009)

²⁸ También el PIB per cápita creció a un ritmo muy lento dentro del periodo de 1989-2008.

²⁹ Cabe mencionar que estos ingresos estiman todas las percepciones excepto las de capital (utilidades sobre inversiones financieras), aunque sí se consideran ingresos por endeudamiento.

Si bien el cuadro 2.10 muestra un crecimiento del ingreso y un aumento considerable entre los años 2004 y 2006, la realidad es que incluso los hogares más favorecidos de la población cuentan con ingresos moderados. Por ejemplo, un hogar ubicado en el noveno décil contaba en promedio con 19 690 pesos al mes —59 072 pesos al trimestre en 2006— lo cual tuvo que ser suficiente para solventar todas las necesidades de los cuatro integrantes que en promedio conforman dicho hogar (alimentación, vestido, calzado, transporte, vivienda, etc.). Por lo tanto, aunque no se puede clasificar como un hogar marginado tampoco podría enlistarse dentro de un sector de altos ingresos.

Ahora bien, es necesario observar la relación entre el décimo y primer decil. Cortés (2009) presenta el siguiente cuadro:

CUADRO 2.11
Relación de los ingresos medios del décimo y del primer decil México
1992 a 2006

Año	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006
Relación	31	30.6	30	34.1	34.3	26	27.1	29	24.8

Fuente: Cortés (2009)

Durante el lapso de 1992 a 2000 el ingreso del hogar típico del décimo décil era en promedio alrededor de 32 veces mayor al del hogar medio del primero, posteriormente descendió la proporción a 27 de 2000 a 2006. Si bien se presenta una leve mejoría de la relación, la disparidad de los ingresos medios es aún muy alta.

Cortés (2009) concluye que el siglo XXI inició con un descenso de la desigualdad en la distribución del ingreso originado en un aumento en la

participación relativa de los sectores más pobres de la sociedad. Aunque también advierte sobre la falsa idea de que los sectores más desfavorecidos de la población hayan mejorado sus ingresos en términos absolutos.

En el marco de la abrumante disparidad de la distribución del ingreso en México, la población que vive en pobreza y pobreza extrema no ha disminuido significativamente en los años recientes. El propio Banco Mundial declaró en 2009³⁰: “A pesar de los avances, los niveles de pobreza en México permanecen elevados, con al menos 45 millones de personas viviendo en pobreza actualmente y con una persistente y sustancial diferencia de desarrollo entre regiones y grupos étnicos. Más aún, los pobres pueden ser más vulnerables a los futuros choques del mercado laboral”.³¹

Junto con la disparidad de la distribución del ingreso y al aumento de la pobreza, se está acentuando la presencia de la población económicamente activa en el sector de la economía informal. Como ya señalamos, Portes y Hoffman (2003) refieren que más del 35% del total proletariado en América Latina y otras regiones periféricas se emplean en actividades informales de la economía.

³⁰ Banco Mundial (2009) “Estrategia del Banco Mundial para México”

³¹ Tal afirmación quedo constatada con el impacto que causo la crisis económica en el empleo en México, ya que en el primer semestre de 2010, la tasa de desocupación promedio en México fue 5.3%, de acuerdo con el Instituto de Estadística y Geografía (INEGI), cifra superior al 5.1% observada en el mismo periodo del año pasado y es la más elevada en lo que va del milenio. A la par, se incrementó el empleo en la economía informal, que alcanzó una cifra histórica de 12.8 millones de personas en el segundo trimestre del año de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE),

Para el caso de México, tanto la población ocupada como la producción en dicho sector han ido en aumento. En el año de 1993³², la producción del sector informal asciende a 10.2% de la producción bruta total del país, posteriormente, como resultado de la apertura comercial que tuvo lugar en esos años, hacia 1996 la producción informal alcanzó su punto más bajo ubicándose en 8.4% del total, finalmente alcanzó 10% de aportación en el 2003. Con relación a la composición interna de la informalidad durante el año de 2003, los servicios personales representaron 33.6% del total de la producción, seguidos del comercio y restaurantes con 32.7%, las manufacturas 17.9%, el transporte 8.7% y la construcción 7.1%.

El ingreso mixto bruto obtenido por la PEA que trabajó en la informalidad representó 47.8% del total percibido por los hogares y fue 36% de todas las utilidades alcanzadas por dicho sector en 2003.

- 64 -

Al revisar un poco más a fondo las estadísticas oficiales, se puede observar que actualmente alrededor del 30% de la PEA en México son trabajadores no remunerados, por cuenta propia o con percepciones no asaláries³³.

A la par de la informalidad, otro aspecto de suma gravedad son los bajos ingresos de la PEA mexicana. Prácticamente 12% de los trabajadores reciben menos de un salario mínimo al mes; peor aún, 54% de los trabajadores perciben no más de 3 salarios mínimos mensuales. Si consideramos al estrato que no recibe

³² Año en que se publica la Cuenta Satélite del Subsector Informal de los Hogares por parte del INEGI.

³³ Estadísticas trimestrales de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social 2009. http://www.stps.gob.mx/DGIET/web/menu_infsector.html Cifras más recientes estiman que más de 40% de la PEA de México se encuentra ya en la informalidad en el primer semestre del 2011.

ingresos y al no especificado, prácticamente el 70% de los trabajadores —29 millones de personas— perciben no más de 5,000 pesos al mes.

Otra grave problemática es el nulo acceso a instituciones de salud, del total de la población económicamente activa sólo 36% cuenta con éste, por lo que más de 25 millones de personas (más sus dependientes) no reciben dicho servicio por parte del gobierno, por lo cual tienen que destinar parte de su, muy bajo, ingreso a servicios de salud privados.

Finalmente, cifras oficiales consideran que 28% de los trabajadores mexicanos se encuentran en el sector informal, sin embargo, la cifra puede aumentar si se considera rubros como trabajo doméstico y agricultura de subsistencia quienes representan 35% del total de la PEA³⁴.

Por lo tanto, debido a los resultados mediocres que se han presentado en los rubros mencionados —distribución del ingreso, pobreza y aumento del sector informal— en la siguiente sección se plantearán las bases algebraicas de un modelo estructuralista para la economía mexicana, mismo que permitirá simular escenarios de políticas y estrategias de crecimiento alternativas³⁵.

³⁴ Tal cifra se explica por la incapacidad de la absorción del mercado laboral formal de México en acaparar la creciente demanda de empleos. Dussel (1997) señala que a partir de 1992 en promedio 1.3 millones de trabajadores mexicanos intentaron ingresar al mercado laboral anualmente. Sin embargo, el modelo exportador no tuvo un impacto positivo en el empleo, el autor propone que el PIB manufacturero debió presentar tasas de crecimiento anuales del 9% y en su caso, el PIB del 11%, para absorber el creciente número de trabajadores.

³⁵ El resultado más reciente del CONEVAL correspondiente a su evaluación de la pobreza en México se publicó el 29 de Julio de 2011. En dicho informe se expone que como resultado de la crisis económica, la población que se considera en situación de pobreza moderada aumentó en casi tres millones de personas de 2008 a 2010. El rubro más alarmante es la carencia al acceso de alimentación, donde prácticamente 5

2.7 Políticas Redistributivas

Consideraremos ahora, en términos generales, cuáles podrían ser los factores, y las acciones de política económica, que podrían contribuir a mejorar la distribución del ingreso en una economía semi-industrializada como México. Para ello, partimos reproduciendo la ecuación (e) que expresa el índice de distribución que se utiliza en esta investigación.

$$C = \frac{kK + aA}{sS + fF + uU + dD} \quad (e)$$

En primer lugar, las acciones gubernamentales que dan lugar a un aumento real del empleo en sectores no agrícolas contribuyen a equilibrar la distribución de ingresos. Dicho efecto de igualación no sólo depende de la medida en que crece el empleo, sino también en la calificación de los nuevos trabajadores. Desde el punto de vista de su efecto redistributivo las políticas de empleo que favorecen a los trabajadores de menor calificación son las más importantes, ya que los trabajadores no calificados forman parte de los sectores pobres de la población.

Un segundo camino para mejorar la distribución de los ingresos está relacionado con el aumento de los salarios y la reducción de la relación beneficio-salario. Pero como se deduce de los argumentos en López (2005), es importante diferenciar entre los productos de los sectores agrícolas y no agrícolas. Cuando se presenta un aumento de los salarios en las zonas rurales, efectivamente puede contribuir a igualar la distribución de los ingresos, no sólo porque los asalariados

millones de personas engrosaron ese rubro. Finalmente, el propio Coneval asume como no significativo cambios en el Coeficiente de Gini de 2008 a 2010, lo cual implica la viabilidad de utilizar algunos otros indicadores, como el índice de concentración C que en este trabajo se propone. http://www.coneval.gob.mx/contenido/interactivo/interactivo_nacional.swf

rurales son parte de la población más pobre del grupo, sino también, porque el alza en los salarios rurales no será transmitida a los precios y, por tanto, no tendrá un impacto negativo sobre el poder adquisitivo de los pobres de otros segmentos de la población. De hecho, no sólo los proletarios agrícolas se beneficiarán de los aumentos en los salarios agrícolas, sino que de acuerdo con la evidencia empírica disponible también los pequeños productores rurales. Por último, la mejora de los salarios agrícolas rurales ampliará el mercado para los productos industriales, lo que estimulará la producción no agrícola y el empleo real³⁶.

Los aumentos en los salarios no agrícolas podrían también contribuir a igualar la distribución de los ingresos. Una crítica común sobre la política de incremento salarial sostiene que disminuye los beneficios, por lo tanto, desalienta la inversión privada y la posterior expansión de la producción y el empleo. Sin embargo, esto no tiene que ser necesariamente el caso³⁷.

- 67 -

El total de las ganancias dependen tanto del margen de beneficio así como sobre el importe de las ventas (y producción). Si se supone la existencia de capacidad productiva no utilizada —una situación bastante común en los países semi-industrializados— los aumentos de los salarios reales pueden reducir la

³⁶ En el trabajo conjunto de Chavez, Del Campo, Paez y Cantú (2009) señalan que si bien los mexicanos clasificados como pobres son sensibles a un alza en el precio de los alimentos, la capacidad de sustitución de las familias amortigua el efecto de dicha alza en el bienestar de los pobres. Un mecanismo que ayuda a solventar dicha situación son los programas oficiales —como lo es en su caso Oportunidades— sin embargo, estos no cubren al cien por ciento a la sociedad desprotegida.

³⁷ En Brasil, a partir del Gobierno de Luiz Inácio *Lula* da Silva se acordó con los sindicatos aumentar el salario mínimo cada año siguiendo esta fórmula: sumar la tasa de inflación y del crecimiento del PIB del año anterior. Lo cual ha significado un aumento del 60% del poder adquisitivo de las clases más pobres en Brasil durante los dos periodos de gobierno de Lula, sin que el PIB se haya colapsado o la inversión privada haya disminuido. Así lo reporta el artículo de The Economist <http://www.economist.com/node/18178315>

unidad de margen de beneficio, pero por otro lado, aumentan la demanda de los asalariados y por lo tanto las ventas totales. Dicho aumento neutraliza, al menos en parte, el efecto negativo inicial sobre los márgenes de beneficio.

Sin embargo, el principal problema de una política de redistribución basada en el aumento generalizado de los salarios nominales es el que un aumento en los costes suelen ser trasladados a los precios. Así pues, para ser eficaz, dicha política redistributiva debería ir acompañada por controles de precios, al menos para los bienes esenciales; lo que puede ser difícil de lograr.

De todos modos, los problemas asociados con el aumento generalizado de los salarios en las zonas urbanas no están presentes, o tienen menos fuerza, cuando los salarios mínimos se han aumentado. Según López (1999) un aumento del 10% en el salario mínimo produce un aumento de sólo el 1% del salario medio. Por lo tanto, un aumento de salario mínimo es una medida adecuada para redistribuir los ingresos.

Un mecanismo que podría aumentar los ingresos de la población rural pobre son las políticas que permitan expandir su producción. Si el Estado ofrece un fuerte apoyo para el sector rural podría tener un gran impacto en la distribución de los ingresos. Además, el apoyo de los productores rurales pobres podría estimular una mayor oferta de alimentos, que iría seguido de un aumento del poder adquisitivo de los asalariados urbanos y los pobres urbanos.

Finalmente, otro sector en el cual podría plantearse políticas para una mejor distribución del ingreso es el sector informal. Sin embargo, éste como grupo no

tiene la capacidad suficiente para generar una fuerte demanda adicional, por lo tanto, el elemento más importante que se requiere para aumentar los ingresos de los trabajadores informales urbanos es el crecimiento del empleo en el núcleo moderno de la economía.

En un contexto de crecimiento económico, el apoyo para el sector informal podría desempeñar un papel muy importante y podría contribuir a la mejora de la distribución de los ingresos. Por ejemplo, los créditos para los trabajadores informales que pueden utilizar para la compra de capital de trabajo bajo condiciones favorables. Igualmente eficaz podría ser el apoyo a las cooperativas de trabajadores, que permite la creación de la "cooperación simple", lo que reduce los costes de la compra de insumos y fabricación de bienes, la diversificación de los tipos de suministro, etc. Lo anterior, implica una fuerte y decidida intervención del Estado en la economía.

- 69 -

Para concluir, se pueden examinar los límites de las condiciones macroeconómicas cuando se presente una política para mejorar la distribución de los ingresos en los sectores más pobres de la población. Como punto de partida hay que tener en cuenta que la redistribución de la renta no reduce los gastos, sino los ahorros de los sectores que ven descender sus ingresos, mientras que los que se beneficiaron de la redistribución de la renta de inmediato tienden a aumentar su consumo y los gastos. De aquí se deduce que en una economía que utiliza plenamente su capacidad productiva, la redistribución de los ingresos podría tener como principal —y posiblemente único efecto— la generación de presiones inflacionarias, con poca eficacia de los beneficios para los sectores pobres de la

población. Sin embargo, este no es el caso de los países semi-industrializados ya que estos poseen normalmente capacidad productiva no utilizada. En este contexto, con las medidas adecuadas es posible que el aumento en el consumo en relación con la distribución de los ingresos, estimule (directa o indirectamente) un aumento del empleo productivo y una mayor utilización de los recursos materiales disponibles, de tal manera que la redistribución amplía el mercado y las ventas.

Como hemos podido ver, hay diversos factores y políticas que pueden contribuir a mejorar la distribución del ingreso. Sin embargo, el análisis que hemos llevado a cabo en los párrafos anteriores es apenas de naturaleza teórica; y no nos permite cuantificar los posibles efectos de determinados acontecimientos o políticas. Para esta cuantificación especificamos un modelo macroeconómico en la siguiente sección³⁸, en el cual las variables que incidan sobre la distribución del ingreso aparezcan de manera explícita. Este modelo refleja, así sea de manera aproximada, los datos reales que conocemos de la economía mexicana. .

- 70 -

³⁸ Cabe acotar la siguiente nota metodológica sobre dos principales tipos de modelos teóricos que hay en la actualidad:

a) Los modelos que se enmarcan en un contexto neoclásico (de corte Walrasiano) donde “precios y cantidades varían endógenamente para determinar el conjunto de precios que vacía los mercados (Bergman, 1990, al definir modelos EGC)”, en un contexto de mercados de competencia perfecta que asignan recursos en forma eficiente siguiendo comportamientos optimizadores y racionales de los agentes implicados, existe el pleno empleo de recursos y de la capacidad, y donde el ahorro determina la inversión de la economía.

b) Los modelos de tipo “estructuralista”, Post-Keynesiano o Post-Kaleckiano. En ellos se suelen incorporar aspectos estructurales de una economía que impiden que en la práctica ésta no funcione ni pueda modelarse siguiendo criterios neoclásicos. Se da cabida a comportamientos oligopólicos, desempleo de factores productivos, complementariedad de las importaciones, etc. Además el ahorro pasa a estar determinado por la inversión.

La naturaleza del modelo estructuralista que se expondrá se puede asociar a la segunda definición, principalmente al relacionar los supuestos que se utilizaran en el planteamiento básico del mismo.

3. Un modelo macroeconómico para México

Como se planteó en la primera parte de este trabajo, la importancia de analizar la distribución del ingreso se debe a que pensamos que esta refleja de una manera sintética cómo afecta el crecimiento al nivel de bienestar de la población. Un crecimiento que vaya acompañado con una mejor distribución del ingreso implicará una mejoría en el bienestar de la sociedad³⁹.

Al utilizar como base la esencia teórica kaleckiana sobre el papel de la demanda y su incidencia en la distribución del ingreso —así como los antecedentes establecidos por López (2005)— se formula el siguiente modelo estructuralista para una economía semi-industrializada⁴⁰.

Las principales características que tomaremos en cuenta para representar a la economía mexicana serán en principio las siguientes:

- 71 -

- (1) El sector industrial es relativamente amplio; existe una gran heterogeneidad en cuanto al tamaño, orientación prioritaria de las ventas, estructuras de costos, niveles de productividad de la mano de obra, y grado de modernidad tecnológica y organizativa de las empresas que lo constituyen; parte de la capacidad productiva del sector está sub-utilizada, lo que permite que la oferta sea elástica; las empresas líderes trabajan con costos variables

³⁹ La investigación de Tello (2010) ofrece una revisión con estadísticas muy importantes que pueden aportar una base sólida de información sobre la validez de dicha hipótesis a lo largo de la historia económica de México.

⁴⁰ En el apartado 6.1 se explica a detalle la metodología en la que se basó la construcción de este modelo.

relativamente constantes en el corto plazo; a la par, fijan sus precios agregando un sobreprecio a sus costos variables.

- (2) El sector agrícola es relativamente pequeño; existe también gran heterogeneidad en su interior; y las empresas del sector son tomadoras de precio. La elasticidad de oferta del sector es limitada, y cuando esta es insuficiente frente a la demanda, el equilibrio se logra sea por variación de los precios o por aumento de las importaciones.
- (3) El sector informal urbano es muy amplio y absorbe una proporción importante de la PEA. Produce bienes y servicios, algunos de los cuales pueden ser competitivos con aquellos del sector industrial nacional.
- (4) Distinguimos las siguientes clases sociales: (a) capitalistas urbanos (dentro de los cuales incluimos a los profesionistas con alto nivel de calificación), (b) capitalistas rurales, (c) obreros industriales, (d) trabajadores informales urbanos, (e) campesinos pobres y (f) desocupados urbanos.
- (5) El producto total, y su composición sectorial, están determinados por la demanda.
- (6) La demanda de cada una de las clases es diferente, no sólo en cuanto a su monto, sino también en cuanto a la proporción en que está compuesta por bienes de los distintos sectores.
- (7) La demanda agregada depende de dos factores. El primero es el gasto autónomo. El segundo es la distribución del ingreso.
- (8) El gasto autónomo, a su vez, está compuesto de:

a) El privado autónomo interno, que es el gasto de los capitalistas urbanos y agrícolas,

b) El gasto del gobierno. Este a su vez se compone del (i) Gasto en bienes y servicios, y (ii) Transferencias

c) Las exportaciones netas.

(9) La distribución del ingreso la mediremos con dos indicadores: (a) La participación de los salarios en el valor agregado, y (b) un indicador C que ya hemos formulado en una sección anterior. El indicador que proponemos depende, en especial, de la distribución de la población entre “ricos” y “pobres”; del ingreso por persona entre las clases “polares” del núcleo capitalista de la ciudad y del campo, y de la participación en la población pobre que representan los obreros industriales, los campesinos pobres, los trabajadores informales, y los desocupados abiertos.

(10) La participación de los salarios en el valor agregado depende, en este modelo, de la relación entre el precio que fijan las empresas, y sus costos unitarios de producción.⁴¹

Estimaremos con datos de la economía mexicana algunos de los principales parámetros necesarios para construir el modelo estructuralista, y con base en ello llevaremos a cabo algunas simulaciones de opciones de crecimiento alternativas.

41 Tomamos en cuenta dos ecuaciones básicas, la ecuación b de la sección de 1.1 y la ecuación 11 de la sección 3.1

A partir estas simulaciones, estudiaremos los efectos de distintos tipos de choques, y de distintas opciones de política económica, sobre el crecimiento global, y sobre las peculiaridades de ese crecimiento; esto es, sobre lo que en el pasado CEPAL denominó “el estilo de desarrollo”. Estas simulaciones nos permitirán contar con bases para argumentar con rigor, cuáles son las posibilidades, y cuáles los límites, para que México pueda superar algunos de sus problemas de fondo, tales como el estancamiento, la pobreza, la desocupación, la heterogeneidad estructural, y la desigual distribución del ingreso.

3.1 Ecuaciones básicas

Como supuestos iniciales del modelo se considera a una economía cerrada con tres sectores básicos: industrial, agrícola e informal⁴².

$$Y = Y^i + Y^C + Y^F \quad (1)$$

- 74 -

En la ecuación (1) el producto total de la economía Y resulta de la sumatoria del producto (e ingreso) del sector industrial Y^i , del sector agrícola Y^C y el sector informal Y^F . El valor de estas variables se obtendrán a partir del ejercicio de simulación de las variables exógenas que componen el modelo.

⁴² Este primer grupo de ecuaciones consideran un modelo cerrado, en la siguiente sección explicamos cómo se abre el modelo al sector externo de la economía y hay un gasto por parte del gobierno. Recordemos además que uno de los primeros trabajos de Kalecki en el cual analiza a la población en clases sociales es su estudio sobre el Ingreso Social en 1929 que se encuentra en Osiatynski, Jerzy (editor) (1996) “Collected Works of Michal Kalecki Volume VI Studies in applied economics 1927-1941”

En este modelo se hará una diferenciación entre dos clases sociales: los capitalistas y asalariados, los cuales formaran parte tanto del sector agrícola como del industrial:

$$Y^I = Y^{IK} + Y^{IS} \quad (2)$$

$$Y^C = Y^{CK} + Y^{CS} \quad (3)$$

Donde Y^{IK} y Y^{IS} son los ingresos de los capitalistas y de los asalariados industriales, así como Y^{CK} y Y^{CS} son los correspondientes a los capitalistas y asalariados agrícolas (más los campesinos pobres), respectivamente.

Al desagregar el ingreso de los capitalistas tenemos:

$$Y^{IK} = RkK \quad (4)$$

$$Y^{CK} = RaA \quad (5)$$

En ambas ecuaciones, R es el número total de los ricos, k y a son la proporción de los capitalistas industriales y de los capitalistas agrícolas respecto al total de ricos. Finalmente K y A son el ingreso por persona de los capitalistas industriales y de los capitalistas rurales, respectivamente. Suponemos que no hay ricos en el sector informal. Los ingresos están expresados en términos reales, más precisamente, en términos nominales deflactados por el índice general de precios.

En cuanto a los ingresos de los pobres, se pueden expresar de las siguientes cuatro ecuaciones:

$$Y^{IS} = ZsS \quad (6)$$

$$Y^{CD} = ZdD \quad (7)$$

$$Y^F = ZfF \quad (8)$$

$$Y^U = ZuU \quad (9)$$

El número total de pobres de la economía esta denotado por Z .

El ingreso total de los pobres del sector industrial Y^{IS} es igual al producto de: Z por la proporción de los obreros industriales (s) y por el ingreso personal de estos (S). El ingreso de los campesinos pobres (asalariados y no asalariados) Y^{CD} es igual al producto de multiplicar la proporción de estos (d) por el total de pobres Z y por el ingreso por persona de los campesinos (D).

- 76 -

Como señalamos, para el sector informal (F) no se plantea una diferenciación de clases, por lo que el ingreso total de las personas que trabajan en el sector informal Y^F es el resultado del producto de multiplicar Z por la proporción de trabajadores informales urbanos (f) y su ingreso por persona (F).

Finalmente Y^U es el ingreso total de los desocupados, supondremos que $U=0$, de modo que su gasto es financiado por los ingresos de los otros trabajadores pobres. Todos los ingresos están expresados en términos reales.

El ingreso total de los pobres esta denotado por la sumatoria de las ecuaciones anteriores:

$$Y^P = Y^S + Y^{CD} + Y^F + Y^U$$

El ingreso real del sector industrial se puede expresar también como:

$$Y^I = \frac{(ZsW + RkL)}{\phi_I} \quad (10)$$

Donde ϕ_I es el índice de precios de la industria, W es el salario nominal por obrero industrial y L es el ingreso nominal de los capitalistas industriales. W será una variable que tomaremos como exógena y a la que daremos diversos valores en las simulaciones. En lo que se refiere ϕ_I se define como:

$$\phi_I = \gamma(cu) \quad (11)$$

Donde (cu) son los costos unitarios directos de producción, que están compuestos de los costos salariales unitarios y los costos unitarios de las materias primas (tanto nacionales como importadas). A su vez, γ puede ser definida como:

$$\gamma = \frac{\phi_I}{cu} . \text{ Si re-expresamos la ecuación queda como } \gamma = \frac{\phi_I}{cu} = \frac{\text{VentasTotales}}{\text{CMP} + \text{SalariosTotales}} =$$

$$\frac{Q * p}{Q * cu} = \frac{\phi_I}{cu} \quad 43 .$$

Es válido también decir que:

⁴³ Es conveniente analizar con cuidado los cambios que impactan en el margen γ : a) en un primer escenario lo consideraremos constante. esto implica suponer que las empresas trasladan los aumentos de costos enteramente a los precios. En este caso, cuando suben los salarios (nominales) la participación de los salarios en el valor agregado no cambia (véase la formula b' de la sección 2.1). b) en un segundo escenario supondremos que las empresas mantienen su precio cuando sus costos aumentan. Esto implica suponer que el margen cae cuando los salarios aumentan; o, para decirlo de otra forma, esto significa que cuando suben los salarios (nominales) la participación de los salarios en el valor agregado aumenta.

$$S = W/\varphi \quad (12)$$

Esto es, el ingreso real por trabajador (S) es igual al salario nominal (W) dividido por φ que es el índice general de precios.

De forma análoga obtenemos:

$$K = L/\varphi \quad (13)$$

Donde el ingreso real de los capitalistas industriales (K) es igual al ingreso nominal de los mismos (L) dividido por el índice general de precios.

Por otra parte, establecemos de forma similar que en (10), el ingreso total de la agricultura es:

$$Y^c = ZdJ + RaT/\varphi_c \quad (14)$$

Donde φ_c es el índice de precios agrícolas, J es el ingreso monetario de cada campesino pobre y T es el ingreso monetario por capitalista rural. Además se pueden obtener los ingresos reales de los campesinos pobres (15) y de los capitalistas rurales (16).

$$D = J/\varphi \quad (15)$$

$$A = T/\varphi \quad (16)$$

El ingreso del sector informal se obtiene:

$$Y^F = \frac{ZfM}{\varphi_f} \quad (17)$$

Donde φ_f es el índice de precios de los bienes producidos por los informales, M es el ingreso monetario por trabajador informal. Además se obtiene el ingreso real F :

$$F = \frac{M}{\varphi} \quad (18)$$

La ganancia de los capitalistas se expresa como la diferencia entre el producto generado y los salarios pagados. En el caso de la industria tendremos:

$$sZ(\pi^i - S) = kKR = Y^k \quad (19)$$

Donde la condición para que la ganancia sea positiva es $\pi^i > S$

- 79 -

Y también:

$$dZ(\pi^C - D) = aAR = Y^{CK} \quad (20)$$

Donde de nuevo una ganancia positiva implica que se cumpla la siguiente relación: $\pi^C > D$

Hasta aquí presentamos las ecuaciones más básicas del modelo propuesto, en la siguiente sección, se señalarán las relaciones algebraicas para una economía abierta, así como las interacciones económicas que de ellas se deduzcan.

3.2 Ecuaciones para una economía abierta

En las secciones anteriores se expusieron las ecuaciones sobre las cuales se cimienta el modelo estructuralista. Sin embargo, las relaciones económicas expuestas consideran principalmente a una economía cerrada, por lo tanto, en este apartado proponemos las especificaciones para una economía abierta.

Recordemos que una de las características más sobresalientes del modelo es que, en éste, la economía está determinada por la demanda. A su vez, la demanda depende de dos factores: el primero es el gasto autónomo y el segundo es la distribución del ingreso. El gasto autónomo está compuesto por la demanda de los capitalistas urbanos, de los capitalistas agrícolas, el gasto del gobierno y por las exportaciones netas⁴⁴.

Consideraremos además, la demanda de bienes intermedios intersectorialmente así como la importación de los mismos bajo el esquema de una economía abierta.

Partiremos de los siguientes supuestos:

- Los capitalistas (agrícolas e industriales) demandaran bienes industriales, así como bienes importados finales
- El sector agrícola proveerá de bienes intermedios a los sectores industrial e informal

⁴⁴ En el anexo 6.2 se expone de forma algebraica un modelo para una economía totalmente cerrada, de características similares a este. Además, se enumeran las conclusiones más importantes que se obtienen al realizar más de 40 ejercicios de simulación de este tipo de modelos.

- El sector industrial proveerá de bienes intermedios al sector agrícola, al informal y a sí mismo
- El sector industrial importará bienes intermedios
- El gobierno demandará bienes finales importados

Dada la desagregación en bienes intermedios y bienes finales, así como la apertura del modelo, la demanda total de la economía —en términos agregados— queda establecida como:

$$Y^{DT} = Y^{DBI} + Y^{DBFT} \quad (21)$$

Donde Y^{DBI} representa el total de la demanda de bienes intermedios de la economía y Y^{DBFT} la demanda de bienes finales que está compuesta por:

$$Y^{DBFT} = Y^{DN} + X_T + M_{BF} \quad (22)$$

- 81 -

Un componente de demanda final nacional Y^{DN} , las exportaciones totales X_T y las importaciones totales M_{BF} .

Las importaciones totales se componen por:

$$M_T = M_H + M_{BF} \quad (23)$$

Importaciones de bienes intermedios M_{BI} e importación de bienes finales M_{BF} .

Ahora bien, dada las características de la economía mexicana, enumeraremos qué sectores demandarán este tipo de importaciones. En el primer caso, la importación de bienes intermedios consistirá en:

$$M_{BI} = M_{BI} + M_{BIC} \quad (24)$$

Donde las importaciones de bienes intermedios industriales (M_{BI}) tendrán mayor peso relativo en comparación con la demanda de bienes intermedios importados por el sector agrícola M_{BIC} .⁴⁵

Para el caso de los bienes finales importados por la economía:

$$M_{BF} = M_{BFC} + M_{BFI} + M_{BFG} \quad (25)$$

Las importaciones de bienes finales industriales M_{BFI} llevarán el mayor peso del total importado en comparación con las importaciones de bienes finales agrícolas M_{BFC} y del gobierno M_{BFG} .

Por su parte, el gobierno además de su demanda sectorial de productos finales, que está compuesta por bienes industriales G_I , informales G_F y agrícolas G_C , ahora incluirá una demanda de importaciones de bienes finales M_{BFG} :

$$G_T = G_I + G_F + G_C + M_{BFG} \quad (26)$$

El volumen de los bienes importados gubernamentales se fijará como un mínimo porcentaje del total. (El valor se asignará en la simplificación de este modelo).

⁴⁵ Esta es la expresión que se empleará para definir los insumos que son importados, sin embargo, en la calibración del modelo se hace énfasis en la proporción de la producción bruta de cada sector que está compuesta por insumos intermedios tanto nacionales como importados.

La desagregación de las importaciones nos permitirá, en las simulaciones, observar el impacto de diversas políticas económicas cuyo objetivo sea el de lograr una menor dependencia de los bienes (intermedios y finales) importados. Puesto que se fomentará la demanda interna, se puede esperar un mayor empleo, crecimiento económico y, en la medida de lo posible, una redistribución del ingreso positiva.

Ya que se ha establecido los componentes de las importaciones en el modelo, ahora especificaremos las ecuaciones de demanda sectorial. Sin embargo, en primer lugar recordemos que:

$$Y^{IT} = Y^{IBT} + Y^{IBF} \quad (21)$$

Se requiere explicar la composición de la demanda de bienes intermedios de los sectores considerados.

$$Y^{IBT} = Y^{IBI} + Y^{IBC} \quad (27)$$

La demanda de los bienes intermedios del sector industrial Y^{DBI} está compuesta por:

$$Y^{DBI} = Y_{BIC} + Y_{BIF} + Y_{BI} \quad (28)$$

Los bienes intermedios industriales son requeridos por el sector agrícola Y_{BIC} , el sector informal de la economía Y_{BIF} y por el propio sector industrial Y_{BI}

Por otro lado, la demanda de bienes intermedios del sector agrícola está compuesta por:

$$Y^{DBC} = Y_{BICI} + Y_{BICF} \quad (29)$$

El sector agrícola proveerá de bienes intermedios al sector industrial Y_{BICI} y al sector informal Y_{BICF}

Por lo anterior, ya que hemos especificado cómo se desagrega la demanda de bienes intermedios y los bienes importados, presentaremos sintéticamente las ecuaciones de demanda sectorial⁴⁶.

La demanda total del sector industrial:

$$Y^{DI} = Y^{DIK} + Y^{DCK} + Y^{DBII} + \Omega_{IS} Y^{IS} + \Omega_F Y^F + \Omega_{CS} Y^{CS} + G_I + X_I - M_{BFI} - M_{BII} \quad (30)$$

- 84 -

De acuerdo con (30) el producto industrial Y^{DI} está determinado por la demanda. Concretamente por la demanda de los capitalistas urbanos y de los capitalistas rurales (Y^{DIK}) y (Y^{DCK}). Suponemos que ambos grupos capitalistas gastan sólo en bienes industriales nacionales, consideramos además que los capitalistas gastan a partir de las ganancias que obtuvieron en el pasado, o bien que ellos tienen la posibilidad de gastar por encima de esas ganancias, gracias a

⁴⁶ Se pueden obtener alternativamente las ecuaciones de la demanda de bienes intermedios como un residual. por ejemplo, sea x_j la producción bruta del sector j . ésta es igual a la suma del valor agregado (que a su vez es la suma de las ganancias más los salarios) más los insumos intermedios comparados. Sean anj y amj los coeficientes de insumos intermedios nacionales e importados, respectivamente, del sector j . entonces las importaciones de insumos del sector j son iguales a $x_j.amj$ y su compra de insumos intermedios nacionales será iguales a $x_j.anj$

que cuentan con acceso a crédito. En adición, el sector industrial recibe la demanda proveniente de los obreros industriales, de los informales urbanos y de los campesinos pobres. Esta se expresa como $\Omega_{IS}Y^{IS}$, $\Omega_F Y^F$ y $\Omega_{CS}Y^{CS}$. El símbolo Ω , con el respectivo subíndice, alude a la proporción del ingreso del grupo correspondiente que gastará en bienes industriales. A la par, se contempla la demanda de bienes intermedios (Y^{DBII}) y el monto de bienes exportados e importados (X_I, M_{BFI} y M_{BI}). Finalmente, existe una demanda de bienes industriales proveniente del gobierno expresada como (G_I).

La demanda total del sector informal:

$$Y^{IF} = \rho_{IS}Y^{IS} + \rho_F Y^F + \rho_{CS}Y^{CS} + G_F \quad (31)$$

- 85 -

En la ecuación (38) la demanda del sector informal está compuesta por el consumo de los obreros industriales, de los trabajadores informales y de los campesinos pobres. El símbolo ρ , con el respectivo subíndice, alude a la proporción del ingreso del grupo Z que se gasta en bienes elaborados en el sector informal. Además nos encontramos con el gasto de gobierno en bienes informales (G_F).

La demanda total del sector agrícola:

$$Y^{DC} = Y^{DBIC} + \sigma_{IS}Y^{IS} + \sigma_F Y^F + \sigma_{CS}Y^{CS} + G_C + X_C - M_{BFC} - M_{BIC} \quad (32)$$

Al igual que en el caso anterior, la demanda está compuesta por aquella de los obreros industriales, los informales y los campesinos pobres. El símbolo σ ,

con el respectivo subíndice, alude a la proporción del ingreso del grupo correspondiente que se gasta en bienes agrícolas. Además la demanda del gobierno G_C , las exportaciones X_C , las importaciones (M_{BFC}, M_{BIC}) y la demanda de bienes intermedios del sector industrial Y^{DBIC} .

Supondremos que los obreros industriales, los informales y los campesinos pobres gastan todo su ingreso, así pues, este será gastado en bienes de los tres sectores considerados. Dichas proporciones de ingreso se calcularán dentro del sistema de ecuaciones de nuestro modelo, por lo que se deben de cumplir las siguientes igualdades:

$$\Omega_{IS} + \rho_{IS} + \sigma_{IS} = 1 \quad (33), \quad \Omega_F + \rho_F + \sigma_F = 1 \quad (34) \quad \text{y} \quad \Omega_{CS} + \rho_{CS} + \sigma_{CS} = 1 \quad (35)$$

Para el caso de los asalariados industriales, de los campesinos y de los trabajadores informales, podemos establecer que la proporción de su demanda de bienes industriales y de bienes informales depende de los precios relativos de estos bienes; tal como se expresa en las ecuaciones (36) y (37):

$$\Omega_j = \Omega_j(\varphi_C, \varphi_F); \quad j = S, F, D \quad (36) \quad \text{y} \quad \sigma_j = \sigma_j(\varphi_I, \varphi_F); \quad j = S, F, D \quad (37)$$

Antes de presentar la simplificación del modelo y la propuesta de simulaciones para este modelo, es necesario realizar una revisión de la evolución de la economía mexicana haciendo énfasis en las variables que aquí proponemos analizar.

3.3 Evolución reciente de la economía mexicana

Como ya se ha citado en las primeras secciones, México ha presentado un lento crecimiento económico en los años recientes⁴⁷. La tasa de crecimiento del producto interno bruto de 2003 al 2008 fue 3% en términos absolutos. En el caso del sector agrícola, la tasa de crecimiento promedio fue 2.6% y, diametralmente opuesto, el crecimiento del sector industrial ya que logró una tasa de doble dígito (11%) durante el periodo revisado.

Sin embargo, más allá del lento crecimiento del sector agrícola, es muy inquietante la escasa participación relativa de su producción (solamente 4%) en el PIB total⁴⁸. Por el contrario, si sólo consideramos la industria manufacturera, este sector contribuyó 18.5% en promedio a la producción total del país (superado sólo por dos subsectores clasificados como servicios).

- 87 -

Las importaciones mexicanas mantienen una fuerte relevancia en el sector externo de la economía, en 2003 el volumen total de éstas representó 26% del PIB, para 2008 el valor de la participación subió a 34%. La tasa de crecimiento de las importaciones durante este periodo fue en promedio 8% anual⁴⁹.

⁴⁷ La mayoría de las referencias estadísticas comprenden el periodo de 2003 a 2008 a precios constantes del 2003, cuya fuente es el Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI. Para evitar sobre o subestimaciones del modelo, no se consideraron datos del periodo de 2009-2011

⁴⁸ En el anexo 6.5 se presenta una revisión histórica del sector agrícola mexicano.

⁴⁹ Uno de los trabajos recientes que evalúan de forma puntual el proceso de apertura comercial en México, es el de Ros (2008) donde se destaca estas dos conclusiones: primero, el papel de la integración comercial internacional muestra que las reformas comerciales de los años ochenta y noventa fueron de hecho muy exitosas en estimular el crecimiento de las exportaciones y la apertura comercial aunque no en promover una pauta de especialización comercial dinámica. Segundo, la desaceleración del crecimiento de la productividad debe ser vista como una consecuencia y no una causa de la misma, en medida en que la evolución del

En primer lugar cabe destacar el alto porcentaje de importación de bienes de consumos intermedios de la economía mexicana, a pesar de que en la actualidad parece existir una sobreoferta de productos de consumo final importados, estos apenas representan, en promedio, 14% del volumen total de bienes importados.

CUADRO 3.1
Estructura de las Importaciones en México
(Participación porcentual) 2003-2008

Año	Importación de bienes de consumo intermedio	Importación de bienes de consumo final	Importación de bienes de formación de capital	Total de importaciones
2003	0.75	0.13	0.12	1.00
2004	0.75	0.13	0.13	1.00
2005	0.72	0.14	0.14	1.00
2006	0.72	0.14	0.14	1.00
2007	0.71	0.15	0.15	1.00
2008	0.70	0.14	0.16	1.00

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

En segundo lugar, durante estos seis años la estructura de las importaciones mexicanas cambió ligeramente, la tasa de crecimiento en promedio para las importaciones de bienes intermedios tendió a la baja resultando apenas 7% anual. Las importaciones de bienes de capital aumentaron su participación gracias a una tasa de crecimiento de 15% anual⁵⁰.

crecimiento de la productividad está estrechamente asociado a la expansión del subempleo en el sector terciario

⁵⁰ Tello (2010) afirma que las políticas de estabilización y ajuste, junto con la apertura de la economía nacional para incorporarse al mercado global, pero al no estar acompañada de una activa política industrial y de desarrollo rural, y por basarse ante todo en ofrecer mano de obra barata, no en la promoción de la

Al analizar la estructura de los bienes importados por parte de los grandes sectores de la economía mexicana, la industria manufacturera sobresale al importar en promedio el 92% del total del volumen importado. Los restantes sectores constituyen participaciones marginales, el sector agrícola en promedio importó 2.5% del volumen total. Ahora bien, al revisar las participaciones para el monto de bienes intermedios importados, las participaciones prácticamente guardan la misma proporción.

Para el caso de las exportaciones, se presenta un comportamiento similar al de las importaciones. Durante el periodo, la tasa de crecimiento de las exportaciones de bienes y servicios fue en promedio 7%. En 2003 el volumen de bienes que México vendió al extranjero fue aproximadamente 25% de valor del PIB, para 2008 creció cinco puntos para representar 30%.

CUADRO 3.2
Participaciones relativas del Sector Agrícola Mexicano
2003-2008

Año	Consumo Intermedio	Remuneraciones a Asalariados	Importaciones	Importaciones de bienes de Consumo Intermedio	Importaciones de bienes de Consumo Final	Formación Bruta de Capital	Compra de Maquinaria Nacional	Exportaciones
2003	0.59	0.18	0.21	0.18	0.03	0.04	0.03	0.17
2004	0.59	0.17	0.19	0.17	0.02	0.04	0.03	0.17
2005	0.60	0.17	0.18	0.15	0.03	0.04	0.03	0.18
2006	0.59	0.17	0.19	0.15	0.03	0.04	0.03	0.19
2007	0.57	0.16	0.17	0.14	0.03	0.04	0.03	0.18
2008	0.57	0.16	0.19	0.15	0.03	0.04	0.03	0.18

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

Al revisar la estructura de las exportaciones por sectores, nuevamente la industria manufacturera mantiene el más alto porcentaje de participación al

transferencia de la fuerza de trabajo de actividades de menor a las de mayor valor agregado, no lograron mayor crecimiento económico, pero si provocaron mayor desigualdad en la distribución del ingreso en el país.

representar en promedio 83% del volumen total exportable, en segundo lugar se encuentra el sector minero con 8% y en tercer lugar el sector agrícola que representa apenas 3% de las exportaciones mexicanas. A pesar de la debilidad del sector agrícola consideramos importante analizar a profundidad el mismo.

En el cuadro 3.2 presentamos las participaciones relativas de diferentes términos económicos como porcentajes del producto interno bruto del sector agrícola mexicano. Con una tasa de crecimiento para el PIB sectorial de apenas 2.6% la mayoría de los agregados económicos presentan tendencia decreciente⁵¹.

Un primer factor a examinar es la caída de las remuneraciones de los asalariados en este sector, lo cual sin lugar a dudas influye directamente en el poco impacto en la demanda agregada que tiene el sector, cuando se incrementa el poder adquisitivo de los campesinos pobres.

- 90 -

Segundo factor a considerar es el alto porcentaje de la producción agrícola dirigido al consumo interno, si bien existe una alta demanda de insumos nacionales, lo anterior afecta a la producción de bienes de consumo final para el mercado interno.

No obstante, dicha situación pone de manifiesto el déficit en balanza comercial que existe en este sector. A la par, se presenta un alto porcentaje de importaciones de bienes para el sector agrícola —en términos relativos al volumen

⁵¹ Cabe señalar que en el Anexo 6.4 de este documento, se presenta de forma más amplia un análisis de las principales estadísticas del sector agrícola mexicano. En la presente sección se abordan los rasgos más recientes del mismo.

total de las importaciones de este sector son mínimas— lo cual ha creado una alta dependencia, tanto en términos de precios como de mercancías, del extranjero.

A pesar de que México se ha constituido en un notable exportador de ciertos bienes agrícolas —aguacate, jitomate, etc. — la realidad es que se importan altas cantidades de granos básicos que, décadas atrás, la demanda interna era satisfecha con la producción nacional.

Finalmente la poca inversión de bienes de capital explica el proceso de pérdida de productividad que ha sufrido sistemáticamente este sector desde hace muchos años, a la par de un considerable incremento de la importación de bienes de consumo interno para el sector agrícola nacional.

Después de examinar la situación actual de algunos agregados económicos de México, contextualicemos las propuestas de simulaciones para este modelo abierto.

Como lo refiere López (2009) en las estrategias para acelerar el crecimiento económico en países semi-industrializados como México, una reanimación económica rápida y sostenida, sobre todo si ella se apoya en un fuerte incremento del empleo, genera una gran demanda de bienes alimentarios, porque la elasticidad–ingreso de la demanda por alimentos es alta mientras su elasticidad–precio es muy pequeña.

En diversos trabajos, Kalecki (1980) hizo hincapié en que en las economías menos desarrolladas las limitaciones de la oferta interna de bienes agropecuarios impiden que esta crezca a un ritmo acorde con el alza de la demanda. Por tanto,

en condiciones de crecimiento rápido, si la capacidad para importar es limitada, los precios tenderán a subir y la distribución del ingreso empeorará. Si existe comercio exterior de bienes agropecuarios, la aceleración del crecimiento irá acompañada más bien de una caída de las exportaciones de bienes alimentarios, o de un alza en las importaciones de los mismos.

Por lo cual, el déficit de la oferta interna de alimentos se podría cubrir importando este tipo de bienes. Sin embargo, ésta no puede ser una solución de largo plazo, porque impondría una gran tensión al balance exterior, y además porque implicaría desaprovechar los recursos humanos y materiales del campo.

En general, un conjunto de inversiones bien dirigido hacia la agricultura es, entonces, indispensable para sostener las altas tasa de crecimiento que México requiere. La mayor capacidad de oferta de bienes agropecuarios permitirá abastecer la demanda interna asociada con el crecimiento, lo que tenderá a reducir el coeficiente de importaciones tanto sectorial como global; en tanto que podrán también crecer las exportaciones y el coeficiente de las mismas.

En el caso de la industria manufacturera —tanto en la mayoría de los países de América Latina como México— donde se han presentado fuertes tasas de crecimiento anuales de las exportaciones, simultáneamente, han crecido con igual o mayor fuerza las importaciones de insumos y de materias primas, y en especial, aquellas que se utilizan para fabricar los bienes de exportación. Ello sugiere que la ampliación de las capacidades productivas en la manufactura ha descuidado relativamente las ramas capaces de sustituir importaciones.

Consideramos que este fuerte aumento del coeficiente de importaciones manufactureras de América Latina abre posibilidades interesantes de inversión al capital privado en actividades de sustitución de importaciones. Las nuevas inversiones permitirían ampliar las capacidades productivas, moderar la tasa de aumento del coeficiente de importaciones y acelerar el crecimiento. Sin embargo, la experiencia también enseña que, incluso cuando existen buenas condiciones de rentabilidad, la inversión privada no necesariamente fluye hacia las ramas prioritarias.

Para canalizar la inversión hacia esas ramas se necesita una política industrial que establezca estímulos y límites a la inversión privada, y en la que el Estado esté también dispuesto a ser inversionista cuando el sector privado no las realice⁵².

CUADRO 3.3

Población subocupada por sector de actividad económica.

Tasas mensuales promedio 2005.01- 2009.07

Periodo	Agropecuario	Construcción	Industria manufacturera	Comercio	Servicios	Otros	No especificado
2005	18.86	12.24	13.97	19.14	34.90	0.35	0.54
2006	18.50	12.31	13.82	19.14	35.33	0.28	0.63
2007	16.87	12.52	14.33	20.60	34.77	0.29	0.62
2008	15.51	13.07	13.86	20.75	36.02	0.23	0.55
2009	13.27	11.92	15.46	20.17	38.41	0.27	0.50

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

A partir del cuadro 3.3, constatamos la hipótesis acerca de la existencia de capacidades ociosas en el aparato productivo mexicano. Resaltamos que tanto el

⁵² Las recomendaciones de Kalecki siempre fueron en este sentido, y la validez de una política industrial de esta naturaleza quedó demostrada en la experiencia de las economías del sureste de Asia.

sector industrial como el agropecuario, presentan tasas mensuales de subocupación que en promedio oscilan 15%. Anotemos que estas cifras posiblemente subvalúan el potencial productivo desocupado, pues no toman en cuenta el hecho que la mayor parte de las empresas trabajan menos turnos que los que podrían trabajar.

Lo anterior permite suponer que ante incrementos de demanda dentro de la economía (no importando si el origen es interno o externo) no es necesario en un primer momento recurrir a una acelerada acumulación de capital, para poder hacer frente a los aumentos de producción que son necesarios para cubrir dicha demanda.

Los requerimientos de empleo serán cubiertos por las personas ya ocupadas que externan su necesidad y disponibilidad de trabajar más horas, este grupo de personas subocupadas es prácticamente el 10% de la PEA total de México.

- 94 -

Así pues, el aumento de producción y de empleo en el sector agrícola e industrial (suponemos que solamente algunas actividades del sector informal se emplean en el sector servicios) en las simulaciones que propondremos más adelante, no constituirán en un primer momento, un gran esfuerzo de inversión del aparato productivo nacional.

En conclusión, la reanudación de un crecimiento económico en el largo plazo para México —y el resto de América Latina— puede hacerse con base al mayor uso de la capacidad productiva. Sin embargo, este mayor crecimiento exigirá

impulsar la dinámica exportadora mientras, simultáneamente, se limita el aumento del coeficiente de importaciones.

Por lo tanto, se puede acelerar el crecimiento del producto y del empleo incluso si las exportaciones crecen más lentamente que en el pasado, en parte aprovechando las capacidades ociosas con las que se cuentan en la economía, lo anterior significaría incrementos moderados de la inversión de capital.

En las simulaciones, el punto de origen de los cambios de las variables será condicionado principalmente por dos vías: por cambios en los gastos autónomos, o bien, en modificaciones de la distribución del ingreso.

3.4 Simplificación del modelo

Retomamos la ecuación del índice de concentración⁵³ que se propone en esta investigación:

$$C = \frac{kK + aA}{sS + fF + uU + dD} \quad (38)$$

Por lo tanto, los siguientes parámetros deben de: $k, a, s, f, u, d \in [0,1]$

En una primera estimación, se le asignarán a las variables que integran el índice C valores que hemos estimado a partir de la información proveniente de las encuestas de ingreso y gasto de los hogares y de otras fuentes. Los intervalos de valores son los siguientes:

$$k = [0.7, 0.9], \quad K = [8, 10], \quad a = [0.1, 0.3], \quad A = [7, 9],$$

De acuerdo con datos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)⁵⁴ la población económicamente activa al segundo semestre del 2009 está compuesta por 43 344 281 personas, de las cuales sólo 4 616 580 perciben más de 5 salarios mínimos (SM) mensuales y 38 727 701 perciben entre menos de un salario mínimo hasta 5 SM mensuales. La proporción entre el grupo de ricos y pobres es de 8.3⁵⁵. Por lo tanto, dicha proporción se mantiene al estimar los

⁵³ En secciones anteriores hemos referido esta ecuación con la letra (e). pero para efectos prácticos retomamos la numeración de ecuaciones que anteceden el presente apartado.

⁵⁴ Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2009) *Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo*.

⁵⁵ Como se ha anotado en los apartados anteriores, consideramos a la clase capitalista a la población económicamente activa que percibe ingresos equivalentes al décimo decil —a pesar de las salvedades que también se han señalado— y a la población pobre la que recibe ingresos nominales que la ubiquen del primer al séptimo decil.

ingresos medios de los pobres y ricos, a partir de los valores propuestos para cada grupo social.

Las proporciones de empleo e ingreso de los grupos pobres se estiman a partir de la información que presenta la STPS de los trabajadores subordinados y remunerados por sector de actividad económica.

$$s = [0.35, 0.5], S = [0.7, 1], f = [0.25, 0.4], F = [0.5, 0.7],$$

$$u = [0.05, 0.2], U = [0.15, 0.25], d = [0.1, 0.2], D = [0.4, 0.6]$$

Ahora bien, se establecen las siguientes igualdades que se deben cumplir:

$$k + a = 1 \text{ y } s + f + u + d = 1$$

Se deben estandarizar las variables anteriores para que cumplan la igualdad de sumar 1.

$$R(k + a) = 10 = R \text{ y } Z(s + f + u + d) = 70 = Z$$

Ecuaciones que se obtiene a partir de los datos anteriores

$$Y^{IK} = RkK \text{ (4)}, Y^{CK} = RaA \text{ (5)}, Y^{IS} = ZsS \text{ (6)}, Y^{CS} = ZdD \text{ (7)}, Y^F = ZfF \text{ (8) y } Y^U = ZuU \text{ (9)}$$

Gasto de gobierno

$$G_T = G_I + G_F + G_C + M_{BG} \text{ (26)}$$

El valor del Gasto del Gobierno se propone que oscile en un intervalo de 15-20% del producto (Y) total del modelo base. Además, dicho monto se asignara en 50% al gasto en bienes industriales 20% bienes agrícolas y 30% bienes informales.

$$\text{Donde } G_I = [12, 16] \quad G_F = [8, 10.5] \quad \text{y} \quad G_C = [5, 7]$$

Por lo tanto podemos obtener estas ecuaciones de Ingreso

$$Y^I = Y^{IK} + Y^{IS} + G_I \quad (39), \quad Y^C = Y^{CK} + Y^{CS} + G_C \quad (40), \quad Y^{FT} = Y^F + G_F \quad (41) \quad \text{y}$$

$$Y = Y^I + Y^C + Y^{FT} + Y^U + G_T \quad (42)$$

Para la siguiente parte de ecuaciones, supongo estas igualdades de nomenclatura:

$$Y^{IK} = Y^{DIK} \quad (43), \quad Y^{CK} = Y^{DCK} \quad (44) \quad \text{y} \quad Y = Y^{DN} \quad (45)$$

A partir de los intervalos de valores asignados, así como de la interacción de las variables, podemos definir las ecuaciones de demanda de cada sector en estricto sentido económico.

La demanda total del sector industrial:

$$Y^{DI} = Y^{DIK} + Y^{DCK} + Y^{DBI} + \Omega_{IS} Y^{IS} + \Omega_F Y^F + \Omega_{CS} Y^{CS} + G_I + X_I - M_{BFI} - M_{BII} \quad (30)$$

La demanda total del sector informal:

$$Y^{IF} = \rho_{IS} Y^{IS} + \rho_F Y^F + \rho_{CS} Y^{CS} + G_F \quad (31)$$

La demanda total del sector agrícola:

$$Y^{DC} = Y^{DBC} + \sigma_{IS} Y^{IS} + \sigma_F Y^F + \sigma_{CS} Y^{CS} + G_C + X_C - M_{BFC} - M_{BIC} \quad (32)$$

La demanda de los pobres para cada uno de los tres sectores se sigue calculando de la misma manera:

$$Y^{IS} = Y^{IS} (\Omega_{IS} + \rho_{IS} + \sigma_{IS}) \quad \text{donde} \quad \Omega_S + \rho_S + \sigma_S = 1 \quad (33)$$

$$Y^F = Y^F (\Omega_F + \rho_F + \sigma_F) \quad \text{donde} \quad \Omega_F + \rho_F + \sigma_F = 1 \quad (34)$$

$$Y^{CS} = Y^{CS} (\Omega_{CS} + \rho_{CS} + \sigma_{CS}) \quad \text{donde} \quad \Omega_D + \rho_D + \sigma_D = 1 \quad (35)$$

En las siguientes proporciones se define principalmente que entre los pobres, el grupo de mayor demanda son los obreros pobres, enseguida los campesinos y el de menor poder de demanda, los informales.⁵⁶

$$\Omega_F = [0.2, 0.3], \quad \Omega_{IS} = [0.3, 0.4], \quad \sigma_{CS} = [0.3, 0.4], \quad \sigma_F = [0.25, 0.35], \quad \rho_F = [0.2, 0.3] \text{ y}$$

$$\rho_{CS} = [0.3, 0.4]$$

Las importaciones totales se componen por:

$$M_T = M_{BI} + M_{BF} \quad (23)$$

En primer lugar, definimos el porcentaje de las importaciones totales, de acuerdo a la participación porcentual de estas en el PIB total de la economía mexicana. Por otro lado, la importación de bienes intermedios representará entre

⁵⁶ Cabe mencionar que si bien hay informales (comerciantes principalmente) que pueden obtener en promedio ingresos mayores a un campesino u obrero, no implica que la generalidad del sector tenga mayores ingresos, sino que son casos minoritarios, aunque por esos mismo, el asignar rangos nos permite hacer una mejor caracterización de los extremos de dichos ingresos.

75 al 85% del monto total, contra 15 al 25% de productos finales que son importados por la economía nacional.

$$M_T = [46, 54], M_{BI} = [37, 43] \text{ y } M_{BF} = [9, 11]$$

La importación de bienes intermedios consistirá en: $M_{BI} = M_{BIC} + M_{BIC} \quad (24)$

De forma similar, como se analizó en la sección 3.3, las importaciones de bienes intermedios industriales prácticamente constituyen 90% del total de dicho apartado, las agrícolas constituyen menos del 10% del mismo.

$$M_{BIC} = [34, 39] \text{ y } M_{BIC} = [3, 4]$$

Para el caso de los bienes finales importados por la economía:

$$M_{BF} = M_{BFC} + M_{BFI} + M_{BFG} \quad (25)$$

Es importante señalar que se respeta la mínima participación de bienes finales importados en relación al total. Dentro de la asignación de valores, será el sector industrial el que demandará más bienes finales importados en relación al sector agrícola y del gobierno.

$$M_{BFC} = [2, 2.5] \text{ y } M_{BFI} = [5, 6] \text{ y } M_{BFG} = [2, 2.5]$$

La demanda de los bienes intermedios del sector industrial Y^{DBI} está compuesta por:

$$Y^{DBI} = Y_{BIC} + Y_{BIF} + Y_{BI} \quad (28)$$

La composición interna de bienes intermedios que demanda el sector industrial, se asemeja a los porcentajes de participación sobre el total, que se reportan en las cuentas nacionales.

$$Y_{BIIIC} = [5, 7] \quad Y_{BIIIF} = [3, 5] \quad Y_{BII} = [10, 12]$$

Por otro lado, la demanda de bienes intermedios del sector agrícola está compuesta por:

$$Y^{DBC} = Y_{BICI} + Y_{BICF} \quad (29)$$

Al igual que el sector anterior, los bienes intermedios agrícolas son demandados principalmente por el sector industrial, por lo tal tenemos que:

$$Y_{BICI} = [4, 5] \text{ así como } Y_{BICF} = [2, 3]$$

- 101 -

Recordemos que las exportaciones totales se consideran como:

$$X_T = X_C + X_I \quad (46)$$

Nuevamente, basándonos en el promedio histórico que se reporta en el apartado 3.3, las exportaciones industriales representaran en promedio entre 85 al 88 por ciento del total, el resto de la participación porcentual corresponderá al sector agrícola.

$$X_T = [43, 50], \quad X_C = [5, 6] \quad X_I = [38, 44]$$

Finalmente explicamos como se determina el margen γ . La definimos como una variable que las empresas añaden a los costos unitarios directos de

producción, los cuales son integrados en nuestro modelo, por dos variables: en primer lugar a los costos salariales unitarios, los cuales son calculados a partir del coeficiente de la relación entre los salarios totales con la producción total de la economía.

En segundo lugar, dada la naturaleza del modelo, tomaremos la demanda de bienes intermedios (nacionales e importados) como una variable *proxy* del valor de las materias primas del sistema, para así poder obtener el valor de los costos unitarios de las mismas. Esto es, supondremos que todas los insumos intermedios están valorados a su precio internacional. Este es un supuesto simplificador, que hemos adoptado para hacer mas sencillo nuestro modelo. En ambos casos, los valores se establecen tras calcular el modelo base donde parten cada una de los simulaciones.

- 102 -

Ahora bien, ya con los valores asignados a cada una de las variables que integran el modelo estructuralista de economía abierta que proponemos, en la siguiente sección se calcularan los escenarios que se basan en las ideas y políticas económicas que se han discutido hasta este apartado, para conocer, de forma aproximada, los efectos que estas tienen tanto en las variables agregadas que consideramos de la economía mexicana y la dinámica de una posible redistribución del ingreso.

3.5 Simulaciones: análisis de resultados

Dada las características del modelo estructuralista de economía abierta, podremos simular los siguientes cuatro grandes escenarios de políticas económicas alternativas⁵⁷:

1) Cambios en los componentes autónomos de la demanda privada interna.

Puesto que en el modelo utilizado, el único componente autónomo de la demanda privada interna es el gasto de los capitalistas, en estos ejercicios supondremos cambios en este tipo de gasto. Cambios exclusivos en la demanda, podrán impactar por la vía de un aumento en la ecuación de la demanda correspondiente.

2) Cambios en los salarios industriales. En este apartado supondremos dos

casos: el primero de ellos es que el margen γ permanece constante, por lo tanto, ante un aumento de salarios nominales, los precios se elevarán. Por otro lado, en un segundo escenario vamos a suponer que ante la modificación de los salarios, los precios van a permanecer constantes, por lo tal, el margen γ va a disminuir.

3) Variaciones en el gasto de gobierno. Vamos a considerar dos casos en

particular: a) Aumenta la demanda de bienes y servicios y b) El gasto de gobierno se va encauzar vía transferencias. Supondremos que este último está dirigido exclusivamente a estos dos escenarios: Elevar los ingresos de los

⁵⁷ En el anexo 6.3 se expone un modelo de panel de datos para un amplio conjunto de economías latinoamericanas, en el cual se concluye que algunas de las variables aquí expuestas —sobre las cuales giraran los cambios en las simulaciones— tal como: producto agrícola, producto industrial, gasto de gobierno, exportaciones y la formación bruta de capital, impactan de manera positiva al crecimiento económico de las economías de la región, por lo tanto, validamos el empleo de las mismas en nuestro modelo estructuralista.

informales urbanos y en un segundo escenario, aumentar la percepción de los campesinos pobres.

- 4) **Cambios en la balanza comercial.** Simulamos dos escenarios principales: a) En primer lugar, el aumento de las exportaciones industriales y b) una reducción del coeficiente de importaciones. Supondremos en particular que se reduce el coeficiente de importaciones debido a un cambio en la composición del gasto capitalista. Es decir, el gasto capitalista permanece constante, pero se reduce su gasto de importaciones mientras aumenta su gasto en bienes de fabricación nacional.

En las siguientes secciones presentamos las simulaciones más representativas calculadas a partir del modelo propuesto, las cuales ejemplifican de la forma más aproximada las distintas políticas económicas que hemos propuesto. Lo anterior nos proveerá de la información cuantitativa necesaria para considerar las consecuencias de las mismas, en una economía con las características heterogéneas tanto en su aparato productivo, como de empleo e ingresos.

3.5.1 Cambios en los componentes autónomos de la demanda privada

Dentro de este grupo inicial de escenarios, supondremos cambios en la demanda de los capitalistas y examinaremos cuál es el efecto de dichas variaciones en el sistema de ecuaciones del modelo.

Como sabemos, un mayor ritmo de crecimiento del producto eleva el ritmo de crecimiento del empleo. Por lo cual, que esto último tendrá un efecto favorable sobre la distribución del ingreso. Sin embargo, es importante examinar qué tanto cambia la distribución del ingreso cuando sólo crece el empleo, pero manteniéndose lo que Aníbal Pinto llamó “el estilo de desarrollo”. Los escenarios que examinamos aquí corresponden precisamente a lo que ocurriría suponiendo que la economía crece a un ritmo más elevado, pero manteniendo su “estilo de desarrollo”.

- 105 -

Cabe señalar, el peso importante que tiene la demanda de los capitalistas en el modelo propuesto, si bien es cierto que la relación entre los ingresos del décimo decil y el primero ha disminuido en los últimos veinte años, para 2006, el décimo decil (donde consideramos que se sitúan los capitalistas industriales) percibe 24 veces más que el décimo decil⁵⁸.

Por lo anterior, examinaremos que pasa si el gasto de los capitalistas industriales (Y^{DIK}) aumenta 10%. Al elevar el gasto de los capitalistas industriales, la demanda de bienes y servicios dentro de la economía se expandirá, lo cual

⁵⁸ Dicho dato se puede tomar como proxy del peso específico del ingreso de los capitalistas industriales en México, de acuerdo a las cifras que reporta Cortés (2009), expuestas en el cuadro 2.11 de la sección 2.5 del presente documento.

impulsará el requerimiento de trabajo, en este caso, asumimos que hay un desplazamiento dentro del empleo de la clase pobre de la economía, desde el trabajo informal urbano (f) hacia los obreros industriales (s), cuya tasa de empleo aumenta en promedio 3.8%.

CUADRO 3.4
Resultados de primera simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^S	24.95	25.87	0.92	3.88
Y^P	44.79	45.18	0.38	0.86
f	0.33	0.32	-0.01	-3.88
s	0.42	0.46	0.02	3.88
C	12.79	12.68	-0.11	-0.83
Y^{DI}	134.42	134.75	0.33	0.25
Y^{DF}	25.10	25.34	0.24	0.97
Y^{DC}	27.96	28.13	0.17	0.62
Y^{DT}	273.36	274.98	1.62	0.59
Y^{DN}	188.87	189.82	0.95	0.51

Nota Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios, Fuente: Elaboración propia, modelo calculado por medio del paquete de programación, análisis estadístico y gráfico R.

Ciertamente se podría esperar que por si misma, y si no hubiera una modificación compensatoria, la caída del empleo del sector informal, afectará la distribución del ingreso de forma negativa, sin embargo, en nuestro ejercicio no es el caso puesto que al elevarse el empleo formal –obrero industriales– la demanda sectorial se expandirá lo suficiente para cubrir la baja de la demanda de los informales.

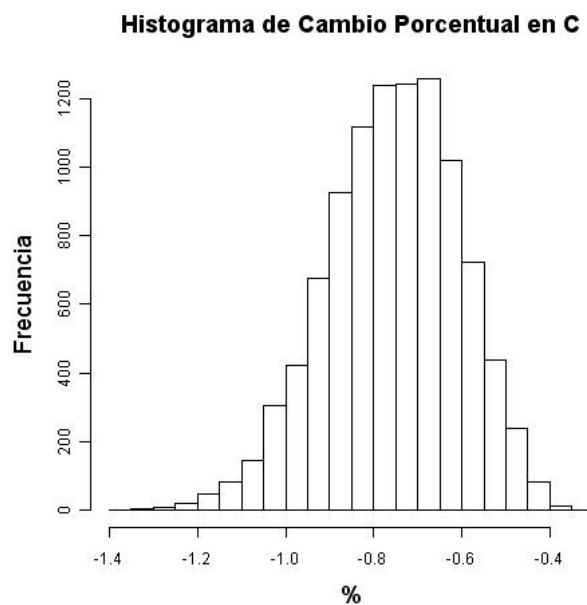
En primer lugar, el ingreso total de los pobres (Y^P) se elevará en promedio 0.86%, en algunos escenarios el monto sobrepasa el punto porcentual, por lo tanto, el efecto de un incremento del gasto capitalista, impacta positivamente en el

sistema económico ya que se expande tanto el empleo como el ingreso de la clase pobre.

Sin embargo, en términos de demanda sectorial y total de la economía, los efectos en general son limitados. Solamente el sector informal ve incrementada su demanda por parte de los trabajadores pobres en casi un punto porcentual, no obstante, la demanda total de la economía apenas se ve modificada en medio punto porcentual promedio.

GRÁFICA 3.1

Histograma del Índice de Concentración en primer escenario



Una de las virtudes del modelo es la de calcular diez mil escenarios de forma simultánea, bajo un único cambio de cierta variable, por consiguiente observamos que el índice de concentración (C) desciende en algunos escenarios hasta 1.1-

1.4%, casi el doble del valor promedio encontrado, lo que hace evidente los efectos redistributivos positivos en esta simulación⁵⁹.

Los ingresos totales del grupo de los obreros urbanos se expanden en promedio 3.88% esto explica la caída del (C), pero como se analizará en los siguientes escenarios, esta reducción es apenas plausible ya que no se expande la demanda total de la economía.

Como segundo escenario de este apartado, proponemos nuevamente elevar la demanda de los capitalistas industriales, en este caso 15%. Ahora supondremos que el desempleo abierto es el que absorbe los nuevos requerimientos del empleo para satisfacer los cambios de demanda.

CUADRO 3.5
Resultados de segunda simulación

- 108 -

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^S	24.95	25.21	0.26	1.04
Y^P	44.79	45.09	0.29	0.65
s	0.42	0.43	0.01	1.04
u	0.11	0.11	0*	-4.16
C	12.79	12.73	-0.06	-0.45
Y^{DI}	134.42	134.69	0.27	0.08
Y^{DF}	25.1	25.21	0.11	0.43
Y^{DC}	27.96	28.05	0.09	0.63
Y^{DT}	273.36	273.66	0.3	0.19
Y^{DN}	188.87	189.17	0.3	0.16

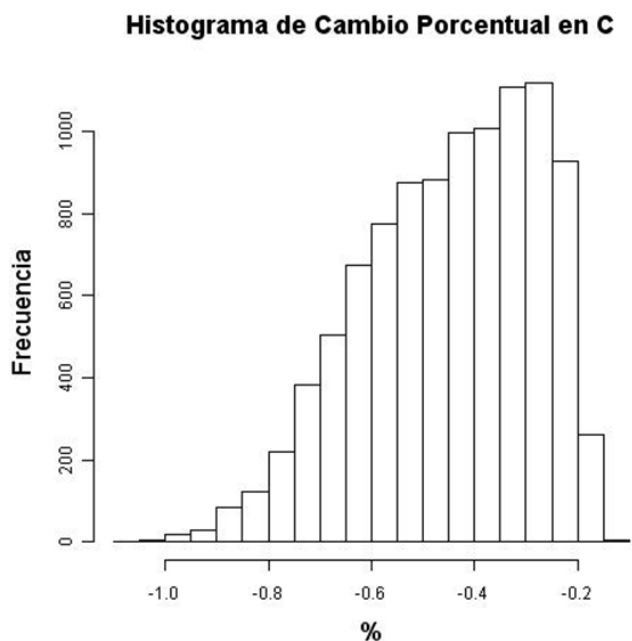
Nota: El asterisco * denota que el valor es menor a un centésimo, pero no es cero, ya que hay un cambio porcentual del valor de dicha variable. Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

⁵⁹ El asignar rangos de valores a las variables independientes del modelo, permite que los diez mil escenarios se distribuyan sobre dichos rangos, lo cual da una visión más amplia de los posibles efectos de la política económica que se lleva a cabo.

A la vista de los resultados del cuadro 3.5, el desempleo abierto urbano (u) disminuye en promedio 4.1%, en contraparte, el empleo de los obreros industriales pobres (s) se eleva un punto porcentual.

Los ingresos totales de la clase pobre se expanden en promedio 0.65% —cifra menor en comparación al primer escenario— lo cual indica, que si bien la demanda capitalista aumenta en mayor porcentaje, si modificamos en la dirección propuesta, el mecanismo de transmisión, los resultados en las variaciones finales de las demandas y distribución del ingreso son limitadas.

GRÁFICA 3.2
Histograma del Índice de Concentración en segundo escenario



La demanda total de la economía prácticamente permanece sin cambios (inclusive se reportan cambios menores al primer escenario). Esto se explica principalmente por lo siguiente: la población económicamente activa que se encuentra desempleada, bajo el escenario propuesto será empleada en el sector

industrial; sin embargo, los requerimientos de empleo que satisfagan el incremento de la demanda de los capitalistas no representa un alto porcentaje, en consecuencia, el impacto en la economía real, es más bien modesto.

Por su parte, el efecto en términos de una redistribución del ingreso es positivo pero mínimo —como se observa en la gráfica 3.2— en la mayoría de las simulaciones el índice de concentración disminuye en un rango muy pequeño (entre 0.2 y 1%).

A partir de los resultados de las dos simulaciones recién expuestas, podemos afirmar que un aumento de la demanda privada autónoma, en este caso, modificaciones en el monto del gasto de los capitalistas —ya sean agrícolas o industriales— generan movimientos poco significativos tanto en la demanda total de la economía como del empleo y a partir de dichos factores, una redistribución del ingreso limitada a favor de las clases pobres de la economía⁶⁰.

- 110 -

Por lo tanto, al variar el gasto capitalista, el impacto que genera en el sistema económico pareciera no tener un efecto multiplicativo fuerte, en comparación con subsecuentes escenarios que revisaremos en los siguientes tres apartados.

De ninguna forma se debería de excluir a los capitalistas (modificaciones de su demanda) en algunas políticas que coadyuven lograr un crecimiento y mayor bienestar en la población —puesto que su aporte es fundamental en las

⁶⁰ Los resultados de estas dos simulaciones bajo el esquema del modelo abierto, son similares a los calculados en el marco del modelo de economía cerrada y cuyas conclusiones son presentadas en el Anexo 6.2. En ambos modelos, variaciones en el gasto de los capitalistas industriales o agrícolas, los resultados en términos de empleo y demanda de bienes son ciertamente positivos, sin embargo, la redistribución del ingreso, se modifica de forma positiva sólo marginalmente.

inversiones productivas dentro de la economía— pero a la vista de los resultados, se puede afirmar que para alcanzar dichos objetivos, serán cambios que involucren a los sectores pobres de la economía, los de puedan ofrecer resultados de mayor peso cuantitativo y cualitativo dentro del modelo macroeconómico propuesto. Esto es, se precisa sobre todo un cambio en el “estilo de desarrollo” para que se modifique de manera importante la distribución del ingreso

3.5.2 Modificaciones en los salarios industriales

Como hemos señalado, consideramos que los aumentos en los salarios no agrícolas pueden contribuir a igualar la distribución de los ingresos. Una crítica común sobre la política de incremento salarial sostiene que disminuye los beneficios, por lo tanto, desalienta la inversión privada y la posterior expansión de la producción y el empleo.

Sin embargo, esto no es necesariamente cierto. Dada la existencia de capacidad productiva no utilizada —una situación bastante común en nuestra economía— los aumentos de los salarios reales pueden reducir la unidad de margen de beneficio, pero por otro lado, expanden la demanda de los asalariados y por lo tanto las ventas totales.

Lo anterior neutraliza, al menos en parte, el efecto negativo inicial sobre los márgenes de beneficio. Por lo cual, si y sólo si una economía utiliza plenamente su capacidad productiva, la redistribución de los ingresos podría tener como principal —y posiblemente único efecto— la generación de presiones inflacionarias, evidentemente, a la luz de diferentes estadísticas, este no es el caso de la economía mexicana.

De acuerdo a lo anterior, la primera simulación de este apartado nos permite identificar los efectos en la economía cuando se presenta un traslado hacia los precios por parte de los capitalistas ante un aumento de los salarios nominales industriales.

Es conveniente revisar las ecuaciones que describen las relaciones entre algunas variables económicas expuestas en el modelo. En primer lugar, recordemos la ecuación 11 de la sección 3.1 donde proponemos que: $\phi_I = \gamma(cu)$ los precios —en este caso industriales— son definidos por la relación entre el margen γ y los costos unitarios totales (sumatoria de los costos salariales y de materias primas). A su vez, el margen puede ser definido a su vez como: $\gamma = \phi_I / cu$.

Ambas ecuaciones nos permiten suponer que, si el margen γ permanece constante, al presentarse un aumento de salarios nominales de los obreros industriales, los precios se incrementarán. Esto es, que los capitalistas van a trasladar directamente la expansión de los costos salariales, a un aumento de los precios en la economía, presentándose una caída del poder de compra de los campesinos pobres y de los informales urbanos.

Por lo tanto, en esta tercera simulación partimos del supuesto de que los ingresos nominales de los obreros industriales son incrementados 10%. Como ya se ha explicado, lo anterior implicará al considerar que el margen permanece constante, un aumento de los precios en la economía.

Al revisar los resultados expuestos en el cuadro 3.6, efectivamente hay una redistribución del ingreso positiva, al disminuir el índice de concentración. No obstante, esta caída es menor si se le compara con algunas otras simulaciones

que implican incrementos directos a los ingresos de algunos de los miembros de la clase pobre de la economía⁶¹.

CUADRO 3.6
Resultados de tercera simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^F	13.97	13.54	-0.43	-3.10
Y^{CD}	5.04	4.89	-0.15	-3.10
Y^P	44.79	45.85	1.06	2.36
C	12.79	12.50	-0.29	-2.29
Y^{DI}	134.42	134.89	0.47	0.35
Y^{DF}	25.1	25.61	0.51	2.04
Y^{DC}	27.96	28.63	0.67	2.41
Y^{DT}	273.36	275.55	2.19	0.80

Nota Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios, Fuente: Elaboración propia, modelo calculado por medio del paquete de programación, análisis estadístico y gráfico R.

Es importante señalar que el ingreso total de los pobres, a pesar de la restricción vía precios que afecta a los informales urbanos y campesinos pobres, se ve incrementado en un monto significativo, ya que al compararlo con los dos primeros escenarios, esta expansión del ingreso total de los pobres es prácticamente el doble, lo cual repercute directamente en la disminución que reporta la variable (C).

Ahondemos en cuáles son los efectos del incremento de precios. Dada las características del modelo, es posible revisar en dos fases los efectos que se producen en el sistema a partir del supuesto inicial.

En la columna denominada fase A del cuadro 3.7 exponemos los resultados que se obtienen en un primer proceso de la simulación, esto es, sin incluir la

⁶¹ Para mayor precisión ver los resultados reportados en los cuadros 3.11 y 3.13

variación en los precios y como afectan estos en el poder adquisitivo de los informales y campesinos pobres.

CUADRO 3.7

Resultados en dos fases de la tercera simulación

Variable	Fase A	Fase B
C	-5.26%	-2.29%
γ^{DI}	0.75%	0.35%
γ^{DF}	4.12%	2.04%
γ^{DC}	5.29%	2.41%
γ^{DT}	1.89%	0.80%

Nota: Los resultados de ambas columnas establecen las tasas de cambio porcentual en promedio de diez mil escenarios en cada uno de los escenarios.

Si no se tomarán en cuenta las ideas de Kalecki de cómo los capitalistas (en este caso industriales) aplican un *mark-up*, consideraríamos —erróneamente— que un incremento de los salarios de los obreros resultaría una medida sumamente exitosa para aliviar la desigual distribución del ingreso en la economía, así como un mecanismo que favorece una fuerte expansión de la demanda sectorial.

Dada la caracterización del modelo, es posible definir —ya en una segunda fase de la simulación— que la demanda de los informales urbanos y campesinos pobres disminuye debido al incremento de precios, lo que conlleva a una caída de su poder adquisitivo en alrededor cincuenta por ciento. Lo anterior se puede observar con claridad, ya que la demanda total de la economía, se incrementa en promedio apenas 0.80%.

En general, los resultados ciertamente positivos de este escenario son sesgados, por un lado, hay una redistribución del ingreso, pero por otro, la

expansión de la demanda sectorial si es afectada por el aumento de precios en la economía.

Dado lo anterior, el siguiente escenario de este apartado nos permitirá analizar cuál es el efecto de un incremento de los salarios, cuando los precios permanecen constantes y en consecuencia, sea el margen γ el que se vea afectado, en términos más precisos, éste va a disminuir.

Suponemos nuevamente que los salarios de los obreros industriales se elevan 10%. Como lo denota la ecuación 11, el aumento del costo salarial puede impactar a los precios, sin embargo, consideramos que los capitalistas no desean trasladar ese incremento de costos, por lo tanto, el margen γ será la variable que se modificará y cuya variación impactará en el sistema de ecuaciones del modelo.

CUADRO 3.8
Resultados de la cuarta simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
γ^S	24.95	27.41	2.46	9.88
γ^P	44.79	47.26	2.46	5.50
C	12.79	12.27	-0.52	-4.08
γ^{DI}	134.42	135.23	0.81	0.61
γ^{DF}	25.1	25.97	0.87	3.45
γ^{DC}	27.96	29.04	1.08	3.85
γ^{DT}	273.36	277.32	3.96	1.45

Nota Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios, Fuente: Elaboración propia, modelo calculado por medio del paquete de programación, análisis estadístico y gráfico R.

Efectivamente hay una fuerte redistribución del ingreso, al disminuir el índice de concentración en promedio 4%. Las demandas sectoriales se ven incrementadas

por los efectos de elevar los ingresos de la clase pobre. Sin embargo nuevamente podemos hacer un análisis un poco más a fondo.

Al comparar los resultados entre la columna denominada Fase A del cuadro 3.7 con los resultados finales de la cuarta simulación, es claro que los valores de esta última son ligeramente menores.

Una posible explicación a lo anterior es la variación de los márgenes de los beneficios de los capitalistas industriales, sin embargo recordemos que uno de los supuestos del modelo es que el gasto real de los capitalista permanece constante —conjetura básica en la teoría de Kalecki— por lo tanto, los capitalistas no necesariamente disminuyen su gasto cuando se reduce su margen de beneficio.

Centremos el análisis, en los requerimientos que se ocuparan tanto el sector informal como el sector agrícola de la economía, para satisfacer el aumento de la demanda. De acuerdo a los datos del cuadro 3.3, tanto el sector servicios⁶² como el campo mexicano reportan altas cifras de subocupación, por lo tanto, el aumento de la producción no enfrentaría restricciones en requerimientos de empleo.

Tal y como se demuestra en el Anexo 6.5, el sector agrícola mexicano puede incrementar su producción (al tomar en cuenta el reporte estadístico histórico del total de la superficie cosechada) en tasas de crecimiento que fluctúan de 4 a 6%,

⁶² Suponemos que la mayoría de las actividades del sector informal se sitúan en dicho rubro, esta afirmación se respalda con los trabajos de Cross (1998) e Itzigsohn (2000). Según Klein y Tokman (2000) a finales de la década de los noventa, entre 65% y 80% de los trabajadores empleados en el sector servicios carecían de cobertura médica y de seguridad social, caracterización que acerca más a ese empleo al informal que al definido como formal.

por lo anterior, también se puede satisfacer la expansión de la demanda que se requiere ante los resultados cuantitativos de esta cuarta simulación.

Dada las características del modelo, que en la medida de lo posible capturan tanto la extrema heterogeneidad de las clases sociales, como de los sectores de la economía mexicana, podemos determinar que al presentarse un aumento de los ingresos de los obreros urbanos, los resultados son más positivos en el conjunto de la economía, si los capitalistas no deciden trasladar el aumento de costos salariales a los precios⁶³.

Aunque también es cierto, que si se presentara el caso anterior —traslado de costes a precios— el efecto redistributivo y aumento de la demanda sectorial (consecuentemente expansión de requerimientos de empleo en fases subsecuentes) puede coadyuvar a un crecimiento y redistribución del ingreso positivo en una economía con las características de la mexicana.

⁶³ El aumento sistemático de los ingresos de los obreros en Brasil desde el 2001, ha mejorado la distribución del ingreso en aquél país, tal y como lo exponemos en el Anexo 6.6 de esta investigación.

3.5.3 Variaciones en el gasto de gobierno

En primer lugar vamos a suponer un aumento en la demanda de bienes y servicios por parte del gobierno. Como se ha establecido en la ecuación 33 de la sección 3.4, la demanda del gobierno se dirige a los tres sectores de la economía que hemos considerado, además de un pequeño porcentaje de bienes finales importados.

La mayoría de los escenarios que exponemos en este capítulo se vinculan con requerimientos de empleo de obreros urbanos, ahora vamos a suponer cambios en la demanda gubernamental que afecten al sector agrícola⁶⁴.

Para este escenario realizamos un supuesto bastante fuerte, que la demanda del gobierno de bienes agrícolas se incrementa 50%.

- 119 -

CUADRO 3.9

Resultados sexta simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^{CD}	5.04	5.58	0.54	10.69
Y^P	44.79	45.33	0.54	1.20
d	0.15	0.16	0.02	10.69
u	0.11	0.09	-0.02	-15.94
C	12.79	12.7	-0.09	-0.71
Y^{DI}	134.42	134.64	0.22	0.16
Y^{DF}	25.1	25.29	0.19	0.77
Y^{DC}	27.96	28.15	0.19	0.7
Y^{DT}	273.36	273.69	0.33	0.12
Y^{DN}	188.87	189.2	0.33	0.18

Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

⁶⁴ En el Anexo 6.2 de esta investigación están expuestos los resultados de las simulaciones donde suponemos variaciones de la demanda gubernamental dirigidas tanto al sector industrial como al informal y cuáles son los resultados de las mismas.

Al tomar en cuenta las estadísticas del cuadro 6.11 del anexo 6.5, vemos que en realidad el aumento del gasto de gobierno no es excesivamente fuerte ya que éste tendría que variar de una tasa de participación de 4.3 a 6.45%, cifra inclusive menor a la reportada en 1995 que fue 7% y que se había contraído por la crisis económica de ese año. Por lo tanto, un aumento del cincuenta por ciento del gasto de gobierno en el sector agrícola no pareciera imposible de acuerdo al antecedente histórico.

A pesar de la viabilidad del escenario, los resultados marcan una tendencia muy clara, el sector agrícola se ve impactado positivamente por el incremento del gasto de gobierno, pero la economía en su conjunto parece no percibir demasiado la modificación de la demanda gubernamental.

Hay una expansión de los requerimientos de empleo de los campesinos pobres (*d*), el cual se expande en promedio 10.69% con una fuerte caída del desempleo, a una tasa de casi 16%. Sin embargo, el aumento de los ingresos de la clase pobre es apenas superior en promedio, al punto porcentual y el índice de concentración disminuye solamente 0.71%.

En general, debemos de tomar en cuenta que este tipo de apoyo gubernamental, es positivo en términos de empleo, pero no es suficiente, para provocar un cambio estructural en la demanda sectorial y por ende, en el producto total de la economía. Por lo anterior, hay que examinar otro tipo de política, donde el eje rector sea el gasto de gobierno, pero que los efectos alcanzados, sean más

favorables tanto en empleo, como en la expansión de la demanda y del ingreso de la clase pobre.

-Gasto de gobierno como transferencias

En las siguientes dos simulaciones, supondremos que el Gobierno realiza transferencias de ingresos a dos grupos que integran la clase social pobre de la economía, en primer lugar a los informales urbanos y posteriormente a los campesinos pobres.

Como se ha revisado puntualmente, la economía nacional presenta un fuerte problema estructural: el alto peso de la población económicamente activa a la economía informal, de acuerdo a cifras oficiales más del 30% de la PEA está incorporada en dicho sector. Sin embargo, si consideramos a todos aquellos trabajadores que no cuentan con acceso a servicios formales de salud y están en el rango de la población económicamente activa, el porcentaje que se encuentra en el sector informal alcanzaría el doble, es decir, alrededor del 60% de los trabajadores se encuentran en dicho sector⁶⁵.

- 121 -

Por tanto, es importante analizar los efectos de un incremento de las percepciones de esta clase pobre en el sistema económico en general. Proponemos que el Gobierno lleva a cabo un importante programa social, por medio de transferencias de recursos, al elevar los ingresos de los informales urbanos 10%.

⁶⁵ En el Anexo 6.6 se expone como las transferencias de recursos en Brasil, en años recientes, ha coadyuvado a disminuir la población en extrema pobreza así como mejorar la desigual distribución del ingreso.

Como se reporta en el cuadro 3.10, el índice de concentración (C) cae en promedio 2.85% —presenta una de las mayores reducciones en comparación a los escenarios hasta aquí revisados— lo cual refleja una importante redistribución del ingreso positiva.

Evidentemente este resultado hasta cierto punto era previsible, dado el importante peso de los trabajadores informales urbanos dentro del total de la PEA.

CUADRO 3.10
Resultados sexta simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^F	13.97	15.36	1.40	10
Y^P	44.79	46.19	1.40	3.12
C	12.79	12.42	-0.36	-2.85
Y^{DI}	134.42	134.76	0.34	0.26
Y^{DF}	25.1	25.44	0.34	1.37
Y^{DC}	27.96	28.37	0.41	1.48
Y^{DT}	273.36	274.73	1.38	0.5
Y^{DN}	188.87	190.24	1.38	0.73

Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

A la par, las demandas de los sectores agrícolas e informales también se incrementaron más allá de un punto porcentual en promedio. Ambas tasas de crecimiento pueden ser correspondidas por aumento de la producción nacional, sin mayores restricciones.

Teóricamente consideramos a la economía informal como un sector que impacta de forma mínima en la demanda total de la economía, sin embargo, variaciones hacia el interior de dicho sector, sí causan aumentos de consideración en al menos dos de los tres sectores económicos que nuestro modelo considera.

Después de analizar los efectos de un aumento de los ingresos de los trabajadores informales urbanos, revisaremos cual es el resultado en el sistema económico, de una expansión de las percepciones de los campesinos pobres.

En el siguiente escenario consideramos que las transferencias gubernamentales permiten aumentar 10% los ingresos de los campesinos pobres.

CUADRO 3.11
Resultados séptima simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^{CD}	5.04	5.54	0.50	10
Y^P	44.79	45.30	0.50	1.13
C	12.79	12.65	-0.14	-1.10
Y^{DI}	134.42	134.19	0.23	0.17
Y^{DF}	25.10	24.92	0.18	0.73
Y^{DC}	27.96	27.61	0.35	1.25
Y^{DT}	273.36	272.32	1.04	0.38
Y^{DN}	188.87	188.26	0.61	0.33

Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Aunque ligeramente menor, en comparación con la sexta simulación, también se presenta una redistribución del ingreso a favor de las clases pobres, al caer el índice de concentración en promedio un punto porcentual, por lo tanto, es imperativo aplicar este tipo de políticas, para alcanzar resultados positivos en varios rubros de la economía.

Si bien las modificaciones en el monto total de la demanda de la economía son mínimas —inclusive menores cuando se expande el ingreso de los informales urbanos— no se debe de invalidar este grupo de política económica, puesto que efectivamente hay una redistribución del ingreso, el índice de concentración cae en un rango de -0.7 a 1.5%.

Ante la precariedad actual de las percepciones de los campesinos pobres, el gobierno debe de coadyuvar en aumentar las mismas, lo que generaría dos resultados fundamentales: un incremento en la demanda del propio sector agrícola —lo cual se había predicho en términos teóricos— y el más importante, se presenta una redistribución del ingreso dentro del sistema económico.

Para finalizar este conjunto de simulaciones, en el cuadro 3.12 reportamos los efectos de aplicar ambos escenarios de forma simultánea, esto es, que el gobierno aplique un fuerte programa de transferencias, cuyo resultado será incrementar 10% el ingreso de los informales urbanos y campesinos pobres.

CUADRO 3.12
Efectos de la sexta y séptima simulación de forma simultánea.

Variable	Cambio en Porcentaje
<i>YP</i>	4.24
<i>C</i>	-4.06
γ^{DI}	0.47
γ^{DF}	2.17
γ^{DC}	4.71
γ^{DT}	1.44
γ^{DN}	1.23

Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Al elevarse los ingresos de ambos grupos pobres, significará un incremento de la demanda que estos tienen en los tres sectores de la economía. Por lo cual, este escenario no sólo contempla un aumento de ingresos sino que los elevados aumentos de demanda sectorial, requerirán expandir tanto la producción como el empleo en los tres grandes sectores de la economía nacional.

Dichos incrementos de demanda sectorial —de los más importantes hasta ahora reportados— pueden ser correspondidos inmediatamente⁶⁶, dada las características de la economía mexicana, la cual reporta importantes tasas de capacidades ociosas y empleados subocupados, Por consiguiente, los aumentos de empleos y de producción, acompañados por mejoras de los ingresos pueden constituirse como una estrategia viable para mejorar las condiciones de las clases pobres de la economía.

Es importante señalar que este tipo de políticas son totalmente factibles, y en realidad no son para nada revolucionarias. Se puede constatar sus resultados en la economía brasileña del 2003 al 2011 durante la gestión del Presidente *Lula*, ya que a pesar de aplicarse una regla sencilla de incremento salarial anual, los objetivos de metas de inflación se cumplieron cabalmente sin que esta se haya disparado, por lo que el poder adquisitivo mejoró 60% en dicho periodo.

- 125 -

Si se aplicará en México una política de aumentos anualizados en el ingreso de las clases pobres —informal y campesinos pobres— los requerimientos de producción nacional que corresponden al incremento de la demanda de los trabajadores pobres no resultaran complicados en obtenerse, es decir, al aprovechar las capacidades ociosas, capital instalado y población subocupada, la economía mexicana podría situarse en una ruta de redistribución del ingreso positiva acompañado de un crecimiento de la producción nacional.

⁶⁶ A pesar de que consideramos que el sector agrícola como un sector relativamente pequeño y heterogéneo, como se puede constatar en el Anexo 6.5, la evolución histórica de la superficie sembrada y cosechada en México permite suponer que incrementos de producción agrícola que oscilen a una tasa de 5% no son lejanos a la realidad y en la medida de lo posible, fáciles de obtener.

3.5.4 Cambios en la balanza comercial

-Aumento de las exportaciones.

Dentro de este primer grupo de simulaciones las modificaciones se centrarán en las exportaciones de bienes y servicios, las cuales son consideradas como un gasto autónomo. Entendiendo los objetivos limitados de este trabajo, no es necesario entrar aquí en los detalles de qué medidas de aumento de la competitividad se deberían de aplicar para lograr este resultado, simplemente, hacemos el supuesto de que esas medidas se aplican y que ellas tienen los efectos esperados.

El supuesto principal de esta octava simulación, es que aumentan 15% las exportaciones industriales (X_I).

- 126 -

CUADRO 3.13

Resultados octava simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
γ^S	24.95	26.03	1.08	4.32
γ^P	44.79	45.87	1.08	2.41
s	0.42	0.44	0.02	4.57
u	0.11	0.09	-0.02	-19.78
C	12.79	12.54	-0.25	-1.95
γ^{DI}	134.42	134.84	0.42	0.31
γ^{DF}	25.1	25.58	0.48	1.92
γ^{DC}	27.96	28.38	0.42	1.51
γ^{DT}	273.36	274.29	0.93	0.34
γ^{DN}	188.87	189.8	0.93	0.49

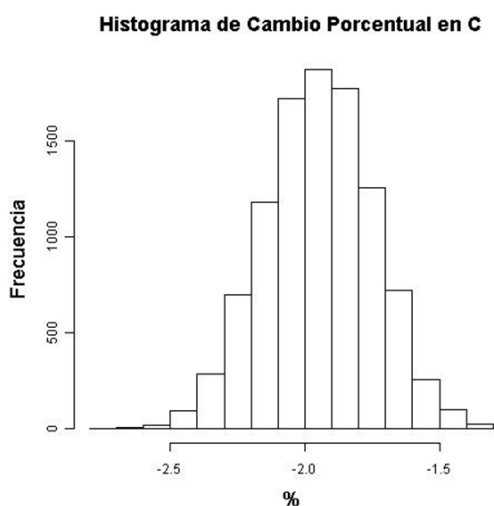
Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Es conveniente señalar que la tasa de crecimiento anual de las exportaciones industriales en los años recientes es mayor al 8%, aunado a esto, tanto las capacidades ociosas como la PEA subocupada, hacen factible suponer una tasa de crecimiento de 15% para esta primera simulación.

Los resultados que se obtienen al impulsar las exportaciones industriales son en general positivos. Al aumentar la producción industrial para satisfacer la demanda externa, el requerimiento de empleo industrial va elevarse en un rango de 4.5 a 5%, a la par se presenta una fuerte disminución del desempleo. Ambos resultados son mayores a los obtenidos en escenarios anteriores. Evidentemente, el peso del sector exportador es muy fuerte en la estructura productiva de México

Hay una importante redistribución del ingreso, ya que el índice de concentración cae en la mayoría de los escenarios en el rango de -1.5 a -2.5% como se observa en la siguiente gráfica:

GRÁFICA 3.3
Histograma del Índice de Concentración en octavo escenario



Sin embargo, es importante analizar que la demanda sectorial no se incrementó en una dinámica similar a los requerimientos de empleo de los obreros. Podemos considerar que la propia estructura industrial del país condiciona de forma importante los efectos hacia el mercado interno que se presentan al modificarse las exportaciones.

Ante una expansión de la demanda de los extranjeros por los bienes finales nacionales, los requerimientos de bienes intermedios importados tenderán a crecer, por lo que —como lo muestran los resultados del cuadro 3.13— la demanda nacional se verá modificada sólo marginalmente.

En este sentido, solamente las demandas de los sectores informales y agrícolas tenderán a elevarse pero en términos poco significativos. En general, modificaciones positivas en las exportaciones, sólo tendrán efectos positivos en variables muy focalizadas dentro del modelo propuesto.

Como segundo escenario, supondremos un aumento del 15% de las exportaciones agrícolas. A pesar de presentar una fuerte expansión en términos de empleo de los campesinos pobres —en un rango que oscila el 3%— la generación de nuevas ocupaciones en el sector agrícola, no representa un aumento significativo en la demanda total de la economía, además de una nula variación en la distribución del ingreso de los agentes económicos.

El bajo impacto en la demanda total nacional puede explicarse dada la pequeña participación que le corresponde al mercado agrícola en relación a los demás

sectores de la economía. Sin embargo, un resultado bastante positivo es la reducción de los trabajadores que se encuentran sin empleo.

CUADRO 3.14
Resultados novena simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
γ^{CD}	5.04	5.19	0.15	2.91
γ^P	44.79	44.94	0.15	0.33
d	0.15	0.15	0*	2.91
u	0.11	0.11	0*	-4.35
C	12.79	12.76	-0.02	-0.19
γ^{DI}	134.42	134.48	0.06	0.04
γ^{DF}	25.1	25.15	0.05	0.21
γ^{DC}	27.96	28.01	0.05	0.19
γ^{DT}	273.36	273.45	0.09	0.03
γ^{DN}	188.87	188.96	0.09	0.05

Nota: El asterisco * denota que el valor es menor a un centésimo, pero no es cero, ya que hay un cambio porcentual del valor de dicha variable. Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Al revisar las cifras de desempleo en el sector agrícolas para el primer trimestre del 2009, este era alrededor 12% (en relación al total de la PEA desempleada) por lo tanto, el incremento de las exportaciones agrícolas llevara a reducir fuertemente el desempleo en este sector. Lo cual es una condición *sine qua non* para aspirar a mejorar el nivel de vida de los campesinos pobres.

Ahora bien, aplicaremos simultáneamente las modificaciones propuestas en los dos escenarios anteriores. Es decir, en términos económicos se propone una agresiva política gubernamental de impulso a las exportaciones industriales y agrícolas, sustentada en el uso de las capacidades ociosas que están presentes en las economías con las características de la mexicana.

Por lo anterior, incrementos de 15% en la producción de ambos sectores de la economía —agrícola e industrial— como ya hemos referido, no requerirán en un primer momento de fuertes incrementos en inversión de capital.

En términos generales los resultados de este escenario son:

CUADRO 3.15
Resultados decima simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
γ^{CD}	5.04	5.27	0.23	4.58
γ^S	24.95	25.68	0.73	2.95
γ^P	44.79	45.76	0.96	2.15
s	0.42	0.44	0.02	4.58
d	0.15	0.15	0*	2.95
u	0.11	0.09	-0.02	-24.23
C	12.79	12.52	-0.27	-2.14
γ^{DI}	134.42	134.9	0.48	0.36
γ^{DF}	25.1	25.63	0.54	2.14
γ^{DC}	27.96	28.44	0.48	1.7
γ^{DT}	273.36	274.39	1.03	0.38
γ^{DN}	188.87	189.89	1.03	0.54

Nota: El asterisco * denota que el valor es menor a un centésimo, pero no es cero, ya que hay un cambio porcentual del valor de dicha variable. Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Hay resultados favorables en cuanto al índice de concentración, el cual disminuye en un rango que va entre 1.5 a 3 puntos porcentuales, lo que representa una redistribución del ingreso positiva. Es importante señalar que pocos escenarios logran una acelerada redistribución del ingreso a la par de un aumento de las demandas sectoriales.

En general, los resultados expuestos en el cuadro 3.15 señalan tanto un aumento en los ingresos totales promedio de los pobres, redistribución del ingreso

positiva y expansión de los requerimientos del empleo. Sin embargo lo anterior apenas si logra modificar la demanda total de la economía.

Además hay que tomar en cuenta que estos resultados, en teoría positivos, sólo se logran con una alta tasa de crecimiento de la producción de bienes exportables, evidentemente si aplicamos tasas de crecimiento entre 5 y 8%, los resultados en diversas variables que consideramos son poco significativos, es decir, un bajo crecimiento del producto nacional, lo cual es muy cercano a la evolución económica nacional reciente.

Finalmente, la tesis de Tello (2010) de lo que él llama “*nacionalizar la globalización*” se valida totalmente, a la luz de estos resultados. La estructura tan heterogénea de la actual economía mexicana, sólo ha permitido que algunos sectores (tanto productivos como de empleo) se vean beneficiados por el proceso de apertura comercial, en detrimento de un crecimiento y desarrollo de la economía en su conjunto.

Estas primeras simulaciones se complementaran con el siguiente apartado, al examinar los efectos de una disminución de las importaciones de bienes intermedios y finales, lo que permitirá generar un análisis global del sector externo⁶⁷.

⁶⁷ Diversas investigaciones han comprobado la restricción del sector externo al crecimiento económico, entendida principalmente como el alto coeficiente de importaciones en México y América Latina, bajo el marco teórico de la Ley de Thirlwall, se destacan los trabajos de Moreno Brid (2002), Pacheco-López y Thirlwall (2004) y Cruz (2008)

-Reducción en el coeficiente de importaciones

En primer lugar, como se ha establecido en el modelo de economía abierta, el gobierno es un importador de bienes finales. Por consiguiente, en este décimo primer escenario, proponemos que el volumen total de los bienes importados gubernamentales caen 15%.

Evidentemente, lo anterior tendrá como efecto inmediato un incremento en la producción nacional –del sector industrial para ser más específicos– así como un aumento de los requerimientos de trabajo, en este caso, de obreros pobres.

CUADRO 3.16
Resultados de decima primera simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^S	24.95	25.26	0.31	1.23
Y^P	44.79	45.10	0.31	0.70
s	0.42	0.43	0.01	1.25
U	0.11	0.11	-0.01	-5.45
C	12.79	12.72	-0.07	-0.54
Y^{DI}	134.42	134.53	0.12	0.09
Y^{DF}	25.1	25.23	0.13	0.53
Y^{DC}	27.96	28.08	0.12	0.41
Y^{DT}	273.36	273.62	0.26	0.09
Y^{DN}	188.87	189.12	0.26	0.14

Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Los resultados cuantitativos expuestos en el cuadro 3.16 sugieren que si el gobierno disminuye su demanda de bienes importados, en un primer momento, estimulará una caída del desempleo urbano y un incremento del empleo de los obreros industriales. Sin embargo, un efecto positivo en los ingresos de la población pobre es bajo ya que este solamente se expande 0.70% en promedio.

Al disminuir el gobierno su demanda de bienes finales importados, el mayor efecto se observa en la creación de nuevos empleos formales, industriales en este caso. La distribución del ingreso cae en un rango que oscila de 0.3 a 1.1%, sin que ello signifique un cambio radical a favor de los ingresos de la clase pobre.

Finalmente, se constata que la demanda gubernamental, no repercute de forma importante en la demanda total de la economía, esto se debe a la caída sistemática de su participación en los sectores agrícola e industrial en las últimas décadas.

Por lo tanto, los resultados nos permiten afirmar que si el gobierno retoma los niveles de participación que se reportaron en la década final del siglo pasado⁶⁸, el impacto de su inversión en los dos sectores tendría un impacto mucho mayor, a los aquí reportados, puesto que el modelo se formalizó a partir de la limitada participación del gasto gubernamental que prevalece actualmente en el sistema económico nacional.

- 133 -

Ahora bien, en este segundo escenario de la presente sección, examinamos los efectos de una reducción del coeficiente de importaciones, al suponer modificaciones en la composición del gasto capitalista dirigido al sector externo. Es decir, en primer lugar partimos de que el gasto total capitalista permanece constante, pero se reduce su gasto de importaciones mientras aumenta su gasto en bienes de fabricación nacional.

⁶⁸ Nuevamente las estadísticas demuestran que no es necesario retomar los elevados niveles de participación gubernamental en el aparato productivo que se presentó en México durante el periodo de 1950 a 1980, para obtener cambios estructurales en la economía nacional.

Proponemos que disminuye 15% el gasto de los capitalistas urbanos que va dirigido a las importaciones de bienes intermedios industriales (M_{BFI}), a la par, supondremos un aumento de la demanda del sector industrial de bienes intermedios nacionales producidos tanto por el sector agrícola ($Y_{BII C}$), como del propio sector industrial (Y_{BII}), ambos de 10%.

Al aplicar una sustitución de importaciones focalizada dentro del sector industrial, indudablemente se encuentran resultados positivos en la creación de nuevos empleos tanto de los obreros como de los campesinos pobres, abatiendo fuertemente el desempleo.

CUADRO 3.17
Resultados decima segunda simulación

Variable	Valor Original	Nuevo Valor	Cambio Absoluto	Cambio en Porcentaje
Y^{CD}	5.04	5.10	0.06	1.27
Y^S	24.95	25.97	1.02	4.08
Y^P	44.79	45.33	0.54	1.20
s	0.42	0.44	0.02	4.08
d	0.15	0.15	0*	1.27
u	0.11	0.09	-0.02	-19.57
C	12.79	12.56	-0.23	-1.83
Y^{DI}	134.42	134.82	0.4	0.3
Y^{DF}	25.1	25.55	0.45	1.81
Y^{DC}	27.96	28.36	0.4	1.43
Y^{DT}	273.36	274.23	0.87	0.32
Y^{DN}	188.87	189.74	0.87	0.46

Nota: El asterisco * denota que el valor es menor a un centésimo, pero no es cero, ya que hay un cambio porcentual del valor de dicha variable. Fuente: Elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar diez mil escenarios

Como se reporta en el cuadro 3.17, en términos de una distribución del ingreso, los resultados son alentadores, puesto que el índice de concentración presenta una disminución en el rango de -1.6 hasta -2.4%.

Además —como se ha establecido en apartados anteriores— un crecimiento del empleo de la clase pobre, vendrá acompañado con una importante expansión de la demanda no sólo de bienes informales sino también agrícolas.

Por el contrario, la variación de la demanda de los bienes nacionales es nuevamente mínima. Las consecuencias de la ruptura de cadenas productivas en los últimos treinta años al interior del aparato industrial nacional, implica desde la perspectiva de nuestro modelo, que ante una política de sustitución de importaciones focalizada, la producción nacional (tanto de bienes intermedios como finales en un segundo periodo) no coadyuva, en términos generales, a iniciar un crecimiento acelerado.

En suma, los escenarios propuestos en este apartado —inherentes a cambios en la balanza comercial— aportan resultados positivos en términos de empleo, demanda sectorial y redistribución del ingreso.

- 135 -

Claramente, parte central de la estrategia de desarrollo que se ha implementado en México y América Latina, se ha enfocado en impulsar la producción de bienes finales de exportación. Sin embargo, esto no ha traído en términos reales un crecimiento del empleo o una mejora en el bienestar social de dichas economías, sino en la mayoría de los casos, ha resultado totalmente lo contrario.

Por lo cual, debemos ser muy cuidadosos con los resultados de las simulaciones propuestas en este apartado. Al utilizar un modelo estructuralista, tomamos en cuenta la gran heterogeneidad del aparato productivo nacional,

además del peso específico de las importaciones de bienes intermedios que son demandados para la producción de bienes finales, que en la mayoría de los casos, son exportados.

Dado lo anterior, se puede realizar una doble lectura de los resultados recién expuestos. En primer lugar, es un reflejo fiel de lo que ha acontecido en México en las últimas dos décadas, un boom exportador, acompañado con un estancamiento del crecimiento del resto de los sectores de la economía. A la par, se presenta un crecimiento de la demanda de los bienes agrícolas que ha sido satisfecha por importaciones y no por una expansión de la producción nacional.

Por lo cual, bajo el marco teórico que rige el modelo propuesto, una participación del gobierno a través de políticas económicas que permitan un aumento tanto de la producción nacional de los bienes intermedios (agrícolas e industriales), podrá generar resultados mucho más positivos: es decir, un aumento real del empleo formal, principalmente agrícola, con una respectiva redistribución del ingreso a favor de las clases sociales pobres.

En general, una estrategia de crecimiento económico que se vea acompañada de un crecimiento del sector externo, puede ser exitosa, si y sólo si, se apliquen políticas económicas que se enfoquen en expandir la producción nacional de bienes agrícolas, disminuir el coeficiente de importaciones de bienes intermedios y fomentar el crecimiento formal del empleo, principalmente del sector agrícola e industrial.

4. Conclusiones

A partir de la teoría de la heterogeneidad estructural y del análisis desarrollado por Kalecki para el estudio del comportamiento de una economía semi-industrializada, en primer lugar, se revisaron los hechos estilizados reportados en años recientes, de México y las más importantes economías de América Latina.

Lo anterior, permitió comprobar la persistencia de la *heterogeneidad estructural* no sólo en el aparato productivo sino también hacia el interior de las clases sociales, ambos factores, condicionan severamente el estilo de desarrollo y la dispar distribución del ingreso en dichas economías.

En segundo lugar, con base al marco analítico, se presenta algebraicamente tanto un índice de concentración del ingreso alternativo, como un modelo estructuralista para una economía con las características que prevalecen en México. Por medio de técnicas econométricas, se respalda el empleo de ambas herramientas teóricas, para realizar inferencia económica.

A partir de diferentes propuestas de políticas económicas, las cuales consideramos totalmente viables, dada la estructura de la economía mexicana. Así como al tener en cuenta, las premisas y supuestos con el que desarrollamos el modelo estructuralista, rescatamos a continuación las ideas más importantes del mismo.

En un primer grupo de escenarios, establecemos modificaciones enfocadas al gasto capitalista, principalmente al de los ricos industriales. A partir de los resultados, se deduce que dichas variaciones no generan cambios significativos

en la demanda total y crecimiento de la misma, más sin embargo, sí tienden a presentar resultados favorables en la búsqueda de una mejor distribución del ingreso entre los integrantes de la población pobre. A la par, hay un efecto positivo al aumentar el empleo formal —obreros y campesinos pobres— lo cual es sumamente necesario ante el boom del sector informal presente en las décadas recientes.

Como se revisó puntualmente, el grueso de la población económicamente activa —entre el 60 y 70 por ciento— no sólo de México sino del resto de Latinoamérica se encuentran inmersos en las clases pobres. Dicho segmento de la población no ha visto incrementado significativamente sus ingresos, por lo tanto, su poder adquisitivo ha permanecido estancado.

Por lo anterior, una política económica encaminada exclusivamente en incrementar sus percepciones, en un primer momento, mitiga la dispar distribución de la riqueza. Sin embargo, es importante diferenciar los efectos dentro del sistema económico al elevar los ingresos de los obreros pobres y por otro lado, de los campesinos pobres e informales urbanos.

Al elevar los ingresos nominales de los obreros pobres, los capitalistas tienen dos opciones, trasladar ese aumento del costo salarial a los precios de los productos u optar por no variar los precios, disminuyendo así el margen γ . Al presentarse el primer caso, si bien hay una expansión del ingreso de los pobres y de la demanda de la economía, esta última, sí se ve restringida por la caída del poder adquisitivo de los campesinos pobres e informales urbanos. En el segundo

caso, tanto la redistribución del ingreso como el aumento de la demanda reportan saldos positivos.

Por otro lado, si el gobierno aplica una importante política social, para incrementar las percepciones de los campesinos pobres e informales urbanos, via transferencias, los resultados obtenidos a través del modelo estructuralista, indican que la estrategia ideal es una expansión simultanea de los ingresos de ambos grupos, para así alcanzar una redistribución del ingreso e importantes incrementos de la demanda sectorial de la economía.

En un ejercicio simple, y en función de los datos que utilizamos para el cálculo de nuestro indicador, si se toma el uno por ciento del ingreso total del decil más rico y se le asigna al ingreso del primer decil, el índice de concentración que proponemos caerá aproximadamente 11%. Por lo que se puede constatar, que ante las precarias condiciones de ingreso de la población que vive en extrema pobreza, un incremento a su ingreso de esa magnitud –puesto que prácticamente duplicaría su ingreso– reportará una redistribución del ingreso positiva.

Al realizar un ejercicio similar, al tomar en cuenta los ingresos por deciles trimestrales reportados para México del año 2006, el uno por ciento del ingreso del decil decimo representa aproximadamente \$1 330.00, y se lo sumamos al primer decil, su ingreso de éste aumentaría a \$7 981.00. Por lo tanto, manteniendo los ingresos de los demás deciles constantes, el Coeficiente de Gini disminuiría aproximadamente 3%. La caída es prácticamente el doble al promedio histórico que ha reportado el coeficiente de Gini de México en los últimos veinte años.

Ambas medidas, indican que habría una importante redistribución del ingreso al presentarse la transferencia de recursos del décimo al primer decil, dada la estructura de ingresos de México.

En general, el modelo es fuertemente concluyente acerca de la viabilidad de aplicar un incremento de los salarios de la clase pobre —tal vez en la misma línea que Brasil lo ha hecho en los últimos 8 años— sin alterar la *estabilidad* macroeconómica nacional.

Kalecki afirmaba, que al presentar cierto crecimiento económico, la demanda de bienes agrícolas por parte de las clases pobres se incrementaría. Lo anterior queda comprobado a partir de los resultados del modelo estructuralista, sin embargo, las tasas de expansión del producto agrícola requeridos para satisfacer la demanda nacional son totalmente accesibles dada las tasas de crecimiento históricas del sector.

Efectivamente, se puede considerar que a la par de los incrementos salariales, si el gobierno aplica importantes aumentos de su gasto enfocados en ampliar la producción del sector agrícola, esto vendrá acompañado de un crecimiento del empleo de los campesinos pobres.

De esta forma, se puede aligerar la alta dependencia de insumos agrícolas importados que prevalece en la balanza comercial mexicana. Además, disminuye

el alto impacto que ha constituido los movimientos de los precios internacionales de los insumos agrícolas en los precios nacionales.⁶⁹

Por su parte, al aplicar aumentos de la demanda (por distintas vías) en el sector externo de la economía, se reflejan resultados positivos en las diferentes variables que componen el modelo estructuralista. Sin embargo, es la propia heterogeneidad de los diferentes sectores productivos, la que ha impedido alcanzar mejores y mayores efectos positivos en el mediano plazo.

Bajo el mismo contexto del sector externo, al simular escenarios donde se propone una política de sustitución de importaciones focalizada, al elevar la demanda interna de bienes intermedios, con su consecuente disminución del monto importado, los resultados encontrados son bastantes positivos. El desempleo se reduce fuertemente a favor del empleo agrícola e industrial, lo cual impacta positivamente en una redistribución del ingreso, además se incrementan las demandas de cada sector.

La conclusión de política económica que se infiere de este grupo de simulaciones no es regresar a las políticas de mediados del siglo pasado donde el proteccionismo en el sector externo fue un lugar común en las políticas que el gobierno implementó. Sino, vía principalmente subsidios gubernamentales, aprovechar las capacidades ociosas imperantes en el sector industrial y la población económicamente activa inmersa en la informalidad, para producir bienes

⁶⁹ Banco de México en sus informes anuales 2008 y 2009 confirma que los movimientos de dichos precios constituyen una fuerte externalidad para los precios nacionales, lo cual condiciona alcanzar los objetivos de metas de inflación.

intermedios nacionales y tratar, en la medida de lo posible, disminuir la dependencia hacia el exterior.

Finalmente, aunque en términos globales el sector agrícola ha perdido presencia en las economías latinoamericanas, dicha área juega un rol fundamental, con vistas a reactivar la economía y un desarrollo sostenible de la misma. Por lo anterior, se requiere de una política pública que se encamine en aumentar las exportaciones agrícolas —que en algunos productos es bastante exitosa— para así disminuir la tasa de importaciones que sistemáticamente ha crecido a partir de la apertura comercial. De igual forma, al existir capacidades ociosas y un alto desempleo, no es complicado que las simulaciones se lleven a cabo en la realidad.

Sin embargo, también hay que considerar que en los escenarios donde se propone un importante incremento del gasto de gobierno —simulaciones que hasta cierto punto podrían considerarse audaces— una de las fuertes conclusiones es que la distribución del ingreso cambia muy poco. Lo cual nos permite afirmar que en los últimos años, a diferencia de la propuesta de algunas investigaciones, la distribución del ingreso en México no hay mejorado y persiste fuertemente la desigualdad. Puesto que como se ha demostrado a lo largo de esta investigación la heterogeneidad estructural ha restringido fuertemente lograr las bases de un crecimiento, y por ende un desarrollo, económico sostenido en nuestra economía y el resto de los países de la región.

Por lo tanto, es necesario avanzar en la construcción de una estrategia (políticas económicas, industriales y de fomento al desarrollo) que permita superar la heterogeneidad estructural que caracteriza al aparato productivo de las economías semi-industrializadas y cerrar las brechas de productividad que en la actualidad son características generales de la región.

A continuación, y aunque no sea este el objetivo de este trabajo, se detallan los diversos instrumentos de política gubernamental que se pueden aplicar para impulsar el crecimiento sostenido de las economías que aquí hemos revisado:

- Se requiere una banca de desarrollo consolidada, con una fuerte capacidad de intervención —como es el caso del Brasil— que permita compensar, mediante el acceso masivo al crédito subsidiado y de largo plazo, la pérdida de competitividad en función del precio ocasionada por la apreciación cambiaria.
- Una política de inversión pública que fomente los encadenamientos productivos existentes y promueva la generación de nuevos eslabones en sectores con mayor contenido de conocimiento. En este sentido, algunas empresas estatales que explotan recursos naturales tienen una formidable capacidad de inversión en la región
- Una política industrial proactiva que brinde un apoyo consistente a los sectores no tradicionales mediante la combinación estratégica de distintos instrumentos comerciales y fiscales, en favor de una estrategia de desarrollo sectorial determinada. Adicionalmente, una política de desarrollo tecnológico que promueva y financie la inversión en investigación y desarrollo, la interacción

público-privada en laboratorios y universidades y otras medidas que tiendan a consolidar un sistema nacional de innovación

Aunque la heterogeneidad estructural esta aún presente en los rasgos generales de nuestras economías, existe un enorme potencial en las mismas (no sólo en las capacidades ociosas sino en la mano de obra calificada y además en la capacidad empresarial), para llevar a cabo dichas políticas gubernamentales que amplíen el empleo formal, de esta forma se permitirá reducir la población que se encuentra en estado de pobreza y a la vez aumentar los ingresos de las clases pobres. Las condiciones anteriores constituyen una condición *sine qua non* para alcanzar el incremento del producto económico y desarrollo de economías como la mexicana y el resto de América Latina.

5. Bibliografía

- Aghion, Philippe, Eve Caroli y Cecilia García-Peñalosa (1999), “Inequality and Economic Growth: The Perspective of the Growth Theories”, *Journal of the Economics Literature*
- Aguilera Verduzco, Manuel (1998) “Crecimiento económico y distribución del ingreso: Balance teórico y evidencia empírica” Facultad de Economía-UNAM
- Altimir, Oscar (2008) “Distribución del ingreso e incidencia de la pobreza a lo largo del ajuste” *Revista de la CEPAL* Numero 96 Diciembre
- Bielschowsky, Ricardo (2009) “Sesenta años de la CEPAL: estructuralismo y neoestructuralismo” *Revista de la Cepal* Número 97 pp 173-194
- Bourguignon, F. and Morrison, C. (1990) “Income distribution, development, and foreign trade: A cross-sectional analysis” *European Economic Review*, 34, 113—132.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2010) “La hora de la Igualdad: Brechas por cerrar caminos por abrir” Documento de trabajo. Mayo 2010
- Chavez, Juan Carlos (2009) “Efecto del incremento en el precio de los alimentos en la pobreza en México” *El Trimestre Económico*, vol. LXXVI (3), núm. 303, Julio-Septiembre de 2009, pp. 775-805.
- Cordera, Rolando y Tello, Carlos (2010) “México: La disputa por la nación. Perspectivas y opciones del desarrollo” Editorial Siglo XXI. 2 edición
- Cortes, Fernando. (2000) “La distribución del ingreso en México: en épocas de estabilización y reforma económica”. CIESAS/Miguel Ángel Porrúa

(2000) "Procesos sociales y desigualdad económica en México".

Siglo XXI, México

(2003) "El ingreso y la desigualdad en su distribución en México".

Papeles de Población Enero-Marzo Numero 35. pp 137-153.

(2006) "Desigualdad en la distribución del ingreso y pobreza.

México 1992 a 2005" Centro de Estudios Sociológicos. El Colegio de México.

Brasilia 30 de Noviembre del 2006

- Di Filippo, Armando (2009) "Estructuralismo latinoamericano y teoría económica" Revista de la Cepal, Número 98 pp 181-2002
- Fitzgerald, E. V. K. (1990) "Kalecki on financing development: an approach to the macroeconomics of the semi-industrialized economy". Cambridge Journal of Economics, 1990, 14: 183-203.
- Furtado, C. (1960) "Industrializacao e inflacao" Economia Brasileira, v. 6 no. 3 e 4: 74-91.
- Guillen, Arturo (2007) "Raúl Prebisch, crítico temprano del modelo neoliberal" Economía UNAM, Numero 10, enero 2007 pp 123-130
- Gurrieri, Adolfo (2003) "Empleo y movilidad estructural. Trayectoria de un tema prebischiano" Revista de la Cepal Número 80 Agosto de 2003 pp 141-164
- Hernández Laos, Enrique (2000) "Políticas de Estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México" Comercio Exterior Febrero 2000
- (2006) "Bienestar pobreza y vulnerabilidad en México: nuevas estimaciones" Economía-UNAM, No. 009, septiembre 2006 pp 14-23
- Instituto de investigación de las naciones unidas para el desarrollo social (2011)

“Combatir la pobreza y la desigualdad: Cambio estructural, política social y condiciones políticas”

- Kaldor, N. (1956) Alternative Theories of Distribution, Review of Economic Studies, 1-2, 83--100.
- Kalecki, M. (1937 [1990]) “A theory of commodity, income and capital taxation”. Included in Collected Works of Michal Kalecki, Vol. I, Edited by J. Osiatynsky, Oxford University Press, 1990.

(1954 [1993]) “The problem of financing economic development”. In Collected Works of Michal Kalecki, Vol. V, Edited by J. Osiatynsky, Oxford University Press (1993).

(1963 [1993]) "Introduction to the theory of growth in a socialist economy". Included in 'Collected works of Michal Kalecki', Vol. IV, Edited by J. Osiatynsky, Oxford University Press, 1993

- La Fuente, Mario (2001) “Participación de los pobres en los frutos del crecimiento” Revista de la Cepal Número 75 Diciembre 2001 pp 161-171
- Lomnitz, Larissa (1982) “Horizontal and Vertical Relations and the Structure of Urban Mexico” Latin American Research Review XVI Vol. 2 pp. 185 – 205
- López, Julio (1999) “Evolución Reciente del Empleo en México” En CEPAL, Serie Reformas Económicas, Número 29. Santiago de Chile, Chile.
- López, J. (2005) “Income distribution in Latin America. Theoretical considerations and Mexico’s experience”. *Economie Appliquée* (81-104).
- Lustig, Nora (1981) ”Distribución del ingreso y crecimiento en México. Un análisis de las ideas estructuralistas”. El Colegio de México, 1981

- Lusting, Nora y Hoyos, Rafael (2009) “Apertura comercial, desigualdad y pobreza. Reseña de los enfoques metodológicos, el estado del conocimiento y la asignatura pendiente” El Trimestre Económico; Apr-Jun 2009 pp 283–328
- MacEwan, A. (2010). “El significado de la pobreza: cuestiones de distribución y poder” Investigación Económica, LXIX, 15-56.
- Morley, Samuel. (2000) “Efectos del crecimiento y las reformas económicas sobre la distribución del ingreso en América Latina” Revista de la Cepal Núm 71
- Nafziger, E. Wayne, Francis Stewart y R. Väyrynen (eds.) (2000), “War, Hunger and Displacement: The Origins of Humanitarian Emergencies” Oxford, Oxford University Press.
- OCDE (2008) Growing Unequal?: Income Distribution and Poverty in OECD Countries
 - (2010) Perspectivas OCDE: México Políticas Clave para un Desarrollo Sostenible
 - (2011a) Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising
 - (2011b) An Overview of Growing Income Inequalities in OECD Countries: Main Findings
 - (2011c) Special Focus: Inequality in Emerging Economies (EEs)
- Organización Internacional del Trabajo (1972) “Employment, Incomes and Inequality. A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya”. International Labour Organization. Geneva, Switzerland.
 - (2000) Employment and Social Protection in the Informal Sector. International Labour Organization, Committee on Employment and Social Policy..

(2002). El Trabajo Decente y la Economía Informa. Informe VI, Conferencia Internacional del Trabajo: 90ª Reunión, Organización Internacional del Trabajo. Ginebra, Suiza.

(2003) XVII Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo, Informe General. Organización Internacional del Trabajo. Ginebra, Suiza.

(2010) "Informe Anual"

- O'Ryan, R. Miller, S. y De Miguel, Carlos (2000) "Ensayo sobre equilibrio general computable: Teoría y aplicaciones" Documentos de Trabajo Serie Economía No. 73, CEA-DII, Universidad de Chile, Pinto, Aníbal (1973) "Inflación: Raíces Estructuralistas" Fondo de Cultura Económica México
- Portes, Alejandro (1995). "En torno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada". Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Portes, A. y Hoffman, K. (2003) "Latin American Class Structures: their composition and change during the Neoliberal era" Latin American Research Review pp 41-82. Núm. 38
- Perry, G.E., Arias, O.S., HumbertoLópez, J., Malloney, W.F. and Servén, L. (2006) Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles (Washington: World Bank)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD (2010) Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe "Actuar sobre el futuro: romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad"
- Puchet, Martin (2004) "Contribuciones teóricas del pensamiento económico al desarrollo latinoamericano" Economía-UNAM Número 3 pp 115-129

- Romero, J., Puyana, A., & Dieck, L. (2005). "Apertura comercial, productividad, competitividad e ingreso: la experiencia mexicana de 1980 a 2000" *Investigación Económica*, LXIV, pp. 63-121.
- Ros, Jaime (2008) "La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982" *El Trimestre Económico*; Jul-Sep 2008; 75, pg. 537-560
- (2009) "Reducción de la pobreza en América Latina: Incidencia de los factores demográficos, sociales y económicos" *Revista de la Cepal Número 98* Agosto 2008 pp 35-46
- Székely, Miguel (2005) "Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y 2004" *El Trimestre Económico*; Oct-Dic 2005
- Stiglitz, Joseph (2003) "El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina" *Revista de la CEPAL No. 80*. Agosto.
- Sundrum, R.M. (1990), "Income Distribution in Less Developed Countries" Londres, Routledge.
- Thomas, Jim (2002) "Decent Work in the Informal Sector: Latin America". International Labour Organization, Employment Sector, Working Paper on the Informal Sector. Geneva, Switzerland
- Trejo, Juan (2003) "La Ocupación en el Sector Informal 1995 – 2003". Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes, México
- Tello, Carlos (2009) "Sobre la desigualdad en México" Facultad de Economía-UNAM.

6. Anexo

6.1 Nota metodológica

El objetivo principal de esta nota es realizar una explicación más detallada de cómo se realizaron las simulaciones de los distintos escenarios que calculamos en nuestra investigación.

En términos económicos, se parte de un esquema básico, donde la demanda de los agentes es el motor de la economía y por lo tanto, se aleja del *mainstream* actual. Tal y como lo muestra el siguiente esquema:

Esquema 6.1

Direccionalidad de los movimientos económicos del modelo



- 151 -

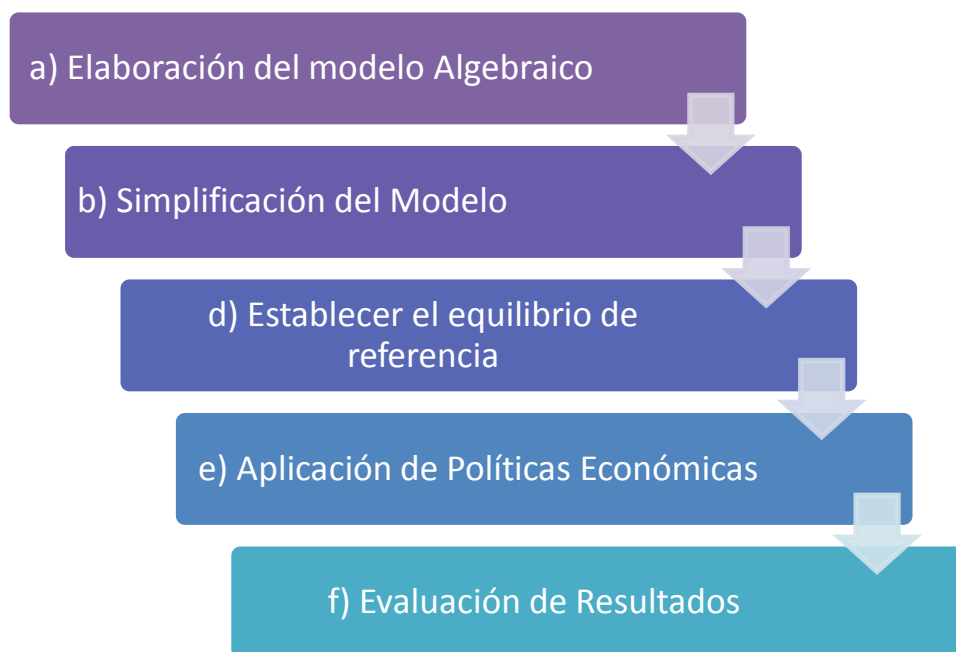
El modelo se constituye con tres sectores productivos –a saber, el sector agrícola, industrial e informal– donde hay dos clases sociales, los capitalistas (agrícolas e industriales) y los pobres (campesinos, obreros, informales y desempleados).

En general, los componentes básicos del gasto autónomo son: cambios en la demanda de los capitalistas (campesinos e industriales), movimientos en el gasto gubernamental en alguno de los sectores y finalmente, variaciones en las exportaciones netas.

A continuación analizamos de forma más puntual cada una de las fases que se siguieron para consolidar el modelo que hemos presentado.

Esquema 6.2

Fases metodológicas del modelo estructuralista



- 152 -

Como primer paso, se desarrolla el set de ecuaciones que fungen como guía para el modelo, se consideran los apartados 3.1 y 3.2 como ejemplos de este rubro.

En segundo lugar, durante la simplificación del modelo, se requiere analizar el conjunto completo de ecuaciones, para descartar las igualdades donde se repiten relaciones económicas.

Inmediatamente se asignan los valores a cada uno de los rangos. Las principales fuentes de información la constituyeron las Encuestas Ingreso Gasto de los Hogares (varios años), el Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI,

Informes de Empleo de la STyPS (informes trimestrales) y por último, varios informes anuales de la CEPAL.

Es muy importante destacar, que no se asignaron valores únicos a cada variable del modelo, sino un rango de valores. Lo anterior permitió mayores grados de libertad –puesto que existen mayor número de combinaciones posibles– al incrementar el número de simulaciones (a diez mil) de cada escenario propuesto. En términos económicos, nos ofrece una mayor visión de los cambios en el set de variables ante un choque externo que se supone en cada escenario.

En la mayoría de los casos, el valor del rango, se asignó al tener en cuenta el comportamiento de la variable en un lapso de tiempo que va de 5 a 10 años (tanto el valor promedio así como los valores máximos y mínimos que presento en el periodo). Por lo tanto, si bien se asume que es un modelo estático, con la información que recibió el modelo, esperamos que refleje el comportamiento de dicha variable en años recientes.

Al establecer el equilibrio de referencia, se emplea un programa computacional, en este caso es el software R, cuya principal virtud es la capacidad de procesamiento de datos simultáneos, lo cual es un requisito fundamental en el cálculo de miles de simulaciones (de cada variable) que conformará el escenario base. Otra finalidad de este paso es la de verificar que la simplificación del modelo fue la adecuada, y no haya ecuaciones con relaciones parciales, repetidas o inconclusas.

Al reportar un modelo base sin errores, ya se pueden aplicar las distintas propuestas de políticas económicas que se plasman principalmente en el apartado 2.6. El procedimiento estadístico es el siguiente, al modificar (incrementar o disminuir) el rango de un valor de cierta variable, esto provocará modificaciones en el resto de las variables.

Es importante señalar nuevamente que no se emplean valores absolutos de cada variable, sino son proporciones y participaciones en la mayoría de los casos. Por lo anterior, al presentarse una modificación, el valor de ésta se transfiera de un rango de valores a otro.

Por ejemplo, al aumentar el empleo de los obreros pobres, tiene en primer lugar que ocurrir una disminución del rango de valor de los desempleados. Obviamente, al modificarse el empleo, esto impactará en las ecuaciones de demanda y así sucesivamente. En general, dada las características y construcción algebraica del modelo, no se prevén escenarios —si se permite el término— *explosivos*, que lo desajusten o propicien resultados espurios.

Finalmente, la evaluación de los resultados se detalla en el apartado 3.5. Cabe destacar que los cuadros de resultados exponen los cambios promedios del rango de valor de cada variable. Además, sólo se presentan las variables cuyo resultado económico es de mayor relevancia, puesto que el sistema de ecuaciones hace variar en mayor o menor medida al grueso de las variables empleadas.

6.2 Ecuaciones, simplificación y resultados empleando el Modelo para economía cerrada⁷⁰

En primer lugar, señalamos dos supuestos clave de este modelo base: el Gobierno gastará exclusivamente en bienes industriales (G_I) y bienes informales (G_F), por otro lado, hay subsidios gubernamentales; pero estos no forman parte de la demanda agregada. que aparece como componente del PIB.

$$G_T = G_I + G_F \quad (47)$$

El segundo supuesto los capitalistas urbanos y rurales gastan sólo en bienes industriales Veamos ahora cómo se establece la demanda para cada sector del modelo. En el caso del sector industrial tenemos:

$$Y^{DI} = Y^{DIK} + Y^{DCK} + \Omega_{IS} Y^{IS} + \Omega_F Y^F + \Omega_{CS} Y^{CS} + G_I \quad (48)$$

- 155 -

En cuanto a la demanda del sector informal, se tiene que:

$$Y^{DF} = \rho_{IS} Y^{IS} + \rho_F Y^F + \rho_{CS} Y^{CS} + G_F \quad (49)$$

Y para el sector agrícola:

$$Y^C = \sigma_{IS} Y^{IS} + \sigma_F Y^F + \sigma_{CS} Y^{CS} \quad (50)$$

- Simplificación del Modelo Base⁷¹

⁷⁰ La base algebraica de este modelo la constituyen las ecuaciones básicas expuestas en el apartado 3.1 del documento principal,

⁷¹ Los parámetros que se utilizaron para las variables que componen el índice de concentración, son los mismos que se señalan en el apartado 3.4

El valor del Gasto del Gobierno se propone que oscile en un intervalo de 15-20% del producto (Y) total del modelo base. Además, dicho monto se asignara en 60% al gasto en bienes industriales y 40% bienes informales.

$$G_I = [12, 16] \text{ y } G_F = [8, 10.5]$$

Ecuaciones que se obtienen a través de los valores que asignamos a cada variable por medio de intervalos:

$$Y = Y^I + Y^C + Y^{FT} + Y^U + G_T \quad (39), \quad Y^I = Y^{IK} + Y^{IS} + G_I \quad (38), \quad Y^C = Y^{CK} + Y^{CS}$$

$$(51), \quad Y^{IK} = RkK \quad (4), \quad Y^{CK} = RaA \quad (5), \quad Y^{IS} = ZsS \quad (6), \quad Y^{CS} = ZdD \quad (7),$$

$$Y^{FT} = Y^F + G_F \quad (42), \quad Y^F = ZfF \quad (8), \quad Y^U = ZuU \quad (9), \quad G_T = G_I + G_F \quad (47)$$

Ahora las ecuaciones que se obtienen por la interacción entre ellas (esto es lo que llamo ecuaciones de demanda de cada sector en estricto sentido económico)⁷²

$$Y^{DI} = Y^{DIK} + Y^{DCK} + \Omega_{IS} Y^{IS} + \Omega_F Y^F + \Omega_{CS} Y^{CS} + G_I \quad (48)$$

$$Y^{DF} = \rho_{IS} Y^{IS} + \rho_F Y^F + \rho_{CS} Y^{CS} + G_F \quad (49)$$

$$Y^{DC} = \sigma_{IS} Y^{IS} + \sigma_F Y^F + \sigma_{CS} Y^{CS} \quad (50)$$

$$Y^{DT} = Y^{DI} + Y^{DF} + Y^{DC} \quad (52)$$

⁷² Nuevamente, las participaciones y las proporciones de la demanda de los pobres son las mismas a las referenciadas en el apartado 3.4

Las conclusiones que se obtienen con este modelo es que las políticas gubernamentales que presentan resultados positivos en la redistribución del ingreso —al disminuir el índice de concentración propuesto— se enfocan principalmente en aumentar los ingresos de los pobres. Dichos incrementos se presentan al extender los subsidios del gobierno en los ingresos de los trabajadores informales. No obstante, cuando el gasto del gobierno en bienes industriales o informales se incrementa, los resultados en la distribución del ingreso son marginales puesto que el índice de concentración disminuye ligeramente.

Finalmente, al presentarse un alza de la demanda total de la economía como consecuencia de un alto gasto de los capitalistas industriales o agrícolas, los resultados en términos de empleo y demanda de bienes es positivo, caso contrario a la redistribución del ingreso, ya que el índice de concentración disminuye de manera marginal.

- 157 -

- Propuesta de Ampliación al Modelo Base

El modelo ampliado considera que los capitalistas gastan tanto en bienes industriales como en bienes agrícolas, así como que exista una demanda del gasto gubernamental en el sector agrícola. Los demás supuestos que integran el índice de concentración permanecen constantes, por lo tanto, a continuación exponemos sólo las ecuaciones que se modificaron a partir del modelo base.

La ecuación 27 se estimara como:

$$G_T = G_I + G_C + G_F \quad (53)$$

El Gasto del Gobierno se estima en un rango del 15-20% del producto (Y) total del modelo. Además, dicho monto se asigna en 55% al gasto en bienes industriales. 35 % bienes informales y 20% en bienes agrícolas.

$$G_I = [12,16], G_F = [8,10.5] \text{ y } G_C = [5,7]$$

Por lo tanto, el producto agrícola se expresará como:

$$Y^C = Y^{CK} + Y^{CS} + G_C (54)$$

Así como la demanda de los capitalistas industriales

$$Y^C = RkK \text{ O BIEN } Y^{IK} = \eta_1 Y^{IK} + \eta_2 Y^{IK} (55)$$

Y la de los capitalistas agrícolas

$$Y^{CK} = RaA \text{ O BIEN } Y^{CK} = \lambda_1 Y^{CK} + \lambda_2 Y^{CK} (56)$$

- 158 -

Proponemos que el gasto de los capitalistas industriales y agrícolas se divida en dos, el primer apartado del gasto vaya dirigido a bienes industriales ($\eta_1 Y^{IK}$ y $\lambda_1 Y^{CK}$) y el segundo apartado del gasto —un porcentaje de entre el 20 y 30% del total del gasto capitalista— dirigido a bienes agrícolas ($\eta_2 Y^{IK}$ y $\lambda_2 Y^{CK}$). Se supondrá que los capitalistas no consumen bienes informales.

Se reformulan las ecuaciones de las demanda de los tres sectores de la economía:

$$Y^{DI} = \eta_1 Y^{IK} + \lambda_1 Y^{CK} + \Omega_{IS} Y^{IS} + \Omega_F Y^F + \Omega_{CS} Y^{CS} + G_I (57)$$

$$Y^{DF} = \rho_{IS}Y^{IS} + \rho_F Y^F + \rho_{CS}Y^{CS} + G_F \quad (49)$$

$$Y^{DC} = \eta_2 Y^{IK} + \lambda_2 Y^{CK} + \sigma_{IS}Y^{IS} + \sigma_F Y^F + \sigma_{CS}Y^{CS} + G_C \quad (58)$$

$$Y^{DT} = Y^{DI} + Y^{DF} + Y^{DC} \quad (52)$$

Consideramos las modificaciones de participacion de:

$$\eta_1 = [0.7, 0.8] \quad \eta_2 = [0.2, 0.3] \quad \lambda_1 = [0.6, 0.7] \quad \lambda_2 = [0.3, 0.4]$$

Donde $\eta_1 + \eta_2 = 1$ y $\lambda_1 + \lambda_2 = 1$

A partir del conjunto de las simulaciones estimadas —tanto del modelo base como el ampliado— podemos establecer las siguientes conclusiones⁷³:

- Cuando se presenta un aumento del empleo formal de la economía — principalmente de obreros pobres— ya sea como consecuencia de un incremento de la demanda de los capitalistas ricos o como parte del alza del gasto gubernamental, se obtiene los mejores resultados en términos de una redistribución del ingreso, además de elevar la demanda de los tres sectores de la economía.
- Al implementar el gobierno un alza en el gasto que ejerce en la economía, se presenta una reducción de los desempleados urbanos aparejada con un aumento del empleo informal de la economía. Lo anterior tiene como efecto una disminución moderada del índice de concentración propuesto. Sin

⁷³ Se realizaron más de 40 ejercicios de simulación de políticas públicas bajo los dos modelos de economía cerrada aquí expuestos, sin embargo, por conveniencia de espacio, solo exponemos las conclusiones. Las estadísticas están disponibles para su oportuna revisión.

embargo, los efectos son mucho mayores, al compararse los escenarios donde se supone que la reducción de desempleados se acompaña con un aumento del empleo de campesinos pobres.

- Al incrementar los ingresos de algunos de los sectores pobres de la economía —vía subsidios gubernamentales— se obtienen las caídas mas importantes en el valor del índice de concentración.
- Al centrar la atención en el sector informal de la economía —sector que mantiene un peso muy importante tanto en México como el resto de América Latina— se estima que un aumento del 10% de los trabajadores en actividades relacionadas con dicho sector, es acompañado con una reducción del 30% de los desempleados urbanos, además, la disminución del índice de concentración es cercana al 2%.
- Finalmente, al presentarse incrementos del empleo de los sectores pobres de la economía, como producto de una alza del gasto de gobierno, los resultados son mínimos en el índice de concentración, además de generar leves aumentos en la demanda global de la economía. Por lo tanto, se puede sugerir que las políticas gubernamentales con resultados óptimos para la economía (incremento del producto y redistribución del ingreso) son aquellas que se enfocan al aumento de los subsidios y no en demandar más bienes producidos por alguno de los tres sectores de la economía.

6.3 Modelación econométrica de la distribución del ingreso para economías desarrolladas.

Dentro del cuerpo de la investigación se discutieron dos modelos econométricos para las economías en desarrollo de América Latina, ahora bien, en este apartado se aplica la misma estructura de los modelos pero con datos de 23 países considerados como desarrollados⁷⁴.

a) Modelo Gini – Participación de Salarios en el PIB

A diferencia de las economías latinoamericanas en las cuales la participación de los salarios en el Producto Interno Bruto decayó sistemáticamente en los últimos veinticinco años, los datos de la muestra de economías desarrolladas⁷⁵ prácticamente se mantuvieron constantes durante el periodo revisado⁷⁶.

Recordemos que por sí sola la participación salarial en el PIB no puede considerarse como un buen indicador del comportamiento de una economía y sus efectos en la distribución del ingreso de la misma. Por lo tanto, es necesario analizar empíricamente el comportamiento que existe entre el Coeficiente de Gini y la participación salarial en el PIB para el set de economías desarrolladas, por medio de la técnica econométrica de un panel de datos⁷⁷.

- 161 -

⁷⁴ El grueso de la muestra la componen economías europeas además de Estados Unidos, Canadá y Australia.

⁷⁵ Las economías consideradas en este apartado son las siguientes: Australia, Bélgica, Bulgaria, Canadá, Republica Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Holanda, Noruega, Polonia, España, Suecia, Inglaterra, Estados Unidos.

⁷⁶ Datos que comprenden de 1990 a 2007 Fuente

http://databank.worldbank.org/databank/download/WDIandGDF_excel.zip

⁷⁷ Un ejercicio similar se realizó para un set de economías latinoamericanas, en el cual se encontró una relación inversa entre ambas variables, pero no se puede afirmar que dicha relación entre ambas variables sea muy estrecha.

Al examinar los resultados econométricos obtenidos en estricto sentido económico, no se puede afirmar que exista una relación muy estrecha entre el coeficiente de Gini y la participación de los salarios en el PIB para el set de países considerados. Lo anterior se debe a que el valor de R^2 es 0.0772 —un valor muy bajo— indica de forma clara la inexistencia de una relación entre las dos variables estudiadas. Aunque el valor del coeficiente (P_{salario}) es positivo, tampoco es válido suponer una relación favorable entre ambas variables, puesto que los resultados econométricos no permiten respaldar cualquier inferencia que se haga a partir de este modelo panel.

CUADRO 6.1

Resultados del Panel de Datos del Coeficiente de Gini y Participación Salarial en el PIB para un set de 20 economías desarrolladas.

Modelo panel: Variable dependiente Coeficiente de Gini				
Variable	Coeficiente	Std Error	t - Statistic	Prob
Psalario	0.222085	0.771622	34.61326	0.0000
C	26.70835	0.055405	4.008395	0.0000
R²	0.077221			

Nota: Panel no balanceado, 20 secciones cruzadas 194 observaciones. Fuente: Elaboración propia usando el programa econométrico Eviews 6

En general, al igual que en el caso de las economías latinoamericanas, no se puede considerar la participación salarial en el PIB con una variable proxy a la distribución del ingreso para países desarrollados, por lo cual, a continuación examinaremos la relación entre el coeficiente de Gini y el índice de concentración que proponemos en nuestra investigación.

En primer lugar, revisaremos la evidencia empírica para algunas economías del set de países desarrollados seleccionados⁷⁸.

CUADRO 6.2
Coeficiente de Gini e Ingreso por Deciles en Alemania
1984-2004

Año	Coeficiente de Gini	Ingreso D10 (a)	Ingreso D70 (b)
1984	28.8	23.33	49.93
1985	30.0	24.07	49.20
1986	28.8	22.71	50.06
1987	28.6	22.77	50.28
1988	28.8	22.87	50.04
1989	29.3	23.28	49.75
1990	29.7	23.53	49.37
1991	29.7	23.35	49.52
1992	30.0	23.20	49.50
1993	30.4	23.54	49.12
1994	30.5	23.93	48.76
1995	31.0	24.17	48.74
1996	31.3	24.08	48.53
1997	31.2	24.00	48.48
1998	30.6	23.45	49.02
1999	30.7	23.30	48.79
2000	30.7	23.65	48.82
2001	30.9	23.52	48.67
2002	32.5	24.54	47.34
2003	32.1	24.25	47.77
2004	31.7	23.94	48.04

- 163 -

Fuente: Elaboración Propia con información de <http://www.lisproject.org/> A) Ingreso D10 se refiere al Ingreso del décil 10 de esta economía y b) IngresoD70 se refiere a la sumatoria del ingreso de los deciles 1 al 7.

Si sólo se toma en consideración el valor del coeficiente de Gini para Alemania durante el periodo de estudio, la primera afirmación que se puede realizar es que a partir de 1986 se presentó una redistribución del ingreso negativa, ya que el coeficiente de Gini aumentó de 28.8 a 31.7 en 2004. Lo anterior se respalda al

⁷⁸ Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, Canadá, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, República de Corea, Holanda, Noruega, Polonia, España, Suecia, Inglaterra y Estados Unidos.

analizar la sumatoria del ingreso de los siete primeros deciles, puesto que el ingreso de estos mostró una ligera pero constante caída en los veinte años considerados, caso contrario al ingreso del décil más rico, que permaneció constante en torno a un 24% del total del ingreso.

CUADRO 6.3
Coefficiente de Gini e Ingreso por deciles en España
1965-2005

Año	Coefficiente de Gini	Ingreso D10 (a)	Ingreso D70 (b)
1965	39.3	29.30	42.00
1973	37.6	27.02	44.06
1980	35.6	25.63	45.49
1990	34.9	25.17	46.01
1995	33.2	25.00	48.00
1996	33.4	26.00	47.00
1997	34.9	26.00	46.00
1998	33.3	25.00	47.00
1999	33.1	26.72	46.61
2000	32.6	26.31	47.02
2001	32.5	26.22	47.14
2002	32.3	26.14	47.21
2003	33.8	25.92	46.56
2004	31.3	25.28	48.09
2005	33.4	25.93	46.86

- 164 -

Fuente: Elaboración propia con información de <http://www.lisproject.org/> A) Ingreso D10 se refiere al Ingreso del décil 10 de esta economía y b) IngresoD70 se refiere a la sumatoria del ingreso de los deciles 1 al 7.

Los datos que se obtienen para el caso español presentan una constante en torno a sus valores en los últimos diez años. Al analizar de forma puntual los años donde el coeficiente de Gini disminuyó (1965-1973, 1997-1998 y 2003-2004) dicha caída se ve respaldada, principalmente, por un aumento del ingreso de los pobres (IngresoD70).

En términos generales, para la mayoría de las economías que comprenden el set de estudio, los cambios en el valor del coeficiente de Gini van acompañados

de aumentos o disminuciones (según sea el caso) del ingreso que perciben los deciles más pobres de la economía, caso contrario al que se presentaba en las economías de Latinoamérica.

Por lo tanto, es indispensable corroborar la hipótesis que postula que el índice de concentración que proponemos mantiene un comportamiento similar al coeficiente de Gini.

CUADRO 6.4

Resultados del Panel de datos del Coeficiente de Gini e Índice de Concentración del Ingreso para un set de 23 economías desarrolladas.

Modelo panel: Variable dependiente Coeficiente de Gini				
Variable	Coeficiente	Std Error	t - Statistic	Prob
CON10SOB70	60.75253	0.266035	228.3633	0.0000
R2	0.78765			

Nota: Panel no balanceado, 23 secciones cruzadas 388 observaciones. Fuente: Elaboración propia usando el programa econométrico Eviews 6

- 165 -

Con un modelo estadísticamente significativo se obtiene una R^2 alta⁷⁹, a pesar de que sólo se evalúan dos variables. Además, el signo del coeficiente del índice de concentración es el esperado, por lo tanto se puede confirmar nuestra hipótesis: el índice mantiene en términos generales un comportamiento similar al coeficiente de Gini⁸⁰. Por lo cual, también se puede considerar el índice de

⁷⁹ De hecho, el valor del estadístico R2 que en este modelo es 0.787 es mayor al obtenido en el modelo panel para economías de Latinoamérica, el cual fue de sólo 0.628.

⁸⁰ Inclusive al calcularse otros dos paneles con la misma estructura tanto de países como de estimación, pero alterando algo el índice C, los resultados son similares. En primer lugar, con un índice de concentración que relaciona los tres deciles más ricos, entre los siete deciles más pobres encontramos una R2 con valor de 0.9627. Así mismo, en un segundo panel donde el índice de concentración es el cociente de dividir la sumatoria de los ingresos de los deciles nueve y diez entre los siete deciles más pobres, la R2 que se obtiene es 0.9374. En ambos modelos, el signo del coeficiente es positivo.

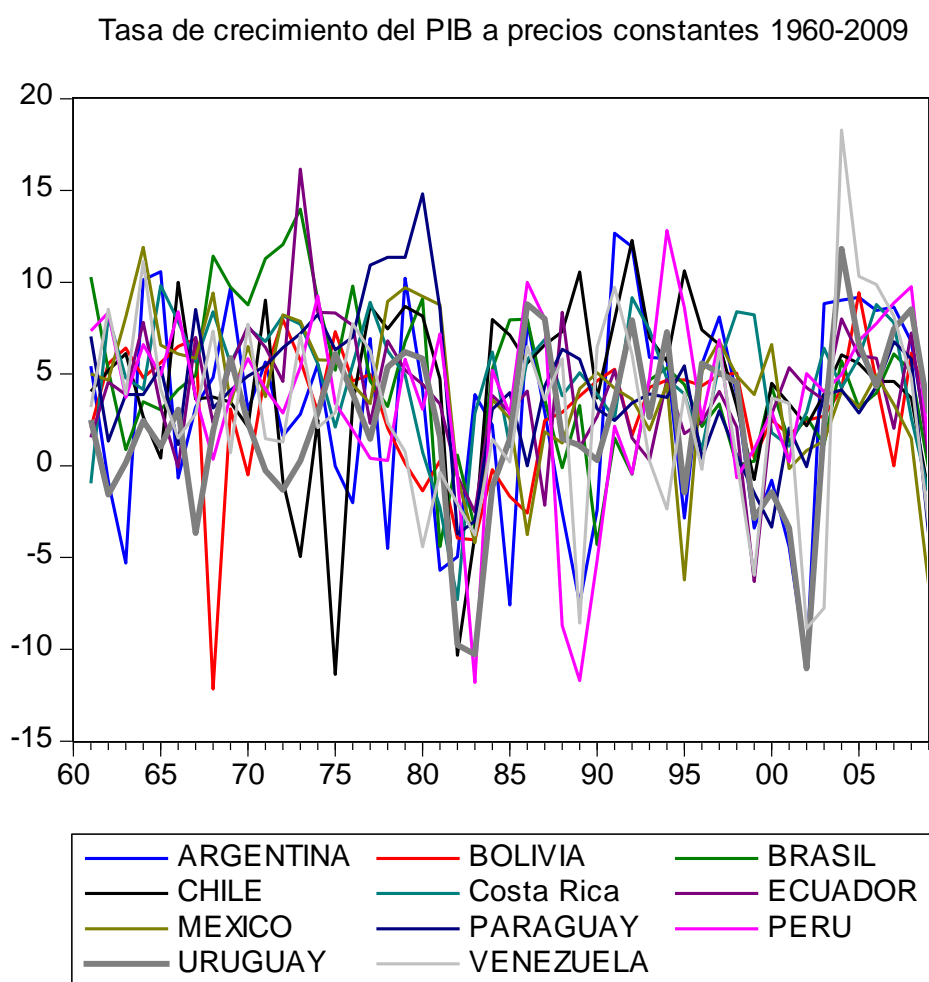
concentración como un indicador válido para las economías desarrolladas y así analizar el comportamiento de la distribución del ingreso.

En general, es evidente empíricamente que tanto para economías con una distribución homogénea —léase economías europeas— como para países con una heterogénea distribución del ingreso —economías latinoamericanas— el tomar en cuenta la relación entre el ingreso del décil más rico y de los deciles más pobres permite un mejor acercamiento a los movimientos de la distribución del ingreso en una economía.

6.4 Panel de datos para economías latinoamericanas 1960-2009

La estructura económica latinoamericana ha presentado cambios importantes en los últimos 50 años. En el presente anexo examinamos de manera más puntual el desempeño económico de ciertas variables agregadas de un conjunto de países latinoamericanos⁸¹.

GRAFICA 6.1



⁸¹ Se presentan datos para el siguiente conjunto de países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela

En primer lugar, al revisar el desempeño del producto interno bruto de los países seleccionados se puede observar claramente el ciclo económico que ha permeado en la región durante el periodo seleccionado. Las once economías han presentado sistemáticamente fuertes crisis económicas a lo largo de los 50 años revisados.

CUADRO 6.5

Tasas de crecimiento promedio anual de variables seleccionadas de América Latina 1960-2009

Países	PIB	Gasto de Gobierno	Exportaciones	Formación Bruta de Capital	Importaciones	Valor Agregado Agrícola	Valor Agregado Manufacturero	Valor Agregado Industrial	Valor Agregado Servicios
Argentina	2.95	3.13	6.33	4.14	8.28	2.04	2.06	2.43	3.09
Bolivia	3.53	3.26	5.00	6.89	6.52	3.02	3.40	3.39	3.70
Brasil	4.51	4.26	8.37	5.64	8.14	3.47	2.16	4.50	5.27
Chile	4.37	3.36	7.54	7.75	8.19	4.00	3.33	3.40	4.61
Costa Rica	5.00	3.38	8.34	7.93	7.65	3.94	5.81	6.09	4.75
Ecuador	4.04	3.81	7.35	5.16	6.18	2.40	4.64	5.68	3.85
México	4.05	4.22	9.22	4.44	8.33	2.13	4.10	4.12	4.21
Paraguay	4.38	5.05	8.28	7.57	9.35	4.44	3.77	4.35	4.56
Peru	3.34	3.88	4.51	5.32	5.08	2.88	3.31	3.79	3.14
Uruguay	2.92	2.60	6.12	5.90	6.94	2.69	3.39	3.17	3.50
Venezuela	3.05	4.55	0.87	9.68	10.20	2.68	4.61	2.63	3.24

Fuente: Elaboración propia con datos del WDI 2010. Las tasas de crecimiento se calcularon con datos constantes en dólares del año 2000.

Las tres economías más representativas de la región –Brasil, Chile y México– mantuvieron tasas de crecimiento superior al 4% anual de su producto interno bruto (PIB), con crisis cíclicas a lo largo del periodo. Si bien la apertura comercial en América Latina tomó fuerza a partir de 1980, las tasas de crecimiento que obtenemos para este periodo reflejan el fuerte impulso que recibió el sector externo en estas economías. Argentina y Venezuela son casos particulares, puesto que el crecimiento de sus importaciones superó en demasía a las exportaciones, para el resto de las economías la diferencia entre las dos variables es mínima.

La formación bruta de capital (FBC) también reporta altas tasas de crecimiento para la muestra, lo anterior se explica principalmente porque consideramos la segunda etapa del modelo de industrialización vía sustitución de importaciones que prevaleció en la región durante el periodo de 1960 a 1980. En estos 20 años la tasa de crecimiento promedio anual de la FBC fue prácticamente 50% más alta para todas las economías, si la comparamos con el promedio del periodo completo. Sin embargo, a partir de la década de los ochenta, la formación bruta de capital presenta una tendencia a la baja en sus tasas de crecimiento.

Un caso similar es la evolución del Gasto del Gobierno, a partir de 1980 las tasas de crecimiento resultaron en promedio, menores al periodo anterior. Chile fue —de entre las economías representativas— la que restringió de manera sistemática su gasto gubernamental, aunque al parecer, esto no impactó en la alta tasa de crecimiento de su PIB durante el periodo.

- 169 -

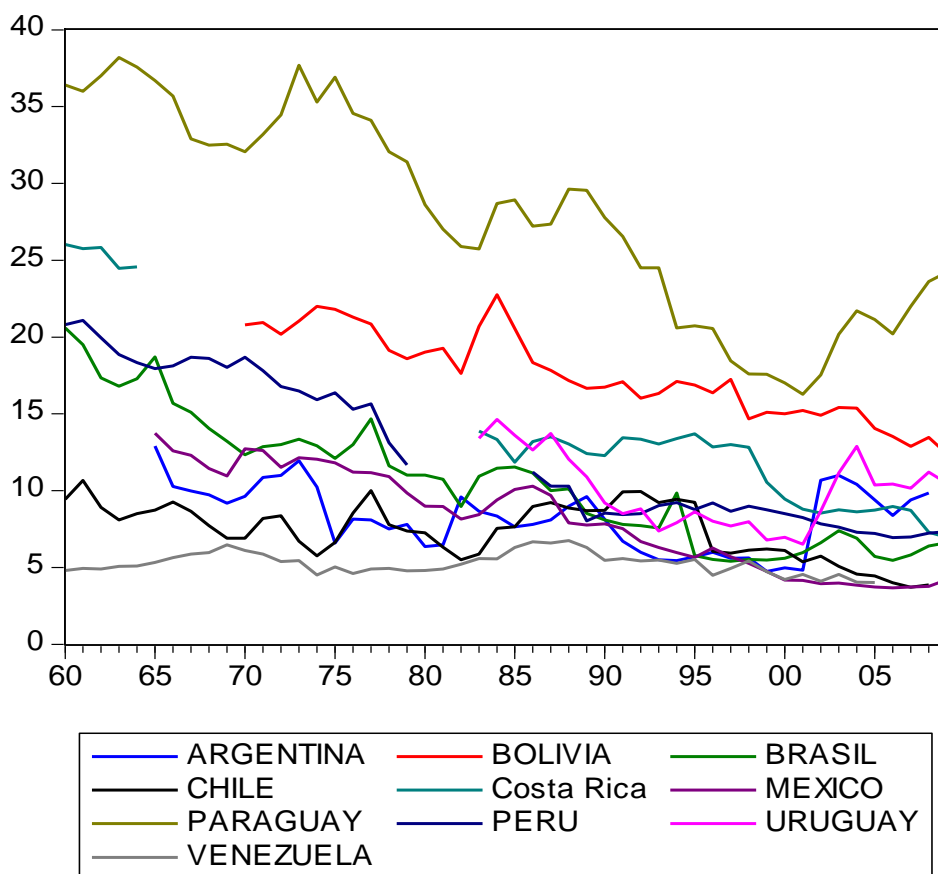
Al revisar la evolución sectorial, el valor agregado agrícola fue el menos dinámico de los cuatro sectores considerados, puesto que es el único sector que reporta tasas de crecimiento menores a la del PIB. Lo anterior explica el porqué de la disminución constante en el producto de cada economía durante el periodo.

A excepción de Paraguay, cuyo sector agrícola en los últimos 10 años ha aumentado su peso en el PIB, en las economías más representativas de la región ha disminuido la importancia de dicho sector. El valor agregado del sector agrícola en Brasil para 1960 representaba 20% de su PIB, para 2009 sólo 6%. En Chile

pasó de 10 a 3 por ciento en el mismo periodo. Costa Rica reportó en 1960 que su sector agrícola representaba 26% de su PIB, en 2009 sólo 7%.

GRAFICA 6.2

Valor Agregado Agrícola como Porcentaje del PIB 1960-2009



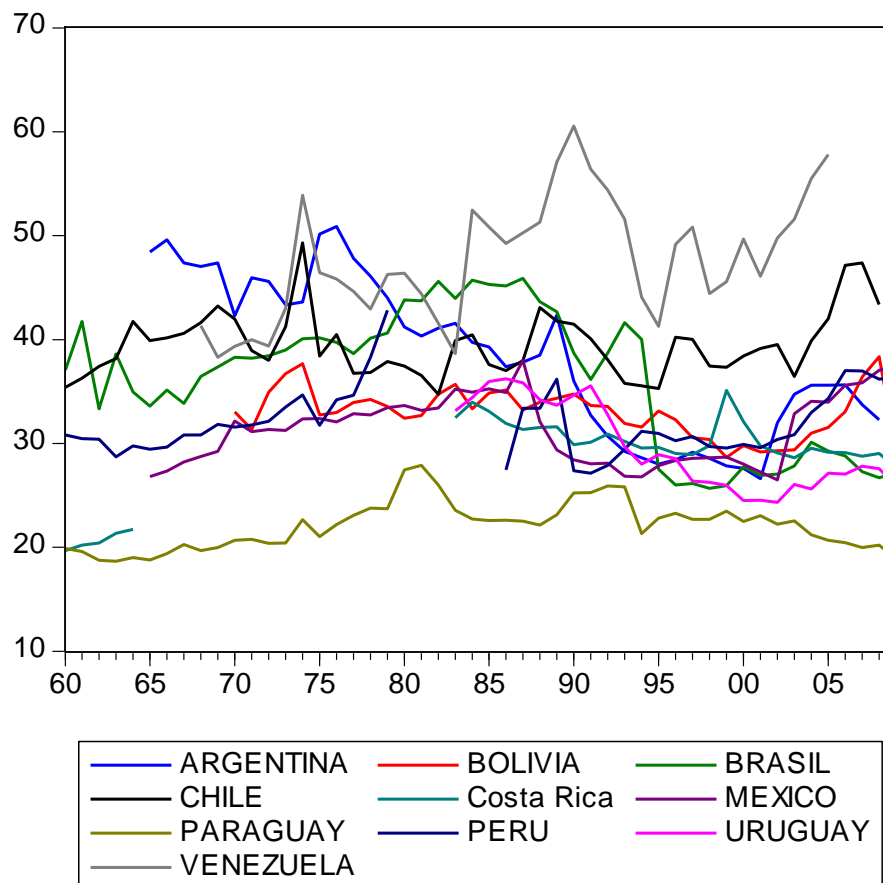
Aunque se consideraba que al igual que el sector agrícola, el sector industrial habría decaído su peso relativo en la producción interna bruta en las economías latinoamericanas, el grafico 8 muestra que el valor agregado industrial se mantuvo prácticamente constante en el periodo considerado. De hecho, tanto en Chile, México y Venezuela este sector ganó peso hacia el final del periodo. En los tres

casos, el producto manufacturero fue la clave en el crecimiento del sector industrial principalmente en los últimos 20 años.

Otro factor que respalda nuestra hipótesis —acerca de la importancia fundamental del sector industrial en el crecimiento de las economías— es la estabilidad de la formación bruta de capital durante el periodo considerado.

GRAFICA 6.3

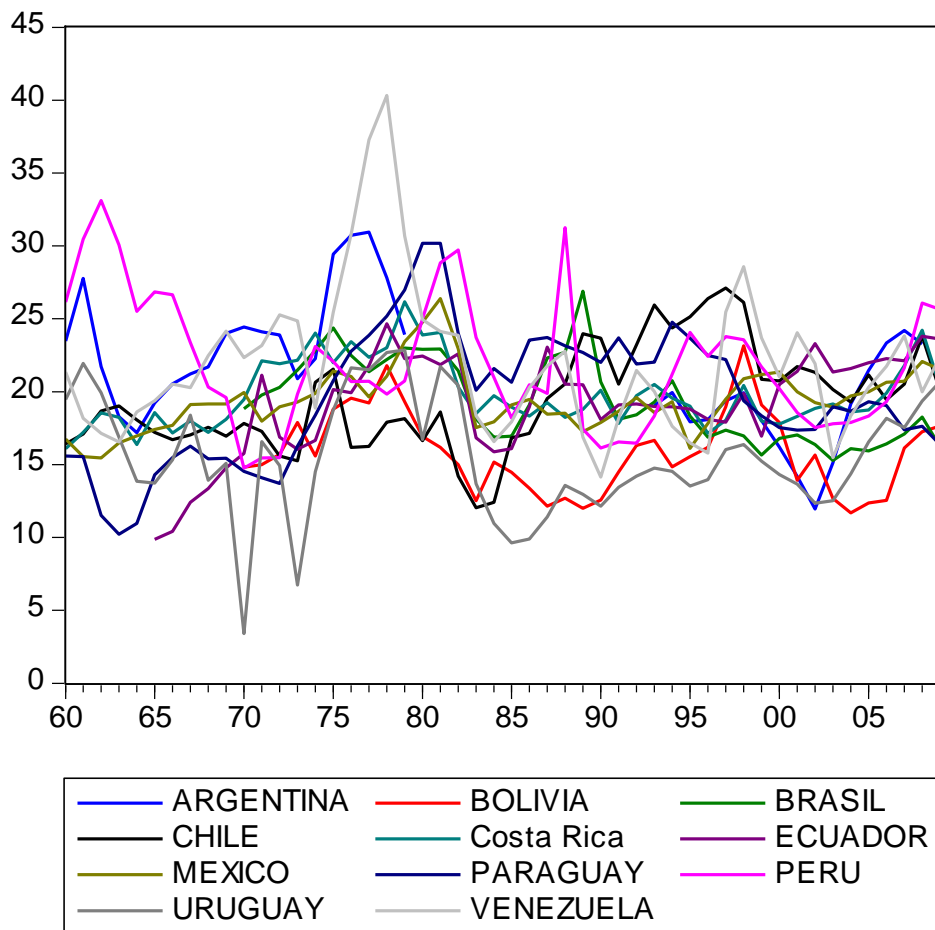
Valor Agregado Industrial como porcentaje del PIB 1960-2009



La actividad industrial mantuvo un crecimiento constante durante el periodo. Como se puede apreciar, lo invertido en formación bruta de capital (medido como porcentaje de PIB) presenta poca variabilidad a lo largo de los cincuenta años revisados, puesto que el valor osciló entre el 15 y 20 por ciento de la producción de cada país.

GRAFICA 6.4

Formacion Bruta de Capital como Porcentaje del PIB 1960-2009



Modelación econométrica

El primer modelo panel se calculó considerando las tasas de crecimiento anual de las siguientes variables⁸²: Producto Interno Bruto (GDP), Exportaciones totales de bienes y servicios (X), Importaciones totales de bienes y servicios (M), Formación Bruta de Capital (FBK), Gasto total del gobierno (GG), Valor Agregado Agrícola (AVA), Valor Agregado Manufacturero (MVA), Valor Agregado Industrial (IVA) y Valor Agregado de Servicios (SVA).

CUADRO 6.6

Resultado para primer modelo panel de datos de América Latina

Modelo panel: Variable dependiente PIB				
Variable	Coeficiente	Std Error	t - Statistic	Prob
C	1.1316	0.1579	7.1664	0.0000
FBK	0.0821	0.0069	11.9438	0.0000
GG	0.0602	0.0171	3.5300	0.0000
AVA	0.1105	0.0216	5.1288	0.0000
X	0.0866	0.0109	7.9463	0.0000
MVA	0.2720	0.0202	13.4921	0.0000
R2	0.697306	DW	1.7880	

Fuente: Elaboración propia con una muestra de 412 observaciones con 11 muestras cruzadas, modelo calculado con Eviews 6

Se calculó un modelo robusto para el conjunto de economías consideradas. El valor de la R2 (0.69) se considera aceptable para este tipo de modelación econométrica. El estadístico D de Durbin-Watson, mide el grado de autocorrelación entre el residuo correspondiente a cada observación y la anterior.

⁸²Las tasas de crecimiento se calcularon a partir de datos en dólares constantes del año 2000, cálculos realizados por el Banco Mundial publicados en el WDI 2010

Dado que el valor de este estadístico es 1.78 (próximo a 2), esto indica que los residuos no están correlacionados.

La evaluación del modelo en términos económicos indica que las cinco variables consideradas influyen de manera positiva al crecimiento del producto interno bruto de las economías latinoamericanas.

En este caso particular, tanto el valor agregado agrícola como el manufacturero, son las dos variables que más impactan al crecimiento económico, por lo tanto, esto refuerza la idea —ampliamente desarrollada en la investigación— sobre la importancia actual del sector agrícola e industrial. A la par, el papel del gobierno traducido en un incremento de su gasto en actividades productivas, también es un factor positivo que contribuye en aumentar la tasa de crecimiento del PIB.

CUADRO 6.7

Resultado para segundo modelo panel de datos de América Latina

Modelo panel: Variable dependiente PIB				
Variable	Coefficiente	Std Error	t - Statistic	Prob
C	0.2173	0.1284	1.6923	0.0000
AVA	0.0806	0.0165	4.8800	0.0000
MVA	0.1877	0.0159	11.8203	0.0000
X	0.0714	0.0083	8.6171	0.0000
SVA	0.4735	0.0257	18.4069	0.0000
FBK	0.0523	0.0056	9.3563	0.0000
R2	0.8284	DW	2.0140	

Fuente: Elaboración propia con una muestra de 428 observaciones con 11 muestras cruzadas, modelo calculado con Eviews 6

El segundo modelo panel calculado también cumple con las pruebas estadísticas básicas de correcta especificación. El estadístico Durbin-Watson es el

ideal, por lo tanto no reportamos auto correlación en el cálculo del modelo. El indicador de la R2 es bastante elevado (0.82), por lo cual, se demuestra que se puede hacer inferencia económica con base a los resultados econométricos obtenidos.

En este segundo modelo se omite el Gasto del Gobierno, puesto que el coeficiente de esta variable no era estadísticamente significativo. Además, se integra, el valor agregado del sector servicios (SVA), dicha variable es la de mayor impacto al crecimiento del PIB.

Si bien resulta evidente el peso que ha adquirido el sector servicios en las economías latinoamericanas, no es posible ignorar la importancia tanto del sector agrícola como industrial tanto en la generación de valor agregado como en la generación de empleos y de forma secundaria, en el aumento de ingreso de la población económicamente activa que se emplea en estos sectores.

CUADRO 6.8

Resultado para tercer modelo panel de datos de América Latina

Modelo panel: Variable dependiente PIB				
Variable	Coeficiente	Std Error	t - Statistic	Prob
C	1.4948	0.1894	7.8911	0.0000
AVA	0.1355	0.0256	5.3028	0.0000
X	0.1071	0.0130	8.2310	0.0000
FBK	0.1196	0.0077	15.4500	0.0000
GG	0.1384	0.0190	7.2840	0.0000
R2	0.5448	DW	1.6904	

Fuente: Elaboración propia con una muestra de 442 observaciones con 11 muestras cruzadas, modelo calculado con Eviews 6

Este último modelo —donde se omite tanto el sector industrial y servicios como variables que impacten la tasa de crecimiento del PIB— se observa que las variables que consideramos de suma importancia dentro del modelo estructuralista que se propone en la investigación (el sector agrícola, el gasto gubernamental y las exportaciones) mantuvieron en los últimos 50 años un efecto positivo para el crecimiento económico de la región.

A la par, una de las estrategias que se plantean en los ejercicios de simulación es ampliar la base industrial, lo cual representa incrementos en la formación bruta de capital de cada economía, los resultados econométricos nos permiten aceptar la hipótesis que una re-industrialización puede alentar el crecimiento económico.

Se concluye que en cada uno de los modelos calculados, las exportaciones totales si bien impactan de forma positiva, su coeficiente es bajo. Cabe aclarar que no se toman en cuenta para efectos de este modelo panel la relación que hay entre la importación de bienes intermedios para la elaboración de los bienes exportados que realizan las economías latinoamericanas. Sin embargo, parece demostrarse que el rompimiento de cadenas productivas que ha acompañado la aceleración del volumen de exportación a partir de 1980, ha restringido el crecimiento de las economías latinoamericanas. Por lo tanto, esto también confirma la hipótesis empleada en un grupo de simulaciones, donde se considera que una industrialización que se enfoque en sustituir los bienes intermedios importados, para producirlos internamente, podrá representar tanto un aumento de las exportaciones como un mayor impacto positivo de estas para el resto de la economía y por ende del crecimiento del producto interno bruto.

6.5 Análisis macroeconómico del sector agrícola mexicano 1950-2007

Realizamos un análisis más exhaustivo acerca del sector agrícola en México⁸³. Con información consistente desde 1950 se puede apreciar claramente la pérdida de peso del sector agrícola en la economía mexicana, en dicho año el producto agrícola representó 10.83% del valor del producto interno bruto, sin embargo, para el 2005 fue solamente 4.5%. Durante este lapso, el valor más alto del sector agrícola se presentó en 1953 al representar 11.29% del PIB total, el menor valor resultó en el 2000 con 4.23%⁸⁴.

CUADRO 6.9

Tasas de crecimiento promedio anual PIB Total y PIB agrícola de México
Periodos seleccionados

Periodo	PIB Total	PIB Agrícola
1950-1959	5.8%	4.5%
1960-1969	6.8%	3.6%
1970-1979	6.5%	5.3%
1980-1989	1.8%	0.0%
1990-1999	3.2%	1.4%
2000-2003	2.3%	2.1%

Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL.

A pesar de diversos factores externos durante el periodo revisado, se destaca el bajo dinamismo que presentó sistemáticamente el sector agrícola en comparación con el total de la economía –acentuándose en la llamada década perdida– por el contrario, no es sino en los primeros años de la década de los 00’s que ambas tasas se equiparan ligeramente.

⁸³ Retomando algunas cifras del archivo estadístico histórico de la CEPAL <http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp?carpeta=estadisticas>

⁸⁴ Cifras expresadas en millones de dólares a precios de 1995

En ciertos años, las tasas de crecimiento del producto agrícola fueron bastante dinámicas, por ejemplo: en 1953 creció 12.16%, 1963 con 7.5%, 1979 con 7.75%, sin embargo, a partir de 1980 el sector se estanca fuertemente y sólo en algunos años como son 1996, 1999 y 2003 la tasa de crecimiento anual alcanza su tope en 3.6%.

Al revisar la evolución histórica de la superficie cosechada en el campo mexicano de 1950 a 2008⁸⁵ se observa claramente las dos fases –crecimiento y estancamiento– que presentó el sector. En 1950 7.9 millones de hectáreas fueron sembradas, para 1980 la cifra se duplicó al reportarse 14.4 millones. No obstante, a partir de dicho año, la superficie sembrada osciló entre 14 y 15 millones, con un ligero repunte a finales de la década de los noventas –en 1996 se sembraron 17 millones de hectáreas– para posteriormente regresar a los niveles de 15 millones en 2007 y 2008.

- 178 -

Si bien el estancamiento de la expansión de la superficie sembrada se debe principalmente a factores que no se discuten en este documento⁸⁶, se puede corroborar la correlación existente entre las altas tasas de crecimiento del productor agrícola y la superficie sembrada que se alcanzaron principalmente en los años de 1950 a 1980.

⁸⁵ Datos estadísticos históricos de la SAGARPA

⁸⁶ Para una discusión mucho más amplia del tema dirigirse a estos documentos: Rello (2008) Timothy A. Wise, 2009. "The Limited Promise of Agricultural Trade Liberalization," Trade Working Papers 2214, East Asian Bureau of Economic Research Cepal (2007)

CUADRO 6.10
Superficie cosechada y su variación anual en México
Miles de hectáreas 1950-2008

Año	Superficie Cosechada	Tasa de variación anual	Año	Superficie Cosechada	Tasa de variación anual	Año	Superficie Cosechada	Tasa de variación anual
1950	7,960.10		1970	14,260.50	4.00%	1990	15,941.40	9.28%
1951	8,230.20	3.39%	1971	14,737.10	3.34%	1991	15,053.00	-5.57%
1952	7,858.20	-4.52%	1972	14,430.20	-2.08%	1992	14,389.40	-4.41%
1953	8,592.60	9.35%	1973	14,957.40	3.65%	1993	14,552.30	1.13%
1954	9,430.80	9.75%	1974	14,007.80	-6.35%	1994	16,183.30	11.21%
1955	9,893.30	4.90%	1975	14,353.90	2.47%	1995	16,075.10	-0.67%
1956	9,898.10	0.05%	1976	13,371.30	-6.85%	1996	17,028.50	5.93%
1957	10,037.50	1.41%	1977	15,114.80	13.04%	1997	15,514.40	-8.89%
1958	11,419.10	13.76%	1978	14,773.50	-2.26%	1998	16,648.40	7.31%
1959	11,334.80	-0.74%	1979	12,723.40	-13.88%	1999	15,461.20	-7.13%
1960	10,673.70	-5.83%	1980	14,378.30	13.01%	2000	15,045.20	-2.69%
1961	11,697.60	9.59%	1981	16,035.70	11.53%	2001	16,087.40	6.93%
1962	11,819.70	1.04%	1982	12,886.80	-19.64%	2002	15,212.70	-5.44%
1963	12,709.60	7.53%	1983	15,448.00	19.87%	2003	15,793.60	3.82%
1964	13,771.60	8.36%	1984	14,898.30	-3.56%	2004	15,717.80	-0.48%
1965	14,180.10	2.97%	1985	16,221.20	8.88%	2005	13,920.60	-11.43%
1966	15,086.70	6.39%	1986	14,885.20	-8.24%	2006	14,879.80	6.89%
1967	14,262.50	-5.46%	1987	15,624.30	4.97%	2007/c	14,966.00	0.58%
1968	14,442.90	1.26%	1988	15,020.00	-3.87%	2008/c	15,167.30	1.35%
1969	13,711.90	-5.06%	1989	14,587.90	-2.88%			

Nota: Miles de hectáreas de los principales cultivos agrícolas.

Fuente [B] SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México: Sistema Integral de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)/Sistema Agropecuario de Consulta (SIACON)

Por otro lado, es importante considerar la variación de la superficie cosechada a partir de 1980⁸⁷. La tasa de crecimiento promedio anual es cercana a 1%, lo que denota el estancamiento que prevaleció en el sector durante y después del proceso de apertura comercial. En los años 1985, 1990, 1994, 1998 y 2006, el porcentaje de variación positiva fue cercana a 10%, no obstante, se presentaron años con drásticas caídas, que oscilan en promedio 5 a 6%.

⁸⁷ Los datos referidos se obtuvieron en FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: Base de Datos FAOSTAT

Por lo tanto, en los años recientes, el sector agrícola presenta una alta volatilidad en la superficie cosechada. lo anterior plantea la posibilidad de que al aplicarse una adecuada política gubernamental sobre este sector, pueda alcanzar una estabilidad y una mayor tasa de crecimiento.

Llama la atención que los porcentajes de participación, entre los cultivos de consumo interno, cultivos tradicionales de exportación y cultivos no tradicionales, permanecieron prácticamente sin cambios, al promediar una estructura de participación de: 60, 20 y 20% respectivamente, durante los últimos 25 años.

CUADRO 6.11
Participación porcentual en variables seleccionadas del sector agrícola mexicano
1960-2005

Año	Exportaciones Agrícolas ^{a/}	Importaciones Agrícolas ^{b/}	Gasto Agropecuario ^{c/}	Crédito Agropecuario total ^{d/}
1960	62.0%	10.0%		
1965	65.0%	12.0%		
1970	60.0%	13.5%		
1975	30.0%	15.0%		
1980	18.0%	18.0%	13.0%	13.5%
1985	11.0%	14.0%	9.5%	6.2%
1990	8.0%	13.0%	11.0%	8.6%
1995	8.0%	8.0%	7.0%	4.9%
2000	5.0%	6.0%	3.5%	3.6%
2005	5.0%	7.0%	4.3%	1.4%

^{a/} Porcentaje en relación a las Exportaciones totales.

^{b/} Porcentaje en relación a las Importaciones totales.

^{c/} Porcentaje en relación al Gasto del gobierno total.

^{d/} Porcentaje en relación al crédito total de la economía.

Fuente: Elaboración propia con base a las estadísticas en línea de la CEPAL.

Al realizar un ejercicio comparativo similar al de los datos anteriores, se comprueba la importancia del sector, principalmente en actividades exportadoras durante los años que antecedieron a la década perdida. Es importante recordar que el sector presentó una fuerte contracción en el peso de éste en el PIB, por lo

tanto, si bien las exportaciones agrícolas aumentaron en valor comercial, no fue lo suficiente para que en términos porcentuales se revertiera la tendencia negativa que se reporta desde hace 30 años. A pesar del proceso de apertura comercial, la relación de bienes agroindustriales y agropecuarios exportables, no cambió, puesto que ambas variables representan 50% cada uno, del total de los bienes agrícolas exportados.

Las importaciones agrícolas presentan un crecimiento en su valor comercial, pero en términos porcentuales, con relación al total de la economía, el valor tendió a estabilizarse en los últimos 10 años. Como se analiza más adelante, la tasa de participación de las importaciones agrícolas disminuyó, ya que en términos relativos, perdieron peso en el total, frente al crecimiento importante del coeficiente de importaciones –tanto de bienes finales como de bienes importados– del sector industrial

- 181 -

Sin embargo, lo anterior no se contrapone, al crecimiento de importaciones de bienes de algunos básicos, carnes y bienes intermedios en los últimos 20 años.

Las últimas dos variables a analizar –gasto gubernamental y crédito agrícola– reflejan fehacientemente la situación del campo mexicano. El papel del estado ha disminuido drásticamente, a la par del proceso de apertura comercial, El crédito agrícola es mínimo y prácticamente inexistente para el subsector de pesca.

Después de la revisión estadística, se puede comprobar que los problemas de la agricultura mexicana y de los pequeños productores –la insuficiencia de la producción agrícola, dependencia alimentaria, poco dinamismo del empleo rural,

pobreza rural, emigración y devastación de los recursos rurales— son estructurales e históricos.

Dichos problemas son resultados de procesos complejos, como lo fueron la reforma agraria, y la respectiva transición del sector, que llevo a México de considerarse una economía rural a una urbana. Como lo menciona Rello (2008) en nuestro país se llevo acabo una reforma para crear un gran sector de pequeños campesinos a los cuales se les pidió que cultivaran para su propia subsistencia y abastecieran los mercados locales de alimentos, pero no llevaron la responsabilidad de dinamizar la agricultura y el resto de la economía. Para dicho fin, se pensó más en los medianos y grandes propietarios, en la nueva agricultura capitalista, orientada a los mercados y que usaba tecnología agrícola moderna. Lo anterior se explica, el por qué no fueron creadas las instituciones necesarias para impulsar el crecimiento de los pequeños productores, los cuales habrían completado el reparto agrario y dinamizado la agricultura de manera sostenible.

- 182 -

Un análisis comparativo de los censos agrícolas de 1970 y 1990 indica que los rasgos básicos del sector permanecieron inalterados. Se conserva el extenso minifundio, fuente permanente de pobreza: en 1990 cerca de la tercera parte de los predios tenían menos de dos hectáreas. Los predios de hasta cinco hectáreas representan el 5.4% de la tierra y finalmente, 84 853 propietarios de extensiones de más de cien hectáreas concentraban el 68% de la tierra. Esta notable concentración de la propiedad rustica indica que la reforma agraria y las políticas económicas no han podido disminuir la polarización agraria, la cual se mantiene como la característica básica de la estructura agraria en México.

6.6 Resultados de políticas sociales, ejercicio comparativo entre Brasil y México

Como se ha destacado a lo largo de la investigación, Brasil ha llevado a la práctica algunas políticas económicas “alternativas” desde 2001, año que marca el ingreso a la presidencia de ese país de Luz Ignacio *Lula* da Silva. Entre los programas de índole social que se han llevado a cabo podemos encontrar:

a) El Programa Bolsa Familia

El Programa Bolsa Familia tiene como condición de ingreso que las familias tengan una renta mensual per cápita de hasta 120 reales y que estén registrados en el Catastro Único de Programas Sociales (CadÚnico).

b) El Programa Ingreso Ciudadano

El Programa Ingreso Ciudadano (Renda Cidadã) del Estado de São Paulo cuenta con una condición de ingreso: las familias deben contar con una renta mensual per cápita de hasta 100 reales. La operación se hace por transferencia mensual de 60 reales vía tarjeta electrónica, complementada por acciones socio-educativas y de generación de renta durante 12 meses, que pueden ser prorrogables por 12 meses más. Otra condición para obtener los beneficios del programa: las familias deben comprobar la frecuencia escolar de sus hijos y mantener actualizado el documento de vacunación.

c. El Programa Acción Joven

El Programa Acción Joven (*Ação Jovem*) se dirige a los jóvenes de 15 a 24 años que no hayan completado su escolaridad básica, con prioridad para aquellos pertenecientes a familias cuya renta mensual sea de hasta 2 salarios mínimos.

Las municipalidades seleccionan y registran los jóvenes. La transferencia mensual alcanza a 60 reales que se realiza vía tarjeta electrónica, complementada por acciones socio-educativas y cursos de formación profesional. El Programa se efectúa durante 12 meses, prorrogables por otros 12 meses más. La condición para permanecer en el programa de los jóvenes de 15 a 24 años es comprobar la frecuencia de su asistencia escolar.

A la par de estos programas, desde el 2001 se ha incrementado fuertemente el salario mínimo. El 31 de marzo de 2001 el gobierno brasileño lo estableció en 151 reales (79 dólares o 87.90 euros), para el 21 de mayo de 2010, el salario mínimo alcanzó los 510 reales (275.05 dólares o 218.8 euros).

Evidentemente estas políticas que podrían considerarse alternativas —al menos por la mayoría de los postulados de la corriente teórica dominante en la economía occidental— sin embargo, han rendido resultados bastante positivos, en el caso brasileño.

Como se observa en el cuadro 6.12, si comparamos la evolución de algunas variables de indicadores sociales tanto de México como de Brasil entre el año 2001 y el 2008, los resultados son, desde nuestra perspectiva, bastante contundentes. En primer lugar el porcentaje de personas consideradas como pobres, disminuyó en ambas economías⁸⁸, pero, es en Brasil donde se presenta una sumamente importante reducción (35%). Al examinar un poco más las variables, el origen de la fuerte disminución de personas en condiciones de

⁸⁸ Cabe señalar que para el caso mexicano, dicha disminución cambio de dirección después de la crisis económica de 2009 – 2010.

pobreza en Brasil, se localiza en las zonas rurales, ya que casi 50 por ciento de la población que habita en dicha región, salió de la pobreza durante el periodo de gobierno de *Lula*.

Cuadro 6.12
Indicadores Sociales de Brasil y México
2001 y 2008

Comparativo	México		Brasil	
Variable	2001	2008	2001	2008
Porcentajes de Ocupados Urbanos en sectores de baja productividad (sector Informal)	47.1	45.6	46	40.2
Porcentaje de personas pobres en relación con el total del área Geográfica Nacional	39.4	34.8	37.5	24.9
Porcentaje de personas pobres, según asalarización entre los ocupados	31.3	24.5	25.13	13.65
Porcentaje de personas en extrema pobreza (indigencia)	13.6	11.2	13.2	7
Porcentaje de personas en extrema pobreza en Zona Rural	21.9	19.8	28.7	15.9
Gasto público social como porcentaje del producto interno bruto (PIB)	10.25	12.5	21.27	26.05
Gasto público social por habitante (Dólares a precios constantes de 2000)	648	820	786	1158
Relación del ingreso medio per cápita del hogar: decil 10/ deciles (1-4) (CEPAL)	15.1	16.1	32.1	21.1
Urbana	12.5	14.1	30.5	20.2
Rural	13.5	12.8	21.5	15.5
Índices de concentración: Theil	0.521	0.599	0.943	0.716
Distribución del ingreso Índice de concentración de Gini	0.514	0.515	0.639	0.576

Fuente: Elaboración propia con datos del banco estadístico de la CEPAL en línea <http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp?carpeta=estadisticas>

Brasil ha intensificado las transferencias a la población pobre de su país. El gasto público social como porcentaje del producto interno bruto en el país sudamericano, ya representa 26% en 2008. En dicho año, México apenas destinaba 12.5% de su PIB a este tipo de gasto.

Inclusive, al analizar diferentes indicadores de la concentración del ingreso, la economía brasileña corrobora lo hasta aquí expuesto, hay una reducción de la pobreza y, al incrementarse los salarios mínimos, la distribución del ingreso ha mejorado sustancialmente en aquél país.

Para el caso mexicano, la desigual distribución del ingreso reportada en el año de 2008, prácticamente representa el mismo valor de siete años atrás, lo que implica que los esfuerzos gubernamentales no han coadyuvado para mejorar la situación de pobreza de la población más vulnerable.

En su último informe sobre México, la OCDE afirma que las transferencias sociales consiguen poco a la hora de reducir la pobreza en México. Los apoyos públicos en efectivo constituyen únicamente un 8% del ingreso familiar disponible. La mayor parte de este gasto beneficia a la parte superior de la distribución, con alrededor de 10% destinado al 20% más pobre de la población. Por lo tanto, es prioritario que el sistema de seguridad social sea más progresivo y amplíe su cobertura.

Ahora bien, es factible cuestionarse sobre cómo ha financiado Brasil su ascendente gasto social. En el cuadro 6.13 reportamos como los ingresos totales tributarios (medidos como porcentaje de PIB) aumentaron a lo largo del periodo, en la economía brasileña, sin embargo, no fue un incremento en los impuestos dirigidos hacia las denominadas personas físicas donde se cimento dicho aumento, sino fue en los impuestos a empresas y a ganancias de capital. Caso contrario lo que ocurrió en la estructura de ingresos tributarios de la economía

mexicana, puesto que en primer lugar, los ingresos tributarios disminuyeron durante el lapso de estudio, inclusive, los impuestos a corporaciones y empresas cayeron alrededor 75 por ciento, esto representó una baja en los ingresos, que el gobierno pudo destinar para el combate a la pobreza o impulsar el crecimiento económico.

Cuadro 6.13
Indicadores Macroeconómicos Brasil y México
2001 y 2008

Comparativo Variable	México		Brasil	
	2001	2008	2001	2008
Variaciones del índice de precios al consumidor, promedios anuales (Tasas anuales medias)	6.4	4	6.8	3.6
<i>Total ingresos tributarios (como porcentaje del PIB)</i>	<i>10.28</i>	<i>8.17</i>	<i>14.84</i>	<i>16.32</i>
<i>Impuestos sobre ingreso, utilidades y ganancias de capital</i>	<i>4.48</i>	<i>5.04</i>	<i>6.08</i>	<i>7.79</i>
<i>Personas físicas</i>	<i>1.99</i>		<i>0.29</i>	<i>0.47</i>
<i>Corporaciones y empresas</i>	<i>2.49</i>	<i>0.42</i>	<i>1.94</i>	<i>4.02</i>
Salario mínimo real (Índice anual medio, 2000=100)	100.4	96.2	109.4	160.8
Salario medio real anual (Índice anual medio (2000=100))	106.7	112.3	95.1	91.4
Unemployment, total (% of total labor force)	2.5	4	9.6	7.9

Fuente: Elaboración propia con datos del banco estadístico de la CEPAL en línea <http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp?carpeta=estadisticas>

Por otro lado, cuando se incrementan los salarios en una economía, la mayoría de los teóricos de la corriente neoclásica afirman que esto provocará fuerte presiones inflacionarias, lo que disminuirá el poder adquisitivo de los trabajadores.

Sin embargo, Brasil reporta una reducción sistemáticamente de la inflación, y simultáneamente, un fuerte incremento de los salarios mínimos reales.

Por su parte México también disminuyó y controló el nivel de precios, sin embargo, los salarios mínimos reales decrecieron hacia el final del periodo. Y solamente los salarios medios, aumentaron ligeramente.

Evidentemente las transferencias sociales que realizó el gobierno de Lula, mejoraron los ingresos de los pobres y pobres extremos, sin embargo, el desempleo total, como porcentaje de su fuerza laboral disminuyó 1.7 puntos porcentuales durante este periodo, mientras que en México, prácticamente el desempleo aumento al doble.

Esta revisión de hechos estilizados, demuestra en cierta medida la potencialidad de las políticas alternativas que proponemos para el caso mexicano y que de cierta forma, fueron llevadas a cabo en Brasil con un éxito considerable, eso es, disminuyeron gradualmente la dispar distribución del ingreso, el número de pobres extremos y así como el desempleo, con un control de precios eficiente y una tasa de crecimiento ascendente de la economía. México presenta condiciones estructurales para poder implantar un modelo al estilo del Brasil de *Lula*, la gran limitante, es la voluntad política de parte de la clase gobernante, para llevarlos a cabo.