

José
Nabor
Cruz
Marcelo



La distribución del ingreso y los modelos de desarrollo en México



La distribución del ingreso
y los modelos de desarrollo en México



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dr. Miguel Armando López Leyva
Coordinador de Humanidades



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Dr. Armando Sánchez Vargas
Director

Dr. José Manuel Márquez Estrada
Secretario Académico

Ing. Patricia Llanas Oliva
Secretaria Técnica

Mtra. Graciela Reynoso Rivas
Jefa del Departamento de Ediciones

La distribución del ingreso y los modelos de desarrollo en México

José Nabor Cruz Marcelo

Premio Anual de Investigación Económica
Maestro Jesús Silva Herzog
Primer lugar. Versión externa (2012).



Primera edición digital en pdf, junio 2024

D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, Coyoacán,
04510, Ciudad de México.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS
Circuito Mario de la Cueva s/n,
Ciudad de la Investigación en Humanidades,
04510, Ciudad de México.

ISBN: 978-607-30-9187-9.

DOI: <https://doi.org/10.22201/iiec.9786073091879e.2024>

Diseño de portada: Laura Elena Mier Hughes.

Cuidado de la edición: Héliida de Sales Yordi y Salvador Ramírez Moreno.

Trabajo ganador del Premio Anual de Investigación Económica Maestro Jesús Silva Herzog. Primer lugar. Versión externa (2012).

Las opiniones expresadas en esta obra son de exclusiva responsabilidad del autor.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México.

ÍNDICE

Agradecimientos	9
Introducción	11
1. Antecedentes teóricos	15
2. Revisión de hechos estilizados	31
3. Un modelo macroeconómico para México	65
Conclusiones	119
Anexo	125
Bibliografía	159
Semblanza	167

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer a mi familia, por brindarme siempre su respaldo incondicional. A los profesores Moritz Alberto Cruz, Armando Sánchez, Rolando Cordera y Carlos Tello, por sus comentarios puntuales a la tesis doctoral que antecede a este trabajo. A Julio López Gallardo por su invaluable apoyo académico en los últimos diez años. A Verónica Villarespe Reyes directora del Instituto de Investigaciones Económicas, así como a los integrantes del Departamento de Ediciones.

INTRODUCCIÓN

Ante los ineficientes resultados en la evolución de la economía de México y América Latina, proponemos esta investigación cuyo objetivo central es evaluar los efectos sobre la distribución del ingreso en México¹ desde distintas estrategias de desarrollo, bajo un marco teórico alternativo. En este trabajo no examinaremos la viabilidad política de las estrategias analizadas; tampoco estudiaremos las medidas específicas mediante las cuales se materializarán estas políticas. Diversos investigadores han desarrollado estos puntos, y aquí los asumimos como válidos, sin cuestionarlos.² Nuestra investigación tiene, pues, un objetivo más limitado. Buscamos simplemente evaluar esas medidas desde el punto de vista de sus efectos distributivos. Creemos que esto es importante en sí mismo, y que justifica una investigación como ésta.

Las ideas centrales se basan en las siguientes tres hipótesis generales:

1. La distribución del ingreso es quizá el indicador sintético que más adecuadamente refleja la calidad del crecimiento. Cuando una economía logra crecer acompañada con una mejor distribución del ingreso, se cumple el objetivo prioritario que debe plantearse cualquier estrategia de desarrollo.

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 (2010), Hanson (2010), PNUD (2010) e Instituto de Investigación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (2011).

2. La distribución del ingreso se ve afectada por el modelo de desarrollo. Para efectos de este trabajo, entendemos por modelo de desarrollo, esencialmente, el peso de los distintos sectores, y de los diferentes estratos en 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.
3. Se plantea un índice de concentración del ingreso, que relaciona el ingreso por persona del decil más rico con el del más pobre, 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: 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 es 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 estructural,³ se comprueba su persistencia en las economías de Latinoamérica y cómo esta ha repercutido en la formación de la pirámide distribucional del ingreso y la conformación de las clases sociales.

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, incluido el sector informal, además de la estructura heterogénea de clases persistente en la actualidad.

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.

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

1. ANTECEDENTES TEÓRICOS

1.1 APROXIMACIONES TEÓRICAS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

Como preámbulo de esta propuesta analítica se exponen de forma ágil los puntos de vista más relevantes de algunas teorías económicas sobre la temática de distribución del ingreso y cómo 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. Asimismo, la tasa de beneficios corrientes es mayor a la mínima de la propia sociedad, dándose así un proceso de acumulación de capital y, por ende, de crecimiento del producto. Sin embargo, lo anterior no generaría necesariamente una redistribución del ingreso a favor de los trabajadores.

A partir de este punto, la economía podría iniciar hipotéticamente otro ciclo de acumulación de capital que generará un nuevo impulso productivo que llevará gradualmente a la sociedad a un estado estacionario, donde la mayor característica será una caída de la tasa de beneficios hasta un nivel mínimo de la inversión sin riesgo. Por lo 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. Es decir, si bien se tiene como objetivo fomentar la acumulación y crecimiento, esto no se traduce en una mejora de los ingresos de los trabajadores.

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 definir 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 que 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 aquel 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. Segundo, 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 nuevas soluciones técnicas 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 por el principio de la ley de Say, concebirán la distribución como un fenómeno residual.

D) TEORÍA KEYNESIANA

Supone inicialmente que la inversión privada no es suficiente para alcanzar el nivel de ingreso de pleno empleo, entonces el Estado debe intervenir mediante el 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 eso 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 principalmente por la política de precios de las empresas, por tanto, en presencia de desempleo, hipotéticamente esta resulta independiente de la tasa de crecimiento de la economía y la inversión. Lo anterior supone que la distribución del ingreso positiva 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, es decir, una política expansiva que reduzca el tipo de interés, lo que significa la eutanasia del rentista.

Lo anterior, 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.

Ahora bien, a la par de las corrientes de pensamiento económico hasta aquí enunciadas, 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 Proudhon— lo cual da constancia plena acerca de la importancia del tema a lo largo de la historia, ya que en la mayoría de los periodos de la historia moderna, una distribución del ingreso polarizada en la sociedad es desafortunadamente un lugar común.⁴

Por lo cual, 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 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 solo es vigente en economías en vías de desarrollo (donde México y Latinoamérica presentan dichos rasgos económicos) sino, después de la crisis económica mundial de 2008-2009, esas características están presentes el día de hoy, también en algunas economías desarrolladas, lo cual refleja la pertinencia de la discusión de las propuestas alternativas que aquí se realizará sobre la mejora de la distribución del ingreso.

Finalmente, como se enfatizará en el siguiente apartado 1.2, 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

⁴ Si bien la pobreza es un término asociado a la distribución del ingreso, se sugiere revisar los trabajos de Villarespe (2000 y 2002) para acercarse al pensamiento económico.

el funcionamiento de las economías con las características de las mexicana y latinoamericanas.

1.2 TEORÍA DE LA DISTRIBUCIÓN DE KALECKI

Analizar los factores que explican una determinada distribución del ingreso y por qué esta evoluciona de un cierto modo, a lo largo del tiempo, ha sido un tema recurrente en el desarrollo de la teoría económica. Desde el punto de vista clásico 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 análisis.⁵ 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 cómo ésta 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 época,⁶ como la competencia perfecta de las empresas, pues asumió como un funcionamiento “normal” del capitalismo la subutilización de los recursos productivos. Al observar 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. 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

⁵ Una revisión histórica sobre este tema se encuentra en Aguilera (1998), Tello (2009), capítulo 6.

⁶ En trabajos tales como M. Kalecki (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.

cada grupo monopolista de empresas fija el precio para su producto (o productos) al agregar 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 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 individual: en la ecuación (b) se sustituyen 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.⁷

⁷ Solo 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.

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 de estos en el valor agregado disminuye.

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 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 en relación con 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 dichos artículos 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 mediante 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.

En el siguiente capítulo abordaremos de forma puntual la relación entre la participación de salarios y la distribución del ingreso. Sin embargo, para completar el marco teórico, a continuación exponemos una revisión compacta de las principales ideas de Aníbal Pinto sobre la heterogeneidad estructural durante las décadas de auge económico en América Latina, sus efectos sobre el aparato productivo de dicha región. Posteriormente se podrá constatar que la vigencia de la heterogeneidad estructural afecta

severamente tanto la formación de las propias estructuras de clase como la distribución del ingreso.

1.3 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 economía.⁸

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, hay 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, hay 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 se 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.

En las economías desarrolladas que presentan una distribución más equitativa del ingreso, las actividades “rezagadas” vinculadas al sector primitivo representan una fracción mínima

⁸ Para una revisión más amplia del pensamiento estructuralista latinoamericano se pueden considerar los trabajos de Puchet (2004), Guillén (2007), Bielschowsky (2009) y Di Filippo (2009).

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 primitivo.⁹

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 el transcurso del 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.

En su investigación, Pinto señala que durante el modelo primario exportador que tuvo lugar en las economías de Latinoamérica, la demanda exterior de productos primarios dinamizó solo aquellos sectores y actividades ligados 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.

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.

⁹ Todavía en 1990, con datos de la Cepal-ort, 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).

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 periodos 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 autosostenida.
- 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 moderno.¹⁰

¹⁰ Lustig (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 agudizó los problemas de desigualdad y marginalización. Por lo tanto, para lograr una mayor igualdad distributiva eran necesarias

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 misma.¹¹

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 vio, Pinto —además de otros autores como Furtado (1960) y Sunkel (1970)— analiza 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 a 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 esas tasas de crecimiento del producto y del empleo más altas, así como un mayor control nacional sobre el aparato productivo.

¹¹ En una investigación con 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.

periodo (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 solo 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 cómo se han acentuado las desigualdades al interior de las economías, las cuales han tenido como efecto, expandir las brechas de productividad y empleo entre las económicas desarrolladas —principalmente de Estados Unidos— con la mayoría de los países latinoamericanos.

Ahora bien, con la definición clara del marco teórico, en el siguiente capítulo plantearemos una revisión de los hechos estilizados más importantes, principalmente para México, y en algunos casos expandimos el análisis al resto de América Latina. En primer lugar, se evalúa con mayor profundidad la estructura de clases en México y América Latina, también exponemos una aproximación teórica sintetizada sobre la distribución del ingreso, con lo cual pretendemos destacar las diferentes ideas que hay para estudiar este tema y por qué se eligió este marco teórico sobre los restantes.

2. REVISIÓN DE HECHOS ESTILIZADOS

2.1 LAS ESTRUCTURAS DE CLASES EN MÉXICO Y AMÉRICA LATINA

Los resultados de las políticas económicas que se han aplicado en los últimos 30 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 solo 1.66 %, por lo tanto, es importante reflexionar sobre la vigencia y viabilidad de dichas políticas en la actualidad.

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

Resulta interesante analizar, basándonos en datos del Banco Mundial (2004), que en economías cuyo crecimiento del PIB per cápita fue muy bajo durante las últimas dos décadas, como Argentina, Brasil y Paraguay, entre 40 y 45 % de su población económicamente activa (PEA) realiza actividades laborales en el sector informal. Por el contrario, sólo 30 % de la PEA de Chile y Panamá trabaja dentro del sector informal, y 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 6 y 9 por ciento.

CUADRO 1
Tasas de crecimiento promedio anual del PIBpc para América Latina
(periodo seleccionados)

<i>Países</i>	<i>1990-2008</i>	<i>1990-2000</i>	<i>2000-2008</i>
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
Argentina	2.85	2.40	2.88
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

* Promedio total de estas economías.

** Promedio contabilizando solo las economías de América Latina.

Fuente: Cepal, Banco de datos estadísticos en línea.

Si bien no es un objetivo de esta sección abordar la relación entre crecimiento económico y distribución del ingreso,¹² sí consideramos

¹² Sobre este tema en específico, Cortés (2009) afirma que algunos autores como Sundrum (1992) empíricamente rechazan la hipótesis de lograr un mayor crecimiento económico con una menor desigualdad. Sin embargo, autores como Aghnion (1999), Nafziger (2000) y Bour-

importante analizar la 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.

Los autores proponen tres clases dominantes: la primera es una escasa clase capitalista,¹³ la segunda la integran los ejecutivos y administradores de 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 regulaciones, pero eluden otras (Itzigsohn, 2000; Cross, 1998). Según Klein y Tokman (2000), en 1998, entre 65 y 80 % de los guignon (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 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 una 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 deben impulsar inversiones en educación y mantener una estabilidad de precios para coadyuvar a una redistribución del ingreso positiva.

¹³ 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 entre 5 y 20 personas, probablemente se acercan más a la categoría de microempresarios que a la de capitalistas propiamente dichos.

trabajadores de esos establecimientos carecían de cobertura médica y de seguridad social.

CUADRO 2
Estructura de clases de países latinoamericanos seleccionados, 2000^a

<i>Clases sociales</i>	<i>Brasil</i>	<i>Chile</i>	<i>Colombia</i>	<i>Costa Rica</i>	<i>El Salvador</i>	<i>México</i>	<i>Panamá</i>	<i>Venezuela</i>
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 manual	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 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 de 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 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 de 80 %, cifra significativamente constante a lo largo 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 hay 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.

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 remunerada.¹⁴ El proletariado informal representa más de 35 % del total de la PEA en América Latina, inclusive en algunas economías la participación oscila entre 40 a 50 %. Por lo tanto, el proletariado informal no disminuyó en el periodo posterior al 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 pobreza.¹⁵

En general, la mayoría de los trabajadores de la región, quien quiera que sea su empleador, reciben salarios insuficientes para

¹⁴ Esta definición de economía informal se retoma en el apartado 2.4 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.

¹⁵ Aunque no es un tema que se tocará a fondo 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), Hernández Laos (2006), Ros (2009) y MacEwan (2010).

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 la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) de los años 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, 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 incluye a los campesinos medios y pobres, los asalariados y los informales urbanos. 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.

El cuadro 3 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 sobre los distintos grupos de ingresos.

CUADRO 3
Caracterización de los deciles en México

Decil	Ubicación	Clasificación	Núm. de integrantes (personas)	Ingresos mensuales ^a (en \$M)	Empleos que lo integran
1, 2 y 3	Campos y pequeños poblados	Pobreza extrema	5	0.5-1.5	Labores agrícolas en calidad de jornaleros, la producción artesanal, a las actividades comerciales, a la venta de servicios menores y al servicio doméstico.
4, 5, 6 y 7	Localidades de más de 2 500 personas y zonas marginadas de ciudades	Baja o media baja	5	1.5-2.5	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	2.5-4.5	Actividades por cuenta propia y asalariadas no agrícolas. Hay trabajos de cuellos 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 equipos de transportes y trabajadores industriales. Finalmente se encuentran miembros de las fuerzas armadas.
10	Zonas urbanas	Media alta	33.5	Hasta 11	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).

Ahora bien, hay que tomar en cuenta que se tienen problemas en la composición de las ENIGH. El propio Cortés (2001) señala que estas encuestas 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 solo de una parte.

Las estimaciones reportan 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 hay 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 ingresos.¹⁶

A la par del análisis de la heterogeneidad de la estructura de clases que hemos expuesto en líneas anteriores, ahora examinamos el efecto 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.¹⁷

Hacia finales del siglo xx, la agricultura ocupaba, en promedio, 20 % de la fuerza de trabajo, la industria 25 % y los servicios 55 %; nueve de cada 10 empleos creados entre 1990 y 1999 lo

¹⁶ 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: J. Romero, A. Puyana, y L. Dieck (2005), y Lusting y Hoyos (2009).

¹⁷ Vidal (2005) afirma que la heterogeneidad social se ha acentuado en la última década.

fueron en los servicios y, de ellos, 70 % en actividades de baja productividad (Klein y Tokman, 2000).

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

Como lo hemos referido, la 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.

En el cuadro 4 se observa que el peso de los sectores de alta productividad en el empleo es bastante reducido (8.1 % en 2008). En el periodo 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 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 periodo 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.

CUADRO 4
Estructura del empleo en países seleccionados de América Latina
1990-2008 (porcentajes)^a

<i>Sectores tipificados/años</i>	<i>1990</i>	<i>1998</i>	<i>2003</i>	<i>2008</i>
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

^aPara 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, ^bMinería, energía y finanzas; e ^cIndustria y transporte; ^dAgricultura, 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*, núm. 37 (LC/G.2415 P). Santiago de Chile, 2009. Publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.09.II.G.72 y Organización Internacional del Trabajo (OIT). Laborista [base de datos en línea] <<https://cutt.ly/5eu3BFvF>>, 2009.

La expansión 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 desempeña un papel 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 efecto de las actividades informales se ha incrementado en los últimos años y ha permanecido como un elemento estructural de los sistemas económicos, no solo 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 suficientes 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.¹⁸

El concepto economía informal se ha redefinido en más de una ocasión desde que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) 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, hay 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 establece tomando como base la definición adoptada por el VI Informe presentado en la 90a Conferencia Internacional del Trabajo “El trabajo decente y la economía informal”, 2002, así como la delimitación de sector informal que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi) con base en las

¹⁸ Para una mayor discusión del término “Informalidad” se sugiere revisar a Lazarte (2000).

recomendaciones establecidas en la XV Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de la OIT.¹⁹

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 las siguientes secciones se propone un enfoque que esperamos sea útil para analizar la distribución del ingreso en economías semiindustrializadas como lo son la mexicana y el resto de Latinoamérica.

2.2 ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS 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 la 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, 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):

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

¹⁹ Tanto Samaniego (2008) como Loayza (2009) realizan un amplio análisis del sector informal en México.

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.

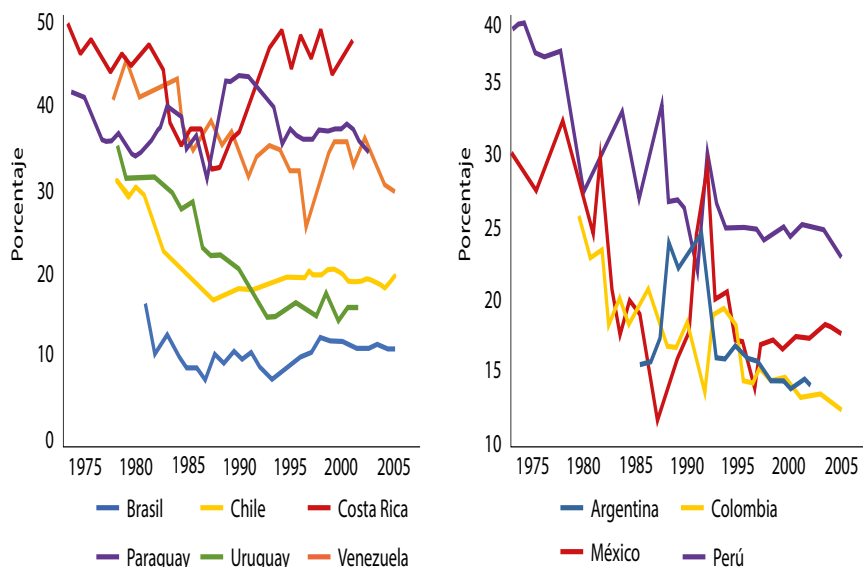
A partir de que se adoptaron políticas estabilizadoras con apoyo del FMI, cuyas características principales fueron, entre otras, acciones devaluatorias, recesivas y de contención salarial, Hernández Laos afirma que disminuyó la participación de la remuneración de los asalariados en el ingreso nacional.

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 lo 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 efecto 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 solo 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 demuestra la gráfica 1, durante la década de los años ochenta se presenta el mayor crecimiento de la participación salarial en la mayoría de los países de América Latina, como es el caso de Argentina y México, las cuales oscilan entre 25 y 29 %, respectivamente, y que, posteriormente, comienzan una trayectoria negativa que los sitúa en el orden de 14.2 % en 2003 para Argentina y de 18 % para el caso de México.

Gráfica 1
Participación de los salarios en el PIB en países de América Latina
 (porcentajes) 1972-2008*



* Solamente 10 economías reportan datos de la participación salarial en el PIB a precios constantes, a partir de diferentes años en 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.

Fuente: elaboración propia, con datos del World Development Indicator 2003 CD-ROM y del Banco Estadístico en línea de la Cepal: <<https://cut-ly/Veu36265>>.

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 2005.²⁰

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

²⁰ Como se analiza en el anexo inciso 6, el aumento de la participación de los salarios después del año 2002 se debe a la política que instrumentó el presidente Lula, de incrementos anuales del salario mínimo.

ingreso. Por ejemplo, al analizar el comportamiento que hay entre el coeficiente de Gini y la participación salarial se encuentra, en muchos casos, una relación inversa.

Cuadro 5
Participación salarial en el PIB (%) y coeficiente de Gini de Brasil
(años seleccionados)

<i>Año</i>	<i>Coeficiente de Gini</i>	<i>Participación salarial en el PIB</i>
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: <<https://cutt.ly/jeu8tgzM>>.

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 hay una relación inversa clara entre estas dos variables.

Cuadro 6
Participación salarial en el PIB (%) y coeficiente de Gini de México
(años seleccionados)

<i>Año</i>	<i>Coeficiente de Gini</i>	<i>Participación salarial en el PIB</i>
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: <<https://cutt.ly/leu8uEm9>>.

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) y (2011), 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.²¹ Observamos que no hay una vinculación nítida entre la evolución del coeficiente de Gini y la participación de los salarios en el valor agregado.

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

²¹ Pero dicho comportamiento no es privativo de México, Encinas (2009) demuestra que en Estados Unidos se ha agudizado el problema de la distribución del ingreso a partir de la puesta en marcha de las políticas de corte neoliberal después de la década de los ochenta del siglo pasado.

los países de América Latina. Por lo tanto, a continuación analizaremos, mediante una técnica econométrica, 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 latinoamericanas²² se calculó un panel de datos. El resultado tiende a confirmar la hipótesis antes expuesta.

Cuadro 7
Resultados del panel de datos del coeficiente de Gini y participación
salarial en el PIB para un grupo de 16 economías latinoamericanas

<i>Modelo panel: variable dependiente coeficiente de Gini</i>				
<i>Variables</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estd. Error</i>	<i>t-Staticsc</i>	<i>Prob.</i>
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 balanceados de 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 cero—, 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 calculado.²³

²² Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, El Salvador, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

²³ Evidentemente hay otros factores que afectan la distribución del ingreso (aquí medida por el 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 solo nos interesa revisar la relación que se presenta entre las dos variables arriba mencionadas. En el anexo inciso 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 investigaciones,²⁴ proponemos la hipótesis de 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, que como ya se ha explicado, se encuentra aún presente en América Latina. Por lo tanto, dada esa peculiaridad de la conformación de la pirámide de la distribución del ingreso, los siguientes apartados girarán en torno a una propuesta alternativa de estudio de la distribución del ingreso que se aplica a México, pero que dada sus características creemos que es también aplicable al resto de las economías latinoamericanas.

2.3 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 descansa nuestro análisis acerca de la distribución del ingreso y los efectos de distintas estrategias de desarrollo y políticas económicas alternativas.

Especificaremos un modelo estructuralista para una economía semiindustrializada 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

²⁴ Véanse los trabajos de Hernández Laos (2009) y Fernando Cortés (2009). A partir de la investigación 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.

plantean tres sectores con distintas clases sociales, en los que la demanda tendrá un papel central en el crecimiento de la economía.

Al revisar la estructura de clases en la distribución del ingreso en México —así como del resto de las economías latinoamericana semiindustrializadas— se puede afirmar que en los deciles de más altos ingresos se encuentran: los patrones y los ejecutivos junto con los profesionistas, los trabajadores autoempleados 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 decil) sobre el ingreso per cápita promedio del conjunto de menores ingresos (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 economía.²⁵

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.

²⁵ La construcción del modelo general se hará en la siguiente sección; por el momento, solo 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.

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

S = ingreso por persona de los obreros pobres.

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

F = ingreso por persona de los trabajadores informales urbanos.

d = proporción de campesinos pobres en relación con el total de estos dentro de la economía.

D = ingreso por persona de los campesinos pobres.

u = proporción de los desempleados en relación con el 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 semiindustrializada. 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 de la población rica y de la 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, enfatizaremos los cambios en las proporciones relativas de la población en 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” en 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 semiindustrializadas.

De acuerdo con la información gubernamental (Presidencia de la República, 2006), el valor del coeficiente de Gini en 2004 registró su nivel más bajo en México de 1989 a 2006, lo cual significó una redistribución del ingreso más equitativa. No obstante, el índice de 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 aproximada.²⁶

Cuadro 8
Coeficiente de Gini, índice de concentración y PIBpc para México (varios años)

<i>Año</i>	<i>Coeficiente de Gini</i>	<i>Índice de concentración^a</i>	<i>PIBpc</i>
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

^a Como se ha mencionado, es el cociente resultado de la división entre décimo decil y los siete deciles más pobres.

Fuente: elaboración propia con datos de la Cepal.

²⁶ Es conveniente establecer lo que representa el coeficiente de Gini: este 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 $a/(a+b)$.

En efecto, al revisar los datos para ese bienio constatamos, por ejemplo, que el décimo decil, en 2002, recibió 40.67 % del ingreso total contra 32.39 % de los siete deciles más pobres. Para 2004, el decil 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.²⁷

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 permitan analizar la asociación entre el índice C y el coeficiente de Gini mediante un panel de datos.²⁸

Con un modelo estadísticamente significativo se obtiene una R^2 alta, a pesar de que sólo se evalúan dos variables.²⁹ Además,

²⁷ En Medina (2008) se hace un exhaustivo análisis al desagregar el coeficiente de Gini reportado por los países de América Latina de 1999 a 2005, donde se concluye que en algunos países y años, es más conveniente explicar los movimientos del coeficiente mediante los ingresos de los deciles, lo cual respalda empíricamente el índice de concentración que proponemos, al darle un peso muy importante a los ingresos de los diferentes deciles.

²⁸ Los países que componen este panel son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, El Salvador, República 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.

²⁹ 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 R^2 con valor de 0.534274. Asimismo, en un segundo panel donde el índice de concentración es el cociente de dividir la sumatoria de los ingresos de los deciles nueve y 10 entre los siete deciles más pobres, la R^2 que se obtiene es 0.605408. En ambos modelos, el signo del coeficiente es positivo.

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, el otro también, lo cual significa una redistribución positiva del ingreso y viceversa.³⁰

Cuadro 9
Resultados del panel de datos del coeficiente de Gini e índice de concentración del ingreso para un grupo de 16 economías latinoamericanas

<i>Modelo panel: variable dependiente coeficiente de Gini</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Std Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob</i>
CONCEN10SOB70	14.11394	1.047926	13.46846	0.0000
<i>C</i>	32.62907	1.553494	21.00366	0.0000
<i>R</i> ²	0.626813			

Nota: rango de la muestra 1989-2007, 17 secciones cruzadas, 110 observaciones.

Fuente: elaboración propia usando el programa econométrico Eviews 6.

Por lo cual, consideramos el índice *C*, un indicador válido para analizar el comportamiento de la distribución del ingreso en una economía tan heterogénea como la mexicana.³¹

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, desde el punto de vista 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

³⁰ En el anexo, inciso 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.

³¹ 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 en la distribución del ingreso en cada economía que el propio coeficiente de Gini.

aumentar, lo que implicaría un sello regresivo a la distribución del ingreso en la economía, hipótesis que a la postre se comprobó cabalmente.

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 20 años.

Después de haber demostrado la viabilidad del índice de concentración del ingreso que proponemos en esta investigación,³² 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, poder contextualizar las principales políticas que propondremos para alcanzar una mejora en la distribución del ingreso en nuestra economía.

³² Es importante mencionar que a lo largo de la última década se han hecho públicos algunos otros indicadores sobre la distribución del ingreso, bienestar y su efecto en el crecimiento económico. Amartya Sen y su propuesta de economía de bienestar es explicada en Platas (1999). Un nuevo indicador al tomar en cuenta el ingreso de los deciles más ricos que se denomina el ingreso de la gran mayoría (IGM) en Shaik (2009). Finalmente, otra metodología que se ha propuesto en el ámbito internacional es la de la economía de la felicidad, como es reportado por Rojas (2008).

2.4 EVOLUCIÓN RECIENTE 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. Durante los últimos quinquenios, como ya se ha mencionado, la economía mexicana presentó un lento crecimiento del PIB,³³ como consecuencia de ello, la distribución del ingreso ha sufrido mínimos cambios en su estructura.

Cuadro 10
Ingreso total promedio trimestral por deciles de hogares en México*
(2000 - 2008)^a

<i>Deciles de hogares</i>	<i>Año</i>				
	<i>2000</i>	<i>2002</i>	<i>2004</i>	<i>2006</i>	<i>2008</i>
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	34 442	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.

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

Fuente: Cámara de Diputados. Estudios Legislativos (2009).

³³ También el PIB per cápita creció a un ritmo muy lento dentro del periodo de 1989-2008.

Si bien el cuadro 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 decil 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 cuadro 11.

Cuadro 11
Relación de los ingresos medios del décimo y del primer decil México
(1992 - 2006)

<i>Año</i>	<i>1992</i>	<i>1994</i>	<i>1996</i>	<i>1998</i>	<i>2000</i>	<i>2002</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2009</i>
<i>Relación</i>	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 decil era en promedio alrededor de 32 veces mayor al del hogar medio del primero; posteriormente descendió la proporción a 27, de 2000 a 2006.³⁴ Si bien se presenta una leve mejora de la relación, la disparidad de los ingresos medios es aún muy alta.³⁵

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

³⁴ Pero no sólo persiste una disparidad en los ingresos por decil, sino también se ha acrecentado la desigualdad de la distribución salarial en México de 1992 a 2002 como lo consignan Huerta *et al.* (2005).

³⁵ Para ampliar el análisis sobre cómo ha evolucionado la distribución del ingreso, pero visto desde la problemática de la pobreza, se debe revisar el documento de Cortés *et al.* (2003), el cual se considera seminal, al ser el primero con la metodología que actualmente utiliza el Coneval para evaluar y analizar los efectos de los programas sociales en contra de la pobreza y mejoramiento de la desigualdad del ingreso.

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.³⁶

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 (2009) declaró:

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.³⁷

Con la disparidad de la distribución del ingreso y el 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 de 35 % del total del proletariado en América Latina y otras regiones periféricas se emplean en actividades informales de la economía.

Para el caso de México, tanto la población ocupada como la producción en dicho sector han ido en aumento. En 1993,³⁸ 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 %

³⁶ El propio Cortés (2011) amplía sus análisis sobre la distribución del ingreso en nuestro país.

³⁷ Tal afirmación quedó constatada con el efecto que causó la crisis económica en el empleo en México, ya que en el primer semestre de 2010, la tasa de desocupación promedio en México fue de 5.3 %, de acuerdo con el Instituto de Estadística y Geografía (Inegi), cifra superior a 5.1 % observada en el mismo periodo del año anterior y es la más elevada hasta esa fecha. 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 2010, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENEO).

³⁸ Año en que se publica la Cuenta Satélite del Subsector Informal de los Hogares por parte del Inegi.

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 por ciento.

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. Al revisar un poco más a fondo las estadísticas oficiales, se puede observar que actualmente alrededor de 30 % de la PEA en México son trabajadores no remunerados, por cuenta propia o con percepciones no salariales.³⁹ 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 tres salarios mínimos mensuales. Si consideramos al estrato que no recibe ingresos y al no especificado, prácticamente 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 solo 36 % cuenta con este, 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 consideran rubros como trabajo doméstico y agricultura de subsistencia, los cuales representan 35 % del total de la PEA.⁴⁰ Por lo tanto, debido a los resultados mediocres que se

³⁹ Estadísticas trimestrales de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social 2009. <<https://cutt.ly/keu8lizS>>. 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.

⁴⁰ 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

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 alternativas.⁴¹

2.5 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 semiindustrializada como México. Para ello, partimos retornando 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 solo depende de la medida en que crece el empleo, sino también de 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 no calificados forman parte de los sectores pobres de la población.

al mercado laboral anualmente. Sin embargo, el modelo exportador no tuvo un efecto positivo en el empleo; el autor propone que el PIB manufacturero debió presentar tasas de crecimiento anuales de 9 %, y en su caso, el PIB de 11 %, para absorber al creciente número de trabajadores.

⁴¹ El Coneval publicó su evaluación poscrisis de la pobreza en México 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 millones de personas engrosaron ese rubro. Finalmente, el propio Coneval asume como no significativos 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. <<https://cutt.ly/0eu8PB7x>>.

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 los que no lo son. 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 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 efecto 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 real.⁴²

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, éste no tiene que ser necesariamente el caso.⁴³

El total de las ganancias depende tanto del margen de beneficio como del importe de las ventas (y producción). Si se supone la existencia de capacidad productiva no utilizada —una situación

⁴² En el trabajo conjunto de Chávez, Del Campo, Páez 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, éstos no cubren al cien por ciento a la sociedad desprotegida.

⁴³ 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 de 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*, <<https://cutt.ly/Deu8DejX>>.

bastante común en los países semiindustrializados—, los aumentos de los salarios reales pueden reducir la unidad de margen de beneficio pero, por otro lado, aumentan la demanda de los asalariados y, por lo tanto, de 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 que un aumento en los costes suele ser trasladado 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 de 10 % en el salario mínimo produce un aumento de solo 1 % del salario medio. Por lo tanto, un aumento del 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 efecto en la distribución de los ingresos. Además, el apoyo de los productores rurales pobres podría estimular una mayor oferta de alimentos, que iría seguida de un aumento del poder adquisitivo de los asalariados urbanos y los pobres urbanos.

Finalmente, otro sector en el cual podrían 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.

Para concluir, se pueden examinar los límites de las condiciones macroeconómicas cuando se presenta 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 semiindustrializados, ya que éstos 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 amplíe 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 sección,⁴⁴ en el cual las variables que incidan

⁴⁴ 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

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.

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 al seguir 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”, poskeynesiano o poskaleckiano. En ellos se suelen incorporar aspectos estructurales de una economía que impiden que en la práctica ésta no funcione ni pueda modelarse al seguir 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 expone se puede asociar a la segunda definición.

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.⁴⁵

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 semiindustrializada.⁴⁶

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

- 1) El sector industrial es relativamente amplio; hay una gran heterogeneidad en cuanto al tamaño, orientación prioritaria de las ventas, estructuras de costos, niveles de productividad de la mano de obra, y el grado de modernidad tecnológica y organizativa de las empresas que lo constituyen; parte de la capacidad productiva del sector está subutilizada, lo que permite que la oferta sea elástica; las empresas líderes trabajan con costos variables relativamente constantes en el corto plazo; a la par, fijan sus precios al agregar un sobreprecio a sus costos variables.

⁴⁵ 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.

⁴⁶ En el apartado 1 se explica en detalle la metodología en la que se basó la construcción de este modelo.

- 2) El sector agrícola es relativamente pequeño; hay también gran heterogeneidad en su interior; y las empresas del sector son tomadoras de precio. Así, la elasticidad de oferta del sector es limitada, y cuando esta es insuficiente frente a la demanda, el equilibrio se logra ya 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 *j)* 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 solo 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 estos dos factores: el primero, el gasto autónomo, el segundo, 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, que a su vez se compone de *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 también

de la participación de la población pobre que representan los obreros industriales, los campesinos pobres, los trabajadores informales y, por último, los desocupados.

- 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.⁴⁷

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.⁴⁸

A partir de estas simulaciones, estudiaremos los efectos de distintos tipos de choques y de distintas opciones de política económica sobre el crecimiento global y las peculiaridades de ese crecimiento; esto es, acerca de lo que en el pasado la Cepal denominó “el estilo de desarrollo”. Estas simulaciones nos permitirán contar con bases para argumentar con rigor, cuáles son las posibilidades y 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.

⁴⁷ Tomamos en cuenta dos ecuaciones básicas, la ecuación (b) de la sección 1.1 y la ecuación (11) de la sección 3.1.

⁴⁸ Es importante señalar referencias sobre algunos modelos que se han desarrollado para analizar los movimientos distributivos en años recientes, puntualizando en su metodología. En primer lugar, Téllez (2009) generó una matriz de contabilidad social para México. Del Río (2010) mediante un modelo de equilibrio general computable analiza los efectos en la distribución del ingreso y de crecimiento de la crisis económica 2008-2009, donde se busca la optimización de los valores de los parámetros del modelo. Rochon (2012) utiliza el marco teórico kaleckiano pero destaca la tasa de interés.

3.1 ECUACIONES BÁSICAS

Como supuestos iniciales del modelo se considera a una economía cerrada con tres sectores básicos: industrial, agrícola e informal.⁴⁹

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

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 obtendrá a partir del ejercicio de simulación de los parámetros exógenos que componen el modelo.

En éste se hará una diferenciación entre dos clases sociales: los capitalistas y los asalariados, los cuales formarán 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} e Y^{IS} son los ingresos de los capitalistas y de los asalariados industriales, así como Y^{CK} e Y^{CS} son los correspondientes a los capitalistas y asalariados agrícolas (más los campesinos pobres), respectivamente.

Al desagregar el ingreso de los capitalistas tenemos:

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

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

⁴⁹ 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 Jerzy Osiatynski (ed.) (1996), "Collected works of Michal Kalecki", vol. VI, *Studies in applied economics 1927-1941*.

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 tanto industriales como 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 con 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 está 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 éstos (S). El ingreso de los campesinos pobres (asalariados y no asalariados) Y^{CD} es igual al producto de multiplicar la proporción de éstos (d) por el total de pobres Z y por el ingreso por persona de los campesinos (D).

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 está denotado por la sumatoria de las ecuaciones anteriores:

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

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

$$Y^I = (ZsW + RkL) / \varphi \quad (10)$$

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: $\gamma = \varphi_I / cu$. Si reexpresamos la ecuación queda como:

$$\gamma = \frac{\Phi_I}{cu} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{CMP} + \text{salarios totales}} = \frac{Q * p}{Q * cu} = \frac{\Phi_I}{cu} \quad .^{50}$$

Es válido también decir que:

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

⁵⁰ Es conveniente analizar con cuidado los cambios que repercuten en el margen: *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 fórmula (b) de la sección 1.2), y *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.

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:

$$Y^C = ZdJ + Ra \ T / \varphi_c \quad (14)$$

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:

$$Y^F = ZfM / \varphi_f \quad (17)$$

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 :

$$F = M / \varphi \quad (18)$$

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 $\pi^i > S$. 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 y de los agrícolas, el gasto del gobierno y por las exportaciones netas.⁵¹

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:

⁵¹ En el apartado 2 del anexo se expone de forma algebraica un modelo para una economía totalmente cerrada, de características similares a éste. Además, se enumeran las conclusiones más importantes que se obtienen al realizar más de 40 ejercicios de simulación de este tipo de modelos.

- Los capitalistas (agrícolas e industriales) demandarán bienes industriales, así como bienes importados finales.
- El sector agrícola proveerá de bienes intermedios a los sectores industrial e informal.
- 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 finales, así como la apertura del modelo, la demanda total de la economía —en términos agregados— queda establecida como:

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

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

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

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:

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

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

Ahora bien, dadas 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:

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

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} .⁵²

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).

La desagregación de las importaciones nos permitirá, en las simulaciones, observar el efecto de diversas políticas económicas cuyo objetivo sea 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 han establecido los componentes de las importaciones en el modelo, ahora se especificarán las ecuaciones de demanda sectorial. Sin embargo, en primer lugar recordemos que:

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

⁵² Esta es la expresión que se empleará para definir los insumos que son importados, sin embargo, en la calibración del modelo destaca la proporción de la producción bruta de cada sector que está compuesta por insumos intermedios tanto nacionales como importados.

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

$$Y^{DT} = Y^{DBII} + Y^{DBIC} \quad (27)$$

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

$$Y^{DBII} = Y_{BII C} + Y_{BII F} + Y_{BII} \quad (28)$$

Los bienes intermedios industriales son requeridos por el sector agrícola $Y_{BII C}$, el sector informal de la economía $Y_{BII F}$ y por el propio sector industrial Y_{BII} .

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

$$Y^{DBIC} = Y_{BII C} + Y_{BIC F} \quad (29)$$

El sector agrícola proveerá de bienes intermedios al sector industrial $Y_{BII C}$ y al sector informal $Y_{BIC F}$.

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

La demanda total del sector industrial:⁵³

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

De acuerdo con (30) el producto industrial Y^{ID} 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 solo en bienes

⁵³ Se pueden obtener alternativamente las ecuaciones de la demanda de bienes intermedios como un residual, por ejemplo, sea xj la producción bruta del sector j esta 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 $xj.amj$ y su compra de insumos intermedios nacionales serán iguales a $xj.anj$.

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 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 considera la demanda de bienes intermedios (Y^{DBI}) y el monto de bienes exportados e importados (X_I , M_{BFI} y M_{BII}). Finalmente, hay una demanda de bienes industriales proveniente del gobierno expresada como G_F .

La demanda total del sector informal:

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

En la ecuación (31) 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} y 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:

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

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 e informales depende de los precios relativos de estos bienes; tal como se expresa en las ecuaciones (36) y (37):

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

Antes de presentar la simplificación del modelo y su propuesta de simulaciones, es necesario realizar una revisión de la evolución de la economía mexicana destacando las variables que aquí proponemos analizar.

3.3 DESEMPEÑO RECIENTE DE LA ECONOMÍA MEXICANA

Como ya se ha citado en las primeras secciones, México ha presentado un lento crecimiento económico en los años recientes.⁵⁴ La tasa de crecimiento del producto interno bruto de 2003 a 2008 fue de 3 % en términos absolutos. En el caso del sector agrícola, la tasa de crecimiento promedio fue de 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 total.⁵⁵ Por el contrario, si solo consideramos la industria manufacturera, este sector contribuyó

⁵⁴ 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.

⁵⁵ En el inciso 5 del anexo se presenta una revisión histórica del sector agrícola mexicano.

18.5 % en promedio a la producción total del país (superado solo por dos subsectores clasificados como servicios).

Las importaciones mexicanas mantienen una fuerte relevancia en el sector externo de la economía; en 2003 el volumen total de estas 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 % anual.⁵⁶

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 haber una sobreoferta de productos de consumo final importados, estos apenas representan, en promedio, 14 % del volumen total de bienes importados.

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 la tasa de crecimiento de 15 % anual.⁵⁷

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 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

⁵⁶ Uno de los trabajos recientes que evalúan de forma puntual el proceso de apertura comercial en México, es el de Ros (2008) donde se destacan 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 al 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 la medida en que la evolución del crecimiento de la productividad está estrechamente asociado a la expansión del subempleo en el sector terciario.

⁵⁷ Tello (2010) afirma que las políticas de estabilización y ajuste, junto con la apertura de la economía nacional para incorporarse al mercado global, 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 transferencia de la fuerza de trabajo de actividades de menor a las de mayor valor agregado, no lograron mayor crecimiento económico, pero sí provocaron mayor desigualdad en la distribución del ingreso en el país.

de bienes intermedios importados, éstas prácticamente guardan la misma proporción.

Cuadro 1
Estructura de las importaciones en México, 2003–2008
(participación porcentual)

<i>Año</i>	<i>Importación de bienes de consumo intermedio</i>	<i>Importación de bienes de consumo final</i>	<i>Importación de bienes de formación de capital</i>	<i>Total de importaciones</i>
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.

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 % del valor del PIB, para 2008 creció cinco puntos para representar 30 por ciento.

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

En el cuadro 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 decreciente.⁵⁸

Cuadro 2
Participaciones relativas del sector agrícola mexicano,
2003–2008

<i>Año</i>	<i>Consumo intermedio</i>	<i>Remuneraciones a asalariados</i>	<i>Importaciones</i>	<i>Importaciones de bienes de consumo intermedio</i>	<i>Importaciones de bienes de consumo final</i>	<i>Formación bruta</i>	<i>Compra de maquinaria nacional</i>	<i>Exportaciones</i>
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	0.6	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.

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 efecto en la demanda agregada que tiene el sector, cuando se incrementa el poder adquisitivo de los campesinos pobres.

⁵⁸ Cabe señalar que en el anexo inciso 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.

El segundo factor a considerar es el alto porcentaje de la producción agrícola dirigido al consumo interno; si bien hay 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 tiene este sector. A la par, se presenta un alto porcentaje de importaciones de bienes para el sector agrícola —en términos relativos al volumen 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 de los 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 semiindustrializados 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 hay 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 al importar este tipo de bienes. Sin embargo, esta 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 tasas 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 en 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 se tienen 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 realice.⁵⁹

A partir del cuadro 3 constatamos la hipótesis acerca de la presencia de capacidades ociosas en el aparato productivo mexicano. Resaltamos que tanto el sector industrial como el agropecuario, presentan tasas mensuales de subocupación que en promedio oscilan en 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.

Cuadro 3
Población subocupada por sector de actividad económica
(tasas mensuales promedio 2005.01–2009.07)

<i>Periodo</i>	<i>Agropecuario</i>	<i>Construcción</i>	<i>Industria manufacturera</i>	<i>Comercio</i>	<i>Servicios</i>	<i>Otros</i>	<i>No especificado</i>
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.

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

⁵⁹ 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.

más horas; este grupo de personas subocupadas es prácticamente 10 % de la PEA total de México.

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 en el mayor uso de la capacidad productiva. Sin embargo, este 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 al aprovechar 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: cambios en los gastos autónomos, o bien, en modificaciones de la distribución del ingreso.

3.4 SIMPLIFICACIÓN DEL MODELO

Retornamos a la ecuación del índice de concentración⁶⁰ que se propone en esta investigación:

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

Por lo tanto, los siguientes parámetros deben estar en el rango: $k, a, s, f, u, d \in [0,1]$.

⁶⁰ En secciones anteriores hemos referido esta ecuación con la letra (e), p. 59, pero para efectos prácticos retornamos la numeración de ecuaciones que anteceden el presente apartado.

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:

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

De acuerdo con datos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS, 2009) la población económicamente activa al segundo semestre del 2009 está compuesta por 43 344 281 personas, de las cuales solo 4 616 580 perciben más de cinco salarios mínimos (SM) mensuales y 38 727 701 perciben entre menos de un salario mínimo hasta cinco SM mensuales. La proporción entre el grupo de ricos y pobres es de 8.3.⁶¹ Por lo tanto, dicha proporción se mantiene al estimar los 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.

$$s = [0.05, 0.5], S = [0.7, 1], f = [0.25, 0.4], F = [0.5, 0.7]$$

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

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

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

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

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

⁶¹ Como se ha anotado en los apartados anteriores, consideramos a la clase capitalista como 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 como la que recibe ingresos nominales que la ubican del primero al séptimo decil.

Ecuaciones que se obtiene a partir de los datos anteriores

$$Y^K = RkK_{(4)}, Y^{CK} = RaA_{(5)}, Y^{IS} = ZsS_{(6)}, Y^{CS} = ZdD_{(7)},$$

$$Y^F = ZfF_{(8)} \text{ y } Y^U = ZuU_{(9)}$$

Gasto de gobierno

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

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 asignará en 50 % al gasto en bienes industriales, 20 % agrícolas y 30 % informales.

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

Por lo tanto, podemos obtener estas ecuaciones de ingreso

$$Y^I = Y^{IK} + Y^{IS} + G_I \quad (39), \quad Y^C = Y^{CK} + Y^{CS} + G_C \quad (40),$$

$$Y^{FT} = Y^F + G_F \quad (41) \text{ y } Y = Y^I + Y^C + Y^{FT} + Y^U + G_T \quad (42)$$

Para la siguiente parte de las ecuaciones, supondremos estas igualdades de nomenclatura:

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

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:

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

La demanda total del sector informal:

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

La demanda total del sector agrícola:

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

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.⁶²

$$\Omega_F = [0.2, 0.3], \Omega_{IS} = [0.3, 0.4], \sigma_{CS} = [0.3, 0.4],$$

$$\sigma_F = [0.25, 0.35], \rho_F = [0.2, 0.3] \quad \text{y} \quad \rho_{CS} = [0.3, 0.4]$$

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 con la participación porcentual de estas en el PIB total de la economía mexicana. Por otro lado, la importación

⁶² 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.

de bienes intermedios representará de 75 a 85 % del total, contra 15 a 25 % de productos finales que son importados por la economía nacional.

$$M_T = [46, 54], M_{BI} = [37, 43] \text{ y } M_{BF} = [9, 11] \quad (23)$$

La importación de bienes intermedios consistirá en:

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

De forma similar, como se analizó en la sección 2.3, las importaciones de bienes intermedios industriales prácticamente constituyen 90 % del total de dicho apartado, las agrícolas constituyen menos de 10 % del mismo.

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

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 con el total. Dentro de la asignación de valores, será el sector industrial el que demandará más bienes finales importados con relación al agrícola y del gobierno.

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

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

$$Y^{DBII} = Y_{BIIC} + Y_{BIIF} + Y_{BII} \quad (28)$$

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.

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

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

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

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

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

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 representarán en promedio de 85 a 88 % del total, el resto de la participación porcentual corresponderá al sector agrícola.

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

Finalmente, explicamos cómo se determina el margen γ . Lo 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, 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 todos los insumos intermedios están valorados con su precio internacional. Este es un supuesto simplificador, que hemos adoptado para hacer más sencillo nuestro modelo. En ambos casos, los valores se establecen tras calcular el modelo base de donde parten cada una de las simulaciones.

Ahora bien, ya con los valores asignados a cada uno de los parámetros que integran el modelo estructuralista de economía abierta que proponemos, en la siguiente sección se calcularán los escenarios que se basan en las ideas y políticas económicas que se han discutido en 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

Dadas las características del modelo estructuralista de economía abierta, podremos simular los siguientes cuatro grandes escenarios de políticas económicas alternativas.⁶³

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 demanda empresarial.
2. *Cambios en los salarios industriales.* En este apartado se suponen dos casos: el primero de ellos es que el margen de ganancia empresarial permanece constante, por lo tanto, ante

⁶³ En el apartado 3 del anexo 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 se aplican los cambios en las simulaciones— tales como: producto agrícola, producto industrial, gasto de gobierno, exportaciones y la formación bruta de capital, afectan 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.

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 tanto, los empresarios absorberán el aumento de costos y su margen de beneficios 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 los siguientes dos escenarios: elevar los ingresos de los informales urbanos y, posteriormente, aumentar la percepción de los campesinos pobres.
4. *Cambios en la balanza comercial.* Simulamos dos escenarios principales: *a)* en primer lugar, un 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, este permanece constante, pero se reduce su gasto de importaciones mientras aumenta el de 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, 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 manteniendo 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”.

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 20 años, para 2006, el decil 10 (donde consideramos que se sitúan los capitalistas industriales) percibe 24 veces más que el primer decil.⁶⁴

Por lo anterior, examinaremos qué 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 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 por ciento.⁶⁵

⁶⁴ 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 11 de la sección 1.5 del presente trabajo.

⁶⁵ Cabe mencionar que los resultados tanto de la primera como de la segunda simulaciones reflejan los efectos que se desencadenan ante un incremento de la demanda de los capitalistas en el sistema, sin embargo, en la cuantificación del índice de concentración, no se toma en cuenta el aumento de los ingresos de los capitalistas, esto se debe a que en un primer momento se desean reflejar exclusivamente los cambios en la distribución del ingreso que se logra al elevarse el empleo de las clases pobres. Ahora bien, en ejercicios posteriores, se comprueba que la ligera caída del índice C en estos dos escenarios se ve afectada negativamente por la expansión de las percepciones de las dos clases capitalistas que integran el décimo decil, lo que finalmente confirman las hipótesis señaladas sobre los efectos mínimos que se logran en la redistribución del ingreso bajo estas dos simulaciones.

Cuadro 4
Resultados de primera simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
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 10 000 escenarios.

Fuente: elaboración propia, modelo calculado por medio del paquete de programación, análisis estadístico y gráfico R..

Ciertamente se podría esperar que por sí 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 —obreros 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 repercute positivamente en el sistema económico ya que se expanden 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.

Una de las virtudes del modelo es la de calcular 10 000 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 evidentes los efectos redistributivos positivos en esta simulación.⁶⁶

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.

A la vista de los resultados del cuadro 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 con el 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.

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 representan un alto porcentaje, en

⁶⁶ El asignar rangos de valores a las variables independientes del modelo, permite que los 10 000 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.

consecuencia, el efecto en el conjunto de la economía es más bien modesto.

Cuadro 5
Resultados de segunda simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
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	-006	-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 10 000 escenarios.

Por su parte, la repercusión en términos de una redistribución del ingreso es positivo pero mínimo; en la mayoría de las simulaciones el índice de concentración disminuye en un rango muy pequeño (entre 0.2 y 1 por ciento).

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 economía.⁶⁷

⁶⁷ 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

Por lo tanto, al variar el gasto capitalista, la repercusión 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 excluir a los capitalistas (modificaciones de su demanda) en algunas políticas que coadyuven a lograr un crecimiento y mayor bienestar en la población —puesto que su aporte es fundamental en las inversiones productivas dentro de la economía—, pero a la vista de los resultados, se puede afirmar que para alcanzar dichos objetivos, serán los cambios que involucren a los sectores pobres de la economía, los que 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 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 solo si

son presentadas en el anexo inciso 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 marginal.

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 con 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 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 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 economía.⁶⁸

⁶⁸ Para mayor precisión véanse los resultados en los cuadros 11 y 13.

Cuadro 6
Resultados de tercera simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
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}	13442	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 10 000 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. Dadas 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 7 exponemos los resultados que se obtienen en un primer proceso de la simulación, esto es, sin incluir la variación en los precios y cómo afectan en el poder adquisitivo de los informales y campesinos pobres.

Si no se tomaran 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.

Cuadro 7
Resultados en dos fases de la tercera simulación

<i>Variable</i>	<i>Fase A (%)</i>	<i>Fase B (%)</i>
<i>C</i>	-5.26	-2.29
<i>y^{DI}</i>	0.75	0.35
<i>y^{DF}</i>	4.12	2.04
<i>y^{DC}</i>	5.29	2.41
<i>y^{DT}</i>	1.89	0.80

Nota: los resultados de ambas columnas establecen las tasas de cambio porcentual en promedio de 10 000 escenarios en cada uno de éstos.

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 de 50 %. Lo anterior se puede observar con claridad, ya que la demanda total de la economía se incrementa en promedio apenas 0.80 por ciento.

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 sí 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 y el que se vea afectado; en términos más precisos, este 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 afectar 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 repercutirá en el sistema de ecuaciones del modelo.

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 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 del 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.

Cuadro 8
Resultados de la cuarta simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
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}	25.10	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 10 000 escenarios.

Fuente: elaboración propia, modelo calculado por medio del paquete de programación, análisis estadístico y gráfico R.

Centremos el análisis en los requerimientos que ocuparán tanto el sector informal como el sector agrícola de la economía para satisfacer el aumento de la demanda. De acuerdo con los

datos del cuadro 3, tanto el sector servicios⁶⁹ 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 inciso 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 %, por lo anterior, también se puede satisfacer la expansión de la demanda que se requiere ante los resultados cuantitativos de esta cuarta simulación.

Dadas 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 precios.⁷⁰

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.

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

⁶⁹ 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.

⁷⁰ El aumento sistemático de los ingresos de los obreros en Brasil desde el 2002, ha mejorado la distribución del ingreso en aquel país, tal y como lo exponemos en el anexo, apartado 6 de esta investigación.

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 afectan al sector agrícola.⁷¹

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

Al tomar en cuenta las estadísticas del cuadro 11 del anexo inciso 5, vemos que en realidad el aumento del gasto de gobierno no es excesivamente fuerte ya que este tendría que variar de una tasa de participación de 4.3 a 6.45 %, cifra inclusive menor a la reportada en 1995 que fue de 7 % y que se había contraído por la crisis económica de ese año. Por lo tanto, un aumento de 50 % del gasto de gobierno en el sector agrícola no sería imposible de acuerdo con el antecedente histórico.

A pesar de la viabilidad del escenario, los resultados marcan una tendencia muy clara: el sector agrícola se ve afectado 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 por ciento.

En general debemos 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

⁷¹ En el anexo, inciso 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.

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 gente pobre.

Cuadro 9
Resultados quinta simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
γ^{CD}	5.04	5.58	0.54	10.69
γ^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	12.70	-0.09	-0.71
γ^{DI}	134.42	134.64	0.22	0.16
γ^{DF}	25.10	25.29	0.19	0.77
γ^{DC}	27.96	28.15	0.19	0.70
γ^{DT}	273.36	273.69	0.33	0.12
γ^{DN}	188.87	189.20	0.33	0.18

Fuente: elaboración propia. Los datos de cada columna representan el valor medio para cada variable después de estimar 10 000 escenarios.

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.⁷² Como se ha revisado puntualmente, la economía nacional presenta un fuerte problema

⁷² Es importante señalar que varios documentos han demostrado la validez para realizar dichas transferencias: Dávila (2006) señala que si bien el Programa Oportunidades tiene un efecto mínimo en el sistema general de la economía, es bastante exitosos para los beneficiarios. Huerta (2009) propone una pensión universal que el gobierno debe aplicar vía transferencias. Soares *et al.* (2009), hace un señalamiento muy puntual, las transferencias representan casi 1 % del gasto total, pero han coadyuvado a disminuir la desigualdad 21 % en Brasil y México entre 1990 y 2000. Lo anterior es muy cercano a lo que señala Valero *et al.* (2007).

estructural: el alto peso de la población económicamente activa a la economía informal; de acuerdo con cifras oficiales más de 30 % de la PEA está incorporada en dicho sector. Sin embargo, si consideramos a todos aquellos trabajadores que no cuentan con 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 de 60 % de los trabajadores se encuentran en dicho sector.⁷³

Por tanto, es importante analizar los efectos que tendría un incremento de las percepciones de esta clase pobre en el sistema económico en general. Proponemos que el gobierno lleve a cabo un importante programa social mediante transferencias de recursos elevando los ingresos de los informales urbanos 10 por ciento.

Como se informa en el cuadro 10, el índice de concentración (C) cae en promedio 2.85 % —presenta una de las mayores reducciones en comparación con los escenarios hasta aquí revisados—, lo cual refleja una importante redistribución positiva del ingreso. Evidentemente, este resultado hasta cierto punto era previsible, dado el importante peso de los trabajadores informales urbanos dentro del total de la PEA.

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 que la economía informal es un sector que afecta de forma mínima en la demanda total de la economía, sin embargo, variaciones hacia el interior de dicho sector, sí causan aumentos considerables en al menos dos de los tres sectores económicos de nuestro modelo.

⁷³ En el inciso 6 del anexo, se expone cómo las transferencias de recursos en Brasil, en años recientes, ha coadyuvado a disminuir la población en extrema pobreza (sobre todo rural) así como a mejorar la desigual distribución del ingreso.

Cuadro 10
Resultados sexta simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
Y^F	13.97	15.36	1.40	10.00
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}	25.10	25.44	0.34	1.37
Y^{DC}	27.96	28.37	0.41	1.48
Y^{DT}	273.36	274.73	1.38	0.50
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 10 000 escenarios.

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

Cuadro 11
Resultados séptima simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
Y^{CD}	5.04	5.54	0.50	10.00
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 10 000 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 aumenta el ingreso de los informales urbanos—, no se debe 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 coadyuvar para 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 12 aplicamos ambos escenarios de forma simultánea, esto es, que el gobierno ponga en marcha un fuerte programa de transferencias, cuyo resultado será incrementar 10 % el ingreso de los informales urbanos y campesinos pobres.

Al elevarse los ingresos de ambos grupos pobres, habrá un incremento de la demanda que estos tienen en los tres sectores de la economía. Por lo cual, este escenario no solo considera un aumento de ingresos, sino que los incrementos 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 inmediatamente,⁷⁴ dadas las características de la economía mexicana, la cual muestra importantes tasas de capacidades ociosas y

⁷⁴ A pesar de que consideramos al sector agrícola como relativamente pequeño y heterogéneo, como se puede constatar en el anexo inciso 5, la evolución histórica de la superficie sembrada y cosechada en México permite suponer que los incrementos de la 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.

empleados subocupados. Por consiguiente, los aumentos de empleos y de producción, acompañados por mejoras en 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 pueden 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.

Cuadro 12
Efectos de la sexta y séptima simulación de forma simultánea

<i>Variable</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
γ^p	4.24
C	-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 10 000 escenarios.

Si se aplicara en México una política de aumentos anualizados en el ingreso de las clases pobres —informal y campesinos—, los requerimientos de la producción nacional que corresponden al incremento de la demanda de los trabajadores pobres no serían complicados de obtener, 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 acompañada de un crecimiento de la producción nacional.

3.5.4 Cambios en la balanza comercial

Aumento de las exportaciones

En 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 detalles como: qué medidas de aumento de la competitividad se deberían de aplicar para lograr este resultado, simplemente plateamos el supuesto de que esas medidas se aplican y que tienen los efectos esperados.

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

Es conveniente señalar que la tasa de crecimiento anual de las exportaciones industriales en los años recientes es mayor a 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.

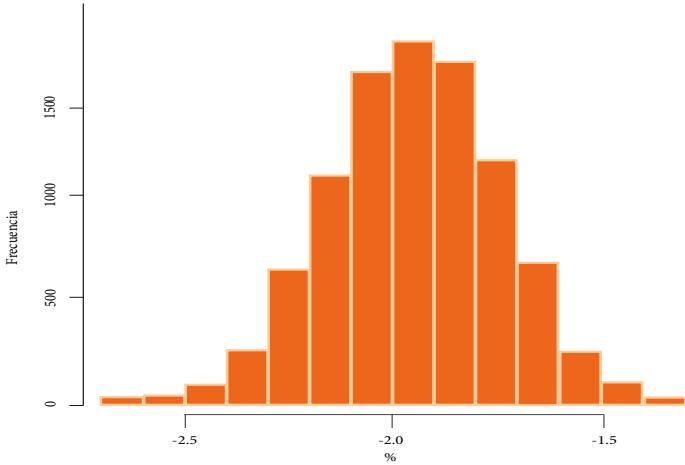
Los resultados que se obtienen al impulsar las exportaciones industriales son en general positivos. Al aumentar la producción industrial para satisfacer la demanda externa, el requerimiento de empleo industrial va a elevarse en un rango de 4.5 a 5 %, a la par se presenta una fuerte disminución del desempleo. Ambos resultados son mayores a los obtenidos en escenarios anteriores. Es evidente que 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 gráfica 1.

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.

Gráfica 1
Histograma del índice de concentración en octavo escenario
Histograma de cambio porcentual en C



Fuente: elaboración propia.

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 13—, la demanda nacional se verá modificada marginalmente.

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

Como segundo escenario, supondremos un aumento de 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 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.

Cuadro 13
Resultados octava simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
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 10 000 escenarios.

Como segundo escenario, supondremos un aumento de 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 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 efecto en la demanda total nacional, que será bajo, puede explicarse dada la pequeña participación que le corresponde al mercado agrícola en relación con los demás sectores de la economía. Sin embargo, un resultado bastante positivo es la reducción de los trabajadores que se encuentran sin empleo.

Al revisar las cifras de desempleo en el sector agrícola para el primer trimestre del 2009, encontramos que este era de alrededor de 12 % (en relación con el total de la PEA desempleada), por lo tanto, el incremento de las exportaciones agrícolas llevará 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.

Cuadro 14
Resultados novena simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
Y^{CD}	5.04	5.19	0.15	2.91
T^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
Y^{DI}	134.42	134.48	0.06	0.04
Y^{DF}	25.1	25.15	0.05	0.21
Y^{DC}	27.96	28.01	0.05	0.19
Y^{DT}	273.36	273.45	0.09	0.03
Y^{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 10 000 escenarios.

Ahora bien, aplicaremos simultáneamente las modificaciones propuestas en los dos escenarios anteriores. Es decir, en términos económicos se propone una enérgica política gubernamental para impulsar 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, los 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 aumentos en la inversión de capital.

En términos generales, los resultados de este escenario son:

Cuadro 15
Resultados décima simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
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 10 000 escenarios.

Hay resultados favorables en cuanto al índice de concentración, el cual disminuye en un rango que va de 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 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, solo 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 solo 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 complementarán 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 externo.⁷⁵

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 cae 15 por ciento.

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.

⁷⁵ 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).

Los resultados cuantitativos expuestos en el cuadro 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.

Cuadro 16
Resultados de décima primera simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
γ^S	24.95	25.26	0.31	1.23
γ^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
γ^{DI}	134.42	134.53	0.12	0.09
γ^{DF}	25.1	25.23	0.13	0.53
γ^{DC}	27.96	28.08	0.12	0.41
γ^{DT}	273.36	273.62	0.26	0.09
γ^{DN}	188.87	189.12	0.26	0.14

Fuente: elaboración propia. Los datos de cada columna después de estimar 10 000 escenarios.

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 última década del siglo pasado,⁷⁶ el efecto de su inversión en los dos sectores tendría una repercusión mucho mayor a los aquí informados, puesto que el modelo se formalizó a partir de la limitada participación del gasto gubernamental que prevalece actualmente en el sistema económico nacional.

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 en bienes de fabricación nacional.

Proponemos que se disminuya 15 % el gasto de los capitalistas urbanos que va dirigido a las importaciones de bienes intermedios industriales (M_{BFJ}), a la par, si se presenta un aumento de la demanda del sector industrial de bienes intermedios nacionales producidos tanto por el sector agrícola (Y_{BIC}), como del propio sector industrial (Y_{BI}), ambos de 10 por ciento.

Al aplicar una sustitución de importaciones focalizada para el 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.

Como se observa en el cuadro 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 por ciento.

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

⁷⁶ 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.

Cuadro 17
Resultados décima segunda simulación

<i>Variable</i>	<i>Valor original</i>	<i>Nuevo valor</i>	<i>Cambio absoluto</i>	<i>Cambio en porcentaje</i>
γ^{CD}	5.04	5.10	0.06	1.27
γ^{IS}	24.95	25.97	1.02	4.08
γ^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
γ^{DI}	134.42	134.82	0.4	0.3
γ^{DF}	25.1	25.55	0.45	1.81
γ^{DC}	27.96	28.36	0.4	1.43
γ^{DT}	273.36	274.23	0.87	0.32
γ^{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 10 000 escenarios.

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 30 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.

Claramente, parte central de la estrategia de desarrollo que se ha llevado a cabo 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 que 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 de 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 mediante políticas económicas que permitan un aumento 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 que favorezca a 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 solo si, se aplican políticas económicas que se enfoquen en expandir la producción nacional de bienes agrícolas, disminuyan el coeficiente de importaciones de bienes intermedios y fomenten el crecimiento formal del empleo, principalmente del sector agrícola e industrial.

CONCLUSIONES

A partir de la teoría de la heterogeneidad estructural y del análisis desarrollado por Kalecki para el estudio del comportamiento de una economía semiindustrializada, 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 solo en el aparato productivo sino también al interior de las clases sociales; ambos factores condicionan severamente el estilo de desarrollo y la dispar distribución del ingreso en dichas economías.

Además, con base en el 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 productiva de México, así como al tener en cuenta las premisas y supuestos con los que desarrollamos el modelo estructuralista, rescatamos a continuación las ideas más importantes del mismo.

En un primer grupo de escenarios establecimos 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, 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 60 y 70 %—, no solo de México sino del resto de Latinoamérica, se encuentra inmerso en las clases pobres. Dicho segmento de trabajadores no ha visto incrementados de manera significativa sus ingresos, por lo tanto, su poder adquisitivo ha permanecido estancado. Entonces, una política económica encaminada exclusivamente a incrementar sus percepciones, en un primer momento, mitiga la dispar distribución de la riqueza. Sin embargo, es importante diferenciar los efectos 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 vía transferencias, los resultados obtenidos por medio del modelo estructuralista indican que la estrategia ideal es una expansión simultánea del monto monetario total 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 1 % 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 y tomar en cuenta los ingresos por deciles trimestrales reportados para México en el año 2006, el ingreso del decil décimo 1 % representa aproximadamente 1 330.00 pesos, mismo que sumamos al primer decil, así su ingreso aumentaría a 7 981.00 pesos. Por lo tanto, al mantener los ingresos de los demás deciles constantes, el coeficiente de Gini disminuiría 3 %, aproximadamente. La caída es prácticamente el doble del promedio histórico que ha reportado el coeficiente de Gini de México en los últimos 20 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 ocho 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 históricos 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 fuerte efecto que han constituido los movimientos de los precios internacionales de los insumos agrícolas en los precios nacionales.⁹⁶

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 bastante positivos. El desempleo se reduce fuertemente a favor del empleo agrícola e industrial, lo cual repercute 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 instrumentó. 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 intermedios nacionales y tratar, en la medida de lo posible, de disminuir la dependencia hacia el exterior.

Finalmente, aunque en términos globales el sector agrícola ha perdido presencia en las economías latinoamericanas, dicha área desempeña un papel 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 dirija a aumentar las exportaciones agrícolas —que en algunos productos es bastante exitosa— para así disminuir la tasa de importaciones que

⁹⁶ 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.

sistemáticamente ha crecido a partir de la apertura comercial. De igual forma, al haber 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 haya mejorado y persiste fuertemente la desigualdad. Se ha demostrado a lo largo de esta investigación que la heterogeneidad estructural ha restringido fuertemente el logro de las bases de un crecimiento y, por ende, de un desarrollo económico sostenido en nuestra economía y en 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 semiindustrializadas 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 del trabajo, retomamos algunos 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 de 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 conoci-

miento. 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 fomento a la innovación tecnológica 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, hay un enorme potencial en las mismas (no solo 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 el desarrollo de economías como la mexicana y del resto de América Latina.

ANEXO

1. NOTA METODOLÓGICA

El objetivo principal aquí 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 1
Direccionalidad de los movimientos económicos del modelo



El modelo se constituye con tres sectores productivos —a saber, los sectores 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, se analiza de forma más puntual cada una de las fases que se siguieron para consolidar el modelo presentado.

Esquema 2
Fases metodológicas del modelo estructuralista



Como primer paso, se desarrolla el grupo de ecuaciones que funcionan 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 hay mayor número de combinaciones posibles— al incrementar el número de simulaciones (a 10 000) de cada escenario propuesto. En términos económicos, nos ofrece un mayor panorama de los cambios en el grupo 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 que va de 5 a 10 años (tanto el valor promedio como los valores máximos y mínimos que presentó 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, se provocarán modificaciones en el resto de los otros parámetros.

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 esta se transfiere 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, repercutirá en las ecuaciones de demanda, y así sucesivamente. En general, dadas 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, solo 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.

2. ECUACIONES, SIMPLIFICACIÓN Y RESULTADOS EMPLEANDO EL MODELO PARA ECONOMÍA CERRADA⁷⁷

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

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

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:

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

⁷⁷ La base algebraica de este modelo la constituyen las ecuaciones básicas expuestas en el apartado 3.1 del documento principal.

- Simplificación del modelo base⁷⁸

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 asignará en 60 % al gasto en bienes industriales y 40 % en bienes informales.

$$G_I = [12, 16] \text{ y } G_F = [8, 10.5]$$

Ecuaciones que se obtienen mediante los valores que asignamos a cada variable por medio de intervalos:

$$Y = Y^I + Y^C + Y^{FT} + Y^U + G^T \quad (39), \quad Y^I = Y^{IK} + Y^{IS} + G_I \quad (38),$$

$$Y^C = Y^{CK} + Y^{CS} \quad (51), \quad Y^{IK} = RkK \quad (4), \quad + Y^{CK} = RaA \quad (5),$$

$$Y^{IS} = ZsS \quad (6), \quad Y^{CS} = ZdD \quad (7), \quad Y^{FT} = Y^F + G_F \quad (42),$$

$$Y^F = ZfF \quad (8), \quad Y^U = ZuU \quad (9), \quad G_T = G_I + G_F \quad (47)$$

Ahora las ecuaciones que se obtienen por la interacción entre ellas (esto es a lo que llamamos ecuaciones de demanda de cada sector en estricto sentido económico)⁷⁹

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

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

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

$$Y^{DT} = Y^{DI} + Y^{DF} + Y^{DC} \quad (51)$$

⁷⁸ 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.

⁷⁹ Nuevamente, las participaciones y las proporciones de la demanda de los pobres son las mismas que las referenciadas en el apartado 3.4.

Las conclusiones que se obtienen con este modelo son 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.

- Propuesta de ampliación del modelo base

El modelo ampliado considera que los capitalistas gastan tanto en bienes industriales como en agrícolas, así como que haya 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 solo las ecuaciones que se modificaron a partir del modelo base.

La ecuación 27 se estimará como:

$$G_T = G_I + G_C + G_F \quad (52)$$

El gasto del gobierno se estima en un rango de 15-20 % del producto (Y) total del modelo. Además, dicho monto se asigna en 55 % al gasto en bienes industriales, bienes informales 35 % 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:

$$Y^C = Y^{CK} + Y^{CS} + G_C \quad (53)$$

Así como la demanda de los capitalistas industriales

$$Y^C = RkK \text{ o bien } Y^{IK} = \eta_1 Y^{IK} + \eta_2 Y^{IK} \quad (54)$$

Y la de los capitalistas agrícolas

$$Y^{CK} = RaA \text{ o bien } Y^{CK} = \lambda_1 Y^{CK} + \lambda_2 Y^{CK} \quad (55)$$

Proponemos que el gasto de los capitalistas industriales y agrícolas se divida en dos: el primer apartado del gasto irá dirigido a los bienes industriales ($\eta_1 Y^{IK}$ y $\lambda_1 Y^{CK}$) y, el segundo —un porcentaje de entre 20 y 30 % del total del gasto capitalista— 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 demandas de los tres sectores de la economía:

$$Y^{DI} = \eta_1 Y^{IK} + \lambda_1 Y^{CK} + \Omega_{IS} Y^{IS} + \Omega_F Y^F + \Omega_{CS} Y^{CS} + G_I \quad (56)$$

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

$$Y^{DC} = \eta_2 Y^{IK} + \lambda_2 Y^{CK} + \sigma_{IS} Y^{IS} + \sigma_F Y^F + \sigma_{CS} Y^{CS} + G_C \quad (57)$$

$$Y^{DT} = Y^{DI} + Y^{DF} + Y^{DC} \quad (51)$$

Consideramos las modificaciones de participación de:

$$\eta_1 = [0.7, 0.8] \quad \eta_2 = [0.2, 0.3] \text{ y } \lambda_1 = [0.6, 0.7] \quad \lambda_2 = [0.3, 0.4]$$

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 del ampliado— podemos establecer las siguientes conclusiones.⁸⁰

- 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 obtienen 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 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 más 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 en el resto de América Latina— se estima que un aumento de 10 % de los trabajadores en actividades relacionadas con dicho sector, es acompañado con una reducción de 30 % de los desempleados urbanos, además, la disminución del índice de concentración es cercana a 2 por ciento.
- Finalmente, al presentarse incrementos del empleo de los sectores pobres de la economía como producto de un alza del gasto de gobierno, los resultados son mínimos en el

⁸⁰ Se realizaron más de 40 ejercicios de simulación de políticas públicas bajo los dos modelos de economía cerrada aquí expuestos, sin embargo, por cuestión de espacio, solo exponemos las conclusiones. Las estadísticas están disponibles para su oportuna revisión.

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.

3. MODELACIÓN ECONOMETRICA 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 desarrollados.⁸¹

Modelo de 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 25 años, los datos de la muestra de economías desarrolladas⁸² prácticamente se mantuvieron constantes durante el periodo revisado.⁸³

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 hay entre el coeficiente de Gini y la participación salarial en el PIB para el grupo de economías

⁸¹ El grueso de la muestra la componen economías europeas además de Estados Unidos, Canadá y Australia.

⁸² Las economías consideradas en este apartado son las siguientes: Australia, Bélgica, Bulgaria, Canadá, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Holanda, Noruega, Polonia, España, Suecia, Inglaterra, Estados Unidos.

⁸³ Datos que comprenden de 1990 a 2007, <<http://databank.worldbank.org>>.

desarrolladas, por medio de la técnica econométrica de un panel de datos.⁸⁴

Al examinar los resultados econométricos obtenidos, en estricto sentido económico no se puede afirmar que haya una relación muy estrecha entre el coeficiente de Gini y la participación de los salarios en el PIB para el grupo de países considerados. Lo anterior se debe a que el valor de R^2 es 0.0772 —un valor muy bajo— e 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 A1
Resultados del panel de datos del coeficiente de Gini y participación
salarial en el PIB para un grupo de 20 economías desarrolladas

<i>Modelo panel: variable dependiente coeficiente de Gini</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estad. error</i>	<i>t - Estadistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>Psalario</i>	0.222085	0.771622	34.61326	0.0000
<i>C</i>	26.70835	0.055405	4.008395	0.0000
<i>R</i> ²	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 grupo de países desarrollados seleccionados.⁸⁵

⁸⁴ Un ejercicio similar se realizó para un grupo de economías latinoamericanas, en el cual se encontró una relación inversa entre ambas variables, pero no se puede afirmar que dicha relación sea muy estrecha.

⁸⁵ Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, Canadá, República Checa, Dinamarca, Finlandia,

Cuadro A2
Coefficiente de Gini e ingreso por deciles en Alemania,
1984-2004

<i>Año</i>	<i>Coefficiente de Gini</i>	<i>Ingreso D10 ^a</i>	<i>Ingreso D70 ^b</i>
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

Fuente: elaboración propia con información de <<http://www.lisproject.org>>. ^aIngreso D10 se refiere al ingreso del decil 10 de esta economía y ^bIngreso D70 se refiere a la sumatoria del ingreso de los deciles 1 al 7.

Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, República de Corea, Holanda, Noruega, Polonia, España, Suecia, Inglaterra y Estados Unidos.

Si solo 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 analizar la sumatoria del ingreso de los siete primeros deciles, puesto que el ingreso de estos mostró una ligera pero constante caída en los 20 años considerados, caso contrario al ingreso del decil más rico, que permaneció constante en torno a 24 % del total del ingreso.

Cuadro A3
Coeficiente de Gini e ingreso por deciles en España,
1965-2005

<i>Año</i>	<i>Coeficiente de Gini</i>	<i>Ingreso D10^a</i>	<i>Ingreso D70^b</i>
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

Fuente: elaboración propia con información de <<http://www.lisproject.org/>> ^aIngreso D10 se refiere al ingreso del decil 10 de esta economía y ^bIngreso D70 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 10 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 (ingreso D70).

En términos generales, para la mayoría de las economías que comprenden al grupo 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 A4
Resultados del panel de datos del coeficiente de Gini e índice de concentración
del ingreso para un grupo de 23 economías desarrolladas

<i>Modelo panel: variable dependiente coeficiente de Gini</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estd Error</i>	<i>t - Statistic</i>	<i>Prob</i>
<i>CON10SOB70</i>	60.75253	0.266035	228.3633	0.0000
<i>R²</i>	0.78765			

Nota: panel no balanceado, 23 secciones cruzadas 388 observaciones.

Fuente: elaboración propia usando el programa econométrico Eviews 6.

Con un modelo estadísticamente significativo se obtiene una R^2 alta,⁸⁶ a pesar de que solo 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 Gini.⁸⁷ Por lo cual, también se puede considerar el

⁸⁶ De hecho, el valor del estadístico R^2 que en este modelo es 0.787 es mayor al obtenido en el modelo panel para economías de Latinoamérica, el cual fue de solo 0.628.

⁸⁷ Inclusive, al calcularse otros dos paneles con la misma estructura tanto de países como de estimación, pero alterando la composición del índice C, los resultados son similares. En

índice de 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 decil más rico y de los deciles más pobres permite un mejor acercamiento a los movimientos de la distribución del ingreso en una economía.

4. PANEL DE DATOS PARA ECONOMÍAS LATINOAMERICANAS 1960-2009

La estructura económica latinoamericana ha presentado cambios importantes en los últimos 50 años. Aquí examinaremos de manera más puntual el desempeño económico de ciertas variables agregadas de un conjunto de países latinoamericanos.⁸⁸

En primer lugar, al revisar el desempeño del PIB de los países seleccionados se puede observar claramente el ciclo económico que ha permeado en la región durante el periodo seleccionado.

Las 11 economías han presentado sistemáticamente fuertes crisis económicas a lo largo de los 50 años revisados.

primer lugar, con un índice de concentración que relaciona los tres deciles más ricos, entre los siete deciles más pobres encontramos una R^2 con valor de 0.9627. Asimismo, 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 R^2 que se obtiene es 0.9374. En ambos modelos, el signo del coeficiente es positivo.

⁸⁸ Se presentan datos para el siguiente conjunto de países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Cuadro A5
Tasa de crecimiento del PIB a precios constantes, 1960-2009

<i>País</i>	<i>1961-1970</i>	<i>1971-1980</i>	<i>1981-1990</i>	<i>1991-2000</i>	<i>2001-2009</i>
Argentina	4	3.04	-1.38	4.23	4.05
Bolivia	2.83	3.94	0.16	3.17	3.84
Brasil	6.19	8.51	1.65	4.51	3.22
Chile	4.14	3.08	3.95	8.33	3.6
Colombia	8	11.14	9.09	7.74	10.24
Costa Rica	6.09	5.67	2.6	3.56	4.25
Ecuador	4.32	7.03	2.1	2.69	4.74
México	6.75	6.71	1.88	2.67	1.39
Paraguay	4.34	8.91	2.84	2.93	2.88
Perú	5.31	3.66	-0.48	3.57	5.37
Uruguay	1.41	3.05	0.15	2.63	3.26
Venezuela	5.1	2.75	0.92	2.19	3.88

Fuente: elaboración propia con datos del World Development Indicators 2010.

Las tres economías más representativas de la región —Brasil, Chile y México— mantuvieron tasas de crecimiento superior a 4 % anual de su 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 persistió un ligero déficit comercial.

Cuadro A6
Tasas de crecimiento promedio anual de variables seleccionadas de América Latina, 1960-2009

<i>Países</i>	<i>PIB</i>	<i>Gastos de gobierno</i>	<i>Exportaciones</i>	<i>Formación bruta de capital</i>	<i>Importaciones</i>	<i>Valor agregado agrícola</i>	<i>Valor agregado manufacturado</i>	<i>Valor agregado industrial</i>	<i>Valor agregado servicios</i>
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	6.89	6.52	3.02	3.4	3.39	3.7
Brasil	4.51	4.26	8.37	5.64	8.14	3.47	2.16	4.5	5.27
Chile	4.37	3.36	7.54	7.75	8.19	4	3.33	3.4	4.61
Costa Rica	5	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	2.4	4.64	5.68	3.85
México	4.05	4.22	9.22	4.44	8.33	2.13	4.1	4.12	4.21
Paraguay	4.38	5.05	8.28	7.57	9.35	4.44	3.77	4.35	4.56
Perú	3.34	3.88	4.51	5.32	5.08	2.88	3.31	3.79	3.14
Uruguay	2.92	2.6	6.12	5.9	6.94	2.69	3.39	3.17	3.5
Venezuela	3.05	4.55	0.87	9.68	10.2	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.

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 afectó la alta tasa de crecimiento de su PIB durante el periodo.

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 por qué de la disminución constante en el producto de cada economía durante el periodo.

Cuadro A7
Valor agregado agrícola como porcentaje del PIB, 1960-2009

<i>Tasas de crecimiento promedio por decenios del valor agregado agrícola como % del PIB</i>					
<i>Año</i>	<i>1961-1970</i>	<i>1971-1980</i>	<i>1981-1990</i>	<i>1991-2000</i>	<i>2001-2009</i>
Argentina	10.28	8.85	8.33	10.91	9.24
Bolivia		20.48	18.76	11.4	14.13
Brasil	16.42	12.56	10.15	7.22	6.32
Chile	8.53	7.66	7.73	3.12	4.6
Colombia		6.05	2.99	5.49	3.82
Costa Rica	25.33		12.94	9.19	8.38
México	12.29	11.23	8.85	13.32	3.89
Paraguay	35.23	33.83	27.78	14.81	20.76
Perú	19.01	15.46	9.68	8.34	7.41
Uruguay			12.52	6.49	10.21
Venezuela	5.47	5.02	5.93	5.11	4.25

Fuente: elaboración propia con datos del World Development Indicators 2010.

Con 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 solo 6 %. En Chile pasó de 10 a 3 % en el mismo periodo. Costa Rica reportó en 1960 que su sector agrícola representaba 26 % de su PIB, en 2009 solo 7 por ciento.

Aunque se consideraba que al igual que el sector agrícola, el industrial habría decaído su peso relativo en la producción interna bruta en las economías latinoamericanas, el cuadro 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.

Cuadro A8
Valor agregado industrial como porcentaje del PIB, 1960-2009

<i>Tasas de crecimiento promedio por decenios del valor agregado industrial como % del PIB</i>					
<i>Año</i>	<i>1961-1970</i>	<i>1971-1980</i>	<i>1981-1990</i>	<i>1991-2000</i>	<i>2001-2009</i>
Argentina	47.02	45.87	39.40	30.32	33.27
Bolivia		34.05	34.27	31.55	31.95
Brasil	36.40	39.88	44.03	34.68	27.91
Chile	39.68	39.52	39.05	20.99	41.86
Colombia		5.99	3.06	17.34	4.32
Costa Rica	20.68		31.98	29.26	28.97
México	28.75	32.32	33.48	25.78	33.41
Paraguay	19.52	22.54	23.84	26.62	21.03
Perú	30.39	34.86	31.56	29.16	33.85
Uruguay			34.76	38.70	26.22
Venezuela	39.65	44.87	49.64	48.74	52.14

Fuente: elaboración propia con datos del World Development Indicators 2010.

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.

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 50 años revisados, puesto que el valor osciló entre 15 y 20 % de la producción de cada país.

Cuadro A9
Formación bruta de capital como porcentaje del PIB, 1960-2009

<i>Tasas de crecimiento promedio por decenios de la formación bruta de capital como % del PIB</i>					
<i>Año</i>	<i>1961-1970</i>	<i>1971-1980</i>	<i>1981-1990</i>	<i>1991-2000</i>	<i>2001-2009</i>
Argentina	21.78	26.00		17.87	19.09
Bolivia		17.98	13.61	17.58	14.43
Brasil		22.07	20.80	20.95	16.53
Chile	17.51	17.54	17.90	13.62	20.82
Colombia	5.71	5.31	1.62	11.00	10.35
Costa Rica	17.72	20.00	19.62	18.81	19.99
Ecuador	12.77	20.20	19.43	19.07	22.38
México	17.60	20.75	19.55	20.45	20.31
Paraguay	14.11	21.22	23.16	21.22	18.02
Perú	23.88	23.55	22.66	17.74	20.31
Uruguay	15.63	17.69	13.64	17.73	16.13
Venezuela	20.09	28.16	19.67	20.83	20.89

Fuente: elaboración propia con datos del World Development Indicators 2010.

Modelación econométrica

El primer modelo panel se calculó considerando las tasas de crecimiento anual de las siguientes variables que tienen sus siglas en inglés:⁸⁹ 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 A10
Resultado para el primer modelo panel de datos de América Latina

<i>Modelo panel: variable dependiente PIB</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estd error</i>	<i>t - Statistic</i>	<i>Prob</i>
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
<i>R</i> ²	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 las economías consideradas. El valor de la R^2 (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. Dado que el valor de este estadístico es 1.78 (próximo a dos), esto indica que los residuos no están del todo correlacionados.

⁸⁹ Las tasas de crecimiento se calcularon a partir de datos en dólares constantes del año 2000, por el Banco Mundial en el WDI 2010.

La evaluación del modelo en términos económicos indica que las cinco variables consideradas influyen de manera positiva en el crecimiento del PIB de las economías latinoamericanas.

En este caso particular, tanto el valor agregado agrícola como el manufacturero son las dos variables que más afectan el crecimiento económico, por lo tanto, esto refuerza la idea —ampliamente desarrollada en esta 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 a aumentar la tasa de crecimiento del producto interno bruto.

Cuadro A11
Resultado para el segundo modelo panel de datos de América Latina

<i>Modelo panel. variable dependiente PIB</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estd error</i>	<i>t - Statistic</i>	<i>Prob</i>
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	00000
R^2	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 incorrecta especificación. El estadístico Durbin-Watson es el ideal, por lo tanto, no reportamos autocorrelación en el cálculo del modelo. El indicador de la R^2 es bastante elevado (0.82), por lo cual, se demuestra que se puede hacer inferencia económica con base en 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 efecto para el crecimiento del producto interno bruto.

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 del industrial en la generación de valor agregado y de empleos, y de forma secundaria, en el aumento de ingreso de la población económicamente activa que se emplea en estos sectores.

Cuadro A12
Resultado para el tercer modelo panel de datos de América Latina

<i>Modelo panel: variable dependiente PIB</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estd error</i>	<i>t - Statistic</i>	<i>Prob</i>
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
R^2	0.5448	DW	1.6904	

Fuente: elaboración propia con una muestra de 442 observaciones con 11 muestras cruzadas, modelo calculado con EvIEWS 6.

En este último modelo —donde se omiten tanto el sector industrial y servicios como las variables que repercuten en 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 plantea 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 de que una reindustrialización puede alentar el crecimiento económico.

Se concluye que en cada uno de los modelos calculados, las exportaciones totales, si bien afectan de forma positiva, su coeficiente es bajo. Cabe aclarar que no se toma 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 efecto positivo de estas para el resto de la economía y, por ende, del crecimiento del producto interno bruto.

5. ANÁLISIS MACROECONÓMICO DEL SECTOR AGRÍCOLA MEXICANO 1950-2007

Realizamos un análisis más exhaustivo acerca del sector agrícola en México.⁹⁰ 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 PIB, 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 por ciento.⁹¹

⁹⁰ Retornando algunas cifras del archivo estadístico histórico de la Cepal: <<https://cutt.ly/8eio860i>>.

⁹¹ Cifras expresadas en millones de dólares a precios de 1995.

Cuadro A13
Tasas de crecimiento promedio anual PIB total y PIB agrícola de México
(periodos seleccionados)

<i>Periodo</i>	<i>PIB total (%)</i>	<i>PIB agrícola (%)</i>
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 del dos mil que ambas tasas se equiparan ligeramente.

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: 1996, 1999 y 2003 la tasa de crecimiento anual alcanza su tope con 3.6 por ciento.

Al revisar la evolución histórica de la superficie cosechada en el campo mexicano de 1950 a 2008⁹² se observan claramente las dos fases —crecimiento y estancamiento— que presentó el sector. En 1950 fueron sembradas 7.9 millones de hectáreas; 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 noventa —en 1996 se sembraron 17 millones de hectáreas—, para posteriormente regresar a los niveles de 15 millones en 2007 y 2008.

⁹² Datos estadísticos históricos de la Sagarpa.

Si bien el estancamiento de la expansión de la superficie sembrada se debe principalmente a factores que no se discuten en este documento,⁹³ se puede corroborar la correlación que hay entre las altas tasas de crecimiento del productor agrícola y la superficie sembrada que se alcanzaron principalmente de 1950 a 1980.

Por otro lado, es importante considerar la variación de la superficie cosechada a partir de 1980.⁹⁴ 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 cercano a 10 %, no obstante, se presentaron años con drásticas caídas, que oscilan en promedio de 5 a 6 por ciento.

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.

⁹³ Para una discusión mucho más amplia del tema dirigirse a los siguientes documentos: Rello (2008), y Timothy A. Wise (2009), "The limited promise of agricultural trade liberalization", *Trade Working Papers* 2214, East Asian Bureau of Economic Research, Cepal (2007).

⁹⁴ Los datos referidos se obtuvieron en FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: Base de datos FAOSTAT.

Cuadro A14
Superficie cosechada y su variación anual en México
(miles de hectáreas, 1950-2008)

<i>Año</i>	<i>Superficie cosechada</i>	<i>Tasa de variación anual (%)</i>	<i>Año</i>	<i>Superficie cosechada</i>	<i>Tasa de variación anual (%)</i>	<i>Año</i>	<i>Superficie cosechada</i>	<i>Tasa de variación anual (%)</i>
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/e	14 966.00	0.58
1968	14 442.90	1.26	1988	15 020.00	-3.87	2008/e	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.

e: estimados

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México: Sistema Integral de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)/Sistema Agropecuario de Consulta (Siacon).

Cuadro A15
Participación porcentual en variables seleccionadas del sector agrícola mexicano,
1960-2005

<i>Año</i>	<i>Exportaciones agrícolas^a</i> %	<i>Importaciones agrícolas^b</i> %	<i>Gasto agropecuario^c</i> %	<i>Crédito agropecuario total^d</i> %
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 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 este 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 revirtiera 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 una 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 fuerte crecimiento del coeficiente de importaciones —tanto de bienes finales como de bienes importados— del sector industrial.

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 resultado de procesos complejos, como lo fue la reforma agraria, y la respectiva transición del sector, que llevó a México de considerarse una economía rural a una urbana. Como lo menciona Rello (2008), en nuestro país se llevó a cabo 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 explica 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.

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 5.4 % de la tierra y, finalmente, 84 853 propietarios de extensiones de más de 100 hectáreas concentraban 68 % de la tierra. Esta notable concentración de la propiedad rústica 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. RESULTADOS DE POLÍTICAS SOCIALES, EJERCICIO COMPARATIVO ENTRE BRASIL Y MÉXICO

Como se ha destacado a lo largo de este trabajo, Brasil ha llevado a la práctica algunas políticas económicas “alternativas” desde 2003, año que marca el ingreso a la presidencia de ese país de Luiz Inácio Lula da Silva. Entre los programas de índole social que se han llevado a cabo podemos encontrar:

a) Programa Bolsa Familia

Tiene como condición de ingreso que las familias tengan una renta mensual per cápita de hasta 120 reales y que estén registradas en el Catastro Único de Programas Sociales (CadÚnico).

b) Programa Ingreso Ciudadano (Renda Cidadã)

Este programa del Estado de São Paulo tiene 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 socioeducativas 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) Programa Acción Joven (Ação Jovem)

Está dirigido 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 dos salarios mínimos. Las municipalidades seleccionan y registran a los jóvenes. La transferencia mensual alcanza 60 reales y se realiza vía tarjeta electrónica, complementada por acciones socioeducativas y cursos de formación profesional. El Programa se efectúa durante 12 meses, prorrogables por otros 12 meses más. La condición para permanecer en este Programa es comprobar la frecuencia de su asistencia escolar.

A la par de estos programas, desde 2001 se ha incrementado sustancialmente 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—, han rendido resultados bastante positivos para el caso brasileño.

Como se observa en el cuadro 16, si comparamos la evolución de algunas variables de indicadores sociales tanto de México como de Brasil entre los años 2001 y 2008, los resultados son, desde nuestra perspectiva, bastante contundentes. En primer lugar, el porcentaje de personas consideradas como pobres disminuyó en ambas economías,⁹⁵ pero es en Brasil donde se presenta una reducción sumamente importante (35 %). Al examinar un poco más las variables, el origen de la fuerte disminución de personas en condiciones de pobreza en Brasil se localiza en las zonas rurales, ya que casi 50 % de la población que habita ahí salió de la pobreza durante el periodo del gobierno de Lula.

⁹⁵ Cabe señalar que, para el caso mexicano, dicha disminución cambió de dirección después de la crisis económica de 2009-2010.

Brasil ha intensificado las transferencias a la población pobre de su país. El gasto público social como porcentaje del PIB 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 incrementar-se los salarios mínimos, la distribución del ingreso ha mejorado sustancialmente en aquel país.

Cuadro A16
Indicadores sociales de Brasil y México, 2001 y 2008

<i>Comparativo</i>	<i>México</i>		<i>Brasil</i>	
<i>Variable</i>	<i>2001</i>	<i>2008</i>	<i>2001</i>	<i>2008</i>
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 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 <<https://cutt.ly/aeipu4lf>>.

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 8 % del ingreso familiar disponible. La mayor parte de este gasto beneficia a la parte superior de la distribución, con alrededor de 10 %, destinado a 20 % de la población más pobre. 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 17 vemos cómo los ingresos totales tributarios (medidos como porcentaje de PIB) aumentaron en la economía brasileña a lo largo del periodo, sin embargo, no fue un incremento en los impuestos dirigido hacia las denominadas personas físicas donde se cimentó dicho aumento, fue en los impuestos a empresas y a ganancias de capital. Caso contrario a 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 %, esto representó una baja en los ingresos que el gobierno pudo destinar para el combate a la pobreza o impulsar el crecimiento económico.

Por otro lado, cuando se incrementan los salarios en una economía, la mayoría de los teóricos de la corriente neoclásica afirman que esto provocará fuertes presiones inflacionarias, lo que disminuirá el poder adquisitivo de los trabajadores. Sin embargo, Brasil reporta una reducción sistemática 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 aumentó al doble.

Cuadro A17
Indicadores macroeconómicos Brasil y México, 2001 y 2008

<i>Comparativo</i>	<i>México</i>		<i>Brasil</i>	
<i>Variable</i>	<i>2001</i>	<i>2008</i>	<i>2001</i>	<i>2008</i>
Variaciones del índice de precios al consumidor, promedios anuales (tasas anuales medias)	6.4	4	6.8	3.6
Total ingresos tributarios (como porcentaje del PIB)	10.28	8.17	14.84	16.32
Impuestos sobre ingreso, utilidades y ganancias de capital	4.48	5.04	6.08	7.79
Personas físicas	1.99		0.29	0.47
Corporaciones y empresas	2.49	0.42	1.94	4.02
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
Desempleo, total (% de la fuerza laboral total)	2.5	4	9.6	7.9

Fuente: elaboración propia con datos del banco estadístico de la Cepal en línea <<https://cutt.ly/Keipafx9>>.

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, esto es, disminuyeron gradualmente la dispar distribución del ingreso, el número de pobres extremos, 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 por parte de la clase gobernante para llevarlos a cabo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aghion, P. E. Caroli, y C. García (1999), "Inequality and economic growth: The perspective of the growth theories", *Journal of the Economics Literature*, 37(4): 1615-1660.
- Aguayo Téllez, E.; J. C. Chapa Cantú; N. C. Ramírez Grimaldo, y E. Rangel González (2009), "Análisis de la generación y distribución del ingreso en México a través de una matriz de contabilidad social", *Estudios Económicos* (1): 225-311.
- Aguilera Verduzco, M. (1998), *Crecimiento económico y distribución del ingreso: balance teórico y evidencia empírica*, Facultad de Economía-UNAM, México, caps. 9 y 13.
- Altimir, Ó. (2008), "Distribución del ingreso e incidencia de la pobreza a lo largo del ajuste", *Revista de la Cepal*, núm. 96, diciembre: pp. 115-117.
- Banco Mundial (2004), "Inequality in Latin America and the Caribbean: breaking with history?", apéndice estadístico: 443.
- Bárcena, A.; A. Prado, y M. Hopenhayn (2010), "La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir", Cepal, caps. III y VI.
- Bielschowsky, R. (2009), "Sesenta años de la Cepal: estructuralismo y neoestructuralismo", *Revista de la Cepal*, núm. 97: pp. 173-194.
- Bourguignon, E., y C. Morrison (1990), "Income distribution, development, and foreign trade: A cross-sectional analysis", *European Economic Review*, 34 (132): 1120-1126.

- Carrillo Huerta, M., y M. Vázquez (2009), "Desigualdad y polarización en la distribución salarial en México", *Problemas del Desarrollo*, IIEC-UNAM, 36 (141): 125-128.
- Chávez Martín del Campo, J. C.; H. J. Villarreal Páez; R. Cantú Calderón, y H. E. González Sánchez (2008), "Efecto del incremento en el precio de los alimentos en la pobreza en México", *El Trimestre Económico*, 76 (303): 793-796.
- Cordera, R. y Carlos Tello (2010), "México: La disputa por la nación. Perspectivas y opciones del desarrollo", Siglo XXI Editores, 2^{da} edición, México.
- Cortés, F. (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 Editores, México.
- (2003) "El ingreso y la desigualdad en su distribución en México", *Papeles de Población*, enero-marzo, núm. 35: 147-149.
- (2006), "Desigualdad en la distribución del ingreso y pobreza. México 1992 a 2005", *Estudios Sociológicos*, Centro de Estudios Sociológicos, El Colegio de México, Brasilia, 30 de noviembre 2006.
- (2009), *Pobreza, desigualdad en la distribución del ingreso y crecimiento económico. México 1992 a 2006*, documento de trabajo, El Colegio de México.
- Cortés, F. (2011), *Desigualdad económica y poder en México*, Cepal: 16-23.
- Cortés Cáceres, F.; D. Hernández; E. Hernández; M. S. Pardo, y H. Vera (2003), *Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo xx*, serie Documentos de investigación (2): 296-301.
- Cruz Marcelo, J. N., *Restricción externa al crecimiento económico, su efecto en el empleo en América Latina 1975-2005*, 2008, tesis de maestría, UNAM.
- Dávila, H. (2006), "Impacto de la política de desarrollo social sobre la distribución del ingreso en el sexenio foxista", *Economía, Teoría y Práctica*, núm. 24, UAM: 23-27.

- De Hoyos, R., y N. Lusting (2011), "Apertura comercial, desigualdad y pobreza. Reseña de los enfoques metodológicos, el estado del conocimiento y la asignatura pendiente", *El Trimestre Económico*, 76 (302): 283-328.
- Del Río, M. A.; D. Manuel, e I. Islas (2011), *Implicaciones de la política macroeconómica, los choques externos y los sistemas de protección social en la pobreza, la desigualdad y la vulnerabilidad en América Latina y el Caribe*, México: 32-52.
- Di Filippo, A. (2009), "Estructuralismo latinoamericano y teoría económica," *Revista de la Cepal*, núm. 98: 181-202.
- Encinas Ferrer, C. (2009), "Neoliberalismo y distribución del ingreso en los Estados Unidos de América", *Problemas del Desarrollo*, IIEC-UNAM, núm. 158: 17-25.
- Fitzgerald, E. V. K. (1990), "Kalecki on financing development: An approach to the macroeconomics of the semi-industrialized economy", *Cambridge Journal of Economics*, 14: 183-203.
- Furtado, C. (1960), "Industrializacao e inflacao", *Economia Brasileira*, 6 (3): 74-91.
- Guillén, A. (2007), "Raúl Prebisch, crítico temprano del modelo neoliberal", *EconomíaUNAM*, núm. 10, enero: 123-130.
- Gurrieri, A., y P. Sáinz (2003), "Empleo y movilidad", *Revista de la Cepal*, 80 (141): 149, 151.
- Hernández Laos, Enrique (2000), "Políticas de estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México", *Comercio Exterior*, febrero, pp. 158-160.
- (2006), "Bienestar, pobreza y vulnerabilidad en México: nuevas estimaciones", *EconomíaUNAM*, núm. 9: 14-23.
- Instituto de Investigación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (2011), "Combater la pobreza y la desigualdad: cambio estructural, política social y condiciones políticas", Palais des Nations, 1211, Ginebra 10, Suiza.
- Kalecki, M. (1937 [1990]), "A theory of commodity, income and capital taxation", en J. Osiatynsky (ed.), *Collected works of Michal Kalecki*, vol. I, Oxford University Press, 1990.

- (1954 [1993]), “The problem of financing economic development”, en J. Osiatynsky (ed.), *Collected works of Michal Kalecki*, vol. V, Oxford University Press.
- (1963 [1993]), “Introduction to the theory of growth in a socialist economy”, en J. Osiatynsky (ed.), *Collected works of Michal Kalecki*, vol. IV, Oxford University Press.
- La Fuente, M., y P. Sáinz (2001), “Participación de los pobres en los frutos del crecimiento”, *Revista de la Cepal*, núm. 75, diciembre 2001: 169-170.
- Lazarte, R. (2000), “El ‘sector informal’, una revisión conceptual bibliográfica”, *Problemas del Desarrollo* IIEC-UNAM, vol. 31, núm. 121.
- Lomnitz, L. (1982), “Horizontal and vertical relations and the structure of urban Mexico”, *Latin American Research Review*, núm. XVI, vol. 2: 56-58.
- López, J. (1999), *Evolución reciente del empleo en México*, Cepal, serie Reformas Económicas, núm. 29, Santiago de Chile, Chile.
- (2005), “Income distribution in Latin America. Theoretical considerations and Mexico’s experience”, *Economie Appliquée*, vol. 58, núm. 3: 85-87.
- Loayza, N., y N. Sugawara (2009), “El sector informal en México: hechos y explicaciones fundamentales”, *El Trimestre Económico*, vol. LXXVI (4), núm. 304.
- Lustig, N. (1981), *Distribución del ingreso y crecimiento en México. Un análisis de las ideas estructuralistas*, El Colegio de México.
- MacEwan, A. (2010), “El significado de la pobreza: cuestiones de distribución y poder”, *Investigación Económica*, LXIX: 15-56.
- Medina, E., y M. Galván (2008), *Descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso: evidencia empírica para América Latina 1999-2005*, División de Estadística y Proyecciones Económicas, Cepal: 13-21 y anexo.
- Moreno Brid, J. C. (2002), “Liberalización comercial y la demanda de importaciones en México”, *Investigación Económica* (240): 13-50.
- Morley, S. (2000), “Efectos del crecimiento y las reformas económicas sobre la distribución del ingreso en América Latina”, *Revista de la Cepal*, núm. 71.

- Nafziger, E. W.; F. Stewart, y R. Väyrynen (eds.) (2000), "War, hunger and displacement: The origins of humanitarian Emergencies", Oxford, Oxford University Press.
- Organización Internacional del Trabajo (1972), "Employment, incomes and inequality. A strategy for increasing productive employment in Kenya", International Labour Organization, Ginebra, Suiza.
- (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 informal*, informe de la VI Conferencia Internacional del Trabajo; 90ª reunión, Ginebra, Suiza.
- (2003), XVII Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo, Informe general, Organización Internacional del Trabajo, Ginebra, Suiza.
- (2010), Informe Anual.
- O’Ryan, R; S. Miller, y C. de Miguel (2000), *Ensayo sobre equilibrio general computable: teoría y aplicaciones*, documentos de trabajo, serie Economía, núm. 73, CEA-DII, Universidad de Chile.
- Pacheco-López, P., y A. P. Thirlwall (2004), "Trade liberalisation in Mexico: rethoric and reality", *Quarterly Review*-Banca Nazionale del Lavoro: 141-168.
- Pérez, L. P. (1999), "Amartya Sen y la economía del bienestar", *Estudios Económicos*, 3-32: 13-15.
- Perry, G. E; O. S. Arias; J. Humberto López; W. F. Malloney, y L. Servén (2006), *Poverty reduction and growth: Virtuous and vicious circles*, Washington, Banco Mundial.
- Pinto, A. (1973), *Inflación: raíces estructuralistas*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Portes, A. (1995), *En torno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada*, Flacso, México.
- Portes, A., Y. K. Hoffman (2003), "Latin American class structures: Their composition and change during the neoliberal era", *Latin American Research Review*, núm. 38: 48-51.

- Presidencia de la República, VI Informe de Gobierno 2006, <<https://cutt.ly/keilsLH9>>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD (2010), *Actuar sobre el futuro: romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad*, Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe.
- Puchet, M. (2004), “Contribuciones teóricas del pensamiento económico al desarrollo latinoamericano”, *EconomíaUNAM*, núm. 3: 117-123.
- Quintanilla, R. H. (2009), “El ingreso ciudadano en México: impacto y viabilidad”, *Problemas del Desarrollo*, IIEC-UNAM, 40 (159): 98-100.
- Rochon, L-P., y M. Setterfield (2012), “A kaleckian model of growth and distribution with conflict-inflation and post keynesian nominal interest rate rules”, *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 34, núm. 3: 500-505.
- Rojas, M. (2008), “Economía de la felicidad: hallazgos relevantes respecto al ingreso y el bienestar”, *El Trimestre Económico*, 76 (303): 537-573.
- Romero, J.; A. Puyana, y L. Dieck (2005), “Apertura comercial, productividad, competitividad e ingreso: la experiencia mexicana de 1980 a 2000”, *Investigación Económica*, LXIV: 96-99.
- Ros, J. (2008), “La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982”, *El Trimestre Económico*, julio-septiembre de 2008; 75: 540-545.
- (2009), “Reducción de la pobreza en América Latina: incidencia de los factores demográficos, sociales y económicos”, *Revista de la Cepal*, núm. 98, pp. 36-40.
- Samaniego, N. (2008), “El crecimiento explosivo de la economía informal”, *EconomíaUNAM*, vol. 5, núm 13: 33-36.
- Shaikh, A. y A. Ragab (2009), “El ingreso de la gran mayoría (IMG): una nueva medida de la desigualdad global entre países”, *Economía, Teoría y Práctica*, nueva época, núm. 31: 120-123.
- Soares, S.; R. Osorio Guerreiro; F. Veras Soares; M. Medeiros, y E. Zepeda (2009), “Conditional cash transfers in Brasil, Chile

- and México, impacts upon inequality”, *Estudios Económicos* (1): 208-210.
- Staff OCDE (2009), Growing unequal?. Income distribution and poverty in OECD countries. Organization for Economic.
- (2010), Perspectivas: 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.
- (2011c), Special focus: Inequality in Emerging Economies (EES).
- STPS (Secretaría del Trabajo y Previsión Social) (2009), Indicadores estratégicos de ocupación y empleo.
- Stiglitz, J. (2003), “El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina”, *Revista de la Cepal*, núm. 80, agosto: 10-15.
- Sundrum, R. M. (1992), “Income Distribution in Less Developed Countries”, Londres, Routledge.
- Székely, M. (2005), “Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y 2004”, *El Trimestre Económico*, octubre-diciembre: 919-921.
- Trejo, J. (2003), “La ocupación en el sector informal 1995-2003”, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes, México: 133-136.
- Tello, C. (2009), “Sobre la desigualdad en México”, R. Cordera (ed.), Facultad de Economía-UNAM, caps. 4, 5 y 6.
- (2010), “Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009”, en *Economíaunam*, 7 (19): 17-21.
- Valero, J. N.; L. Treviño; J. Chapa, y C. Ponzio (2007), “Pobreza, ciclos económicos y políticas gubernamentales en México 1992-2002”, *El Trimestre Económico*, vol. LXXIV, núm. 294.
- Vidal, G. (2005), “Heterogeneidad social, elite dominante y desarrollo del subdesarrollo: América Latina hoy”, *EconomíaUNAM*, vol. 2, núm. 5: 132-134.
- Villarespe, V. (2000), “Los economistas políticos clásicos: pobreza y población, algunos de sus teóricos relevantes”, *Problemas del Desarrollo*, vol. 31, núm. 123, IIEC-UNAM: 10-18.

— (2002), *Pobreza, teoría e historia*, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM-Juan Pablos.

SEMBLANZA

Es doctor en Economía con mención honorífica por el Posgrado de Economía de la UNAM. Así mismo es Investigador Titular A, definitivo, en el Instituto de Investigaciones Económicas y forma parte del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1. Es profesor en el Posgrado de Economía, del cual fue coordinador. Sus líneas de investigación son la desigualdad, la distribución de ingresos, la extrema pobreza y el lento crecimiento económico. Su producción académica analiza escenarios macroeconómicos mediante la técnica de Monte Carlo, así como los diversos impactos de las políticas públicas alternativas en la sociedad. Desde el 2019 desempeña el cargo de Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), por nombramiento presidencial. Con la presente investigación obtuvo el primer lugar en la versión externa del Premio Anual de Economía Maestro Jesús Silva Herzog, organizado por el IIEC, en su edición 2012.