

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



REFORMA FISCAL, CRECIMIENTO ECONÓMICO Y

DESIGUALDAD:

LECCIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA PARA MÉXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTOR EN POLÍTICAS PÚBLICAS

PRESENTA

OSCAR RAFAEL PALACIOS HERRERA

DIRECTORES DE LA TESIS *DR. FAUSTO HERNÁNDEZ TRILLO*

DR. ARTURO ANTÓN SARABIA

MÉXICO, D.F.

JUNIO DE 2013

Esta tesis doctoral es el resultado de un esfuerzo de tres años de arduo trabajo, sin embargo, el objetivo logrado no hubiera sido posible sin el apoyo de muchas personas que colaboraron directa e indirectamente en el proyecto.

Quiero agradecer especialmente el apoyo de mis padres María Teresa Herrera y Oscar Palacios por su apoyo incondicional en todo momento, por muy difícil que éste pareciera. A mi hermana Mónica Palacios por su ayuda moral en momentos de dificultad, así como sus valiosos comentarios para editar el documento final. Al amor de mi vida, Alejandra García, por su paciencia, su fe, por caminar junto a mí y no dejarme caer en los momentos difíciles. A mi abuela Emma, mi tía María Elena, mis tíos Silvia y Enrique, mis primos Enrique e Isa, mis amigos Roberto, Karla y Ale Calvo que siempre me han apoyado, así como a mis abuelos Olivia y Francisco que desde donde estén estoy seguro me apoyan.

Al comité de mi proyecto, compuesto por mis asesores Fausto Hernández Trillo y Arturo Antón, así como Julio Leal por su guía y la paciencia para poder lograr el objetivo final. A profesores del Departamento de Economía del CIDE por sus valiosos comentarios dentro del Seminario de Economía en el que me permitieron participar. A especialistas como Carlos Urzúa, María Amparo Casar, Mauricio Merino, Javier Aparicio, Víctor Figueras, Ramón Gil, Gabriel Purón, Alejandro Villagómez y John Scott, entre otros, cuyos comentarios fueron muy útiles para la elaboración de este trabajo. A todos los que hicieron posible mi valiosa estancia en la Universidad de Chicago, así como a los investigadores de dicha Universidad, cuyas cátedras, seminarios y comentarios específicos hicieron un aporte a la investigación, especialmente a Gary Becker y Bruce Meyer. A mis compañeros del Doctorado por participar juntos en este camino siempre con un gran espíritu de cooperación y compañerismo, especialmente a Ana Razo y Alejandra Elizondo por su valioso apoyo y comentarios aportados para la culminación de esta tesis.

Finalmente quiero dedicar en especial esta tesis doctoral a mi país, México. Espero este trabajo pueda ser un pequeño aporte para la transformación de nuestro gran país, en la cual seguiré trabajando todos los días.

Resumen

En esta investigación se genera un modelo de equilibrio general dinámico en el que se pueden analizar los efectos en crecimiento y desigualdad de la estructura fiscal conjunta, es decir, tanto cambios en diferentes impuestos como en diferentes rubros de gasto público al que financian. Además, al tomarse en cuenta la distribución heterogénea de bienes y servicios públicos entre agentes, se aborda un hueco existente en la literatura económica. Con ello, esta investigación se convierte en una aportación no sólo a la literatura que relaciona la política fiscal y el crecimiento económico, sino también aquella en donde se relaciona con temas distributivos, frecuentemente ignorada. Lo anterior dado que se puede analizar no sólo el efecto de diferentes opciones de política de gasto público, sino bajo diferentes opciones de financiamiento público en el mismo modelo, algo no estudiado en la literatura económica previa.

Además de ser un aporte fundamental a la teoría económica, específicamente en cuanto a la relación de crecimiento y desigualdad y sus vínculos con la política fiscal, la presente investigación pretende contribuir a las discusiones de política pública sobre el mejoramiento del sistema fiscal en México, para que éste pueda ser promotor del crecimiento y de la reducción de la desigualdad.

Índice

1. Introducción general.....	6
2. Elementos básicos del sistema fiscal mexicano: La necesidad de una reforma fiscal.....	12
2.1 Introducción.....	12
2.2 Diagnóstico del sistema fiscal actual.....	15
2.2.1 <i>Recaudación insuficiente.....</i>	<i>16</i>
2.2.2 <i>Baja productividad.....</i>	<i>19</i>
2.2.3 <i>Iniquidades y distorsiones.....</i>	<i>20</i>
2.3 Estructura del ingreso público en México.....	29
2.3.1 <i>Impuesto sobre la renta personal.....</i>	<i>32</i>
2.3.2 <i>Impuesto sobre la renta corporativa.....</i>	<i>34</i>
2.3.3 <i>Impuesto al valor agregado.....</i>	<i>36</i>
2.3.4 <i>Impuestos especiales.....</i>	<i>38</i>
2.3.5 <i>Otros ingresos fiscales.....</i>	<i>41</i>
2.4 Estructura del gasto público en México.....	42
2.4.1 <i>Clasificación administrativa.....</i>	<i>47</i>
2.4.2 <i>Clasificación económica.....</i>	<i>47</i>
2.4.3 <i>Clasificación funcional.....</i>	<i>48</i>
2.5 Conclusiones.....	48
2.6 Referencias.....	50

2.7 APÉNDICE: Regímenes fiscales especiales en México.....	53
3. Política fiscal, crecimiento económico y desigualdad.....	57
3.1 Introducción.....	57
3.2 Revisión de la literatura.....	61
3.3 El modelo macroeconómico.....	67
3.3.1 <i>Producción.....</i>	68
3.3.2 <i>Consumidor.....</i>	70
3.3.3 <i>Gobierno.....</i>	74
3.3.4 <i>Equilibrio macroeconómico y dinámica del modelo.....</i>	75
3.3.5 <i>La dinámica distributiva.....</i>	77
3.3.6 <i>Análisis gráfico de la dinámica del modelo.....</i>	78
3.4 Análisis general de política fiscal y su relación con el crecimiento y la desigualdad.....	80
3.4.1 <i>Efectos de cada tipo de impuestos.....</i>	80
3.4.1.1 <i>Cambio en la tasa impositiva al consumo.....</i>	80
3.4.1.2 <i>Cambio en la tasa impositiva al trabajo.....</i>	81
3.4.1.3 <i>Cambio en la tasa impositiva al capital.....</i>	81
3.4.2 <i>Efectos de cambios en el gasto público.....</i>	82
3.4.2.1 <i>Cambio en el gasto público en infraestructura.....</i>	82
3.4.2.2 <i>Cambio en el gasto público en bienes y servicios generales.....</i>	82
3.5 Política fiscal, crecimiento y desigualdad: simulaciones numéricas.....	85
3.5.1 <i>Calibración.....</i>	85
3.5.2 <i>Resultados de las simulaciones fiscales.....</i>	90

3.6	Análisis de resultados.....	93
3.7	Conclusiones.....	97
3.8	Referencias.....	99
3.9	APÉNDICE A: Derivación del equilibrio macroeconómico.....	105
3.10	APÉNDICE B: Análisis matemático de los efectos de la política fiscal.....	110
4.	El diseño de la reforma fiscal para México, incidencia fiscal e implicaciones políticas.....	115
4.1	Introducción.....	115
4.2	Marco conceptual de la economía política de las reformas fiscales.....	118
4.3	La propuesta de reforma fiscal.....	122
4.3.1	<i>Incidencia fiscal total de la reforma propuesta.....</i>	<i>133</i>
4.4	Negociaciones posibles y obstáculos políticos de la reforma fiscal.....	139
4.5	Conclusiones.....	148
4.6	Referencias.....	150
4.7	APÉNDICE A: Cálculo de las tasas impositivas al consumo requeridas para la reforma fiscal en México.....	159
4.8	APÉNDICE B: Actores relevantes en la propuesta de reformas fiscales.....	163
5.	Conclusiones generales y lecciones de política económica.....	173
6.	Bibliografía general.....	176

1. Introducción general

El crecimiento económico, sus causas y consecuencias se han convertido en un objetivo prioritario de la política económica y en la literatura reciente se ha discutido si éste puede ayudar, además de generar convergencia entre economías, a disminuir los niveles de desigualdad dentro de un país¹. Lo anterior ha generado un debate académico sobre la posibilidad de usar la política fiscal con el fin de proveer de mayores recursos al gobierno para hacer frente a los retos de promover el crecimiento económico y reducir la desigualdad social².

El trabajo pionero que involucra crecimiento y desigualdad es el de Kuznets (1955), en donde se establece la idea de que la iniquidad aumenta en las primeras etapas del desarrollo económico de un país, para después de cierto punto descender (en forma de U invertida). Forbes (2000) concluye que en el corto y mediano plazos la relación entre crecimiento y desigualdad social es positiva, lo cual implica una disyuntiva entre la promoción del crecimiento y la reducción de la desigualdad, siempre y cuando no sean países de muy bajo desarrollo económico. Lo anterior, basado en la hipótesis de que la propensión marginal a ahorrar es mayor entre los ricos que entre los pobres; por lo tanto, en países con mayor proporción de ricos se tendrá mayor inversión y crecimiento.

1 Para mayor información ver Vu y Mukhopadhaya (2011), Dominicus *et al.* (2006) y Chil Son (2010).

2 Para mayor información ver Arrow y Kurz (1970), Barro (1990), López (2004) y Chatterjee y Turnovsky (2010), Bourguignon y Pereira da Silva (2003) y Gomanee y Morrissey (2002).

Existe en la literatura teórica, sin embargo, autores que argumentan que incrementos en la desigualdad de ingresos derivan en la reducción del crecimiento económico debido a las imperfecciones en los mercados de crédito³ (como en Galor y Zeira, 1993). Lo anterior se basa en la idea general de que una mayor desigualdad genera concentración de recursos en pequeños grupos, que reduce la productividad marginal del capital y finalmente impacta negativamente el crecimiento económico.

En nuestros días continúa el debate sobre la relación crecimiento y desigualdad. De hecho en un trabajo clásico de Barro (2000) no se encuentra empíricamente una relación clara para 84 países y 30 años, pero sí se observa una relación positiva entre estas dos variables para un grupo de países ricos y una relación negativa entre los países de bajo desarrollo económico. Estos resultados son comprobados por la investigación de Castello-Climent (2010), en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Pese a la falta de consenso en este tema, no se puede negar la importancia de entender la relación entre crecimiento y desigualdad de ingresos para poder tomar decisiones de política económica⁴. Por ello, recientes modelos de crecimiento económico no sólo han buscado explicar las razones de las divergencias (o convergencias) entre países, sino que han empezado a involucrar temas de desigualdad social y pobreza con temas fiscales.

3 Las familias de bajos ingresos tienen restricciones en la inversión de capital.

4 Para mayor información ver Vu y Mukhopadhaya (2011), Dominicus et al. (2006) y Chil Son (2010).

Con ello, esta investigación se convierte en una aportación no sólo a la literatura que relaciona la política fiscal y el crecimiento económico, sino también aquélla en donde se relaciona con temas distributivos. Lo anterior dado que con el modelo que aquí se presenta se pueden analizar los efectos en crecimiento y desigualdad de la estructura fiscal conjunta, es decir, tanto cambios en diferentes impuestos como en diferentes rubros de gasto público al que financian. Además, al tomarse en cuenta la distribución heterogénea de bienes y servicios públicos entre agentes, se aborda un hueco existente en la literatura económica. Con este modelo se muestra en general una disyuntiva entre crecimiento y desigualdad para las opciones de estructuras fiscales y que no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública, sin embargo, el resultado más robusto es que la única opción que aumenta el crecimiento económico y reduce la desigualdad es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo. Esto dado que se combina el gasto que produce el mayor crecimiento económico, financiado con un tipo de impuestos que reducen la desigualdad de ingresos y que no eliminan el efecto positivo total en crecimiento.

Las simulaciones numéricas de este estudio se realizan para México, un caso particular en donde se ha observado un crecimiento económico limitado en los últimos 20 años, de 1.33% per cápita, menor a lo registrado por países avanzados (con 2.2% en promedio de crecimiento per cápita entre 1988 y 2010 según el FMI), y los niveles de desigualdad siguen siendo elevados (un valor del coeficiente de GINI de 0.48, en comparación con valores de entre 0.25 y 0.40 en países desarrollados reportados por el Banco Mundial). Esto se deriva, entre otros factores, de un sistema fiscal que no cumple satisfactoriamente con

los principales criterios de un buen sistema fiscal; es decir, eficiencia económica, sencillez administrativa, flexibilidad, responsabilidad política y justicia (equidad horizontal y vertical)⁵. En México la recaudación es insuficiente frente a las necesidades de gasto público; la productividad impositiva es muy baja en comparación con la de otros países similares; contiene muchos regímenes especiales (es distorsionante) y el sistema es poco progresivo. En términos generales los especialistas económicos y los agentes involucrados han coincidido en algunos aspectos esenciales de este diagnóstico, sobre todo en el sentido de lograr mayor recaudación, sin embargo, han diferido en los métodos propuestos para su posible solución.

Es por ello que el análisis de incidencia de la política propuesta, la identificación de posibles obstáculos políticos y el estudio del proceso de aprobación de posibles reformas fiscales son en conjunto otro aporte básico de este estudio. Lo anterior se constituye en un aporte ya que ninguno de los estudios previos de reformas fiscales involucra aspectos relacionados con la factibilidad política de la reforma fiscal (uniendo la factibilidad política con la económica), sino que se limitan a hacer simulaciones de política económica, sin tomar en cuenta si existen restricciones políticas para su diseño y aprobación, por lo que aquí se pueden vincular las mejores propuestas de reforma fiscal en términos económicos con su factibilidad política.

Finalmente, este trabajo busca ser un aporte fundamental a las discusiones políticas y teóricas que se llevan a cabo en el país, respecto a la transformación del sistema fiscal, el

⁵ Para mayor información ver Stiglitz (2000).

cual provea de mayores recursos al país para hacer frente a los retos de promover el crecimiento económico y reducir la desigualdad. Es por ello que de forma adicional, como recomendación de política pública, se propone una reforma fiscal para México que favorezca el crecimiento económico, con menores distorsiones en el mercado, así como un sistema fiscal más progresivo que ayude a reducir también la desigualdad. Lo anterior, sustentado en el modelo macroeconómico aquí desarrollado, sería con una combinación de impuestos al consumo y gasto público en infraestructura, ya que es la única opción que aumenta el crecimiento y reduce la desigualdad.

Así, esta tesis se estructura de la siguiente manera:

En el **capítulo 2: “Elementos básicos del sistema fiscal mexicano: La necesidad de una reforma fiscal”**, se presenta un diagnóstico general del sistema fiscal con el que se identifican sus elementos relevantes en México para analizar cuáles pudieran ser reformados con el objetivo de contar con un sistema que pueda aumentar el crecimiento económico y reducir la desigualdad.

En el **capítulo 3: “Política fiscal, crecimiento económico y desigualdad”** se desarrolla el modelo de equilibrio general dinámico, en el cual se pueden medir efectos en crecimiento y desigualdad social de diferentes formas de gasto público financiadas, a su vez, mediante diferentes formas de impuestos. Finalmente se hacen simulaciones numéricas para México y se determina el tipo de estructura de ingreso y gasto público que promovería el crecimiento económico reduciendo la desigualdad.

Para concluir, en el **capítulo 4: “El diseño de la reforma fiscal para México, incidencia fiscal e implicaciones políticas”** se diseña una propuesta de reforma fiscal para México, se analizan la incidencia fiscal de la propuesta en los hogares y se identifican posibles obstáculos políticos derivados del proceso de negociación y aprobación legislativa.

Finalmente en el **capítulo 5 “Conclusiones generales y lecciones de política económica”** se establecen los aportes principales de este trabajo a la literatura económica, así como recomendaciones de política económica.

2. Elementos básicos del sistema fiscal mexicano: La necesidad de una reforma fiscal

Resumen

El objetivo de este capítulo es identificar elementos de ingreso y gasto público relevantes en México, lo cual permitirá entender por qué es necesario reformar el sistema fiscal mexicano. Aquí, se pone el análisis en un contexto internacional, donde se observa que en el sistema fiscal mexicano la recaudación es insuficiente frente a las necesidades de gasto público; la productividad impositiva es muy baja en comparación con la de otros países y el sistema fiscal contiene muchos regímenes especiales (es distorsionante), además de ser poco progresivo (sobre todo por el componente de gasto público). Se concluye que una reforma a las estructuras de ingresos y egresos, bajo ciertos criterios descritos aquí, podría permitir un sistema fiscal más progresivo y mayores recursos para fomentar el crecimiento económico y reducir la desigualdad social.

2.1 Introducción

El tema de la necesidad de reforma al sistema fiscal mexicano ha sido muy frecuente en el análisis de la economía mexicana. Sin embargo, para poder hacer una buena propuesta de reforma fiscal es fundamental entender el contexto en el que se encuentra y con ello determinar por qué es necesario reformar el sistema fiscal mexicano.

Después de la crisis económica de 1982 y en el contexto de una grave crisis fiscal, se tomaron medidas para reducir la participación del Estado en la economía, con medidas liberales. Éstas incluyeron privatización de empresas públicas, liberalización del comercio, otras medidas de desregulación económica, así como medidas de promoción de estabilidad financiera tras la crisis de 1995. Aunque en los últimos años se ha mantenido cierta estabilidad en los indicadores macroeconómicos, ha existido un desarrollo económico muy limitado, con un crecimiento promedio anual del PIB de 2.5% en los últimos 30 años (FMI) y un nivel de desigualdad, medido por el coeficiente GINI, de 0.48 (INEGI)⁶. Asimismo, casi 20% de los mexicanos viven en condiciones de pobreza alimentaria y la mitad de la población en situación de pobreza patrimonial, y si bien, entre 1996 y 2005 se observaba una reducción importante de la pobreza, con algún repunte en 2008, ésta sólo ha permitido restablecer niveles similares a los de antes de la crisis económica de diciembre de 1994. A esto habrá que agregar el reducido crecimiento económico del país que se ha reflejado en una insuficiente creación de empleos formales y en un crecimiento prácticamente nulo de los salarios reales⁷.

Es por ello que aunque en el debate sobre la reforma fiscal las cuestiones relacionadas con el gasto público no han tenido un rol principal, el fortalecimiento de los ingresos tributarios debe ir acompañado de una mejor distribución de los egresos públicos. Así, se hace un diagnóstico del sistema fiscal mexicano que identifica algunos elementos relevantes en México que pueden ser reformados para tener un sistema fiscal que aumente el crecimiento

6 Donde un nivel de 0 representa una economía totalmente equitativa y 1 totalmente desigual.

7 Para mayor información ver datos estadísticos del CONEVAL.

económico y reduzca la desigualdad, con una adecuada distribución del gasto público, financiado mediante cuentas públicas sólidas. Con el diagnóstico de este capítulo se observa que en el sistema fiscal mexicano la recaudación es insuficiente frente a las necesidades de gasto público; la productividad impositiva es muy baja en comparación con la de otros países; el sistema contiene muchos regímenes especiales (es distorsionante) y es poco progresivo.

En este estudio se puede ver que aunque las tasas nominales de los impuestos son similares al promedio internacional, la productividad tributaria es muy baja, lo cual hace que realmente las tasas medias “efectivas”⁸ de impuestos sean bajas, lo anterior como resultado de regímenes especiales, exenciones fiscales, evasión y elusión. Adicionalmente, se advierte un sistema fiscal en el cual se tiene un componente de ingresos progresivos, un gasto público neutral, pero gastos fiscales⁹ altamente regresivos. Así se genera un área de oportunidad para reestructurar los ingresos y gasto público hacia un sistema fiscal sustentable, más productivo y más progresivo en México. Por ello una reforma al sistema fiscal mexicano que busque subsanar sus principales deficiencias, promoviendo a su vez el crecimiento y la equidad social, debiera incluir el aumento en la recaudación a niveles internacionales, con la reducción de exenciones y regímenes especiales. Además dicha reforma debiera contemplar una redistribución del gasto público para hacerlo más progresivo, sobre todo en los componentes del gasto regresivos, como lo son el programa PROCAMPO y el subsidio eléctrico residencial.

8 Se refiere a la recaudación impositiva sobre el valor total del rubro gravado. Para información del concepto ver Antón (2004).

9 Son los ingresos fiscales que se dejan de recaudar por regímenes especiales, tasas diferenciadas y exenciones.

2.2 Diagnóstico del sistema fiscal actual

El objetivo de todo sistema fiscal es obtener los recursos para financiar la provisión de bienes y servicios públicos necesarios en un país. Así, para financiar los egresos públicos necesarios, se debe tener un buen sistema tributario. Lo anterior es entendido y generalmente aceptado por los economistas, como un sistema fiscal basado en cinco elementos básicos¹⁰:

1) *Eficiencia económica*: Debe ser lo menos distorsionante que se pueda (en la asignación de recursos en la economía que generan crecimiento económico), e incluso incrementar la eficiencia económica en lo posible.

2) *Sencillez administrativa*: Debe tener bajos costos administrativos y control, así como bajos costos para el cumplimiento de las obligaciones por parte de los contribuyentes.

3) *Flexibilidad*: Debe poder responder a cambios en el contexto económico nacional e internacional.

4) *Responsabilidad política*: Debe ser transparente, con una burocracia que rinda cuentas.

5) *Justicia*: Debe tratar igual a los que se encuentran en situaciones similares (equidad horizontal) y ser progresivo, es decir, buscar que paguen más los que mayor poder adquisitivo tienen (equidad vertical).

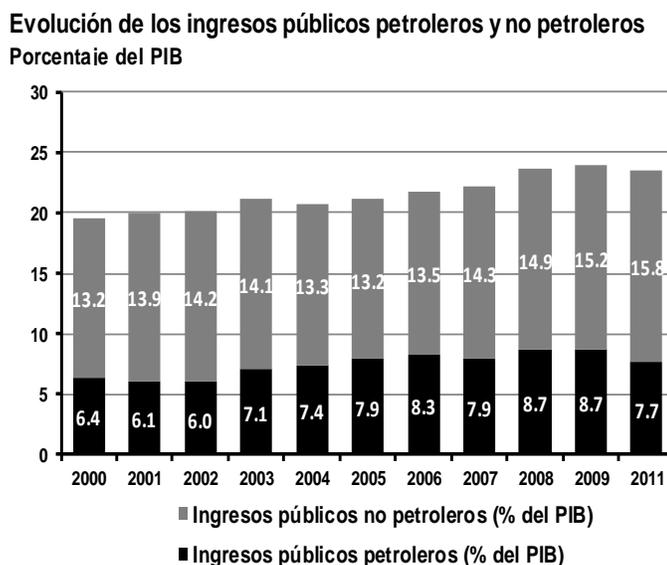
El actual sistema fiscal mexicano no cumple satisfactoriamente con todos estos criterios, por lo que a continuación se establecen las principales deficiencias en términos económicos, dejando de lado para este estudio los temas administrativos.

¹⁰ Basado en Stiglitz (2000).

2.2.1 Recaudación insuficiente

A pesar de un ligero incremento en los ingresos tributarios en los últimos años tras algunos cambios fiscales, éstos son insuficientes ante las necesidades de gasto público. Más aún con la gran dependencia de los ingresos fiscales en los ingresos petroleros, los cuales han presentado decrementos en años recientes, generados por la sensible reducción de la producción petrolera. Lo anterior ha puesto en predicamentos al gobierno federal para intentar mantener la sustentabilidad de las finanzas públicas, ante un recurso que se agota, como lo está siendo el petróleo. De hecho en el **Cuadro 2.1** se puede observar que los ingresos públicos petroleros son muy fluctuantes y representan entre 6% y 9% del PIB, y aunque se ha buscado en los últimos años una menor dependencia a estos ingresos, su reducción se ha visto relacionada con ligeros incrementos en el déficit fiscal primario.

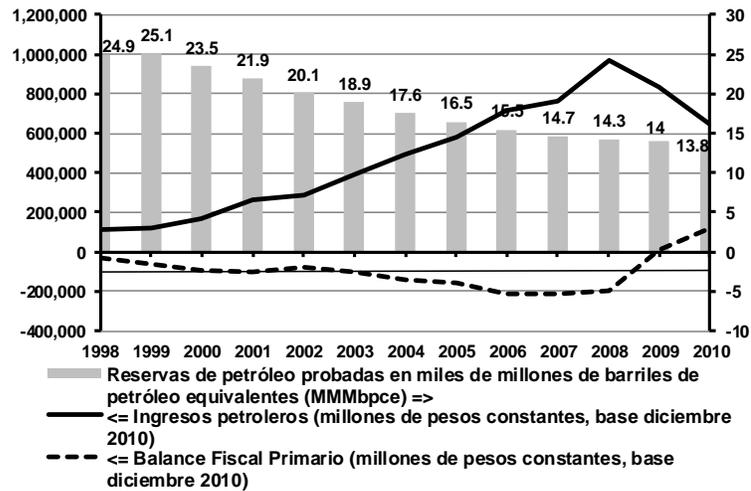
Cuadro 2.1: Evolución de ingresos públicos, petroleros y balance fiscal en México



Fuente: CEFP (2010).

Reservas de Petróleo, Ingresos Petroleros y Balance Fiscal

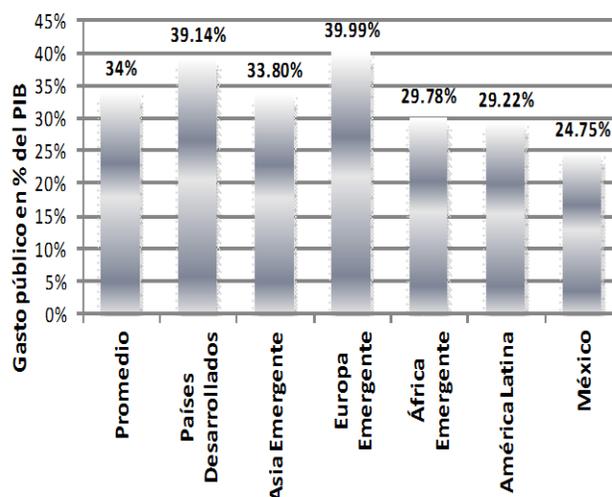
Millones de pesos constantes (base diciembre 2010); reservas de petróleo en miles de millones de barriles de petróleo equivalentes (MMMBpce)



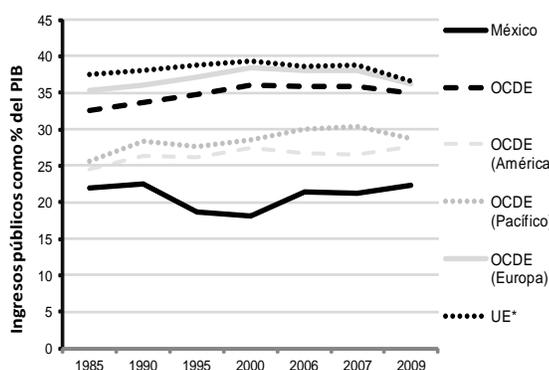
Fuente: Gráfica propia con datos de Banco de México (ingresos petroleros y balance fiscal) y PEMEX (reservas probadas).

Cabe destacar que México tiene menos ingresos fiscales que sus socios de la OCDE, con casi 10 puntos porcentuales del PIB menos que el promedio de países afiliados al organismo, como se ve en el **Cuadro 2.2**, lo que es una gran deficiencia del sistema fiscal mexicano. Sin embargo, lo que resulta más paradójico es que la situación se torna más complicada en términos de ingresos tributarios ya que representan tan sólo la mitad comparados con los de los países afiliados a dicho organismo. Esta falta de ingresos tributarios se ve compensada con los ingresos petroleros, cuya caída, muy probable dada la tendencia de las reservas petroleras que se han reducido casi a la mitad en los últimos 12 años (ver **Cuadro 2.1**), pondría en un grave problema fiscal al gobierno mexicano.

Cuadro 2.2: Gasto público y evolución de los ingresos públicos en el FMI y en la OCDE



Fuente: Fondo Monetario Internacional. Estadísticas Económicas Mundiales, 2011.



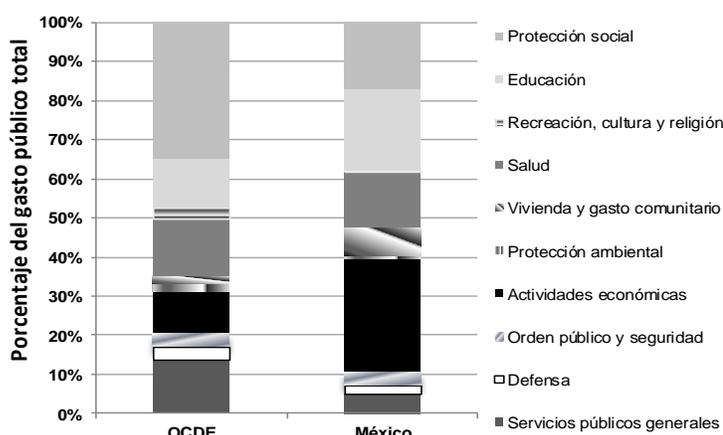
* Incluye: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal, España, Suecia, Reino Unido, Rep. Checa, Hungría, Polonia y Eslovaquia.

Fuente: Estadísticas fiscales de la OCDE (2011).

El problema de recaudación deficiente se acrecienta con el aumento en erogaciones para la protección social las cuales, como se puede ver en el **Cuadro 2.3**, representan alrededor del 35% del gasto público en los países de la OCDE, lo que impone para muchos países un grave problema en los próximos años, ante el envejecimiento de la población. Incluso, más adelante, en la **Tabla 2.11** se puede ver cómo los gastos por seguridad social en México han aumentado en los presupuestos recientes, pasando de 12% del gasto público

programable en 2003 a alrededor de 20% en 2010, lo cual impone un reto a las finanzas públicas¹¹. Esto sin tomar en cuenta que en México además se encuentran graves rezagos en desigualdad social e infraestructura para el crecimiento económico que requieren ser corregidos, destinando mayor gasto a estos rubros o haciendo más eficiente su uso. Como resultado de esta debilidad fiscal gran parte de los ingresos petroleros se han destinado a financiar el gasto social dejando en el olvido la inversión pública en infraestructura productiva, necesaria para acelerar el crecimiento económico, ya que pese a que entre 1998 y 2007 los ingresos petroleros se incrementaron en 150%, la inversión pública presupuestaria cayó 15% (Levy, 2008).

Cuadro 2.3: Estructura del gasto público en México y en la OCDE



Fuente: Estadísticas de finanzas públicas de la OCDE en 2011.

2.2.2 Baja productividad

Adicionalmente, se puede comentar que la productividad del impuesto sobre la renta (ISR) para personas morales en México, es decir, el cociente entre la recaudación del impuesto como porcentaje del PIB y la tasa del impuesto, es una de las más bajas en países de la

¹¹ Para mayor información ver Levy (2008) y Vázquez (2012).

OCDE (0.06 como se ve en la **Tabla 2.1**). Lo mismo sucede con el IVA, donde su productividad es incluso la peor entre este grupo de países (0.22), como se puede ver también en la **Tabla 2.1**. Esto es principalmente resultado de regímenes especiales, exenciones fiscales, evasión y elusión. Así, se genera un área de oportunidad para reducir regímenes especiales y exenciones fiscales, tanto en el IVA como en el ISR, que puedan incrementar la productividad impositiva¹² y por lo tanto producir mayores ingresos fiscales para fomentar el crecimiento y reducir la desigualdad.

Tabla 2.1: Productividad del impuesto sobre la renta corporativa e impuesto al valor agregado en países seleccionados (OCDE y América Latina)

Productividad del Impuesto Sobre la Renta (ISR)* para países selectos		Productividad del Impuesto al Valor Agregado (IVA) para países selectos	
Alemania	0.05	México	0.22
E.U.A.	0.05	Suecia	0.28
México	0.06	Italia	0.30
Islandia	0.06	R. Checa	0.30
Turquía	0.07	Bélgica	0.33
Austria	0.07	Irlanda	0.33
Japón	0.07	Corea	0.35
Polonia	0.07	España	0.35
Francia	0.08	Hungría	0.36
Italia	0.08	Luxemburgo	0.37
Suecia	0.09	Francia	0.38
España	0.09	Finlandia	0.39
Canadá	0.09	Holanda	0.39
Dinamarca	0.10	Reino Unido	0.39
Reino Unido	0.10	Dinamarca	0.40
Bélgica	0.10	Islandia	0.40
Corea	0.10	Noruega	0.40
R. Eslovaca	0.11	Alemania	0.41
Holanda	0.11	Austria	0.42
Suiza	0.11	Grecia	0.43
Grecia	0.13	Portugal	0.46
N. Zelandia	0.13	Japón	0.50
Hungría	0.13	Suiza	0.54
Finlandia	0.15	Turquía	0.57
R. Checa	0.15	N. Zelandia	0.73
Australia	0.18	Argentina	0.21
Luxemburgo	0.28	Colombia	0.28
Noruega	0.29	Brasil	0.45
Irlanda	0.30	Chile	0.48
Promedio	0.12	Promedio	0.39

* Personas Morales

Fuente: Hernández Trillo (2009).

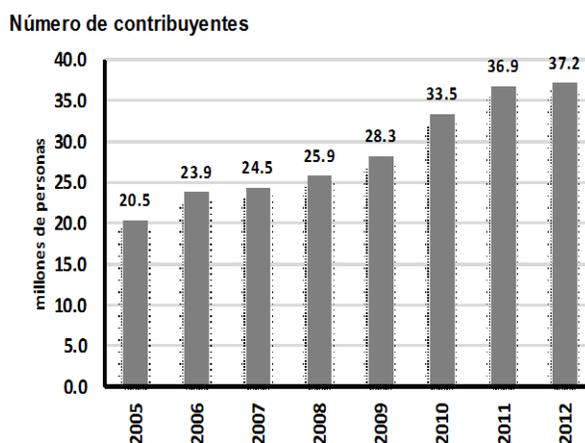
Fuente: Hernández Trillo (2009).

¹² Se define como el cociente generado entre la recaudación de un impuesto específico como proporción del PIB y la tasa de dicho gravamen.

2.2.3 Iniquidades y distorsiones

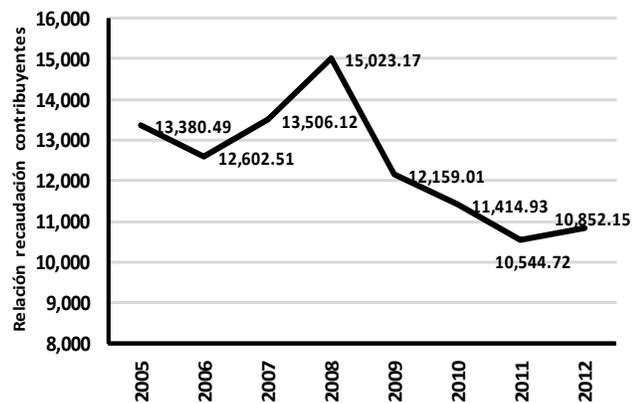
Otra deficiencia fundamental es la iniquidad en el trato fiscal y distorsiones resultado de privilegios fiscales a favor de determinados sectores o contribuyentes. Según lo establecido en el artículo 31° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es obligación de los mexicanos contribuir al gasto público de manera proporcional y equitativa. Sin embargo, pese a que el número de contribuyentes en los últimos años se ha prácticamente duplicado (de 20.5 a 37.2 millones entre 2005 y 2012), la recaudación promedio por cada contribuyente se ha reducido en casi un 25% en el mismo periodo, lo que se ve en el **Cuadro 2.4**. Esto se debe a que la mayoría de los ingresos siguen proviniendo de contribuyentes “cautivos”, mientras que gran parte de los mexicanos gozan de privilegios especiales que los hacen tener menor carga fiscal, ya que en el sistema fiscal mexicano existen una gran cantidad de privilegios fiscales (como se puede ver específicamente por tipo de impuesto en las **Tablas 2.12, 2.13, 2.14 y 2.15 del Apéndice**).

Cuadro 2.4: Contribuyentes y recaudación en México



Fuente: SHCP.

Proporción recaudación/ contribuyentes*



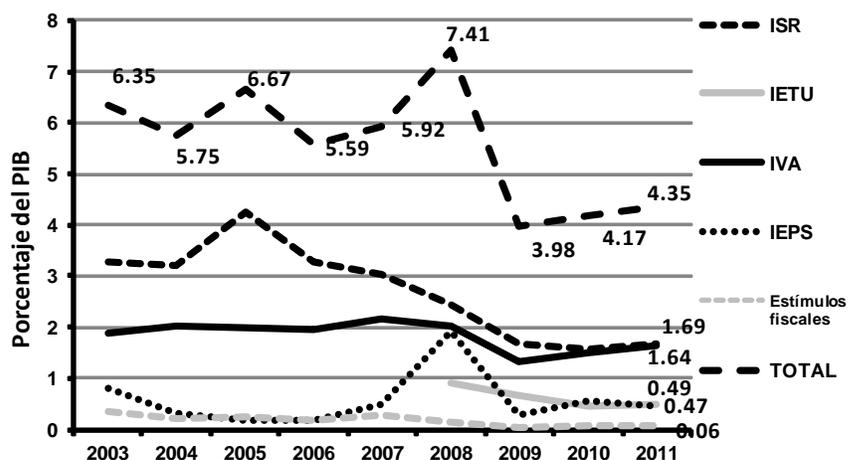
* Recaudación anual en miles de millones de pesos de 2012 y contribuyentes en millones de personas.

Fuente: SHCP.

Esta gran cantidad de privilegios fiscales se refleja en términos agregados en el Presupuesto de Gastos Fiscales, es decir, un estudio que comprende “*los montos que deje de recaudar el erario federal por concepto de tasas diferenciadas en los distintos impuestos, exenciones, subsidios y créditos fiscales, condonaciones, facilidades administrativas, estímulos fiscales, deducciones autorizadas, tratamientos y regímenes especiales establecidos en las distintas leyes que en materia tributaria aplican a nivel federal*”¹³, bajo lo establecido por la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) para el ejercicio fiscal de cada año.

13 Obtenido de la introducción del Presupuesto de Gastos Fiscales (2011).

Cuadro 2.5: Gastos fiscales en México, como porcentaje del PIB



Fuente: Gráfica propia con datos de la SHCP.

Así, en el **Cuadro 2.5** se puede observar que casi 4.5% del PIB lo pierde la hacienda pública mexicana como resultado de estos regímenes especiales (gastos fiscales totales). A esto habrá que incluir otra pérdida de 3% del PIB (ver la **Tabla 2.2**) por evasión fiscal en los principales impuestos, destacando el IVA con 0.93% del PIB, lo cual genera menores recursos para enfrentar las necesidades de gasto público del país¹⁴.

Tabla 2.2: Evasión fiscal en México

	IVA	ISR personas físicas (asalariados)	ISR personas físicas (arrendamiento)	ISR personas físicas (actividad empresarial y servicios profesionales)	ISR personas morales	TOTAL
Respecto a la recaudación potencial	20.17%	14.83%	69.60%	80.29%	26.09%	27.08%
Respecto al PIB	0.93%	0.41%	0.22%	0.83%	0.61%	3.00%

Fuente: Datos obtenidos del estudio "Medición de la Evasión Fiscal en México" (2006) realizado para el SAT para el año 2004.

¹⁴ Esto tomando en cuenta la distinción entre evasión y elusión fiscal; es decir, en el primer caso se debe a la violación de la ley para no pagar impuestos, mientras que la elusión, es no pagar impuestos haciendo uso de los vacíos legales, exenciones, deducciones o regímenes especiales.

Por su parte, el problema de iniquidad fiscal se puede sustentar con un análisis de incidencia fiscal, es decir, sobre quién recaen los ingresos fiscales, el gasto público o la agregación neta de ingresos y gasto público. Aquí si los deciles de ingreso más elevados pagan proporcionalmente más impuestos, la estructura impositiva es progresiva en términos absolutos, de lo contrario es regresiva. En el caso de México se puede decir que la estructura impositiva es más progresiva (en términos absolutos), ya que como se puede ver en el **Cuadro 2.6**, dos terceras partes de los impuestos recaen en el 20% de la población con mayores ingresos, principalmente por el efecto del ISR a personas físicas que es altamente progresivo (en términos absolutos).

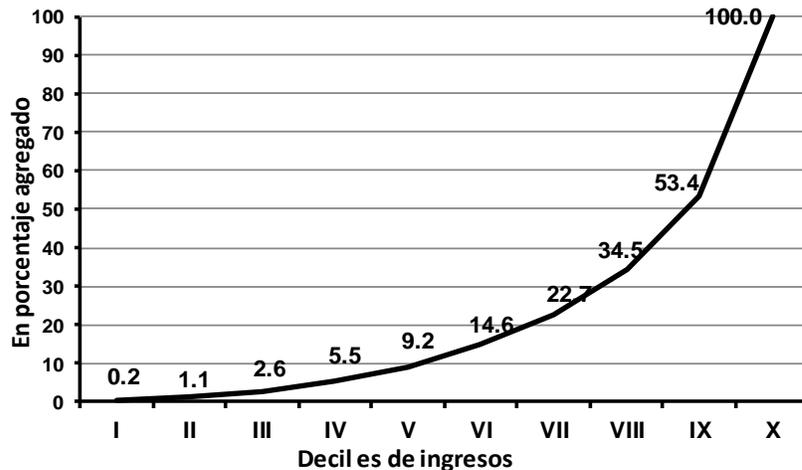
Cuadro 2.6: Incidencia fiscal de los ingresos tributarios (en términos absolutos)

Decil de ingresos	ISR*	Seguridad Social*	IVA*	IEPS (gasolina y diesel)*	IEPS (resto)*	Tenencia*	ISAN*
I	-1.2	1.1	1.3	0.8	2.1	0.6	0.4
II	-1.9	2.7	2.9	2.0	4.1	1.9	0.1
III	-1.3	4.0	3.9	2.8	5.4	1.9	0.7
IV	-0.4	5.4	5.4	4.3	7.5	3.3	0.5
V	0.6	6.7	6.4	5.9	8.7	5.2	1.4
VI	2.4	8.3	7.8	7.6	10.9	6.1	1.9
VII	5.9	10.5	9.6	9.4	12.8	8.2	3.9
VIII	11.0	13.3	12.5	13.7	12.0	10.2	9.8
IX	20.5	17.6	17.4	21.2	16.0	19.8	20.5
X	64.4	30.4	32.8	32.3	20.4	42.9	60.7

*Distribución porcentual de la carga fiscal por impuesto (hogares).

Fuente: Datos obtenidos del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

**Participación de los hogares en la recaudación total
En porcentaje**



Fuente: Datos obtenidos del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

A su vez, en el caso del gasto público, si los deciles de ingreso más elevados reciben proporcionalmente menos gasto público se puede decir que la estructura de gasto público es progresiva, de lo contrario es regresiva. En el caso de México no hay evidencia clara de regresividad o progresividad, sino neutralidad (en términos absolutos), como se puede ver en la **Tabla 2.3** ya que todos los deciles de ingreso reciben entre el 9% y el 11% del gasto público, con muy ligeras variaciones; sin embargo, destaca que el PROCAMPO y el subsidio eléctrico residencial son componentes del gasto altamente regresivos ya que se concentran en los deciles de ingresos más elevados, lo que se ve en la gráfica anexa a la **Tabla 2.3**.

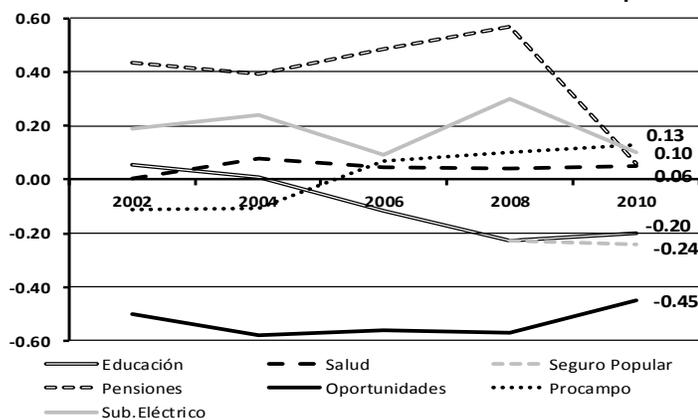
Tabla 2.3: Incidencia fiscal del gasto público

Concepto/Decil		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	TOTAL
Educación*	Básica	5.53	4.70	4.03	3.31	2.87	2.58	2.22	1.96	1.65	1.17	30.0
	Media Superior	0.38	0.44	0.50	0.53	0.55	0.63	0.59	0.57	0.48	0.40	5.1
	Superior	0.18	0.05	0.01	0.35	0.40	0.82	1.25	1.37	1.45	1.08	7.0
Becas Educativas*	Gubernamentales	0.06	0.04	0.05	0.06	0.06	0.05	0.04	0.07	0.04	0.03	0.5
	OPORTUNIDADES	0.65	0.04	0.05	0.06	0.06	0.05	0.04	0.07	0.04	0.03	1.9
Salud*	IMSS	0.58	1.14	1.42	1.73	1.76	1.78	1.77	1.68	1.59	1.46	14.9
	ISSSTE	0.11	0.14	0.20	0.28	0.33	0.46	0.49	0.56	0.42	0.46	3.5
	Seguro Popular	0.78	0.63	0.47	0.42	0.35	0.32	0.26	0.26	0.25	0.19	3.9
Pensiones*	IMSS	0.54	0.75	0.72	0.82	0.88	1.06	1.02	0.91	0.94	0.82	8.5
	ISSSTE	0.31	0.32	0.63	0.46	0.53	0.87	0.83	1.09	0.51	1.33	6.9
Transferencias Monetarias*	PROCAMPO	0.22	0.16	0.12	0.08	0.09	0.08	0.07	0.08	0.14	0.49	1.5
	OPORTUNIDADES	1.52	0.84	0.58	0.43	0.29	0.33	0.22	0.15	0.12	0.08	4.6
	Adultos Mayores	0.16	0.11	0.08	0.09	0.07	0.23	0.06	0.09	0.06	0.08	1.0
Subsidio eléctrico residencial*		0.62	0.87	1.01	1.03	1.12	1.19	1.15	1.13	1.19	1.51	10.8
TOTAL*		11.60	10.50	10.00	9.80	9.40	10.50	10.00	10.00	8.90	9.10	100.0

* Distribución porcentual del gasto social por hogares.

Fuente: Cuadro obtenido del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

Coefficiente de Concentración* del Gasto Público en el tiempo



*El coeficiente de concentración es una medida similar al GINI, pero para la distribución del gasto público (para mayor información ver Kakwani, 1986), así se mide la progresividad absoluta (-1,1) en donde los valores negativos representan distribuciones progresivas del gasto y los positivos representan distribuciones regresivas.

Fuente: Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas ordenados por nivel de ingreso.

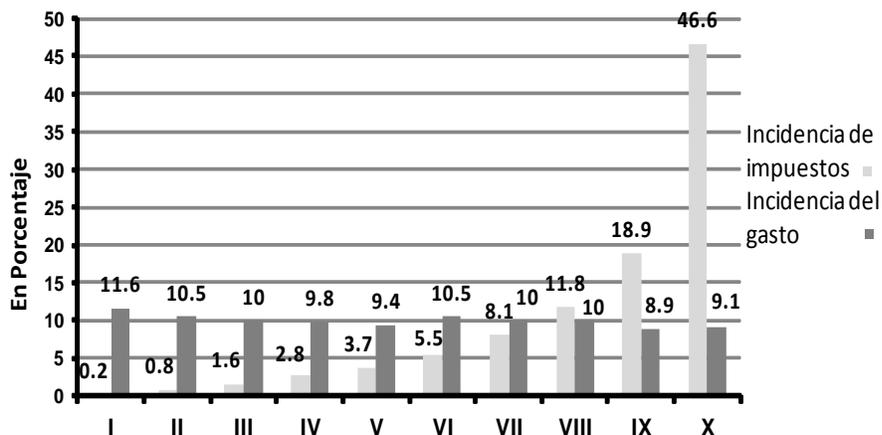
En el agregado se puede decir que México tiene un sistema fiscal que incluye un componente de ingresos progresivos y un gasto público neutral. Esto apenas reduce la desigualdad en la distribución del ingreso después de la política fiscal, medida por el coeficiente de concentración¹⁵ (de 0.515 a 0.465), como se muestra en la segunda gráfica del **Cuadro 2.7**. Asimismo, en la misma gráfica, el primer decil aumenta su participación

15 El coeficiente de concentración es igual al doble del área entre la línea imaginaria de 45°, que representa la igualdad perfecta, y la curva de Lorenz (para mayor información ver SHCP, 2010).

en los ingresos totales de 1.7% a 2.6% después de la política fiscal, con un efecto redistributivo decreciente a mayor ingreso de los hogares.

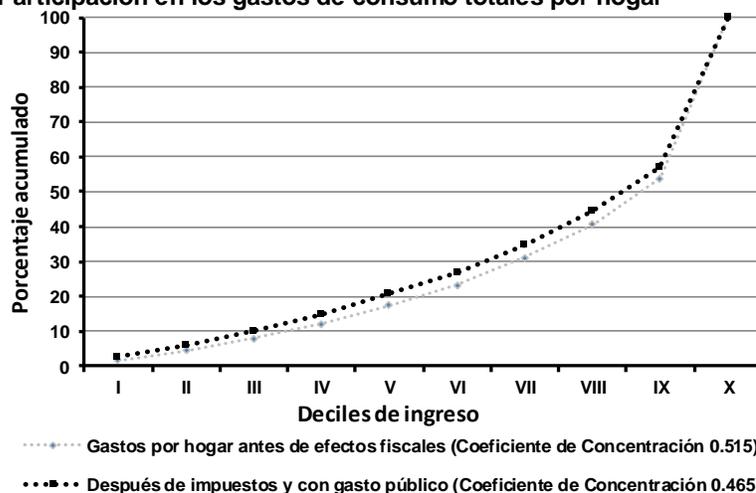
Cuadro 2.7: Incidencia del sistema fiscal (ingreso y gasto público)

Incidencia neta del sistema fiscal mexicano en los hogares



Fuente: Datos obtenidos del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

Participación en los gastos de consumo totales por hogar



Fuente: Datos obtenidos del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

Sin embargo, para apreciar la incidencia del sistema fiscal en su totalidad se debe analizar adicionalmente la incidencia de los gastos fiscales derivados de tratamientos especiales.

Así, se identifica que los gastos fiscales derivados de tratamientos especiales (como en el caso de la tasa 0% y bienes exentos del IVA) y de las transferencias recibidas por subsidios implícitos (como el de las gasolinas y diesel del IEPS) son altamente regresivos. De hecho en la **Tabla 2.4** se puede observar que el beneficio de la tasa cero de IVA se concentra mayormente (18.4%) en el decil de ingresos más elevado, siendo incluso mayor el beneficio para este grupo en los bienes exentos (28.1%) y en el subsidio implícito a los combustibles (24.9%), lo que acentúa la regresividad de los gastos fiscales. Así, se puede ver un sistema fiscal en el que se tiene un componente de ingresos progresivos, un gasto público neutral, pero gastos fiscales altamente regresivos, ya que la incidencia de la tasa 0% y exentos del IVA, así como del subsidio implícito en las gasolinas y diesel son altamente regresivos; por lo que estas últimas son áreas de oportunidad para generar un sistema fiscal más progresivo. Todo lo anterior confirma la deficiencia fundamental de la iniquidad en el trato fiscal y distorsiones resultado de privilegios fiscales a favor de determinados sectores o contribuyentes y evasión fiscal, que evitan la progresividad del sistema fiscal y reducen los recursos necesarios para las necesidades fiscales del país.

Tabla 2.4: Incidencia de gastos fiscales

Incidencia de los gastos fiscales del IVA en bienes y servicios por hogar					Transferencias del IEPS por subsidio en gasolina y diesel por decil de ingreso	
Decil	Tasa 0%		Exentos		Decil	Porcentaje
	% de los gastos fiscales	proporción del gasto del hogar	% de los gastos fiscales	proporción del gasto del hogar		
I	5.0	46.0	1.9	10.2	I	2.1
II	6.3	42.2	3.9	11.9	II	3.8
III	7.6	40.1	5	12.8	III	5.0
IV	8.3	37.5	6.6	12.8	IV	6.8
V	9.1	35.3	7.4	12.9	V	8.5
VI	10.1	32.8	8.6	12.8	VI	9.2
VII	10.5	29.7	10.1	12.7	VII	11.3
VIII	11.7	26.4	12.3	12.5	VIII	12.2
IX	13.0	22.0	16.1	12.8	IX	16.1
X	18.4	15.1	28.1	13.8	X	24.9
PROMEDIO		32.7		12.5		

Fuente: Datos obtenidos del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

Fuente: Datos obtenidos del documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público", según lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2010.

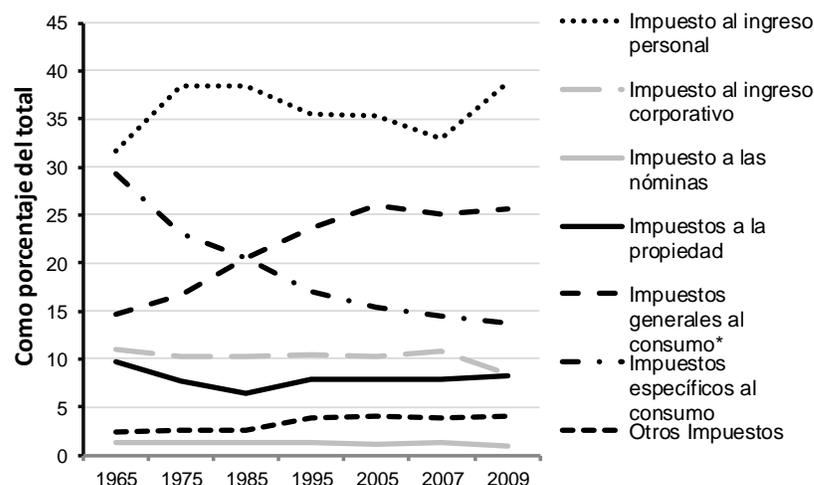
2.3 Estructura del ingreso público en México

En esta sección, se analiza la estructura tributaria en México. Aquí, una clasificación básica de los ingresos del sector público en México es dividirlos en ordinarios y extraordinarios. Los ingresos ordinarios son una fuente periódica de recursos fiscales de la ley de ingresos; los ingresos extraordinarios son excepcionales fuentes de ingresos debido a créditos o mayores ingresos que los previstos (como los petroleros). Otra clasificación es la económica, la que define a ingresos como corrientes o de capital. En este caso los ingresos corrientes se definen como aquellos ingresos tributarios y no tributarios derivados de la ley de ingresos (fiscal, bienes y servicios, etc.); por su parte, los ingresos por capital son aquellos provenientes de la venta de activos fijos y valores financieros. Una siguiente clasificación es la institucional, la que define a ingresos según las entidades de captación como gobierno federal, organismos bajo control directo presupuestario, entre otros. Para el

caso mexicano es fundamental la clasificación entre ingresos petroleros (impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras derivados de Petróleos Mexicanos) y no petroleros¹⁶. Finalmente, se puede clasificar los ingresos en tributarios, (cuyo origen es impositivo) y no tributarios (recaudados por derechos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras).

En cuanto a las fuentes de ingreso tributario, éstos se dividen en tributación directa (a personas físicas y morales) e indirecta (vía consumo principalmente). Conforme a los datos de la OCDE que se observan en el **Cuadro 2.8**, se puede decir que la tendencia en estos países ha sido a incrementar la recaudación vía los impuestos al consumo. Sin embargo, los impuestos al ingreso personal (directos) siguen siendo la principal fuente tributaria en los países de la OCDE.

Cuadro 2.8: La estructura tributaria en la OCDE



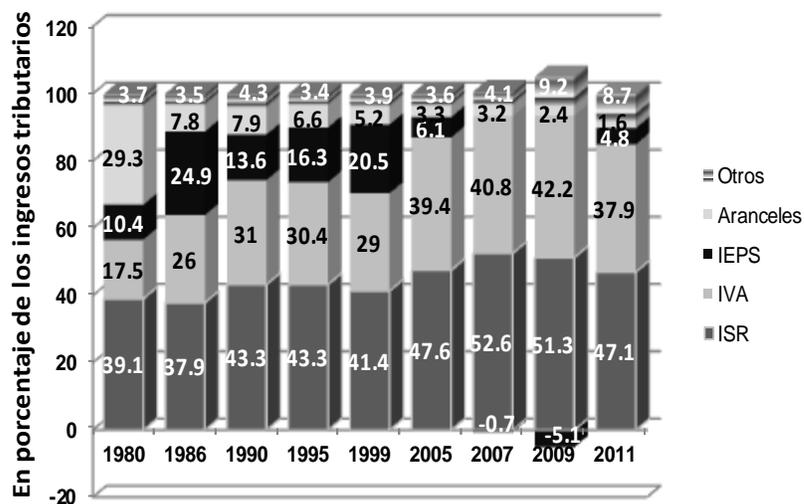
* Con reciente incremento después de la crisis fiscal europea de 2011.
Fuente: Estadísticas fiscales de la OCDE (2011).

¹⁶ Para mayor información ver el Código Fiscal de la Federación.

Específicamente se puede observar del **Cuadro 2.9** que en el caso de México los impuestos al consumo han incrementado su participación en la recaudación de cerca de 28% a 40% desde la introducción del IVA en 1980. Sin embargo, pese a registrarse un incremento relativamente constante de recursos por IVA, la recaudación por Impuestos Especiales a la Producción y Servicios (IEPS) ha sido muy fluctuante, incluso llegando a ser negativa por el subsidio implícito que se ha tenido a los combustibles tras los incrementos mundiales de éstos entre 2008 y 2011, como se ve en el **Cuadro 2.9**¹⁷. Por su parte, mientras que la participación de los aranceles ha visto una caída desde 29% de los ingresos tributarios a sólo 2% por la apertura comercial, el ISR continúa siendo la base de la recaudación total, incrementándose de 39% a casi 50% de los ingresos tributarios desde 1980.

Cuadro 2.9: Evolución de los ingresos públicos y la estructura tributaria en México

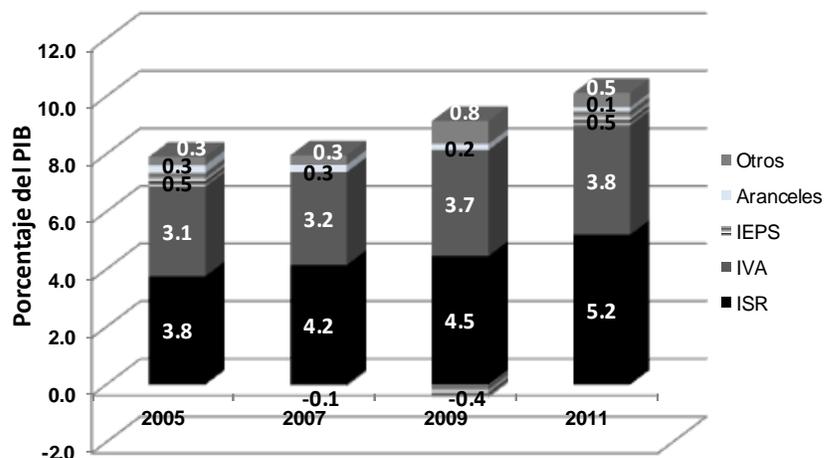
Evolución de la estructura de los ingresos tributarios en México (1980-2011)



Fuente: *El ingreso y el gasto público en México (INEGI)*.

¹⁷ En 2008 las cuentas totales por IEPS llegaron a representar incluso una pérdida de alrededor de 1% del PIB.

Estructura de los ingresos tributarios en México como porcentaje del PIB



Fuente: El ingreso y el gasto público en México (INEGI).

Ahora, tras este análisis muy general de la estructura tributaria en México, se hace un análisis específico de los principales elementos tributarios que componen a dicha estructura. Esto basado en las leyes y estadísticas de impuestos específicos en México.

2.3.1 Impuesto sobre la renta personal

Uno de los principales impuestos directos es el impuesto sobre la renta para personas físicas, el cual es fundamental en la estructura tributaria de los países de la OCDE. En México, según los artículos 106° y 110° de la Ley del ISR, dicho impuesto están obligadas a pagarlo las personas físicas residentes en el país por ingresos obtenidos por bienes, servicios y otros ingresos derivados de actividades empresariales, así como salarios, prestaciones e ingresos generados por una relación laboral, según 5 niveles de tasas con cuotas fijas (primera sección de la **Tabla 2.5**). También se puede ver en la **Tabla 2.5** que,

en comparaciones internacionales, México tiene tasas impositivas de ISR para personas físicas de entre 3% y 30% para 2012, siendo éstas menores al promedio de países emergentes y desarrollados (de entre 12.5% y 36.4%).

Tabla 2.5: Tasas de ISR para personas físicas en México y en países seleccionados (2010)

				País	Tasa impositiva mínima	Tasa impositiva máxima	Escalones de ingreso
				Alemania	15	45	Fórmula
				Argentina	9	35	7
				Australia	15	45	4
				Austria	38.33	50	3
				Bélgica	25	50	5
				Brasil	0	27.5	5
				Canadá	15	29	4
				Chile	0	40	8
				Colombia	0	33	4
				Corea del Sur	8	35	4
				Dinamarca	5.48	26.48	2
				España	15.66	27.13	4
				Estados Unidos	10	35	6
				Finlandia	8.5	31.5	4
				Francia	5.5	40	4
				Grecia	27	40	3
				Holanda	2.45	52	4
				Hungría	18	36	2
				Irlanda	20	41	2
				Italia	23	43	5
				Japón	5	40	6
				Luxemburgo	8	38	16
				México	1.92	30	5
				N. Zelandia	13.75	39	7
				Noruega	13.3	25.3	3
				Polonia	19	40	3
				Portugal	10.5	42	7
				Reino Unido	20	40	4
				Suecia	20	25	2
				Suiza	0.77	11.5	2
				Turquía	15	35	10
				Promedio	12.5	36.4	4.8

Tasas de ISR para personas físicas por niveles de ingreso (al mes)				Tasa aplicable			
Límite inferior	Límite superior	Cuota fija	sobre el excedente del límite inferior				
(en pesos)	(en pesos)	(en pesos)	(en porcentaje)				
0.01	439.19	0	3.00				
439.20	3,727.68	13.17	10.00				
3,727.69	6,551.06	342.02	17.00				
6,551.07	7,615.32	822.01	25.00				
7,615.33	En adelante	1,088.07	30.00				

Fuente: Basado en el artículo 113° de la Ley del ISR.

Fuente: CEFP(2010), OCDE (2009) y estadísticas oficiales).

Sin embargo, es de mencionar que existen un número considerable de exenciones y deducciones del ISR de personas físicas en México. Esta serie de distorsiones obtenidas por privilegios, resumidas en la **Tabla 2.12** del **Apéndice**, hacen que las tasas “efectivas” de este impuesto sean aún más reducidas, ya que limita en gran medida la base gravable.

2.3.2 *Impuesto sobre la renta corporativa*

Otros impuestos directos fundamentales son los impuestos sobre la renta para personas morales, basados en el ISR y el Impuesto Empresarial a Tasa Única (IETU). Según los artículos 10° y 17° de la Ley del ISR, dicho impuesto están obligadas a pagarlo las personas morales residentes en el país, calculando la contribución al aplicar una tasa de 30% al resultado fiscal obtenido en el ejercicio. Asimismo, según el artículo 1° de la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única, esta contribución (IETU) están obligadas a pagarla las personas físicas con actividad empresarial y las morales residentes en el país, por los ingresos derivados de la enajenación de bienes, prestación de servicios independientes y uso o goce de bienes, a una tasa aplicable del 17.5%.

Cabe mencionar que la intención del IETU en su creación en 2008, fue de gravar a aquellas personas físicas y morales amparadas por los regímenes especiales y las deducciones del ISR (ver **Tabla 2.13** del **Apéndice**) que permiten a algunas empresas una gran elusión de este impuesto; es decir, aprovechar las lagunas o privilegios en la legislación fiscal para pagar bajas contribuciones por vía del ISR corporativo. Por lo cual las personas morales o físicas con actividad empresarial ahora deben pagar la cantidad en pesos que resulte mayor entre la contribución del ISR y el IETU.

Cabe mencionar que con el IETU las exenciones y deducciones son menores a las que se tienen con el ISR corporativo. Sin embargo, como se observa en la **Tabla 2.14** del

Apéndice, aún con el IETU las deducciones y exenciones existen, además de que la tasa impositiva es mucho menor (17.5% en el IETU y 30% en el ISR).

Tabla 2.6: Tasas del ISR corporativo en países seleccionados (2010)

País	Impuesto empresarial federal (%)	Cuenta con regímenes especiales
Alemania	15.83	No
Argentina	35	Sí
Australia	30	Sí
Austria	25	No
Brasil	15 - 25	Sí
Canadá	19	Sí
Chile	17	Sí
Colombia	33	Sí
Corea del Sur	22	Sí
Dinamarca	25	No
España	30	Sí
Estados Unidos	35	Sí
Finlandia	26	No
Francia	34.43	Sí
Grecia	25	Sí
Holanda	25.5	Sí
Hungría	20	Sí
Italia	27.5	No
Japón	30	Sí
Luxemburgo	21.84	Sí
México	30	Sí
N. Zelandia	30	No
Noruega	28	Sí
Polonia	19	No
Portugal	25	Sí
Reino Unido	28	Sí
Suecia	26.3	No
Suiza	8.5	No
Turquía	20	No
Promedio	25.4	Sí

Fuente: CEFP(2010), OCDE (2009) y estadísticas oficiales).

Es importante destacar la disparidad de los regímenes de imposición a los ingresos al capital a nivel internacional, lo que puede generar movilidad de capitales para la inversión entre países. Aquí, la tasa del ISR en México es ligeramente superior a la del promedio de la OCDE, sin embargo, se encontraría como una de las tasas más reducidas de la zona si se

toman en cuenta los privilegios fiscales antes mencionados, que se puede observar con los datos de tasas de impuestos corporativos en la OCDE plasmados en la **Tabla 2.6**, en donde la tasa promedio es de 25.4%.

2.3.3 Impuesto al Valor Agregado

El IVA fue creado en 1980, es el principal impuesto indirecto en México. Bajo este esquema se grava cada parte de la etapa productiva, de forma no acumulativa, sobre bienes y servicios, con una tasa actual general de 16%. Asimismo, según el artículo 2° de la Ley del IVA, se aplican regímenes especiales los cuales incluyen una tasa reducida de 11% para bienes y servicios comerciados en las regiones fronterizas (Baja California, Baja California Sur, Quintana Roo, así como municipios de Sonora¹⁸); además de existir bienes sujetos a tasa cero, destacando algunos servicios de transporte, vivienda y educación; y existir bienes exentos, destacando alimentos no procesados y medicinas (como se ve en la **Tabla 2.15** del **Apéndice**). Cabe mencionar que la principal diferencia en el tratamiento entre los bienes con tasa de 0% y los bienes exentos de IVA, radica en que en los primeros (con tasa 0%), se puede recuperar la acreditación del IVA de los procesos anteriores. Adicionalmente es importante recordar que si bien en los últimos años han existido propuestas para eliminar la tasa 0% y los exentos del IVA, las propuestas no han sido aprobadas por el Congreso de la Unión.

¹⁸ Basado en el artículo 2° Ley del IVA.

Tabla 2.7: Tasas de IVA en países seleccionados (2010)

País	Tasa*	Tasa preferencial	Tasas preferenciales en regiones	Tasa cero/exenciones
Alemania	19	7	-	Sí
Argentina	21	10.5	-	Sí
Australia	10	-	-	Sí
Austria	20	10, 12	16	Sí
Bélgica	21	6, 12	-	Sí
Brasil	20.5	-	-	Sí
Canadá	6	-	14	Sí
Chile	19	-	-	Sí
Colombia	16	-	-	Sí
Corea del Sur	10	-	-	Sí
Dinamarca	25	-	-	Sí
España	16	4, 7	2,4,5,9,13,0.5,0	Sí
Finlandia	22	8, 17	-	Sí
Francia	19.6	2.1, 5.5	0.9,2.1,8,13,19.6, 1.05,1.75,2.1,8.5	Sí
Grecia	19	4.5, 9	3,6,12	Sí
Holanda	19	6	-	Sí
Hungría	20	5	-	Sí
Irlanda	21	4.8, 13.5	-	Sí
Islandia	24.5	7	-	Sí
Italia	20	4, 10	-	Sí
Japón*	5	-	-	Sí
Luxemburgo	15	3, 6, 12	-	Sí
México	16	-	11	Sí
N. Zelandia	12.5	-	-	Sí
Noruega	25	8, 14	-	Sí
Polonia	22	7	-	Sí
Portugal	21	5, 12	4,8,15	Sí
Reino Unido	17.5	5	-	Sí
República Checa	19	5	-	Sí
Suecia	25	6, 12	-	Sí
Suiza	7.6	2.4, 3.6	-	Sí
Turquía	18	1, 8	-	Sí
Promedio	17.9	6.6	13.7	Sí

* En Japón, en donde no se cuenta con IVA, se considera la tasa de impuesto al consumo.

Fuente: CEFP(2010), OCDE (2009) y estadísticas oficiales.

Como se observa en la **Tabla 2.7**, la tasa general del IVA en México (16%) se encuentra muy cerca del promedio de los países de la OCDE (17.9%), tomando en cuenta la importancia que han adquirido en años recientes dicho tipo de impuestos en la estructura tributaria de los países de la OCDE. Sin embargo, como se puede ver en la tabla mencionada, aunque en ciertos países existen tasas preferenciales, éstas son por lo general

mayores a la tasa 0%, los exentos y algunos regímenes especiales del sistema fiscal mexicano.

2.3.4 Impuestos especiales

Los impuestos especiales han sido diseñados en México principalmente para gravar el consumo de bienes o servicios específicos. Dentro de estos gravámenes se encuentran el IEPS, el Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN), la tenencia vehicular (federal hasta 2011), el Impuesto a los Depósitos en Efectivo (IDE) e impuestos al comercio exterior principalmente.

Según el artículo 1° y 2° de la Ley del IEPS, dicho impuesto es pagado por las personas físicas y morales que enajenen bienes y servicios, tales como bebidas alcohólicas, alcohol, tabacos, gasolinas, diesel, juegos y telecomunicaciones principalmente, bajo las tasas que se muestran en la **Tabla 2.8**. Es la segunda fuente de ingresos tributarios indirectos después del IVA.

Tabla 2.8: Diferentes tasas del IEPS en México para 2012

A) Bebidas con contenido alcohólico y cerveza	
1. Con una graduación alcohólica de hasta 14°G.L. (y bebidas energizantes)	25%
2. Con una graduación alcohólica de más de 14° y hasta 20°G.L.	30%
3. Con una graduación alcohólica de más de 20°G.L.	50%
B) Alcohol, alcohol desnaturalizado y mieles incristalizables.	
	50%
C) Tabacos labrados*	
1. Cigarros.	160%
2. Puros y otros tabacos labrados.	160%
3. Puros y otros tabacos labrados hechos enteramente a mano.	30.40%
*Adicionalmente, se paga una cuota de \$0.10 por cigarro enajenado o importado.	
D) Gasolinas	
La tasa aplicable en cada mes para la enajenación de gasolinas o diesel será la que resulte para cada agencia de ventas de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios (además de 36 centavos por litro para la Gasolina Magna y 43.92 centavos por litro para la Gasolina Premium).	
E) Diesel	
La tasa aplicable en cada mes para la enajenación de gasolinas o diesel será la que resulte para cada agencia de ventas de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios (además de 29.88 centavos por litro).	
F) Servicios	
1. Comisión, mediación, agencia, representación, correduría, consignación y distribución, con motivo de la enajenación de bebidas alcohólicas, cervezas, alcohol, alcohol desnaturalizado, mieles incristalizables y tabacos labrados (según la tasa aplicable de IEPS a cada tipo de bien).	
2. Realización de juegos con apuestas y sorteos	30%
3. Los que se proporcionen en territorio nacional a través de una o más redes públicas de telecomunicaciones.	3%
<i>Información obtenida del artículo 2° de la Ley del IEPS.</i>	

El ISAN se creó en 1996. Este impuesto se paga sobre la enajenación o importación definitiva de automóviles nuevos según cuotas fijas y tasas establecidas en su Ley. Adicionalmente se paga un impuesto sobre la propiedad de vehículos, según cuotas fijas y tasas establecidas en la Ley que regula la contribución. Este artículo dejó de ser federal en 2012 para pasar a ser opcional en cada una de las entidades federativas del país.

Por su parte, en 2007 se creó el IDE, el cual están obligados a pagar las personas físicas y morales en todos los depósitos en efectivo, en moneda nacional o extranjera que se realicen en cualquier tipo de cuenta en las instituciones del sistema financiero, siempre y cuando supere los \$15,000 pesos en una misma institución al mes, con una tasa de 3% sobre los

excedentes a la cantidad previa. El impuesto puede ser acreditado contra el ISR a cargo en dicho ejercicio, según el artículo 7° de la Ley del IDE.

Los impuestos al comercio exterior son tributaciones aplicadas a las importaciones y exportaciones de algunos bienes y servicios del extranjero, bajo tasas diferenciadas. Sin embargo, este tipo de impuestos se ha visto reducido con la apertura comercial de México en los últimos años.

Finalmente se puede decir que en el mundo existen casos de otro tipo de impuestos que han sido exitosos. Como se puede observar en la **Tabla 2.9**, dentro de estos impuestos a nivel internacional se encuentran principalmente los relativos a la propiedad, a las transacciones financieras, a los intereses y a los impuestos ambientales (vehículos, combustibles, energía y contaminación de fábricas), los últimos con impulso reciente.

Tabla 2.9: Otros impuestos en el mundo (por tipo y tasas)

	Impuestos a las transacciones financieras	Impuesto a los intereses	Propiedad	Vehículos	Combustibles	Otros impuestos relevantes
Alemania	N/D	30%	0.10%	5-30 EUR	N/D	Impuesto a la solidaridad
Argentina	Al cheque	N/D	0.56%	2.30%	En precio	
Austria	N/D	N/D	N/D	Monto fijo	N/D	Electricidad y gas natural
Bélgica	N/D	15%	Monto fijo	N/D	N/D	
Brasil	0.40% (transacciones bancarias)	20%	N/D	1.50%	N/D	
Canadá	N/D	N/D	N/D	N/D	En precio	Salud
Chile	Al cheque	N/D	N/D	N/D	En precio	
Colombia	0.40% (transacciones bancarias)	N/D	N/D	0.20%	6%	
Corea del Sur	N/D	N/D	N/D	N/D	Varias tasas	Residente
Dinamarca	N/D	N/D	N/D	Monto fijo	En precio	
E.U.A	N/D	N/D	N/D	N/D	0.50%	
España	N/D	18%	0.50%	N/D	En precio	
Francia	N/D	N/D	N/D	N/D	42.50%	
Grecia	N/D	15%	0.80%	0.10%	En precio	Impuesto por publicidad
Holanda	N/D	N/D	N/D	N/D	19.00%	Impuesto a la solidaridad
Hungría	N/D	N/D	0.70%	0.20%	En precio	
Irlanda	Al cheque	20%	1.10%	50 EUR	Irlanda	
Islandia	N/D	10%	1.77%	Monto fijo	En precio	
Italia	Al cheque	27%	N/D	Monto fijo	Varias tasas	Impuestos ambientales
Japón	N/D	20%	N/D	N/D	En precio	Impuesto por hijos
Luxemburgo	N/D	N/D	0.30%	Varios	En precio	Impuesto por desperdicios
México	Impuesto a los depósitos en efectivo (IDE)	21%	Varios	Varios	En precio	
N. Zelandia	Al cheque	33%	Varios	N/D	En precio	
Portugal	Al cheque	20%	0.70%	289 EUR	En precio	
Reino Unido	N/D	N/D	N/D	Varios	En precio	Impuestos ambientales
Suiza	N/D	35%	N/D	Varios	En precio	Impuestos ambientales
Turquía	Al cheque	15%	N/D	N/D	N/D	Impuestos ambientales y por publicidad

N/D: No disponible.

Fuente: Cuadro propio con información de estadísticas de la OCDE.

2.3.5 Otros ingresos fiscales

Además de los impuestos directos e indirectos aquí mencionados existen otras fuentes de ingreso adicional, federales y locales. Estas fuentes de ingresos adicionales pueden llegar a constituir un porcentaje importante de los ingresos fiscales en México (como en el caso de los ingresos petroleros).

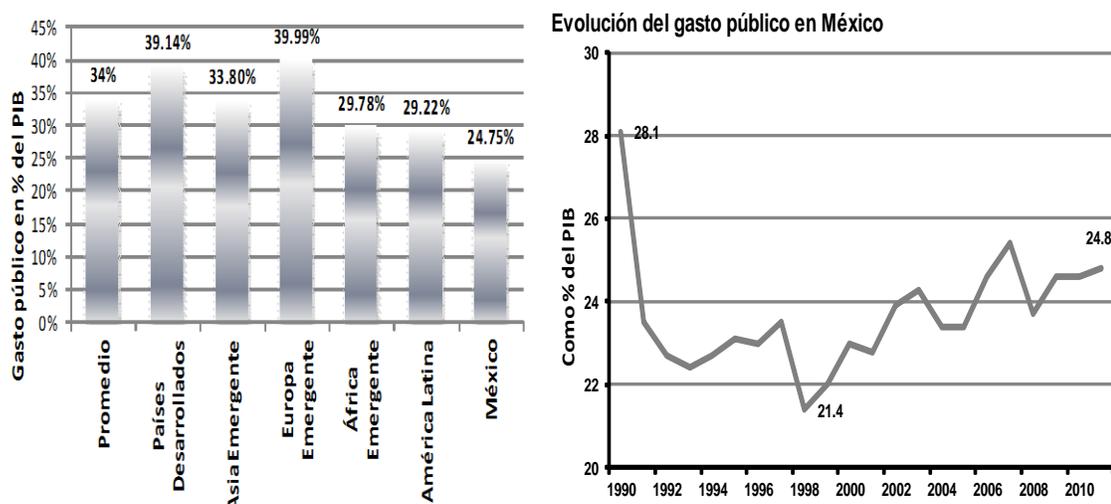
- a) Impuestos locales: Destaca el pago del impuesto predial, es decir, por propiedades inmuebles y es recaudado por los municipios del país.
- b) Ingresos petroleros: Representan casi 9% del PIB y cerca del 40% de los ingresos fiscales del país, derivados de las actividades exclusivas de Petróleos Mexicanos (PEMEX).
- c) Contribuciones a la seguridad social: Estas contribuciones son compartidas por patrones, gobierno y empleados con objeto de financiar la seguridad social de los afiliados.
- d) Otros: Existen otros ingresos gubernamentales provenientes de aprovechamientos, servicios y permisos principalmente.

2.4 Estructura del gasto público en México

No se puede entender una política de ingreso público, si no existe gasto público, ya que el gobierno recauda impuestos con el objetivo de hacer frente a sus necesidades de erogaciones. Así, un buen sistema fiscal no sólo se basa en un buen sistema tributario (impositivo), sino es complementado por un sistema de gasto público que principalmente colabora en la eficiencia económica, la justicia (equidad vertical y horizontal) y la estabilidad económica. Como se puede ver en el **Cuadro 2.10**, el gasto público en México se mantiene lejano a los máximos registrados en las principales regiones de la OCDE, como porcentaje del PIB (cerca de 40%), aunque la distancia se reduce si se toma el promedio de los países de América Latina (29% del PIB). Sin embargo, para entender estas

proporciones es necesario saber en qué rubros gastan los gobiernos y sus respectivas tendencias.

Cuadro 2.10: Gasto público en México y a nivel mundial



Fuente: Fondo Monetario Internacional. Estadísticas Económicas Mundiales, 2011.

Fuente: Gráfica propia con datos de "El ingreso y el gasto público en México" (INEGI).

Así, se puede ver en la **Tabla 2.10** que la protección social representa alrededor del 35% del gasto público en los países de la OCDE. Esto impone para muchos países un grave problema en los próximos años, ante el envejecimiento de la población en algunos de estos países.

Tabla 2.10: Estructura del gasto público en México y en la OCDE

	OCDE*	México*	Diferencia*
Servicios públicos generales	13.7%	5.1%	8.6%
Defensa	3.4%	2.3%	1.2%
Orden público y seguridad	3.8%	3.4%	0.3%
Actividades económicas	10.6%	28.9%	-18.3%
Protección ambiental	1.7%	0.6%	1.1%
Vivienda y gasto comunitario	2.0%	7.3%	-5.3%
Salud	14.8%	14.4%	0.5%
Recreación, cultura y religión	2.6%	0.4%	2.2%
Educación	12.7%	20.7%	-8.0%
Protección social	34.7%	17.0%	17.7%

*Como porcentaje del gasto público total.

Fuente: OCDE

En el caso de México, aunque no han tenido aún un incremento destacado, las presiones a la seguridad social, como se comentó previamente pueden imponer un reto a las finanzas públicas, además de que extraen recursos productivos que se pudieran usar para infraestructura pública, por ejemplo, como se ve en el **Cuadro 2.11** para el año 2012, la infraestructura en educación y salud representan en conjunto incluso menos del 3% del gasto público total en infraestructura; de hecho México ha invertido en los últimos años en promedio 2.3% del PIB en infraestructura no petrolera, comparado con el 9% de China (Hernández Trillo, 2010). Así, como se muestra en la **Tabla 2.11** las funciones de desarrollo económico se han incrementado marginalmente, de 31% en 2003 a 35% en 2011, pieza clave para un crecimiento económico sostenido, que no ha sido detonado. Mientras que las funciones de gobierno han tenido que verse disminuidas ante ajustes derivados de las presiones de los rubros de desarrollo social y económico, en los últimos años. Finalmente el gasto social representa la mayor proporción del gasto público en México (55.7%), lo cual se ha visto sustentado con una estrategia de política social que fortalece los recursos en el sector desarrollo social cuyo objetivo final elevar la calidad y cobertura educativa y de salud.

Tabla 2.11: Evolución del gasto público programable en México

Evolución del Gasto Público Programable en México, 2003-2011

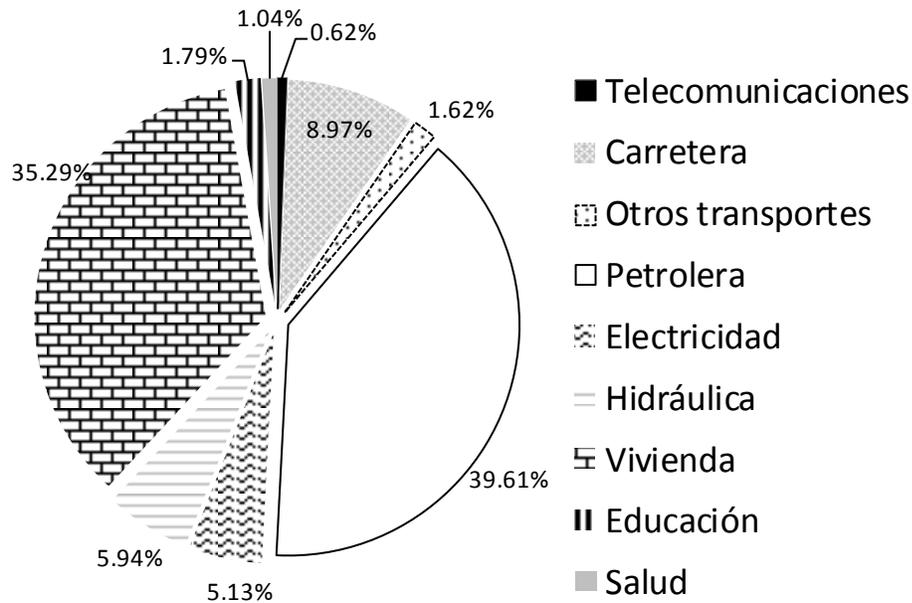
En proporción del total de ingresos públicos*

En proporción del total de ingresos públicos*	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Funciones de Desarrollo Social	56	58.3	58.8	59.1	59.4	59.5	58.0	60.4	55.7
Educación	21.7	21.8	21.7	21.4	20.5	19.4	18.5	18.4	18.1
Salud	14	13.7	15.1	14.8	14.5	13.2	13.1	13.1	14.2
Seguridad Social	11.7	12.7	11.9	12.1	12.9	15.2	16.9	20.1	14.8
Urbanización, Vivienda y Desarrollo Regional	6.9	8.1	7.6	7.8	8.5	8.2	5.9	5.1	6.3
Agua Potable y Alcantarillado	0.3	0.5	0.7	0.9	1.2	0.8	0.8	0.7	0.8
Asistencia Social	1.4	1.5	1.7	2.2	2	2.7	2.6	3.1	1.5
Funciones de Desarrollo Económico	30.5	30.2	31.1	30.3	29.8	31	33.5	31.3	35.2
Energía	21.3	22.5	22	21.7	19.8	22.2	23.2	24.0	24.5
Comunicaciones y Transportes	2.4	2	2.9	2.5	3.9	2.2	2.9	2.3	3.3
Desarrollo Agropecuario y Forestal	3.4	3.3	3.4	3.1	3.3	3.2	3.1	2.5	3.5
Temas Laborales	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Temas Empresariales	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.8	0.5	0.5	0.6
Servicios Financieros	0.9	0.1	0.2	0.4	0.3	0.5	1.5	0.1	0.1
Turismo	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
Ciencia y Tecnología	1.4	1.1	1.1	1.1	1	1	1.1	1.1	1.3
Temas Agrarios	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
Desarrollo Sustentable	0.2	0.2	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	1.5
Funciones de Gobierno	13.5	11.5	10.1	10.6	10.7	9.5	8.5	8.3	9.1
Administración Pública	1.3	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Gobernación	1.3	0.7	0.8	1	0.6	0.6	0.8	0.6	0.5
Soberanía	2.5	2.3	2.2	2	2.2	2.2	2.2	2.0	2.4
Relaciones Exteriores	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2
Hacienda	3.3	2.5	2.6	3.1	3.3	2.2	0.7	0.7	0.7
Orden, Seguridad y Justicia	3	3	3	3	3.2	3.2	3.6	3.6	4.2
Protección y Conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales	0.2	0.1							
Regulación y Normatividad	0.7	0.7							
Otros bienes y servicios públicos	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4
Legislación	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

* En proporción del total de ingresos públicos (un número mayor a 100 en la suma de los tres rubros generales representa resultados negativos del balance primario (endeudamiento) en dicho año).

Fuente: CEFP (2010).

Cuadro 2.11: Infraestructura en México



Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación 2012.

Rubro	Telecomunicaciones	Carretera	Otros transportes	Petrolera	Electricidad	Hidráulica	Vivienda	Educación	Salud
Porcentaje del total de infraestructura	0.62%	8.97%	1.62%	39.61%	5.13%	5.94%	35.29%	1.79%	1.04%

De manera adicional se han constituido programas específicos para ayudar a combatir el grave problema de la pobreza en México con transferencias focalizadas (como el programa OPORTUNIDADES). Sin embargo, el problema prevalece en el país y su solución no parece cercana; así, en promedio cerca de un 20% de los mexicanos viven en condiciones de pobreza alimentaria y la mitad de la población en situación de pobreza patrimonial, y si bien, entre 1996 y 2005 se observaba una reducción importante de la pobreza, con algún

repunte en 2008, ésta sólo ha permitido restablecer niveles similares a los de antes de la crisis económica de diciembre de 1994¹⁹.

Finalmente, en la estructura de gasto público, habrá que mencionar que existen tres tipos de clasificaciones ocupadas en México: la clasificación administrativa, la clasificación económica y la clasificación funcional. Éstas se detallan a continuación²⁰:

2.4.1 Clasificación administrativa

Define al ejecutor o administrador directo de los recursos públicos y los organiza a través de ramos presupuestales. Incluye el presupuesto de los poderes y órganos autónomos, de las dependencias de la administración pública centralizada, los transferidos a las entidades federativas y municipios y a las entidades de control presupuestal directo. Cabe mencionar que en la actualidad existen 34 ramos administrativos²¹.

2.4.2 Clasificación económica

Identifica los rubros de gasto donde se ejercen los recursos públicos, es decir define en qué gastan los ejecutores directos. Así, se puede decir que el llamado gasto programable: concentra el uso de los recursos públicos que se destinan a cumplir y atender funciones y responsabilidades del gobierno a nivel federal, así como a producir bienes y prestar servicios. Permite así, ver si los recursos están dirigidos a gasto corriente (erogaciones para

19 Para mayor información ver estadísticas del CONEVAL.

20 Para mayor información ver las clasificaciones del gasto público de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

21 Para mayor información ver la clasificación administrativa del gasto público de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

la operación de programas) y gasto de capital (asignaciones destinadas a la creación de bienes de capital y conservación de los ya existentes)²².

2.4.3 Clasificación funcional

Define los objetivos por los que se gastan los recursos; es decir, integra las funciones, programas, actividades y proyectos en donde se aplica el gasto. Para su ámbito de competencia, se contemplan 21 funciones en tres categorías fundamentales: función de gobierno, función de desarrollo social y funciones de desarrollo económico (clasificación de la **Tabla 2.11**)²³.

2.5 Conclusiones

En resumen el sistema fiscal mexicano no cumple los criterios de un buen sistema fiscal, ya que la recaudación es insuficiente frente a las necesidades de un gasto público que promueva el crecimiento con equidad; la productividad impositiva es baja en el contexto internacional; el sistema contiene muchos regímenes especiales (es distorsionante), además es poco progresivo.

Aquí, se pone el análisis en un contexto internacional, donde se encuentra que tenemos menos recursos públicos como porcentaje del PIB a nivel internacional, la estructura de ingresos se basa menos en ingresos tributarios en México, que se ve compensada con

²² Para mayor información ver la clasificación económica del gasto público de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

²³ Para mayor información ver la clasificación funcional del gasto público de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

ingresos petroleros volátiles cuya caída pondría en un grave problema fiscal al gobierno mexicano. Asimismo, la estructura del gasto público es menor al promedio internacional (34% del PIB), con un porcentaje bajo del (24.8% del PIB). Adicionalmente en México, aunque no han tenido aún un incremento destacado, las presiones a la seguridad social, como se comentó previamente, pueden imponer un reto a las finanzas públicas, además de que extraen recursos productivos que se pudieran usar para la infraestructura pública, por ejemplo, el gasto en infraestructura pública (en lo referente a educación y salud representan apenas en conjunto menos del 3% del gasto público total en infraestructura). Con ello las funciones de desarrollo económico se han estancado prácticamente en los últimos años, lo que no ha permitido potenciar el crecimiento, además de que se han mantenido componentes del gasto regresivos (como el programa PROCAMPO y el subsidio eléctrico residencial), que no han favorecido la reducción de la desigualdad. Finalmente en términos de incidencia se puede ver un sistema fiscal en el que se tiene un componente de ingresos progresivos (en términos absolutos), un gasto público neutral (en términos absolutos), pero gastos fiscales elevados (4% del PIB) y altamente regresivos. Lo anterior debido principalmente por la incidencia de la tasa 0% y exentos del IVA, así como del subsidio implícito en las gasolinas y diesel, lo que no favorece tampoco la reducción de la desigualdad.

Así, se puede decir que el sistema fiscal mexicano requiere de una reforma que lo vuelva más sustentable, más fiscalmente productivo y más progresivo (equitativo y no distorsionante), con lo que se pueda promover el crecimiento y la equidad social. Por ello una reforma fiscal debería incluir principalmente el aumento en la recaudación a niveles

internacionales (para tener un gasto público de al menos el promedio de América Latina, de 29.2%, es decir, incrementarlo en 4.5 puntos porcentuales del PIB), además de incluir reducciones en regímenes especiales altamente regresivos, destacando la eliminación de los exentos y tasas preferenciales del IVA y el subsidio implícito a los combustibles. Esto debe ir acompañado de una mayor progresividad del gasto público, principalmente con la redistribución de los componentes del gasto público más regresivos, como el subsidio eléctrico residencial y el programa PROCAMPO, además de una mejor estructura del gasto público que, junto a una estructura de ingreso público más sólida y equitativa (combinación de ingreso y gasto público adicional que se analiza en el **Capítulo 3**), pueda fomentar el crecimiento y reducir la desigualdad social.

2.6 Referencias

- ANTÓN, A. (2004). *Average effective tax rates in Mexico*. Economía mexicana NUEVA ÉPOCA, vol. XIV, núm. 2, segundo semestre de 2005.
- BANCO MUNDIAL (2007). *World Bank Expenditure Review*.
- CEFP (2010). *Diagnóstico del Sistema Fiscal Mexicano*. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas.
- CPEUM (2012). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.
- Código Fiscal de la Federación (2011).
- FMI (2011). *Estadísticas Económicas Mundiales*.
- GUERRERO, J. y Y. VALDÉS (2000). *Manual sobre la Clasificación Económica del Presupuesto Federal en México*. CIDE.

- GUERRERO, J. y M. LÓPEZ (2000). *Manual sobre la Clasificación Funcional del Presupuesto Federal en México*. CIDE.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. (2003). *Primero lo primero: ¿Cómo financiar el desarrollo económico mexicano?*. Documento de Trabajo CIDE. No. 275.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. (2009). *Para entender los impuestos en México*. Nostra Ediciones.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. (2010). *Gasto Público en Infraestructura. El Programa Carretero 2007-2012: Evaluación de Avances*. México Evalúa.
- INEGI (2011). *El Ingreso y el Gasto Público en México*.
- KAKWANI, N. (1986). *Analyzing redistribution policies: A study using Australian data*. Cambridge University Press.
- LEVY, S. (2008). *Buenas intenciones, malos resultados: Política social, informalidad y crecimiento económico en México*. Ed. Océano.
- Ley de Ingresos de la Federación (2012).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (2012).
- Ley del Impuesto Especial a Tasa Única (2012).
- Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (2012).
- Ley del Impuesto sobre Automóviles Nuevos (2012).
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (2012).
- Ley del Impuesto sobre los Depósitos en Efectivo (2012).
- Ley del Servicio de Administración Tributaria (2012).
- OECD (2011). *Estadísticas fiscales de los países*.

- SAMANIEGO, R. (2006). *Medición de la Evasión Fiscal en México*. Servicio de Administración Tributaria (SAT).
- SHCP (2010). *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas (2010)*.
- SHCP (2011). *Presupuesto de gastos fiscales*.
- STIGLITZ, J. (2000). *La economía del sector público*. Antoni Bosch editor.
- VÁZQUEZ, P. (2012). *Las pensiones en México, la próxima crisis*. Siglo XXI Editores.

2.7 APÉNDICE: Regímenes fiscales especiales en México

En este Apéndice se especifican los regímenes especiales del ISR para personas físicas (Tabla 2.12) y corporativo (Tabla 2.13), del IETU, en la Tabla 2.14, y del IVA en la Tabla 2.15.

Tabla 2.12: Exenciones y deducciones en el ISR para personas físicas en México

Exenciones¹	Deducciones²
Las prestaciones distintas del salario que reciban los trabajadores del salario mínimo general.	Devoluciones, siempre que se acumule el ingreso correspondiente.
Tratándose de los demás trabajadores, el 50% de las remuneraciones por concepto de tiempo extraordinario.	Las adquisiciones de mercancías que se utilicen para prestar servicios.
Las indemnizaciones.	Primas y gastos médicos
Las jubilaciones, pensiones, haberes de retiro.	Inversiones.
Reembolso de gastos médicos, dentales, hospitalarios y de funeral.	Intereses pagados.
Las prestaciones de seguridad social.	Cuotas pagadas al IMSS.
Subsidios por incapacidad, becas educacionales.	Pagos por impuestos locales por actividades empresariales.
Aportaciones y sus rendimientos provenientes de la subcuenta de vivienda.	
Cajas de ahorro de trabajadores y de fondos de ahorro establecidos por las empresas para sus trabajadores.	
La cuota de seguridad social de los trabajadores pagada por los patrones.	
Primas de antigüedad, retiro e indemnizaciones.	
Gratificaciones que reciban los trabajadores de sus patrones, durante un año de calendario, hasta el equivalente del salario mínimo general.	
Las remuneraciones por servicios personales que perciban los funcionarios extranjeros.	
Los viáticos.	
Contratos de arrendamiento.	
Enajenación de casa habitación.	
Algunos tipos de intereses.	
Las cantidades que paguen las instituciones de seguros.	
Los que se reciban por herencia o legado.	
Algunos tipo de donativos.	
Los premios obtenidos con motivo de un concurso científico, artístico o literario.	
Las indemnizaciones por daños que no excedan al valor de mercado del bien de que se trate.	
Los percibidos en concepto de alimentos por las personas físicas que tengan el carácter de acreedores alimentarios en términos de la legislación civil aplicable.	
Los retiros efectuados de la subcuenta de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez.	
Los impuestos que se trasladen por el contribuyente en los términos de Ley.	
Derechos parcelarios.	
Los derivados de la enajenación de acciones emitidas por sociedades mexicanas cotizadas en la bolsa de valores.	
Los provenientes de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas o pesqueras, siempre que en el año de calendario los mismos no excedan de 40 veces el salario mínimo general.	
Los que se obtengan, hasta el equivalente de veinte salarios mínimos, por permitir a terceros la publicación de obras escritas de su creación.	

¹ Obtenido del artículo 109° del ISR

² Obtenido del artículo 123° del ISR

Tabla 2.13: Exenciones, deducciones y regímenes especiales del ISR corporativo en México

Exenciones¹	Deducciones²	Regímenes Especiales³
Las sociedades de inversión especializadas de fondos para el retiro.	Las devoluciones que se reciban o los descuentos o bonificaciones.	Las sociedades de inversión de capitales podrán optar por acumular las ganancias por enajenación de acciones, los intereses y el ajuste anual por inflación, hasta el ejercicio en el que distribuyan dividendos a sus accionistas.
Sindicatos obreros y los organismos que los agrupen.	El costo de lo vendido.	Régimen de consolidación fiscal. Régimen simplificado para las siguientes personas morales: Las dedicadas exclusivamente al autotransporte terrestre de carga o de pasajeros, Las de derecho agrario que se dediquen exclusivamente a actividades agrícolas, ganaderas o silvícolas; las que se dediquen exclusivamente a actividades pesqueras; las constituidas como empresas integradoras; las sociedades cooperativas de autotransportistas.
Asociaciones patronales.	Los gastos netos de descuentos, bonificaciones o devoluciones.	
Cámaras de comercio e industria, agrupaciones agrícolas, ganaderas, pesqueras o silvícolas.	Las inversiones.	
Colegios de profesionales y los organismos que los agrupen.	Los créditos incobrables y las pérdidas por caso fortuito.	
Asociaciones civiles y sociedades de responsabilidad limitada de interés público.	Las aportaciones efectuadas para la creación o incremento de reservas para fondos de pensiones.	
Instituciones de asistencia o de beneficencia.	Las cuotas pagadas por los patrones al Instituto Mexicano del Seguro Social.	
Sociedades cooperativas de consumo.	Los intereses devengados a cargo en el ejercicio, sin ajuste alguno.	
Organismos que conforme a la Ley agrupen a las sociedades cooperativas.	El ajuste anual por inflación que resulte deducible.	
Sociedades mutualistas y Fondos de Aseguramiento Agropecuario y Rural.	Los anticipos y los rendimientos que paguen las sociedades cooperativas de producción.	
Sociedades o asociaciones de carácter civil que se dediquen a la enseñanza.		
Sociedades o asociaciones de carácter civil dedicadas a la investigación científica.		
Asociaciones o sociedades civiles, organizadas sin fines de lucro.		
Las instituciones o sociedades civiles, constituidas únicamente con el objeto de administrar fondos.		
Asociaciones de padres de familia.		
Sociedades de gestión colectiva.		
Asociaciones o sociedades civiles organizadas con fines políticos, deportivos o religiosos.		
Asociaciones o sociedades civiles que otorguen becas.		
Asociaciones civiles de colonos.		
Las sociedades o asociaciones civiles, organizadas sin fines de lucro que realizan investigación o protección de flora y fauna.		
Las asociaciones y sociedades civiles, sin fines de lucro, que comprueben que se dedican exclusivamente a la reproducción de especies en protección y peligro de extinción.		
Las asociaciones y sociedades civiles, sin fines de lucro, que comprueben que se dedican exclusivamente a la reproducción de especies en protección y peligro de extinción.		

¹ Obtenido de los artículos 93° y 95° de la Ley del ISR.

² Obtenido del artículo 29° de la Ley del ISR.

³ Obtenido de los capítulos IV, VI y VII de la ley del ISR.

Tabla 2.14: Exenciones y deducciones del IETU en México

Exenciones¹	Deducciones²
Los percibidos por la Federación, las Entidades Federativas, los Municipios, los órganos constitucionales autónomos y las entidades de la administración pública paraestatal.	Las erogaciones que correspondan a la adquisición de bienes, de servicios independientes.
Partidos, asociaciones, coaliciones y frentes políticos legalmente reconocidos.	Las contribuciones a cargo del contribuyente pagadas en México, con excepción de los impuestos empresarial a tasa única, sobre la renta, y a los depósitos en efectivo, de las aportaciones de seguridad social.
Sindicatos obreros y organismos que los agrupen.	El importe de las devoluciones de bienes que se reciban.
Asociaciones o sociedades civiles organizadas con fines científicos, políticos, religiosos y culturales.	Las indemnizaciones por daños y perjuicios y las penas convencionales.
Cámaras de comercio e industria, agrupaciones agrícolas, ganaderas, pesqueras o silvícolas, colegios de profesionales, así como los organismos que las agrupen, asociaciones matemáticas vinculadas con los patronales y las asociaciones civiles y sociedades de responsabilidad limitada de interés público.	La creación o incremento de las reservas.
Las instituciones o sociedades civiles, constituidas únicamente con el objeto de administrar fondos o cajas de ahorro.	Las cantidades que paguen las instituciones de seguros a los asegurados o a sus beneficiarios cuando ocurra el riesgo amparado por las pólizas contratadas.
Asociaciones de padres de familia.	Los premios que paguen en efectivo las personas que organicen loterías, rifas, sorteos o juegos.
Los obtenidos por personas morales con fines no lucrativos.	Los donativos no onerosos ni remunerativos.
Los que perciban las personas físicas y morales, provenientes de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas o pesqueras, que se encuentren exentos del pago del impuesto sobre la renta.	Las pérdidas por créditos incobrables y del caso fortuito.
Documentos pendientes de cobro y títulos de crédito.	
Los percibidos por personas físicas cuando en forma accidental.	

¹ Obtenido del artículo 4° de la Ley del IETU.

² Obtenido del artículo 5° de la Ley del IETU.

Tabla 2.15: Tasas cero, exentos y regímenes especiales del IVA

Tasa 0% ¹	Exentos ²	Regímenes especiales ³
Animales y vegetales no industriales, salvo el hule. Medicinas de patente. Productos de alimentación, excepto bebidas distintas a la leche, jarabes para preparar refrescos, caviar, salmón ahumado y angulas, así como saborizantes. Hielo y agua no gaseosa. Ixtle, palma y lechuguilla. Tractores. Fertilizantes, plaguicidas, herbicidas y fungicidas.	El suelo. Construcciones para casa habitación. Enajenación de libros, periódicos y revistas. Bienes muebles. Billetes de rifas y loterías. Moneda nacional y extranjera. Títulos de crédito.	Bienes y servicios comercializados en las regiones fronterizas que abarcan los estados de Baja California, Baja California Sur, Quintana Roo, así como parte de Sonora
Invernaderos hidropónicos. Oro, joyería, orfebrería, piezas artísticas u ornamentales y lingotes con contenido mínimo de 80%.	Lingotes de oro con contenido mínimo de 99%. Bienes bajo programas de importación temporal. Comisiones y otras contraprestaciones de créditos hipotecarios y fondos de ahorro para el retiro.	
Libros, periódicos y revistas que publiquen los propios contribuyentes. La prestación de servicios independientes relativos a agricultura y ganadería, molienda, pasteurización, servicios de invernaderos hidropónicos, despepite de algodón, sacrificio de ganado y aves de corral, reaseguro y suministro de agua para uso doméstico. Uso o goce temporal de maquinaria relacionada con tractores e invernaderos hidropónicos. Exportación de bienes y servicios.	Servicios gratuitos. Servicios de enseñanza. Transporte público terrestre. Transporte marítimo internacional prestado por extranjeros. Aseguramiento contra riesgos agropecuarios y de vivienda. Varios pagos de intereses en particular. Servicios a asociaciones. Espectáculos públicos. Servicios profesionales de medicina. Autorizaciones de publicación. Inmuebles destinados o utilizados exclusivamente para casa-habitación. Fincas dedicadas o utilizadas sólo a fines agrícolas o ganaderos. Bienes tangibles cuyo uso o goce sea otorgado por residentes en el extranjero. Libros, periódicos y revistas. Bienes que se introduzcan al país mediante el régimen aduanero de recinto fiscalizado estratégico.	

¹ Según el artículo 2° de la Ley del IVA.

² Según los artículos 9°, 15°, 20° y 25° de la Ley del IVA.

³ Según el artículo 2° de la Ley del IVA.

3. Política Fiscal, Crecimiento Económico y Desigualdad

Resumen

En este capítulo se desarrolla un modelo de equilibrio general dinámico con agentes heterogéneos, con el objetivo de medir los efectos en crecimiento e iniquidad social de formas alternativas de gasto público e impuestos. En general el modelo presenta una disyuntiva (trade-off) entre crecimiento y desigualdad, aplicable a los diferentes tipos de impuestos así como a los diferentes rubros de egresos públicos. Se observa que el gasto público no sólo sirve para incrementar el crecimiento vía infraestructura pública, sino que también puede ser una forma de reducir la desigualdad vía egresos en bienes y servicios públicos. Sin embargo, los efectos de cambios fiscales dependerán de la conjunción entre el gasto público y su forma de financiamiento, destacando que aunque no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública, el gasto en infraestructura financiado con impuestos al consumo es la única opción que aumenta crecimiento económico y a su vez reduce la desigualdad de ingresos. Finalmente, se hacen simulaciones numéricas para México y se determina el tipo de estructura de ingreso y gasto público que promovería el crecimiento reduciendo la desigualdad de ingresos.

3.1 Introducción

Desde Musgrave (1959) y otros trabajos seminales de mediados del siglo XX, un tema fundamental en estudios de política fiscal ha sido el examinar qué tipo de estructura de

ingreso y gasto público aumentaría el crecimiento, reduciendo la desigualdad. Aunque existe evidencia sobre la existencia de una disyuntiva (trade-off) entre crecimiento y desigualdad de ingresos, estudios recientes han encontrado que no necesariamente se sustenta esta disyuntiva²⁴. Esto es fundamental para las decisiones de política económica, ya que se puede generar una estructura fiscal de ingreso y gasto público que promueva el crecimiento y, a su vez, reduzca la desigualdad.

Es por ello que en este capítulo se analizan los efectos de opciones de política fiscal en términos de crecimiento, desigualdad en el ingreso y la existencia o no de una disyuntiva entre éstos objetivos. Para cumplir con este propósito se hace una extensión al modelo canónico de tipo AK de Turnovsky y García Peñalosa (2006), al incluir el efecto del gasto público en la función de utilidad de los agentes (vía bienes y servicios gubernamentales) y el efecto del egreso público en infraestructura en la función de producción de las empresas. Esto permite tanto diferentes tipos de impuestos como gasto público diferenciado en un modelo de equilibrio general dinámico de crecimiento endógeno, con oferta laboral elástica (como en Turnovsky, 2000) y agentes heterogéneos. Adicionalmente, en este modelo la heterogeneidad de los agentes se deriva no sólo de su distribución inicial de capital (como en Sorger (2000) y Turnovsky y García Peñalosa (2006)) sino de la distribución diferenciada del gasto público en bienes y servicios públicos que los agentes reciben.

Con este modelo se puede ver que la política impositiva y la de egresos públicos influyen en la distribución del ingreso vía el efecto en la oferta laboral. De esta forma cualquier

²⁴ Para mayor información ver Barro (2000), Forbes (2000) y Lundberg y Squire (2003).

política fiscal, no sólo impositiva sino también de gasto público que incremente (o reduzca) la oferta laboral, aumenta (o disminuye) la desigualdad del ingreso antes de impuestos.

Así, en términos sólo del efecto de los egresos públicos, el aumento en gasto público en infraestructura incentiva la acumulación de capital privado, al incrementar el producto marginal del capital, lo que genera un ascenso en las tasa de crecimiento y reduce el ocio; sin embargo, como el capital es el factor de producción más inequitativamente distribuido, el cambio en gasto público genera una mayor desigualdad en el ingreso, vía la acumulación de este factor de producción. Por su parte, el incremento en el gasto público en bienes y servicios generales, al sustraer posibles recursos productivos de la economía para financiar sólo egresos corrientes, genera una disminución en la tasa de crecimiento de la producción y aumento en los niveles de ocio, lo que reduce indirectamente la desigualdad del ingreso, al desincentivarse la acumulación de capital público. A su vez, los impuestos al trabajo y al capital influyen en la distribución de ingresos después de impuestos de dos formas: un efecto redistributivo directo y uno indirecto en sentido contrario, vía los cambios en la oferta laboral, mientras que el impuesto al consumo sólo tiene el efecto indirecto vía el cambio en la oferta laboral, al no gravar directamente un factor de la producción.

Bajo este contexto teórico, se muestra en general una disyuntiva entre crecimiento y desigualdad de ingresos para las opciones de estructuras fiscales y no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública, el resultado más interesante es que la única opción que aumenta crecimiento económico, reduciendo la desigualdad de ingresos es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo. Con

este modelo macroeconómico también se muestra que si el objetivo de la política fiscal es el fomento al crecimiento, lo mejor es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo. Si el objetivo es reducir la desigualdad del ingreso, la mejor opción sería el gasto público en educación, salud u otros bienes y servicios públicos financiados con impuestos al capital; ya que se combina el tipo de financiamiento que más reduce la desigualdad de ingresos (impuestos al capital) con un gasto público que favorece una distribución del ingreso más equitativa. Lo anterior, tomando en cuenta que existen ciertas críticas, como las de Acemoglu (2008), que menciona que los modelos de crecimiento endógeno pueden tender a sobredimensionar el efecto de los impuestos en el crecimiento y a pronosticar una dispersión de ingresos per cápita demasiado alta, lo que se analiza en la sección de discusión de resultados; adicionalmente, como en esa misma sección se comenta, incluso aunque se utilicen tasas impositivas consistentes con modelos neoclásicos, los resultados no cambiarían la elección de instrumentos fiscales según el objetivo que se busque (crecimiento o desigualdad).

Ahora bien, este modelo tiene varias ventajas sobre el modelo canónico de Turnovsky y García Peñalosa (2006). Inicialmente incluye la interacción de gasto público diferenciado con varias opciones de impuestos, lo anterior con la inclusión del efecto del gasto público en bienes y servicios en la función de utilidad de los agentes, además del efecto del gasto en infraestructura sobre la función de producción. De forma adicional, se permite que esta inclusión del efecto del egreso público en bienes y servicios en la función de utilidad de los agentes sea diferenciada según la distribución de estas erogaciones gubernamentales, lo que

genera una fuente adicional de heterogeneidad a los agentes (aunado al capital, como en Turnovsky y García Peñalosa (2006) y Sorger (2000)).

Actualmente existen modelos como el de Turnovsky y García-Peñalosa (2007) que plantean diferentes opciones impositivas, pero para financiar sólo un tipo de gasto público (subvenciones a la inversión). Mientras tanto la única referencia preliminar para diferentes rubros de gasto es un documento de Brooks (2007), pero en ese modelo los egresos públicos son financiados con un único impuesto.

De esta forma, la presente investigación es una aportación no sólo a la literatura que relaciona el crecimiento económico y la desigualdad, sino también aquella en donde se relaciona con temas fiscales. Con el modelo que aquí se presenta se pueden analizar los efectos en crecimiento y desigualdad de la estructura fiscal conjunta, es decir, tanto cambios en diferentes impuestos como en diferentes rubros de gasto público al que financian. Además, al tomarse en cuenta la distribución heterogénea de bienes y servicios públicos entre agentes, se aborda un hueco existente en la literatura económica.

3.2 Revisión de la literatura

La literatura del crecimiento económico ha evolucionado notablemente desde la investigación pionera de Solow (1956). En ella se explicaba el crecimiento de la producción per cápita en una economía cerrada, con base en las diferencias de las tasas de inversión, de crecimiento poblacional y diferencias tecnológicas generadas exógenamente. Bajo este

enfoque surgieron una serie de modelos durante los años posteriores que explicaban al crecimiento como un fenómeno basado en factores decididos de forma exógena, como ahorro o tecnología. Sin embargo, durante las siguientes décadas surgieron críticas a los modelos de crecimiento económico exógenos, ya que se argumentaba falta de mayor poder explicativo; dado que en el largo plazo el nivel de factores como tecnología y capital humano debían ser producto de decisiones endógenas de los agentes. Es decir, se requería de modelos de crecimiento con fundamentos microeconómicos²⁵.

Ante este tipo de críticas surgen los modelos de crecimiento endógeno, dentro de los cuales sus principales exponentes han sido las estructuras del tipo AK (Romer, 1986). Aquí se elimina el supuesto neoclásico de que el crecimiento económico a largo plazo se genera sólo con mejoras tecnológicas exógenas, para permitir que las tasas de crecimiento aumenten de forma permanente, derivadas de cambios endógenos; es decir, de las decisiones de los agentes que afectan el crecimiento económico. Este tipo de crecimiento endógeno es obtenido por inversión en investigación y desarrollo o acumulación de capital humano como en Lucas (1988) y Romer (1990), o bien por gasto gubernamental productivo que genera rendimientos constantes del capital en el agregado, como en Barro (1990). Sin embargo, el hecho de que estos modelos usen a un agente representativo evita el análisis de temas de desigualdad.

Por ello aunque el crecimiento económico, sus causas y consecuencias se han convertido en un objetivo prioritario de la Política Económica, en la literatura reciente se discute si el

²⁵ Para mayor información ver Lucas (1976), Chumacero y Schmidt-Hebbel (2004) y Kocherlakota (2009).

crecimiento económico puede ayudar a disminuir los niveles de iniquidad dentro de un país, aunque aún no existe un consenso sobre la dirección de la relación entre ambas variables (crecimiento y desigualdad). Al respecto, el trabajo pionero fue el de Kuznets (1955), en donde se establece la idea de que la iniquidad aumenta en las primeras etapas del desarrollo económico de un país, para después de cierto punto descender (en forma de U invertida). Forbes (2000) concluye que en el corto y mediano plazos la relación entre crecimiento y desigualdad social es positiva, lo cual implica una disyuntiva entre la promoción del crecimiento y la reducción de la desigualdad, siempre y cuando no sean países de muy bajo desarrollo económico. Lo anterior, basado en la hipótesis de que la propensión marginal a ahorrar es mayor entre los ricos que entre los pobres; por lo tanto, en países con mayor proporción de ricos se tendrá mayor inversión y crecimiento.

Existe en la literatura teórica, sin embargo, autores que argumentan que incrementos en la desigualdad de ingresos derivan en la reducción del crecimiento económico debido a las imperfecciones en los mercados de crédito²⁶ (como en Galor y Zeira, 1993). Lo anterior se basa en la idea general de que una mayor desigualdad genera concentración de recursos en pequeños grupos, que reduce la productividad marginal del capital y finalmente impacta negativamente el crecimiento económico.

En nuestros días continúa el debate sobre la relación crecimiento y desigualdad. De hecho en un trabajo clásico de Barro (2000) no se encuentra empíricamente una relación clara para 84 países y 30 años, pero sí observa una relación positiva entre estas dos variables para

²⁶ Las familias de bajos ingresos tienen restricciones en la inversión de capital.

un grupo de países ricos y una relación negativa entre los países de bajo desarrollo económico. Estos resultados son comprobados por la investigación de Castello-Climent (2010), en los países de la OCDE. Pese a la falta de consenso en este tema, no se puede negar la importancia de entender la relación entre crecimiento y desigualdad de ingresos para poder tomar decisiones de política económica²⁷.

Ahora bien, desde el trabajo pionero de Arrow y Kurz (1970), se ha analizado la importancia que tiene el gasto público de infraestructura sobre el crecimiento, vía externalidades positivas en la producción total (como en Barro, 1990). El efecto en desigualdad que este tipo de egresos tiene en relación con el crecimiento económico ha sido poco estudiado. Así destacan modelos como el de López (2004) y Chatterjee y Turnovsky (2010), donde en ambos casos concluyen que el efecto de gasto en infraestructura es positivo para el crecimiento y reduce la desigualdad de ingresos.

Sin embargo, como se mencionó previamente, parece existir un vacío en la literatura teórica en cuanto al análisis de otro tipo de gasto público que afecte de manera directa la utilidad de los agentes y no solamente de forma indirecta, como es en el caso del gasto público en infraestructura vía el crecimiento. En Turnovsky (2000), por ejemplo, se tiene un modelo de equilibrio general con oferta laboral elástica que permite un análisis de reforma fiscal más completo, ya que toma en cuenta los efectos distorsionantes de los impuestos en la elección trabajo-ocio. En ese estudio se hace un análisis de efectos fiscales sobre el crecimiento tanto para algunos ingresos como para diferentes clasificaciones de gasto,

²⁷ Para mayor información ver Vu y Mukhopadhaya (2011), Dominicus et al. (2006) y Chil Son (2010).

concluyendo que un impuesto al consumo mayor es preferible para equilibrar la restricción presupuestal y el impuesto más distorsionante es el del trabajo. Este tipo de estudios advierten que los gastos gubernamentales en consumo pueden generar considerables pérdidas en el bienestar, contrario a si el gasto gubernamental adicional se usa en actividades productivas; sin embargo, se toma a un consumidor representativo, lo que impide estudiar temas distributivos.

La relación entre desigualdad y composición del gasto público ha sido estudiada en trabajos como los de Bourguignon y Pereira (2003) y de Gomanee y Morrissey (2002). Ahí se analiza cómo las políticas de desarrollo afectan la pobreza y la distribución, e identifican a los agentes económicos sobre los que actualmente recaen los impuestos y gasto público, respectivamente. Sin embargo, en esos estudios se usa la metodología de mínimos cuadrados, lo que impide ver los cambios en el comportamiento ante cambios en política fiscal, además de abstraerse de los efectos de crecimiento económico (Lucas, 1976).

En la literatura del crecimiento económico, han surgido modelos de equilibrio general con agentes heterogéneos, siendo uno de los pioneros Becker (1980), el cual permite una dotación inicial diferenciada de capital que influye en las decisiones de optimización de los agentes y con ello analizar crecimiento y desigualdad en modelos de equilibrio general dinámico. Turnovsky y García-Peñalosa (2006 y 2007), en una serie de estudios recientes, plantean modelos de crecimiento con oferta laboral elástica y con consumidores heterogéneos respecto a su dotación inicial de capital, lo que ha permitido no sólo evaluar

efectos en el crecimiento, sino también en la distribución respecto a diferentes opciones impositivas para financiar un solo tipo de egreso público (subvenciones a la inversión).

El análisis de efectos en crecimiento y desigualdad de opciones de gasto diferenciado no tiene amplia literatura. La mayor aproximación ha sido un documento preliminar de Brooks (2007). Ese modelo analiza los efectos en el bienestar para niveles dados de gasto público en infraestructura, egreso público excluible y gasto público puro, en donde en estas últimas dos categorías el gasto afecta directamente la utilidad de los agentes; pero éstos son financiados con un impuesto único uniforme o cuota fija por uso del servicio. En contraste, con el trabajo que aquí se presenta se pueden analizar efectos totales (en crecimiento y desigualdad) de cambios en cualquiera de los principales instrumentos de la política fiscal, es decir, ingreso y gasto público en la misma estructura. Además, el modelo generado permite gasto público en bienes y servicios diferenciado por agentes, lo que es una fuente adicional de heterogeneidad, además del capital inicial considerado como única fuente de heterogeneidad en los modelos de Turnovsky y García Peñalosa (2006) y Sorger (2000).

Finalmente, para el caso mexicano el único estudio existente que evalúa tanto ingreso como gasto público en un mismo modelo de equilibrio general dinámico con oferta laboral elástica, al estilo Turnovsky (2000), es el de Antón (2005). Este estudio genera como resultados que los impuestos al consumo son los menos distorsionantes en términos de crecimiento y bienestar y que el gasto de gobierno en actividades productivas favorecerá el crecimiento económico. Sin embargo, dicho modelo, como se menciona previamente, es

del tipo Turnovsky (2000), es decir, para un agente representativo y no puede tomar en cuenta aspectos de desigualdad social, como sí se presenta en este estudio.

3.3 El modelo macroeconómico

Así, en el modelo que aquí se presenta se extiende el modelo de Turnovsky y García-Peñalosa (2006) para incorporar diferentes tipos de gasto gubernamental como infraestructura y bienes y servicios públicos financiados con impuestos al consumo, al trabajo y al capital. Lo anterior, bajo la hipótesis de que diferentes tipos de gasto tienen impactos diferenciados en el crecimiento y la desigualdad en ingreso, ya que mientras el gasto en bienes y servicios públicos está incluido directamente en la utilidad de los consumidores, la infraestructura pública²⁸ afecta la función de producción de las empresas. Adicionalmente, al permitir que el gasto público en bienes y servicios influya en la utilidad de los agentes y al poder diferenciar su distribución entre diversos tipos de agentes, la heterogeneidad de los individuos en esta extensión, a diferencia del modelo de Turnovsky y García-Peñalosa (2006 y 2007), no depende sólo de su acervo de capital, sino también de la incidencia del gasto público en cada grupo de agentes.

28 Tomando infraestructura en sentido amplio, es decir, incluyendo la definida como infraestructura económica (energética, hidráulica y en caminos), así como la definida como infraestructura social por el Banco Mundial (gasto en infraestructura educativa y de salud).

3.3.1 Producción

En este modelo se considera un mercado en competencia perfecta con j empresas idénticas, contando con una función de producción Cobb-Douglas, similar a Barro (1990), de un tipo de modelo de crecimiento endógeno básico AK, siendo en este caso de la forma:

$$y_j(t) \equiv \alpha' (G_I(t))^\rho (1-l_j(t))^\phi k_j(t)^{1-\rho} \quad (1)$$

Aquí, $k(t)$ es el acervo de capital, $G_I(t)$ representa el gasto público en infraestructura en la economía y $l(t)$ es la fracción de tiempo destinado al ocio. Adicionalmente, se tiene que ρ es la elasticidad de la producción total respecto al gasto gubernamental en infraestructura, ϕ denota la elasticidad de la producción total respecto al trabajo y α representa el valor paramétrico de la tecnología (donde $\alpha \equiv \alpha' N^\rho$, α' es el parámetro de la tecnología de la empresa y N es el número de empresas en esta economía). Los valores paramétricos, en este caso, satisfacen $0 \leq \rho \leq 1$ y $0 < \phi < 1$.

Con ello se tiene que una empresa representativa en esta economía exhibirá productos marginales decrecientes para los insumos capital (k), trabajo ($1-l$) y gasto público productivo en infraestructura (G_I). Asimismo, se deben presentar rendimientos constantes a escala en los factores reproducibles para generar crecimiento endógeno. De esta forma, se puede expresar la función de producción de una empresa representativa en dicha economía como:

$$y_j(t) \equiv \alpha' \left[\frac{G_I(t)}{k_j(t)} \right]^\rho (1-l_j(t))^\phi k_j(t) \quad (1a)$$

Bajo el supuesto de que todas las empresas se comportan como la empresa representativa, esto implica $Y(t)=Ny_j(t)$. Al combinar la expresión $Y(t)=Ny_j(t)$ con **(1a)**, asumiendo que g_I es el gasto en infraestructura, definido exógenamente como proporción del producto total, y $(1-l)$ es el nivel de empleo promedio en la economía, dado que las empresas eligen el mismo nivel de empleo $(1-l)=(1-l_j)$ al enfrentar las mismas condiciones de producción, el producto agregado de todas las empresas de la economía viene dado por la expresión:

$$Y(t) \equiv N(\alpha g_I^\rho)^{1/(1-\rho)}(1-l(t))^{\phi/(1-\rho)}k_j(t) \quad \mathbf{(1b)}$$

De igual forma, al enfrentar todas las empresas las mismas condiciones de producción, las empresas eligen también el mismo acervo de capital ($K_j=K$), por lo que se puede decir que $K(t)=Nk_j(t)$ y se obtiene una expresión simplificada para el producto agregado en la economía.

$$Y(t) \equiv (\alpha g_I^\rho)^{1/(1-\rho)}(1-l(t))^{\phi/(1-\rho)}K(t) \quad \mathbf{(1c)}$$

En **(1c)** existe proporcionalidad entre el acervo de capital y el producto, teniendo un modelo de crecimiento endógeno de la forma AK. Adicionalmente se permite que el gasto en infraestructura afecte directamente la función de producción de forma positiva, es decir, el gasto público en infraestructura aumentará la producción de la empresa representativa en la economía.

Finalmente, bajo la teoría neoclásica, en el óptimo el producto marginal del trabajo es igual al salario $w(t)$, de lo que se obtiene la expresión $w(l)K = f_l'(l, G_I, K)K$, siendo en este caso:

$$w(t) = \frac{\phi}{(1-l(t))} \frac{Y(t)}{K(t)} \quad (1d)$$

De la misma forma, el producto marginal del capital en el óptimo es igual a la renta del capital $r(t)$, de lo que se obtiene la expresión $r(t) = f(l, G_I, K) l f'_k(l, G_I, K)$, siendo en este caso particular:

$$r(t) = (1-\rho) \frac{Y(t)}{K(t)} \quad (1e)$$

Con las expresiones (1d) y (1e) un incremento en la cantidad de trabajo aumenta la productividad del capital, pero reduce la productividad del trabajo.

3.3.2 Consumidor

Se tiene un conjunto de agentes indizados con i . Los agentes son iguales, excepto por su capital inicial y el gasto público exógeno en bienes y servicios que afectan directamente su utilidad. Ahora bien, en el caso del consumidor, cada agente está dotado de una unidad de tiempo que dedica al ocio (l_i) o al trabajo ($1-l_i$) con lo que el agente i maximiza su función de utilidad a lo largo del tiempo, la cual está en función del consumo privado (C), del ocio (l) y de g_{mi} que denota la proporción de gasto gubernamental en “m” bienes o servicios del agente i con respecto a la producción total $\left(g_{m_i} \equiv \frac{G_{m_i}}{Y} \right)$.

$$U_i = \int_0^{\infty} \frac{1}{\gamma} (C_i(t) l_i^\eta G_m)^\gamma e^{-\beta t} dt \quad (2)$$

$$\text{En donde } G_m \equiv \prod_{m_i=1}^M g_{m_i}^{\sigma_{m_i}} .$$

Así, la función de utilidad muestra no separabilidad entre consumo privado y público en bienes y servicios, como lo hacen Li y Zou (1998) y Brooks (2007) para una función general de elasticidad de sustitución constante (CES), en donde el gasto público tiene consecuencias en la decisión de los consumidores sobre su consumo privado. En esta función $\beta > 0$ es la tasa subjetiva de descuento, $\eta > 0$ representa el efecto del ocio en la utilidad y $\sigma_m > 0$ representa el efecto en la utilidad del gasto en el bien público “m”²⁹, mientras γ , que debe satisfacer $-\infty < \gamma < 0$, implica que la elasticidad de sustitución intertemporal es $s = \frac{1}{1-\gamma}$. Con esto, el ocio y el consumo público generan un efecto marginal positivo en la utilidad de los agentes representativos, además de que se genera una función (2) cóncava en sus argumentos.

Esta utilidad se tendrá que maximizar sujeto a la restricción presupuestal. En ella, los ingresos del individuo provienen de la renta de capital y los ingresos por salarios netos de impuestos, mientras que los gastos se refieren al consumo individual.

$$\text{s.a. } \dot{K}_i = (1 - \tau_k)rK_i + (1 - \tau_w)(1 - l_i)wK - (1 + \tau_c)C_i \quad (3)$$

Aquí τ_k representa la tasa impositiva para el ingreso del capital, τ_w la tasa impositiva al ingreso por trabajo y τ_c la tasa impositiva al consumo. Con el salario w relacionado con el acervo de capital agregado, la tasa de acumulación del capital individual dependerá del acervo de capital agregado, tomado como dado por los agentes representativos. Esto,

²⁹ Es decir, mide la importancia relativa del consumo en un bien público específico en la utilidad privada.

debido a que el gasto en infraestructura genera una externalidad positiva en la función de producción (1), como en el modelo de Barro (1990).

En términos prácticos, el problema de optimización del consumidor es elegir el nivel de consumo, ocio y capital que maximice la utilidad de por vida, dada en (2), sujeto a la restricción presupuestal (3). Esto bajo una proporción constante de bienes y servicios públicos dada exógenamente por el gobierno para cada tipo de agente. De la solución del Hamiltoniano, se tienen las siguientes condiciones de primer orden, en donde $\lambda(t)$ es el valor sombra del capital :

$$\frac{\eta C_i (1 + \tau_c)}{l_i w K (1 - \tau_w)} = 1 \quad (4a)$$

$$r = \left[\frac{\beta - \frac{\dot{\lambda}}{\lambda}}{(1 - \tau_k)} \right] \quad (4b)$$

Lo anterior con la condición de transversalidad, definida como sigue:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \lambda_i K_i e^{-\beta t} = 0 \quad (4c)$$

Ahora bien, la condición de transversalidad (4c) debe de cumplirse bajo la condición que la tasa de retorno del capital r neto de impuestos debe exceder la tasa de crecimiento ψ a lo largo del sendero de crecimiento equilibrado:

$$r(1 - \tau_k) > \psi$$

Esta condición de transversalidad se satisface si y sólo si $l > \frac{\eta}{1+\eta}$ (ver **Apéndice A**), lo que implica una relación positiva entre ocio y capital relativo, con l constante a través del tiempo y $\dot{k}_i = 0$ para la única solución consistente con la estabilidad a largo plazo³⁰. Ahora bien, a partir de la restricción presupuestal (3), se obtiene la función de oferta de trabajo relativa (ver **Apéndice A**), que es lineal en el capital de los agentes.

$$l_i - l = \left(l - \frac{\eta}{1+\eta} \right) (k_i - 1) \quad (5)$$

La ecuación (5) muestra una relación positiva entre capital relativo y ocio, generando que los agentes con mayor capital tengan menor utilidad marginal de éste, con lo que eligen una menor oferta laboral. De esta forma el acervo de capital de los agentes crece a la misma tasa y por lo tanto la posición de capital relativo de los agentes se mantiene constante sobre el tiempo.

De igual forma, la condición de optimalidad entre consumo y ocio depende de la proporción entre el precio del ocio (salario no ganado) y el precio de los bienes consumidos, ambos con los impuestos respectivos. Para tener una senda de crecimiento equilibrado individual y la economía en su conjunto, se tiene que la tasa de crecimiento de consumo individual y la tasa de crecimiento del capital, ajustados por impuestos, son iguales para todos los individuos (ver **Apéndice A**):

30 De la ecuación (12A) del Apéndice A se puede ver que la única solución consistente con la estabilidad en el largo plazo y la condición de transversalidad es que $\dot{k}_i \equiv \frac{K_i}{K} = 0$ en cada periodo t , es decir, la distribución relativa de capital de los agentes no cambia en el tiempo en este modelo.

$$\frac{\dot{C}_i}{C_i} = \frac{\dot{C}}{C} = \frac{\dot{K}_i}{K_i} = \frac{\dot{K}}{K} = \psi' = \frac{(1-\tau_k)r - \beta}{1-\gamma} \quad (6)$$

De esta forma se tiene una expresión conjunta para la tasa de crecimiento del consumo y del capital (6). Se puede observar que en el equilibrio macroeconómico de este modelo, la senda de crecimiento equilibrado es independiente de la distribución del capital entre los agentes, por lo que esta distribución se mantiene constante en el tiempo.

3.3.3 Gobierno

En este modelo el gobierno ejerce gasto público corriente en bienes y servicios de tipo m (G_m) que influyen positivamente en la utilidad de los n tipos de agentes, así como gastos productivos en infraestructura (G_I) que afectan la función de producción de las empresas y otras transferencias exógenas (T) que no influyen en la producción (como administración pública). Estas erogaciones son financiadas por medio de impuestos al capital (τ_k), impuestos al trabajo (τ_w), impuestos al consumo (τ_c) y otros ingresos públicos exógenos a la economía (R), los cuales mantienen un presupuesto balanceado a lo largo de la senda de crecimiento. De esta forma, la restricción presupuestaria correspondiente al gobierno se representa como:

$$R + (\tau_k)rK + (\tau_w)(1-l)wK + (\tau_c)C = \left(\sum_{m=1}^M \sum_{i=1}^n G_{m_i} \right) + (G_I) + T \quad (7)$$

3.3.4 Equilibrio macroeconómico y dinámica del modelo

Las relaciones macroeconómicas principales que generan una senda de crecimiento equilibrado³¹, pueden ser resumidas en las siguientes ecuaciones (véase el **Apéndice A** para una derivación detallada del equilibrio macroeconómico):

Tasa de crecimiento a lo largo del sendero de crecimiento balanceado, ajustados por impuestos, para la economía en su conjunto

$$\psi = \frac{(1 - \tau_k)r - \beta}{1 - \gamma} \quad (8)$$

Proporción agregada consumo-capital

$$\frac{C}{K} = w(l) \frac{l(1 - \tau_w)}{\eta(1 + \tau_c)} \quad (9)$$

Equilibrio en el mercado de bienes

$$\psi = \{1 - (g_I + g_m)\} \left\{ (\alpha(g_I)^\rho)^{\frac{1}{1-\rho}} (1-l)^{\frac{\phi}{1-\rho}} \right\} - \frac{C}{K} \quad (10)$$

Restricción presupuestal del gobierno

$$\bar{R} + (\tau_k)rK + (\tau_w)(1-l)wK + (\tau_c)C = \left(\sum_{m=1}^M \sum_{i=1}^n G_{m_i} \right) + (G_I) + T \quad (\text{retomando (7)})$$

31 En el Apéndice A se muestra que la economía se encuentra siempre en una senda de crecimiento balanceado.

Usando la tasa de crecimiento para la economía en su conjunto **(8)**, sustituyendo en r la expresión que representa la renta de capital **(1d)** y usando ahí finalmente la ecuación que representa el equilibrio en el mercado de bienes **(10)**, se genera la ecuación que describe la relación entre crecimiento (ψ) y ocio (l) que asegura la igualdad entre la tasa de retorno del capital y de retorno al consumo.

$$\mathbf{RR} \quad \psi = \frac{\left\{ (1-\rho)[1-(g_I + g_m)](\alpha(g_I)^\rho)^{1/(1-\rho)}(1-l)^{\phi/(1-\rho)}[1-\tau_k] \right\} - \beta}{1-\gamma} \quad (11)$$

Asimismo, usando la ecuación del equilibrio en el mercado de bienes **(10)**, sustituyendo en w la expresión que representa el salario **(1d)**, se genera la ecuación que describe la combinación del crecimiento y ocio que mantiene el equilibrio en el mercado de bienes.

$$\mathbf{PP} \quad \psi = \left[[1-(g_I + g_m)](\alpha(g_I)^\rho)^{1/(1-\rho)}(1-l)^{\phi/(1-\rho)} \right] \left[1 - \frac{\phi(1-\tau_w)}{\eta(1+\tau_c)} \frac{l}{1-l} \right] \quad (12)$$

Finalmente se puede decir que las ecuaciones **(11)** y **(12)** determinan las relaciones entre crecimiento (ψ) y ocio (l) en el sendero de crecimiento balanceado, es decir, estas ecuaciones describen conjuntamente la dinámica del modelo macroeconómico. Se observa en las ecuaciones **(11)** y **(12)** una relación negativa entre impuestos (al consumo, trabajo y capital) y crecimiento económico, además de que todos los rubros de gasto público extraen recursos productivos para ser reinsertados sólo vía el gasto público en infraestructura (g_I).

3.3.5 La dinámica distributiva

Ahora, para analizar la desigualdad de ingresos en este modelo se puede considerar el ingreso relativo antes de impuestos del agente i , donde el ingreso antes de impuestos de i es $Y_i = rK_i + wK(1-l_i)$ y el promedio es $Y = rK + wK(1-l)$. Con lo que haciendo uso de la función de oferta de trabajo relativa (5) se puede establecer que $y_i \equiv Y_i/Y$, expresado de la forma resumida:

$$y_i(l, k_i) - 1 = \chi(l)(k_i - 1) \quad (13)$$

En donde

$$\chi(l) \equiv 1 - \frac{\phi}{(1+\eta)(1-l)(1-\rho+\phi)} \quad (14).$$

Así, la expresión (14) se puede definir como un indicador de desigualdad de ingresos antes de impuestos con valores entre $0 < \chi(l) < 1$. Este indicador representa el efecto neto de un incremento en el capital inicial sobre el ingreso relativo del agente i .

De la misma forma, se puede definir el ingreso relativo después de impuestos del agente i , $y_i^r = Y_i^r/Y$, generando una expresión similar a la (13), pero para los ingresos después de los impuestos al capital y al trabajo, que tienen un efecto adicional, de la forma:

$$y_i(l, k_i, \tau_k, \tau_w) - 1 = \chi^r(l)(k_i - 1) \quad (15)$$

En donde $\chi^r(l, \tau_k, \tau_w) \equiv \chi(l) + (1 - \chi(l)) \frac{(1-\phi)(\tau_w - \tau_k)}{\phi(1-\tau_w) + (1-\phi)(1-\tau_k)}$ (16).

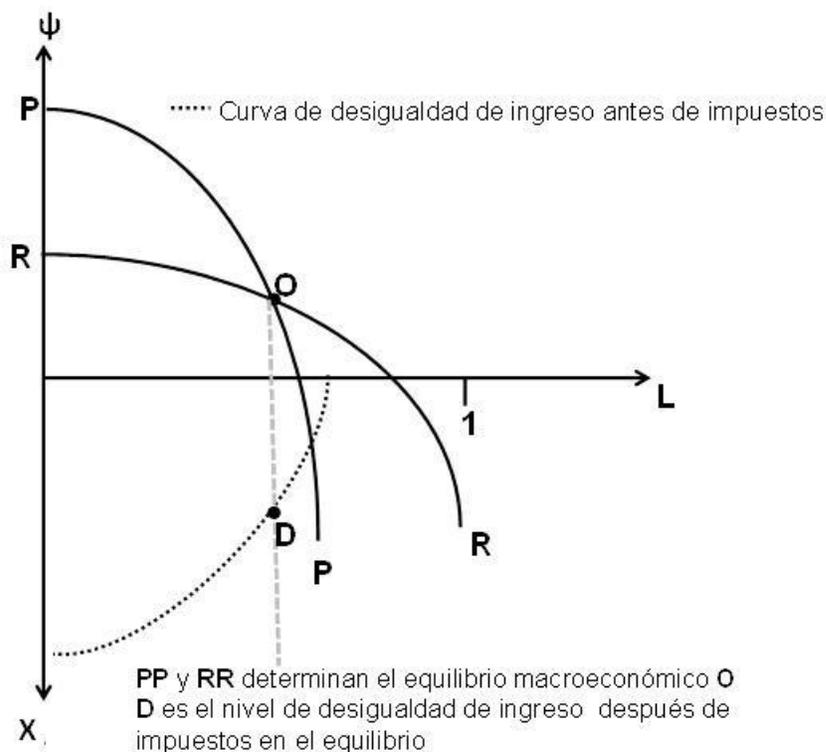
La expresión (16) se puede definir como un indicador de desigualdad después de impuestos con $0 < \chi^r(l) < 1$. Como se puede ver, la expresión (16) es similar a (14), pero incluye el efecto impositivo para financiar el gasto público. Se puede decir que tanto el ingreso relativo antes de impuestos (13), como el ingreso relativo después de impuestos (15) son estrictamente crecientes en k_i . Esto se debe a que si bien los agentes con mayor capital escogen una menor oferta laboral, este efecto es insuficiente para contrarrestar el efecto de sus mayores ingresos por capital en la distribución de ingresos totales, lo que genera una distribución de la oferta laboral menos inequitativa comparada con la del ingreso o la del capital.

3.3.6 *Análisis gráfico de la dinámica del modelo*

Con estos elementos, se puede analizar gráficamente la dinámica del modelo. En la **Figura 3.1**, las curvas **RR** (basada en la expresión 11) y **PP** (basada en la expresión 12) representan las relaciones entre crecimiento (ψ) y ocio (l) en el sendero de crecimiento balanceado, es decir, la dinámica del modelo macroeconómico. Es importante notar que en la ecuación (12), que define **PP**, ψ es decreciente en l , ya que al incrementar con el ocio la relación consumo-producción se genera un efecto negativo en la tasa de crecimiento del capital que reduce ψ . De forma similar, la expresión (11) genera que la curva **RR** también sea decreciente en l , ya que una mayor cantidad de ocio reduce la productividad del capital, requiriendo de una disminución en la tasa de retorno del consumo para asegurar la igualdad

entre ésta y la tasa de retorno del capital, lo que se genera al caer ψ . Así, las curvas **RR** y **PP** son cóncavas y en el punto **O** se muestra el equilibrio.

Figura 3.1: Equilibrio del modelo macroeconómico



Dado el equilibrio en **O** se tienen el valor correspondiente de desigualdad de ingreso después de impuestos en la línea **D** (basado en la expresión **16**). Así, en este modelo, la medida de desigualdad del ingreso después de impuestos es una función decreciente y cóncava del ocio, porque al reducir la oferta laboral el salario se incrementa, generando un descenso en las ganancias del capital, lo que disminuye la iniquidad de flujos de ingresos entre los agentes con mayor acervo de capital y los agentes con menores acervos de éste.

3.4 Análisis general de política fiscal y su relación con el crecimiento y la desigualdad

En esta sección se analiza el impacto general en crecimiento y desigualdad de cada instrumento fiscal. Lo anterior al modificar las tasas impositivas al consumo, al trabajo, al capital, así como gasto público en bienes y servicios, que afectan directamente la utilidad de los agentes, y gasto público en infraestructura, que afecta la función de producción de las empresas.

3.4.1 Efectos de cada tipo de impuestos

En términos generales se quiere saber cuáles son las opciones de estructura impositiva que pueden financiar el gasto público, a un menor costo en crecimiento y equidad. Por lo que se analizan las opciones de impuestos principales como lo son al consumo, al ingreso y al capital (para una descripción analítica de estos efectos, ver **Apéndice B**).

3.4.1.1 Cambio en la tasa impositiva al consumo (τ_c)

En el caso de un aumento en la tasa de impuesto al consumo, la curva **PP** de la **Figura 3.1** se desplaza hacia afuera (ver expresión **12**). Esto genera una reducción en la tasa de crecimiento, el ocio aumenta indirectamente con lo que la desigualdad del ingreso se reduce (ver expresiones **1B** y **2B**).

3.4.1.2 Cambio en la tasa impositiva al trabajo (τ_w)

Un incremento en la tasa de impuesto al trabajo desplaza la curva **PP** de la **Figura 3.1** hacia afuera (ver expresión **12**), generando un menor crecimiento y un efecto positivo en el ocio. Este efecto en el ocio se explica ya que la tributación tiende a reducir de forma directa la oferta laboral en el mercado, reduciendo la desigualdad de la distribución del ingreso antes de impuestos, pero aumentándola después de impuestos por la distorsión indirecta del impuesto en la oferta laboral, lo que se ve en la expresión **16** (ver expresiones **3B** y **4B**).

3.4.1.3 Cambio en la tasa impositiva al capital (τ_k)

Un aumento en la tasa de impuestos al capital desplaza la curva **RR** de la **Figura 3.1** hacia el origen (ver expresión **11**). Esto desincentiva la inversión, con lo que se reduce el crecimiento en forma directa. Asimismo, lo anterior trae como efecto un descenso indirecto en la oferta laboral, lo que reduce la desigualdad de ingresos (ver expresiones **5B** y **6B**).

Es de notar que los impuestos al capital y al trabajo influyen en la distribución del ingreso en dos vías: un efecto redistributivo directo y otro efecto indirecto contrario (derivado del impacto en la oferta de trabajo), por lo que el resultado final dependerá de si es mayor el efecto directo o indirecto; en el caso del impuesto al trabajo el efecto directo es mayor, por lo que hay incluso aumento en la desigualdad de ingresos después de impuestos. Finalmente, en el caso del impuesto al consumo sólo se tiene una consecuencia indirecta en la distribución, derivada de los cambios en la oferta laboral.

3.4.2 Efectos de cambios en el gasto público

Adicionalmente, se quiere saber en términos generales, qué tipo de estructura de gasto público aumentaría el crecimiento económico y la equidad. Por lo que se analizan las opciones de gasto público principales en el modelo: infraestructura y bienes y servicios públicos.

3.4.2.1 Cambio en el gasto público en infraestructura (G_I)

Un aumento en el gasto público en infraestructura desplaza el equilibrio (**O**) de las curvas **RR** y **PP** de la **Figura 3.1** hacia arriba y la izquierda, al desplazar ambas curvas en dirección contraria al origen (ver expresiones **11** y **12**). El incremento de capital público incentiva la acumulación privada al aumentar el producto marginal del capital en general, lo que genera un ascenso en las tasas de crecimiento y reduce el ocio. Sin embargo, como el capital es el factor de producción más inequitativamente distribuido, el cambio en el gasto público genera una mayor desigualdad en el ingreso vía la acumulación de capital (ver expresiones **7B** y **8B**).

3.4.2.2 Cambio en el gasto público en bienes y servicios generales (G_m)

En el caso de un aumento en el gasto público en bienes y servicios generales, el usar recursos públicos en gasto corriente desplaza el equilibrio (**O**) de las curvas **RR** y **PP** de la **Figura 3.1** hacia abajo y la derecha, al desplazar ambas curvas en dirección al origen (ver expresiones **11** y **12**). Esto genera una reducción en la tasa de crecimiento de la producción

y aumento en los niveles de ocio. De igual forma disminuye indirectamente la desigualdad del ingreso, al desincentivarse la acumulación de capital público (ver expresiones **9B** y **10B**).

En el **Cuadro 3.1** se puede observar un resumen de la dirección de los efectos de cada instrumento fiscal en el crecimiento y desigualdad de ingresos, donde se puede observar una disyuntiva entre crecimiento y desigualdad en todos los casos. Adicionalmente, al analizar de forma general los efectos de la política fiscal en la dinámica del modelo, se generan las siguientes proposiciones:

- (i) La política impositiva y la de egresos públicos influyen en la distribución del ingreso vía el efecto en la oferta laboral.
- (ii) Cualquier política fiscal, no sólo impositiva sino también de gasto público que incremente (o reduzca) la oferta laboral, aumenta (o disminuye) la desigualdad del ingreso antes de impuestos.
- (iii) Los impuestos al trabajo y al capital influyen en la distribución de ingresos después de impuestos de dos formas: un efecto redistributivo directo y uno indirecto contrario, vía los cambios en la oferta laboral. Por su parte, un impuesto al consumo sólo tiene el efecto indirecto vía el cambio en la oferta laboral.
- (iv) Los gastos en bienes y servicios públicos influyen en la distribución de ingresos después de impuestos de dos formas: un efecto redistributivo directo y uno indirecto, vía los cambios en la oferta laboral. Por su parte el gasto público en infraestructura

influye en la distribución de ingresos después de impuestos sólo vía el cambio en la oferta laboral.

(v) En el caso del gasto público en infraestructura, éste tendrá efectos positivos en el crecimiento. Lo opuesto se genera con los gastos (corrientes) en bienes y servicios generales, en donde se crean menores tasas de crecimiento, al tomar recursos productivos para usarlos en bienes y servicios públicos.

(vi) Mayores tasas impositivas son necesarias para obtener los mismos recursos si se financia gasto en bienes y servicios públicos a que si se financia infraestructura, debido a que el gasto público en infraestructura afecta positivamente la tasa de retorno del capital.

Cuadro 3.1: Resumen de los efectos de cambios fiscales

	Crecimiento (Ψ)	Desigualdad de ingresos* (X)
Impuestos		
Impuesto al consumo (τ_c)	-	-
Impuesto al trabajo (τ_w)	-	+
Impuesto al capital (τ_k)	-	-
Gasto Público		
Gasto público en infraestructura (G_i)	+	+
Gasto público en bienes y servicios generales (G_m)	-	-

(+) relación positiva (-) relación negativa

* Desigualdad de ingresos después de impuestos.

Cabe destacar que el modelo presentado tiene los mismos efectos generales que el de García-Peñalosa y Turnovsky (2007) en términos de ingresos fiscales, es decir, las proposiciones (i) y (iii) son iguales en ambas estructuras para los impuestos.

Adicionalmente, cabe mencionar que en ambos modelos macroeconómicos la proposición (iii) toma las mismas relaciones con las desigualdades de ingresos antes de impuestos. Estas relaciones no cambian después de impuestos, salvo para el caso del impuesto al trabajo donde la relación entre ocio y desigualdad de ingresos después de impuestos se invierte, en ambos estudios.

Otra diferencia se establece en términos de egresos fiscales, ya que el modelo de García-Peñalosa y Turnovsky (2007) no toma en rubros de gasto público diferenciado sino sólo subsidios a la inversión. Estos subsidios a la inversión son comparables con el rubro de infraestructura, por financiar egresos productivos, con lo que la proposición (v), sobre gasto en infraestructura, es muy similar al estudio previo en subsidios a la inversión. Una última diferencia es que al tomar en cuenta en el modelo aquí presentado gasto público en bienes y servicios y su distribución por consumidores se tiene la posibilidad de distribución diferenciada del gasto público en bienes y servicios entre agentes, algo que no se estudia en García-Peñalosa y Turnovsky (2007).

3.5 Política fiscal, crecimiento y desigualdad: simulaciones numéricas

3.5.1 Calibración

Para poder generar las simulaciones, se requiere que se calibre el modelo con valores paramétricos observados para el caso de la economía mexicana, basada en literatura previa existente o tomadas de estadísticas económicas de México (ver **Cuadro 3.2**). En cuanto a

los parámetros tecnológicos en el caso de la economía mexicana, la elección del valor paramétrico de la tecnología $\alpha=0.1420$, es un valor que generaría un equilibrio en el modelo macroeconómico, congruente con una tasa de crecimiento del PIB per cápita de 1.33%; es decir, el promedio en el periodo de 1988 a 2010, según estadísticas del FMI. El valor de la elasticidad de la producción total respecto al trabajo es de $\rho=0.10$, basado en un estudio de Antón (2005) para el caso mexicano, acorde con estimaciones de Lynde y Richmond (1993) a nivel mundial (con valores de entre 0.05 y 0.20). Finalmente, se usa un valor de $\Phi=0.10$ en la elasticidad de la producción total respecto al trabajo, lo anterior según lo establecido en Turnovsky (2000), donde establece $\rho=\Phi$, indicando que la producción gubernamental es “aumentadora de trabajo”.

En los parámetros de preferencia, el peso del ocio en la utilidad se toma como $\eta=0.3045$, lo que significa que los agentes destinan cerca de 1/3 de su tiempo al trabajo en el sendero de crecimiento equilibrado. Las estimaciones de la elasticidad de sustitución intertemporal son más variables en la literatura, con lo que se elige un valor de 0.78; es decir, un promedio entre los valores de los estudios básicos de Kydland y Prescott (1982) y Amano y Wirjanto (1997) y similar al valor de 0.72, estimado para el caso español en Márquez (2005), con lo que el valor de $\gamma=-0.28$.

La tasa subjetiva de descuento se establece en $\beta=0.03$, de acuerdo con lo establecido en el documento previo de Antón (2005), donde se sugiere una tasa real de rendimiento de capital para México, en sentido amplio, de 5.29%. Finalmente, si bien no existe ningún estudio para México que pueda dar el peso del gasto público en la utilidad de los agentes,

Antón (2005) aproxima dicho valor entre 0.04 y 0.07 para bienes y servicios generales, basado en Aschauer (1985). Por lo tanto aquí se toma un valor intermedio de $\sigma_{\text{otros}}=0.055$ para el rubro “otros bienes y servicios públicos” (incluyen al programa OPORTUNIDADES, pensiones, programa de apoyos en PROCAMPO y subsidio eléctrico residencial); mientras que para el caso de bienes y servicios públicos particulares se pueden usar los datos obtenidos en Fiorito y Kollintzas (2004) en un estudio para 12 países europeos con $\sigma_{\text{educación}}=0.41$ para el gasto educativo y $\sigma_{\text{salud}}=0.18$ para el gasto en salud.

Para terminar la calibración, se añaden los valores de los parámetros que están relacionados con la restricción gubernamental para el caso de la economía mexicana. Aquí, se toman valores intermedios de las tasas impositivas medias efectivas que estima Antón (2004) para el caso mexicano, con $\tau_k=0.1175$ para impuestos al capital, $\tau_w=0.1025$ para impuestos al trabajo y $\tau_c=0.1050$ para impuestos al consumo. Respecto a otros ingresos públicos exógenos, como proporción del PIB, se fija $R = 0.08$, que en el caso de México son los ingresos petroleros principalmente.

Por su parte, en egresos públicos, se toma la proporción de gastos gubernamental en infraestructura³² con respecto al PIB en $g_I=0.0325$, lo que es la proporción media entre 1992 y 2009, según “El Ingreso y el Gasto Público” del INEGI. La proporción de gastos gubernamentales corrientes en bienes y servicios con respecto al PIB en $g_c=0.0847$, obtenido de la “*Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por*

32 Se incluye aquí la infraestructura económica (caminos, hidráulica y energética principalmente), así como gasto en infraestructura social (educativa y de salud).

deciles de hogares y personas”, de la SHCP para 2008, (desglosado por grupos de ingreso), divididos en educación, en salud y en otros bienes y servicios públicos (incluyen al programa OPORTUNIDADES, pensiones, programa de apoyos en PROCAMPO y subsidio eléctrico residencial). Finalmente, se toman como $\tau = 0.13$ para México, los gastos administrativos y otros no considerados en g_i ni en g_c (como seguridad pública), lo anterior como proporción del PIB.

Cuadro 3.2: Parámetros de calibración

Parámetros tecnológicos		
α	Valor paramétrico de la tecnología	0.1420
ρ	Elasticidad de la producción total respecto al gasto gubernamental en infraestructura	0.100
ϕ	Elasticidad de la producción total respecto al trabajo	0.100
Parámetros de preferencia		
γ	Implica que la tasa de sustitución intertemporal es: $s=1/(1-\gamma)$	-0.280
η	El peso del ocio en la utilidad	0.3045
$\sigma_{educación}$	Tasa marginal de sustitución entre consumo privado y gasto público en educación	0.41**
σ_{salud}	Tasa marginal de sustitución entre consumo privado y gasto público en salud	0.18**
σ_{otros}	El peso del gasto público en bienes y servicios en la utilidad	0.055*
β	Tasa de descuento subjetiva	0.030
Parámetros de la política fiscal		
τ_k	Tasa impositiva media efectiva para el ingreso del capital	0.1175
τ_w	Tasa impositiva media efectiva para el ingreso por trabajo	0.1025
τ_c	Tasa impositiva media efectiva para el consumo	0.1050
g_i	Proporción de gastos gubernamental en infraestructura con respecto al PIB	0.0325
g_c	Proporción de gastos gubernamental en bienes y servicios con respecto al PIB (para cada tipo de bien o servicio público)	0.0847**
$\check{\tau}$	Otros gastos públicos administrativos (como proporción del PIB)	0.1300
\check{R}	Otros ingresos públicos exógenos (como proporción del PIB)	0.0800

* Para todos los bienes y servicios públicos.

** Para bienes y servicios públicos en particular.

Asimismo, la dotación del capital por cada agente representativo, la principal fuente de heterogeneidad, se aproxima con las estimaciones de Bernal (2007). Estas estimaciones se basan en la Encuesta Nacional sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNVIIH) que, como el autor comenta, registra información sobre el valor del acervo de capital de las personas, para cada nivel de ingreso (ver **Cuadro 3.3**)³³.

Cuadro 3.3: Acervo de capital por grupos de ingreso (en deciles de ingreso)

Decil de ingreso	Capital (% del acervo total)
I	0.0
II	0.1
III	0.2
IV	0.5
V	0.9
VI	1.4
VII	2.3
VIII	3.4
IX	5.5
X	85.7

Cuadro propio con datos de Bernal (2007).

Finalmente, esta calibración del modelo para la economía mexicana arroja una desigualdad de ingresos después de impuestos de 0.70, lo cual es consistente con la evidencia que muestra el índice de desigualdad de ingresos de Theil para México, el cual muestra valores de entre 0.55 y 0.68 para el periodo comprendido entre 1990 y 2005 (Esquivel, 2010).

³³ Ante la escasez de datos se toman datos de capital por decil de ingreso para México según las aproximaciones Bernal (2007), basado en la ENNVIIH, donde se aproxima con el valor monetario neto del acervo de capital. Estos datos dan un valor de desigualdad de capital medido por GINI de 0.83, comparado con 0.84 para Estados Unidos en el estudio de Sierminska, Brandolini y Smeeding, 2005, en donde indican que Estonia, México y Rusia tienen valores de desigualdad de capital similares a los Estados Unidos, lo que da consistencia a los datos.

3.5.2 Resultados de las simulaciones fiscales

En esta sección se generan simulaciones de reforma que puedan darnos idea de algunas posibilidades de cambios en política impositiva que financien el gasto público, bajo la idea expuesta en este estudio, de que en los efectos finales de la política fiscal importa no sólo el tipo de instrumento recaudatorio utilizado, sino en qué se gasten dichos recursos. Para hacer comparables estos escenarios, se considera en todos un aumento de **4.5** puntos porcentuales del PIB³⁴ en el gasto público total para la economía mexicana, con el objetivo de alcanzar el promedio de América Latina, según el Fondo Monetario Internacional (FMI), con cerca de 29% del PIB. La diferencia es que en cada escenario la forma de financiamiento es diferente (impuesto al consumo, al trabajo o al capital) y a su vez se analizan los efectos de destinar esos 4.5 puntos del PIB adicionales a diferentes rubros de gasto público (infraestructura u otros bienes y servicios).

Ahora bien, si se quiere aumentar esos 4.5 puntos porcentuales adicionales del PIB en gasto en infraestructura, se requiere incrementar de **10.5%** a **17%** la tasa media efectiva de impuestos al consumo y si se quiere financiar gasto en bienes y servicios públicos, la tasa impositiva media efectiva al consumo es la misma (**17%**), en este caso. Por su parte, si se

³⁴ En este escenario, si se busca al menos alcanzar el 29% de gasto público total promedio de los países de América Latina se necesitaría incrementar en 4.5% el gasto público general en México. Cabe mencionar que el promedio total para América Latina es similar a la del promedio de las 10 economías más grandes de América Latina quitando los dos países con más gasto público y los dos con menos gasto público que pudieran distorsionar los datos por inversiones en empresas públicas. Adicionalmente es de destacar que con ello se alcanza aunque sea el nivel mínimo de gasto público promedio para cualquier región según el FMI. Esto es viable ya que se generaría inversión en infraestructura pública de 6.8% del PIB (2.3% actual sin infraestructura petrolera más 4.5% con la reforma) similar a la de países del sudeste asiático, que son de alrededor de 7% del PIB, incluso en algunos casos es de 9% como en China e India (Comisión en Crecimiento y Desarrollo, 2008); además cabe considerar que se está tomando en este trabajo la infraestructura en sentido amplio, es decir, incluyendo infraestructura hospitalaria y educativa y no sólo la que es directamente productiva.

busca financiar gasto público en infraestructura con impuestos al trabajo se requiere aumentar de **10.25%** a **23.15%** la tasa media efectiva de impuestos al trabajo o bien aumentar a **23.25%** dicha tasa para financiar egresos en bienes y servicios públicos. Finalmente si se busca financiar gasto público en infraestructura con impuestos al capital se requiere incrementar de **11.75%** a **22.85%** la tasa media efectiva de impuestos al capital o bien aumentar a **23%** dicha tasa para financiar egresos en bienes y servicios públicos (ver **Cuadro 3.4**).

Cuadro 3.4: Efectos de impuestos diversos para financiar gasto público

Con Impuestos a	Financia el Gasto Público en	Tasa de Crecimiento de la producción* (ψ)	Desigualdad Ingreso** (x^1)
Escenario Base		1.33	0.70
Impuesto al consumo	<i>Gasto en infraestructura</i>	1.49	0.69
	<i>Gasto en educación o salud***</i>	1.12	0.68
	<i>Gasto en otros bienes y servicios (sólo a los 3 deciles más pobres)</i>	1.12	0.68
	<i>Gasto compartido en infraestructura y bienes y servicios</i>	1.25	0.68
Impuesto al trabajo	<i>Gasto en infraestructura</i>	1.46	0.70
	<i>Gasto en educación o salud***</i>	1.09	0.70
	<i>Gasto en otros bienes y servicios (sólo a los 3 deciles más pobres)</i>	1.09	0.70
	<i>Gasto compartido en infraestructura y bienes y servicios</i>	1.22	0.70
Impuesto al capital	<i>Gasto en infraestructura</i>	0.99	0.65
	<i>Gasto en educación o salud***</i>	0.67	0.64
	<i>Gasto en otros bienes y servicios (sólo a los 3 deciles más pobres)</i>	0.67	0.64
	<i>Gasto compartido en infraestructura y bienes y servicios</i>	0.79	0.65

En la desigualdad de ingreso 1 significa desigualdad total y 0 igualdad total.

*En por ciento.

**La desigualdad de ingreso es después de impuestos (comparable con el índice de Theil).

*** Se presenta un solo escenario dado que el efecto es idéntico para gasto en educación o salud (cerrando en 2 decimales los resultados).

Ahora bien, al analizar políticas públicas es importante la comparación jerárquica entre opciones, por lo que en el **Cuadro 3.5** se presentan jerarquizaciones según opciones de

políticas fiscales generales. De esta forma se puede ver que si el objetivo de la política fiscal es el fomento al crecimiento, la opción dominante es el gasto en infraestructura, financiado con impuestos al consumo. Si el objetivo es reducir la desigualdad del ingreso la mejor opción sería el gasto público en educación, salud u otros bienes y servicios públicos financiados con impuestos al capital.

Cuadro 3.5: Jerarquizaciones de efectos de impuestos diversos para financiar gasto público

Con Impuestos a	Financia el Gasto Público en	Tasa de Crecimiento* (ψ)	Desigualdad Ingreso** (χ^1)
	Escenario Base	1.33	0.70****
Impuesto al consumo	<i>Gasto en infraestructura</i>	1	8
	<i>Gasto en educación o salud***</i>	5	5
	<i>Gasto en otros bienes y servicios (sólo a los 3 deciles más pobres)</i>	5	5
	<i>Gasto compartido en infraestructura y bienes y servicios</i>	3	5
Impuesto al trabajo	<i>Gasto en infraestructura</i>	2	9
	<i>Gasto en educación o salud***</i>	7	9
	<i>Gasto en otros bienes y servicios (sólo a los 3 deciles más pobres)</i>	7	9
	<i>Gasto compartido en infraestructura y bienes y servicios</i>	4	9
Impuesto al capital	<i>Gasto en infraestructura</i>	9	3
	<i>Gasto en educación o salud***</i>	11	1
	<i>Gasto en otros bienes y servicios (sólo a los 3 deciles más pobres)</i>	11	1
	<i>Gasto compartido en infraestructura y bienes y servicios</i>	10	3

Nota: Para el crecimiento el 1 representa la medida que más incrementa la tasa del crecimiento del PIB y para el indicador de desigualdad de ingresos el 1 representa la medida que más reduce la desigualdad.

*En por ciento.

**La desigualdad de ingreso es después de impuestos.

*** Se presenta un solo escenario dado que el efecto es idéntico para gasto en educación o salud (cerrando en 2 decimales los resultados).

****En la desigualdad de ingreso 1 significa desigualdad total y 0 igualdad total.

Finalmente, si bien no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública (aumento de crecimiento y reducción de desigualdad), el resultado más interesante a la vista es que la única opción que aumenta crecimiento económico,

reduciendo ligeramente la desigualdad de ingresos, es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo.

3.6 Análisis de resultados

Como se ha mencionado, en este capítulo se analizan los efectos de opciones de política fiscal en términos de crecimiento, desigualdad en el ingreso y la existencia o no de una disyuntiva entre estos objetivos. Para cumplir con este propósito se hace una extensión al modelo canónico de tipo AK de Turnovsky y García Peñalosa (2006), al incluir el efecto del gasto público en la función de utilidad de los agentes (vía bienes y servicios gubernamentales) y el efecto del egreso público en infraestructura en la función de producción de las empresas. Esto permite tanto diferentes tipos de impuestos como gasto público diferenciado en un modelo de equilibrio general dinámico de crecimiento endógeno, con oferta laboral elástica (como en Turnovsky, 2000), además de agentes heterogéneos.

Estos modelos de crecimiento endógeno permiten que las tasas de crecimiento aumenten de forma permanente, por inversión en investigación y desarrollo o acumulación de capital humano como en Lucas (1988) y Romer (1990), o bien por gasto gubernamental productivo que genera rendimientos constantes del capital en el agregado, como en Barro (1990). Ahora bien, los modelos endógenos de tipo AK tienen una limitación en el capital y es que

la proporción de capital correspondiente a ingreso nacional es igual a 1³⁵, sin embargo, Mankiw et al. (1992), basados en evidencia empírica, observaron que esta participación del capital físico en los países industrializados es cercana a 0.3 y no a 1; es por ello que dichos autores sugieren el uso del capital en sentido amplio para los modelos de crecimiento endógeno, es decir, incluir tanto capital físico como capital humano, extendiendo de esta forma la participación del capital y ésta sea de 1, contrario a modelos neoclásicos en donde se define el capital en sentido estricto (capital físico).

En el caso particular del modelo que aquí se presenta se genera crecimiento endógeno derivado de un aumento permanente en las tasas de crecimiento como en Barro (1990), por el gasto gubernamental productivo. Ahora bien, como el análisis se centra en el papel que desempeñan las tasas impositivas en el crecimiento y en las diferencias de ingresos, aunado a la dificultad de tener estimaciones de tasas impositivas medias efectivas para el capital en sentido amplio en México³⁶, en la calibración del modelo macroeconómico para este país se usan tasas impositivas de capital en sentido estricto (sólo capital físico)³⁷. Aquí habrá que mencionar que en caso de que se utilizara una tasa impositiva para capital en sentido amplio, la tasa media efectiva de los impuestos sería seguramente menor, por incluir capital humano que es gravado a menores tasas que el capital físico. Al tener una menor tasa impositiva al capital, teóricamente se afectarían de manera marginal las decisiones de

35 Para mayor información ver Acemoglu (2008).

36 Tomando en cuenta que todas las medidas de capital humano deben ser construidas indirectamente debido a la ausencia de observaciones directas de éste tipo de acervo. Al respect Bowlus y Robinson (2012) indican que los pagos al capital humano pueden ser directamente observados, pero los pagos son producto de precios y cantidades, los cuales son difíciles de diferenciar entre sí, sobre todo cuando es por grupos y, salvo algunas excepciones, no se toman en cuenta en la literatura.

37 El modelo desarrollado utiliza una estimación de impuestos que proviene de una metodología que está basada en un modelo de crecimiento neoclásico, algo similar a lo que realizan Turnovsky y García Peñalosa (2007).

los agentes sobre el consumo-ocio³⁸ y con ello se obtendrían mayor desigualdad (como se infiere de la ecuación **6B** del **Apéndice B**), así como un valor paramétrico de la tecnología menor para establecer un equilibrio congruente con una tasa de crecimiento del PIB per cápita en el escenario base; sin embargo, las simulaciones de cambios tributarios mantendrían la misma tendencia y las mismas jerarquizaciones, es decir, no cambiarían los resultados de la elección adecuada de políticas fiscales según el objetivo que se busque (crecimiento o desigualdad).

De forma adicional, se permite en el modelo la inclusión del efecto del egreso público en bienes y servicios en la función de utilidad de los agentes sea diferenciada según la distribución de estas erogaciones gubernamentales. Esto genera una fuente adicional de heterogeneidad a los agentes (aunada a la heterogeneidad derivada del acervo inicial de capital, como en Turnovsky y García Peñalosa (2006) y Sorger (2000)).

Del análisis de resultados se puede concluir que si bien no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública (aumento de crecimiento y reducción de desigualdad), el resultado más interesante es que la única opción que aumenta crecimiento económico, reduciendo asimismo la desigualdad de ingresos es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo. Ahora bien, Acemoglu (2008) hace una crítica a estos modelos de crecimiento endógeno, ya que pueden tender a sobredimensionar el efecto de los impuestos en el crecimiento y a pronosticar una

38 Ya que pudiera hacer que la elección por ocio de los agentes disminuya, dado el aporte marginal de generar más acervo de capital humano a costa de reducir el ocio.

dispersión de ingresos per cápita demasiado alta. Sin embargo, los resultados del trabajo que aquí se presentan son similares a los encontrados, para la parte impositiva, por Correia (2010) para un modelo de crecimiento no endógeno, en tiempo discreto y con diferenciación de eficiencia laboral³⁹. Ahí la autora realiza evaluaciones de políticas impositivas en donde obtiene que el cambio de los actuales impuestos al trabajo y capital en los Estados Unidos hacia impuestos al consumo mejorarían la equidad y la eficiencia, a lo que concluye que si el sistema fiscal se basa en impuestos al consumo tendrían efectos mayores en la utilidad para los agentes más pobres que el individuo promedio. Eso corrobora, con un modelo no endógeno, los resultados obtenidos en el estudio aquí realizado en torno a preferir impuestos al consumo (acompañados aquí de su erogación en infraestructura pública⁴⁰), para reducir la desigualdad y generar mayor crecimiento económico.

Finalmente, se puede decir que el modelo aquí presentado genera conclusiones importantes respecto a la política fiscal y puede calibrarse para diferentes países, sin embargo, se debe ser cuidadoso al tratar de aplicar este modelo para explicar diferencias de ingreso per cápita entre países, dado que la finalidad de este modelo no es explicar este tipo de diferencias. Lo anterior ya que los modelos de crecimiento endógeno tienden a presentar no convergencia entre economías, esto se puede deber a factores asociados a diversidad en preferencias, o bien a diferencias en capital o tecnología entre países (Acemoglu, 2008).

39 En dicho modelo Correia (2010) toma agentes heterogéneos en su dotación de capital físico inicial y su eficiencia laboral, además de utilizar una función de utilidad Stone-Geary y una función de producción neoclásica. En esta especificación, la autora compara opciones fiscales de impuestos al capital, al trabajo y al consumo que financian transferencias para evaluar efectos en eficiencia y desigualdad.

40 En el caso de Correia (2010) se financian sólo transferencias.

3.7 Conclusiones

Recientemente se ha generado una discusión teórica sobre la relación entre crecimiento y desigualdad y el papel que juega la política fiscal en torno a dicha relación. Existen en la literatura reciente resultados contradictorios respecto a esta relación y si en verdad existe una disyuntiva entre crecimiento y desigualdad. En este estudio se han examinado las consecuencias de la interacción de diferentes rubros de gasto público financiados con diversos tipos de impuestos, con el uso de un modelo de equilibrio general dinámico con crecimiento endógeno adaptado para tal fin, dado un hueco en la literatura económica. Lo anterior mediante una modificación al modelo de crecimiento económico de Turnovsky y García-Peñalosa (2006), para incluir el efecto del gasto público en la función de utilidad de los agentes (vía bienes y servicios gubernamentales) y el efecto del gasto público en infraestructura en la función de producción de las empresas.

Con este modelo se puede ver que la política impositiva y la de egresos públicos influyen en la distribución del ingreso vía el efecto en la oferta laboral. Así cualquier política fiscal, no sólo impositiva sino también de gasto público que incremente (o reduzca) la oferta laboral e incrementa (o disminuye) la desigualdad del ingreso antes de impuestos.

De esta forma se puede concluir que si bien no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública (aumento de crecimiento y reducción de desigualdad), el resultado más interesante es que la única opción que aumenta crecimiento económico, reduciendo asimismo la desigualdad de ingresos es el gasto público en

infraestructura financiado con impuestos al consumo. Otro resultado importante es identificar la política fiscal preferida para cada objetivo específico de política pública. Se muestra que si el objetivo de la política fiscal es el fomento al crecimiento, lo mejor es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo y si el objetivo es disminuir la desigualdad del ingreso, la mejor opción sería el gasto público en educación, salud u otros bienes y servicios públicos, financiado con impuestos al capital. Si bien Acemoglu (2008) menciona que los modelos de crecimiento endógeno pueden tender a sobredimensionar el efecto de los impuestos en el crecimiento y a pronosticar una dispersión de ingresos per cápita demasiado alta, los resultados son compatibles con los de Correia (2010), en una especificación de modelo de crecimiento diferente.

En el caso específico de México, bajo las simulaciones numéricas de este trabajo, la estructura de ingreso y gasto público que aumentaría el crecimiento reduciendo la desigualdad se obtendría al incrementar en 4.5 puntos adicionales del PIB el gasto en infraestructura, financiado con una tasa media efectiva de impuestos al consumo de 17%. Lo anterior dado que se combina el gasto que produce el mayor crecimiento económico, aunque aumenta desigualdad, financiado con un tipo de impuestos que reducen la desigualdad de ingresos lo suficiente para contrarrestar incluso el aumento en desigualdad derivada del aumento en gasto público, pero que además no tiene un efecto suficiente para eliminar el efecto positivo total en crecimiento.

Finalmente, este modelo no sólo es un aporte a la literatura teórica que relaciona temas de crecimiento económico y desigualdad, sino también a aquella escasa literatura en donde se

relacionan estos temas con la política fiscal. Además el modelo permite analizar estructuras fiscales generales, al evaluar conjuntamente el efecto de diferentes opciones de política de gasto público en crecimiento y desigualdad, bajo diferentes opciones de financiamiento público. Sin embargo, no debe de dejar de considerarse que este trabajo no toma en cuenta eficiencia en el gasto público, evasión fiscal e informalidad, temas que pueden ser abordados en investigaciones posteriores.

3.8 Referencias

- ACEMOGLU, D. (2008). *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton University Press.
- AMANO, R. y T. WIRJANTO (1997). "Intratemoral Substitution and Government Spending". *The Review of Economics and Statistics* 1, 605-09.
- ANTÓN, A. (2004). *Average effective tax rates in Mexico*. Economía mexicana NUEVA ÉPOCA, vol. XIV, núm. 2, segundo semestre de 2005.
- ANTÓN, A. (2005). *La reforma fiscal y el crecimiento en México con gastos gubernamentales útiles*. El Trimestre Económico Vol. LXXII. No. 287.
- ARROW, K. y M. KURZ (1970), *Public Investment, the Rate of Return and Optimal Fiscal Policy*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- ASCHAUER, D. (1985), "Fiscal Policy and Aggregate Demand". *American Economic Review* 75 (1). PP. 117-127.
- BARRO, R. (1990). "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth". *Journal of Political Economy*. No. 98. 103-125.

- BARRO, R. (2000). “Inequality and growth in a panel of countries”. *Journal of Economic Growth*. No. 5 (1). PP. 5–32.
- BECKER, R. (1980). “On the Long-run Steady State in a Simple Dynamic Model of Equilibrium with Heterogeneous Households” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 95, No. 2. PP. 375–382.
- BERNAL, P. (2007). “Ahorro, crédito y acumulación de activos en los hogares pobres de México” en Cuadernos del Consejo de desarrollo social.
- BOURGUIGNON, F. y L. PEREIRA DA SILVA (2003). *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution*. World Bank-Oxford University Press.
- BOWLUS, A. y C. ROBINSON (2012). “Human Capital Prices, Productivity and Growth”. *American Economic Review*. Vol. 102, issue 7, pp. 3483-3515.
- BROOKS, W. (2007). *The distributional consequences of public spending*. University of Washington Working Paper.
- CASTELLO-CLIMENT, A. (2010), “Inequality and Growth in Advanced Economies: An Empirical Investigation”. *Journal of Economic Inequality*. No. 8. PP. 293–321.
- CHATTERJEE, S. y S. TURNOVSKY (2010). *The Distributional Consequences of Government Spending*. Mimeo.
- CHIL SON J. (2010). “A Reassessment the Relationship between Growth and Inequality: Evidence from New Data”. *Institute for Monetary and Economic Research*, The Bank of Korea.

- CHUMACERO, R. y K. SCHMIDT-HEBBEL (2004). General equilibrium models: an overview. Central Bank of Chile. Working Papers N° 307.
- CORREIA, I. (2010), I. “Consumption taxes and redistribution”. *The American Economic Review*.
- DOMINICIS, L., H. GROOT y R. FLORAX (2006). “Growth and Inequality: A Meta Analysis.” *Tinbergen Institute Discussion Paper* No. 064/3.
- ESQUIVEL, G. (2010). “The Dynamics of Income Inequality in Mexico since NAFTA”. *El Colegio de México*. Documento de Investigación. Núm. IX-2010.
- FIORITO, R. y T. KOLLINTZAS (2004). “Public goods, merit goods, and the relation between private and government consumption”. *European Economic Review*. No. 48. P.P.1367-1398.
- FORBES, K. (2000). “A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth”. *American Economic Review*. Vol. 90. PP. 869–87.
- GALOR, O. y J. ZEIRA (1993). “Income distribution and macroeconomics”. *Review of Economic Studies*. No. 60 (1). PP. 35–52.
- GOMANNEE, K. y O. MORRISEY (2002). *Evaluating Aid Effectiveness Against a Poverty Reduction Criterion*. DESG conference.
- INEGI (ediciones 1992 a 2010). *El Ingreso y el Gasto Público en México*.
- KOCHERLAKOTA, N. (2009). *Modern Macroeconomic Models as Tools for Economic Policy*. Federal Reserve of Minneapolis.
- KUZNETS, S. (1955). “Economic Growth and Income Inequality”. *American Economic Review*, Vol. 45. PP. 1–28.

- KYDLAND, F. y PRESCOTT, E. (1982). *Time to Build and Aggregate Fluctuations*. *Econometrica* 50. No. 6. PP. 1345-1370.
- LI, H. y H. ZOU (1998). "Income Inequality is not Harmful for Growth: Theory and Evidence". *Review of Development Economics*. No. 2(3). PP. 318-334.
- LÓPEZ, H., (2004), "Macroeconomics and inequality," *The World Bank Research Workshop, Macroeconomic Challenges in Low Income Countries*.
- LUCAS, R. (1976), "Econometric Policy Evaluation: A Critique", en Brunner, K.; Meltzer, A., *The Phillips Curve and Labor Markets*, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 1, New York: American Elsevier. PP. 19–46.
- LUCAS, R. (1988). "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*. Vol. 22. PP. 3-42.
- LUNDBERG, M. y L. SQUIRE. (2003) "The Simultaneous Evolution of Growth and Inequality." *Economic Journal*. Vol. 113. PP. 326–44.
- LYNDE, C. y J. RICHMOND (1993). *Public Capital and Total Factor Productivity*. *International Economic Review* 34. PP. 401-414.
- MANKIW, G., D. ROMER y D. WEIL (1992). "Contribution to the Empirics of Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107, No. 2. (May, 1992), pp. 407-437.
- MÁRQUEZ, E. (2005). "La elasticidad de sustitución intertemporal y el consumo duradero: un análisis para el caso español". *Investigaciones Económicas*. Vol. XXIX (3), 455-481.

- MUSGRAVE, R. (1959). *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*. Mc. Graw Hill.
- ROMER, P. (1986). “Increasing Returns and Long-Run Growth.” *Journal of Political Economy*, Vol. 94, PP. 1002–37.
- ROMER, P. (1990). “Endogenous Technological Change”. *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5. PP. S71-S102.
- SHCP (2010). *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas. Resultados para el año de 2008*.
- SIERMINSKA, E., A. BRANDOLINI y T. SMEEDING (2005). “Comparing wealth distribution across rich countries: First results from the Luxembourg Wealth Study”. *Luxembourg Wealth Study*. Working Paper No. 1.
- SOLOW, R. (1956). “A Contribution to the Theory of Economic Growth”. *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 70, No. 1. PP. 65-94.
- SORGER, G. (2000). “Income and wealth distribution in a simple growth model,” *Economic Theory* 16. PP. 23-42.
- TURNOVSKY, S. (2000). Fiscal Policy, Elastic Labor Supply, and Endogenous Growth. *Journal of Monetary Economics*. No. 45. PP. 185-210.
- TURNOVSKY, S. y C. GARCÍA-PEÑALOSA (2006). *Growth and income inequality: A canonical model*. *Economic theory*. Vol. 28. No. 1. PP. 25-49.
- TURNOVSKY, S. y C. GARCÍA-PEÑALOSA (2007). *Growth, income inequality, and fiscal policy: what are the relevant trade-offs?* *Journal of money, credit and banking*. Vol. 39. No. 2-3. PP. 369-394.

- VU, H. y P. MUKHOPADHAYA (2011). “Reassessing the Relationship between Economic Growth and Inequality”. *Economic Papers* Vol. 30. No. 2. P.P. 265-272.

3.9 APÉNDICE A: Derivación del equilibrio macroeconómico

A continuación se deriva el equilibrio macroeconómico a lo largo de la senda de crecimiento balanceado, usando la acumulación de capital individual, así como las condiciones de primer orden de las decisiones de los individuos.

Después de dividir las condiciones de primer orden y obtener **(4a)** se obtiene la siguiente relación de consumo individual con respecto al capital total de la economía:

$$\frac{C_i}{K} = \frac{w(l)}{\eta} \frac{(1 - \tau_w)}{(1 + \tau_c)} l_i \quad (1A)$$

Si se define a la proporción de capital individual de i con respecto al capital total de la economía como $k_i = \frac{K_i}{K}$, se puede reescribir la ecuación **(1A)** como la proporción de consumo-capital individual:

$$\frac{C_i}{K_i} = \frac{w(l)}{\eta} \frac{(1 - \tau_w)}{(1 + \tau_c)} l_i \quad (2A)$$

La tasa de crecimiento del capital del agente i se obtiene utilizando la ley de acumulación individual de capital **(3)** dividida entre el capital del agente i , K_i :

$$\psi_i \equiv \frac{\dot{K}_i}{K_i} = (1 - \tau_k)r + (1 - \tau_w)(1 - l_i)w \frac{K}{K_i} - (1 + \tau_c) \frac{C_i}{K_i} \quad (3A)$$

Sustituyendo **(2A)** en **(3A)**, se obtiene la senda óptima de acumulación individual:

$$\psi_i = (1 - \tau_k)r + (1 - \tau_w)w \frac{K}{K_i} \left[(1 - l_i) - \frac{l_i}{\eta} \right] \quad (4A)$$

Ahora bien, se toma la derivada de **(4a)** con respecto al tiempo y al igualarla con **(4b)** se obtiene:

$$(\gamma - 1) \frac{\dot{C}_i}{C_i} + (\eta\gamma) \frac{\dot{l}_i}{l_i} = \frac{\dot{\lambda}}{\lambda} = \beta - r(1 - \tau_k) \quad \text{para cada } i \quad \text{(5A)}$$

Lo importante de la ecuación **(5A)** es que el lado derecho sólo está en función del parámetro β , de la renta del capital (r) y de la tasa impositiva del capital (τ_k); lo que nos indica que cada agente, independientemente de su capital inicial, elegirá la misma tasa de crecimiento para el precio sombra de su capital λ .

Derivando con respecto al tiempo la expresión **(2A)**, la cual refleja la proporción de consumo-capital individual, se tiene:

$$\frac{\dot{C}_i}{C_i} - \frac{\dot{l}_i}{l_i} = \frac{lw'(l)}{w(l)} \frac{\dot{l}}{l} + \frac{\dot{K}}{K} \quad \text{(6A)}$$

Si se toman las ecuaciones **(5A)** y **(6A)**, obtenidas previamente, para los agentes i e k se genera:

$$(\gamma - 1) \left[\frac{\dot{C}_i}{C_i} - \frac{\dot{C}_k}{C_k} \right] + \eta\gamma \left[\frac{\dot{l}_i}{l_i} - \frac{\dot{l}_k}{l_k} \right] = 0$$

Con lo que se obtiene entonces la expresión siguiente, implicando que todos los individuos elegirán la misma tasa de consumo y ocio:

$$\frac{\dot{C}_i}{C_i} = \frac{\dot{C}_k}{C_k}; \frac{\dot{l}_i}{l_i} = \frac{\dot{l}_k}{l_k} \quad \text{para todo } i \neq k \quad \text{(7A)}$$

Agregando a todos los agentes se obtienen las siguientes relaciones:

$$\sum_i k_i = 1, \sum_i l_i = l$$

Bajo la implicación de la ecuación (7A) y con la agregación de los agentes, se tiene que las tasas de crecimiento del consumo y del ocio respectivamente, serán iguales para toda la economía en su conjunto.

$$\frac{\dot{C}_i}{C_i} = \frac{\dot{C}_k}{C_k} = \frac{\dot{C}}{C}; \frac{\dot{l}_i}{l_i} = \frac{\dot{l}_k}{l_k} = \frac{\dot{l}}{l} \text{ para todo } i \neq k \quad (8A)$$

Uno de los importantes resultados de este modelo es que la elección individual de trabajo no cambia en el tiempo, por lo que la oferta laboral tampoco cambia con el tiempo. De la misma forma el consumo y el acervo de capital crecen a la misma tasa constante.

Teniendo de (2A) la proporción de consumo-capital individual, se genera la proporción de consumo-capital para la economía en su conjunto de la forma:

$$\frac{C}{K} = w(l) \frac{l(1-\tau_w)}{\eta(1+\tau_c)} \quad (9A)$$

La senda de acumulación de capital agregada para toda la economía puede expresarse al tomar la restricción de capital individual (3A), agregando de la siguiente forma:

$$\psi = \frac{\dot{K}}{K} = (1-\tau_k)r + (1-\tau_w)w(1-l) - (1+\tau_c)\frac{C}{K} \quad (10A)$$

Ahora bien, la ecuación (10A), es decir, la senda de acumulación de capital se puede expresar de otra forma, sustituyendo la proporción consumo-capital para la economía agregada establecida en (9A), de lo que se obtiene:

$$\psi \equiv \frac{\dot{K}}{K} = (1-\tau_k)r + (1-\tau_w)w \left[(1-l) - \frac{l}{\eta} \right] \quad (11A)$$

Combinando la senda óptima de acumulación individual **(4A)** y la senda de acumulación de capital agregada **(11A)**, se obtiene la ecuación diferencial siguiente en términos del capital

relativo, de la forma $\frac{\dot{k}_i(t)}{k_i(t)} = \frac{\dot{K}_i(t)}{K_i(t)} - \frac{\dot{K}(t)}{K(t)}$

$$\frac{\dot{k}_i(t)}{k_i(t)} = (1 - \tau_w)w(l) \left\{ \frac{1}{k_i(t)} \left[1 - l_i - \frac{l_i}{\eta} \right] - \left[1 - l - \frac{l}{\eta} \right] \right\} \quad (12A)$$

Asimismo, $\dot{k}_i(t)$ refleja la evolución en el tiempo del acervo de capital para el agente i que selecciona su respectivo tiempo de ocio l_i . Con l constante a lo largo del tiempo, la senda de acumulación de capital agregada para toda la economía dada en **(11A)** y la expresión que representa la senda de crecimiento del precio sombra del capital dada en **(5A)**, se indica que la condición de transversalidad **(4c)** debe cumplirse bajo la condición de que la tasa de retorno del capital r neta de impuestos debe exceder la tasa de crecimiento de equilibrio ψ :

$$r(1 - \tau_k) > \psi$$

De la misma ecuación **(11A)** se puede decir que la condición de transversalidad implica que

$$l > \frac{\eta}{1 + \eta}.$$

De la ecuación diferencial **(12A)** evaluada en $\dot{k}_i = 0$, se genera la función de oferta de trabajo relativa:

$$l_i - l = \left(l - \frac{\eta}{1 + \eta} \right) (k_i - 1) \quad (13A)$$

Ahora, para tener una senda de crecimiento equilibrado individual y para la economía en su conjunto, de **(5A)**, **(6A)** y **(8A)** indicando que la tasa de crecimiento de consumo individual

y la tasa de crecimiento del capital ajustados por impuestos, son iguales (e idénticas para todos los individuos):

$$\frac{\dot{C}_i}{C_i} = \frac{\dot{C}}{C} = \frac{\dot{K}_i}{K_i} = \frac{\dot{K}}{K} = \psi = \frac{(1-\tau_k)r - \beta}{1-\gamma} \quad (14A)$$

Con la función de producción descrita en (1c) se estima la producción respecto del capital

$\frac{Y}{K}$ y restándole el consumo respecto del capital $\frac{C}{K}$ se obtiene la ecuación que representa el

equilibrio en el mercado de bienes, en donde todo lo producido es gastado en consumo privado o público ($g_I + g_m$), de lo que se obtiene:

$$\psi = \{1 - (g_I + g_m)\} \left\{ \left(\alpha (g_I)^\rho \right)^{\frac{1}{1-\rho}} (1-l)^{\frac{\phi}{1-\rho}} \right\} - \frac{C}{K} \quad (15A)$$

De esta forma, se define el equilibrio macroeconómico conjunto, determinando la senda de crecimiento equilibrado, el cual es independiente de la distribución del capital en este modelo; por lo que la distribución del acervo de capital entre los agentes se mantiene constante en el tiempo. Este equilibrio se plasma en las ecuaciones (11) y (12) de la sección 3.3.

3.10 APÉNDICE B: Análisis matemático de los efectos de la política fiscal

Aquí se muestran los resultados del impacto general en crecimiento y desigualdad de cada instrumento fiscal. Lo anterior al modificar las tasas impositivas al consumo, al trabajo, al capital, así como gasto público en infraestructura, salud, educación y otros bienes y servicios públicos.

1. Cambio en la tasa impositiva al consumo (τ_c)

a) Efecto en el crecimiento

$$\frac{\partial \psi}{\partial \tau_c} = \frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \tau_c} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \tau_c} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} = - \frac{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\tau_c, l)} \right)}{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\psi, l)} \right)} < 0 \quad (1B)$$

b) Efecto en la desigualdad del ingreso después de impuestos

$$\frac{\partial \chi^r}{\partial \tau_c} \equiv \frac{\partial \chi}{\partial l} \frac{\partial l}{\partial \tau_c} = \left[- \frac{\phi}{(1+\eta)(1-l)^2} + \frac{\phi(1-\phi)(\tau_w - \tau_k)}{(1+\eta)(1-l)^2(\phi(1-\tau_w) + (1+\phi)(1-\tau_k))} \right]$$

$$\left[\frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \tau_c} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \tau_c} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} \right] < 0 \quad (2B)$$

2. Cambio en la tasa impositiva al trabajo (τ_w)

a) Efecto en el crecimiento

$$\frac{\partial \psi}{\partial \tau_w} = \frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \tau_w} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \tau_w} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} = - \frac{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\tau_w, l)} \right)}{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\psi, l)} \right)} < 0$$

(3B)

b) Efecto en la desigualdad del ingreso después de impuestos

$$\frac{\partial \chi^\tau}{\partial \tau_w} = \frac{\partial \chi}{\partial l} \frac{\partial l}{\partial \tau_w} + \frac{(1-\lambda)(1-\phi)(1-\tau_k)}{[\phi(1-\tau_w) + (1-\phi)(1-\tau_k)]} = \left[-\frac{\phi}{(1+\eta)(1-l)^2} + \frac{\phi(1-\phi)(\tau_w - \tau_k)}{(1+\eta)(1-l)^2(\phi(1-\tau_w) + (1-\phi)(1-\tau_k))} \right]$$

$$\left[\frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \tau_k} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \tau_k} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} + \frac{(1-\lambda)(1-\phi)(1-\tau_k)}{[\phi(1-\tau_w) + (1-\phi)(1-\tau_k)]} \right] > 0$$

(4B)

3. Cambio en la tasa impositiva al capital (τ_k)

a) Efecto en el crecimiento

$$\frac{\partial \psi}{\partial \tau_k} = \frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \tau_k} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \tau_k} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} = - \frac{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\tau_k, l)} \right)}{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\psi, l)} \right)} < 0 \quad (5B)$$

b) Efecto en la desigualdad del ingreso después de impuestos

$$\frac{\partial \chi^r}{\partial \tau_k} = \frac{\partial \chi}{\partial l} \frac{\partial l}{\partial \tau_k} - \frac{(1-\chi)(1-\phi)(1-\tau_w)}{[\phi(1-\tau_w) + (1-\phi)(1-\tau_k)]} = \left[-\frac{\phi}{(1+\eta)(1-l)^2} + \frac{\phi(1-\phi)(\tau_w - \tau_k)}{(1+\eta)(1-l)^2(\phi(1-\tau_w) + (1+\phi)(1-\tau_k))} \right]$$

$$\frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \tau_k} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \tau_k} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} - \frac{(1-\chi)(1-\phi)(1-\tau_w)}{[\phi(1-\tau_w) + (1-\phi)(1-\tau_k)]} < 0 \quad (6B)$$

4. Cambio en el gasto público en infraestructura (G_I)

a) Efecto en el crecimiento

$$\frac{\partial \psi}{\partial G_I} = \frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial G_I} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial G_I} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} = - \frac{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(G_I, l)} \right)}{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\psi, l)} \right)} > 0 \quad (7B)$$

b) Efecto en la desigualdad del ingreso después de impuestos

$$\frac{\partial \chi^r}{\partial G_I} \equiv \frac{\partial \chi}{\partial l} \frac{\partial l}{\partial G_I} = \left[- \frac{\phi}{(1+\eta)(1-l)^2} + \frac{\phi(1-\phi)(\tau_w - \tau_k)}{(1+\eta)(1-l)^2(\phi(1-\tau_w) + (1+\phi)(1-\tau_k))} \right]$$

$$\left[\frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial G_I} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial G_I} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} \right] > 0 \quad (8B)$$

5. Cambio en el gasto público en bienes y servicios generales (G_m)

a) Efecto en el crecimiento

$$\frac{\partial \psi}{\partial G_m} = \frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial G_m} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial G_m} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} = - \frac{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(G_m, l)} \right)}{\left(\frac{\partial(\psi_{RR}, \psi_{PP})}{\partial(\psi, l)} \right)} < 0 \quad (9B)$$

b) Efecto en la desigualdad del ingreso después de impuestos

$$\frac{\partial \chi^r}{\partial G_m} \equiv \frac{\partial \chi}{\partial l} \frac{\partial l}{\partial G_m} = \left[- \frac{\phi}{(1+\eta)(1-l)^2} + \frac{\phi(1-\phi)(\tau_w - \tau_k)}{(1+\eta)(1-l)^2(\phi(1-\tau_w) + (1+\phi)(1-\tau_k))} \right]$$

$$\frac{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial G_m} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial G_m} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{RR}}{\partial l} \\ \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial \psi} & \frac{\partial \psi_{PP}}{\partial l} \end{vmatrix}} < 0 \quad (10B)$$

4. El diseño de la reforma fiscal para México, incidencia fiscal e implicaciones políticas

Resumen

En este capítulo se diseña una propuesta específica de reforma fiscal para México que involucra los cambios de tasas requeridos para financiar gastos adicionales en infraestructura pública para fomentar el crecimiento económico y reducir la desigualdad social, tomando en cuenta factibilidad económica y política. Además se evalúa la incidencia fiscal de esta propuesta en el ingreso de los hogares mexicanos (por grupos de ingresos) identificando a los beneficiarios de la propuesta y a posibles opositores. Finalmente se identifican obstáculos políticos que podrían influir en el éxito o fracaso de esta política pública.

4.1 Introducción

En los últimos años el tema de las reformas fiscales ha sido muy estudiado en varios países con el objetivo de modernizar sus sistemas fiscales para evitar desbalances. Sin embargo, la experiencia reciente indica que mientras que en países con democracias sólidas los pactos⁴¹ entre grupos políticos permiten generar más fácilmente cambios en los compromisos fiscales, a pesar de la competencia política y la alternancia en el poder, las reformas fiscales

⁴¹ En Noruega se estableció un pacto social para preservar la competitividad internacional. Australia reformó su sistema fiscal mediante la Charter of Budget Honesty, mientras que Nueva Zelanda aprobó una Ley de Responsabilidad Fiscal para preservar el equilibrio presupuestario y otras disposiciones fiscales adicionales (Ayala Espino, 2000).

son muy difíciles de aprobar en democracias incipientes (Bresser-Pereira, *et al.*, 1994)⁴². Este es el caso de los países del Centro y Este de Europa, en donde la reforma de las finanzas públicas ha sido uno de los grandes temas en la transición a la democracia para modificar la economía centralmente planificada. Sin embargo, a excepción del caso de Hungría, con la introducción de un impuesto al valor agregado (IVA) e impuestos al ingreso inmediatos, el proceso ha sido muy lento por la falta de acuerdos entre la gran cantidad de agentes que participan en el proceso (Kopits, 2008).

De igual forma, desde la década de los 1980's América Latina ha intentado implementar ajustes mediante una serie de reformas económicas. Estas reformas han buscado incluir algunas modificaciones fiscales que incluirían la simplificación de estructuras fiscales, eliminación de regímenes especiales, inclusión de impuestos al valor agregado y mejoras en la administración fiscal principalmente. Sin embargo, aunque se han propuesto dichas reformas, pocas veces se han implementado ya que los enfoques económicos y políticos en ocasiones han entrado en conflicto, llevando a soluciones subóptimas, en muchas ocasiones por la falta de viabilidad política (Lledo *et al.*, 2004). De hecho, la mayor parte de las reformas fiscales en países emergentes se han dado en los primeros años de gobierno con coaliciones mayoritarias o gobiernos de transición y bajo crisis económicas o problemas fiscales (Bönker, 2006; Kopits, 2008; Alonso, 2008; Baytelman *et. al.*, 1999; y Gil Díaz y Thirsk, 1997).

42 Para mayor información ver Bresser-Pereira, *et al.* (1994), Suárez (1998) y Ayala Espino (2000).

El caso de México es un claro ejemplo de la dificultad de aprobación de reformas en democracias incipientes. En este país, aunque existe un amplio consenso entre especialistas, políticos y sociedad sobre la necesidad de una reforma fiscal que promueva el crecimiento y reduzca la desigualdad social, no se ha llevado a cabo dicha reforma por falta de acuerdos políticos. Ante este panorama resulta fundamental determinar una propuesta de reforma fiscal, promotora del crecimiento y la equidad, que pueda ser también políticamente viable, bajo el entendimiento de los principales factores que han llegado a postergar reformas fiscales y que podrían convertirse en un obstáculo para su aprobación.

Así, con base en los resultados del capítulo anterior y tomando en cuenta aspectos que faciliten la negociación política y considere posibles obstáculos políticos a los que se puede enfrentar, se hace una recomendación de política pública con una propuesta de reforma fiscal; ésta involucra incrementar en 4.5% del PIB el gasto público en infraestructura, financiado con un aumento en la tasa general del IVA en 1.5 puntos porcentuales (a 17.5%) y la reducción de exenciones de dicho impuesto (dejando sólo una canasta mínima exenta). Además de ello se propone la eliminación del subsidio implícito de los combustibles y la redistribución de los programas PROCAMPO y el subsidio eléctrico residencial.

De forma adicional se genera un análisis de incidencia fiscal, es decir, que identifica a los principales “perdedores” de la reforma fiscal dentro de los grupos de ingreso (resultando los principales afectados los grupos de mayores ingresos). Con ello se puede identificar a posibles beneficiarios y a posibles opositores a la reforma, lo que además propicia que en esta propuesta se mantengan algunas exenciones del IVA en productos básicos lo cual,

junto con la promoción de la reforma fiscal en el primer año de gobierno del presidente en turno, pudieran generar que los factores que limitan la aprobación de reformas fiscales sean reducidos. Esto ya que con el análisis de estudios recientes sobre reformas fiscales en México, se puede decir que la mayor falla en dichos estudios ha sido no identificar a los actores relevantes en el proceso (institucionales y grupos de interés no institucionales), su influencia y sus pérdidas y/o ganancias de la reforma, como en el caso del estudio de espacio ideológico y votación de Alonso (2008), lo cual se convierte en un aporte fundamental del capítulo que aquí se presenta.

El presente capítulo se estructura de la siguiente manera, primero se genera un marco teórico con un resumen de la literatura principal sobre los factores de economía política que facilitan o limitan la aprobación de reformas fiscales, posteriormente se establece la recomendación de reforma fiscal basada en los principales resultados del **capítulo 3** y aspectos de negociación política, lo que se acompaña con un análisis de incidencia fiscal de dicha propuesta. Finalmente en el capítulo hace referencia a las posibles negociaciones políticas y obstáculos a los que se podría enfrentar la propuesta aquí recomendada.

4.2 Marco conceptual de la economía política de las reformas fiscales

La serie de factores que limitan la aprobación de las reformas fiscales, como se mencionó previamente, han sido muy estudiados en la literatura teórica. En los últimos años ha aumentado el interés en la literatura de economía política para explicar las relaciones entre la economía de mercado y las instituciones políticas. En particular, la literatura de la

economía política de elecciones fiscales muestra cómo los arreglos políticos e institucionales intervienen en los sistemas fiscales, aquí destacan el ciclo político electoral; las posiciones ideológicas de los votantes involucrados en el proceso político, dada la fragmentación del poder en gobiernos divididos; y la influencia de otros grupos de interés que no participan directamente en las decisiones legislativas (grupos de interés no institucionales).

En cuanto al ciclo político electoral es de destacar que la literatura previa muestra que resulta más factible la aprobación de reformas en los primeros meses de gobierno. Lo anterior debido a mayor capital político según la teoría de la “luna de miel” de Shugart y Carey (1992) y verificada empíricamente por Byrne (2005) para los primeros 100 días de gobierno en gobiernos divididos. Asimismo Roubini y Sachs (1989) argumentan que en gobiernos divididos se tienden a tener mayores déficits fiscales por la falta de acuerdos, sustentando la idea de que es fundamental proponer iniciativas de ajustes fiscales en los primeros años de gobierno, más aún en gobiernos divididos.

Otro factor determinante es la fragmentación del poder en gobiernos divididos; aquí Olson (1965) y Peltzman (1976) concluyen que entre mayor sea el número de agentes más difícil será obtener apoyo político y por lo tanto acuerdos fiscales, ya que mayor número de agentes reduce la probabilidad de cooperación (Ostrom, 1990). Asimismo al respecto Weingast et al. (1981) explican las consecuencias fiscales de tener intereses dispersos entre los legisladores que representan a las unidades geográficas, pero con ingresos fiscales centralizados; estos intereses se ven reflejados en mayor ineficiencia fiscal y de la

producción de bienes a distribuir, viéndose incrementados con el número de distritos electorales. Así, la fragmentación es un tema a considerar, ya que la dispersión del poder político crea indecisión política, lo cual genera la dificultad de mantener estructuras fiscales ideales (Ashworth y Heyndels, 2001); lo anterior debido a la posición ideológica del votante mediano o de los votantes decisivos en el proceso político, ya que los partidos compiten para maximizar el número de votantes (Downs, 1957). Es por ello que trabajos derivados de este modelo canónico (el de Downs, 1957) usados para analizar las decisiones impositivas y de redistribución de gasto, argumentan que aquellas propuestas que representan la mediana de las preferencias de ingreso o gasto público, serían las ganadoras.

Finalmente, otro factor fundamental que considera la literatura teórica son los grupos de interés no institucionales. Según Grossman y Helpman (2001) los políticos no toman solos las decisiones, sino que pueden ser influenciados por grupos de interés para bloquear opciones que los perjudican y mantener el statu quo dada su relación con los políticos vía las contribuciones a sus campañas, lo que explica en parte por qué incluso reformas que pudieran beneficiar el bienestar social general no son aprobadas, conclusión similar a la que llega Olofsgard (2003). De forma similar, Victor (2009) argumenta que la falta de aprobación de reformas fiscales se debe a que los grupos de interés intentan cambiar las preferencias por políticas públicas de los legisladores que pueden cambiar el sentido de la votación legislativa (legisladores pivote), o al menos evitan que sean persuadidos por el partido promotor para pasar un cambio de legislación cuando una negociación se encuentra “estancada”. Sin embargo, Bonomo y Terra (2010) establecen un modelo donde los ciclos electorales en algunas variables económicas dependen de cómo el poder de los grupos

económicos interactúa con el poder de la población en general; así, bajo dicho modelo el compromiso informal de los políticos con grupos económicos de poder, y por lo tanto la influencia de estos últimos en los políticos, dependerá de la relación que tienen en el largo plazo con interacciones repetidas.

Ahora bien, estos factores inciden de forma fundamental en el diseño de las reformas fiscales, ya que una propuesta factible en lo político no lo es necesariamente en lo económico y viceversa. Al respecto Olofsgard (2003) explica que las reformas sociales que benefician el bienestar social general (similares a estructuras fiscales ideales) no son siempre aprobadas por la heterogeneidad de los agentes ya que los impuestos y el gasto público afectan de diferente manera a los agentes; concluyendo que sólo si los gobiernos tuvieran información perfecta y una economía sin distorsiones se podrían definir políticas óptimas. Sin embargo, otros autores argumentan que si bien los políticos pueden tener incentivos a implementar reformas fiscales las cuales benefician a la mayoría de los votantes, no están obligados a dar el mismo peso a los intereses de todos los votantes, dando mayor peso a los votantes indecisos (Profeta, 2003). Por su parte si, como argumentan Conway (1985) y Edsall (1984), el incentivo de un agente a votar está positivamente relacionado con su ingreso, la tasa impositiva de equilibrio será menor que la preferida por el agente de ingreso mediano.

4.3 La propuesta de reforma fiscal

Bajo el estudio de la literatura previa se puede decir que una reforma fiscal económicamente factible no es necesariamente políticamente factible y viceversa. Por ello, se requiere generar una propuesta que además de estar fundamentada en los resultados del modelo de crecimiento general dinámico del **Capítulo 3**⁴³, tenga en cuenta en el diseño aspectos que faciliten la negociación política y considere posibles obstáculos políticos a los que se puede enfrentar.

Del modelo macroeconómico del **Capítulo 3** se comprueba que existe una disyuntiva o “trade-off” entre crecimiento y desigualdad, aplicable a los diferentes tipos de impuestos y los diversos rubros de gasto público. Así, si el objetivo de la política fiscal es el fomento al crecimiento, lo mejor es la inversión en infraestructura pública financiada con impuestos al consumo y si el objetivo es reducir la desigualdad del ingreso la mejor opción es el gasto público en educación, salud u otros bienes y servicios públicos financiados con impuestos al capital. Sin embargo, lo que más destaca en el modelo mencionado es que financiar gasto público en infraestructura con impuestos al consumo, no sólo promueve el crecimiento, sino que reduce también la desigualdad en ingreso (el único caso donde no hay una disyuntiva).

43 Los resultados se obtienen mediante una modificación al modelo de crecimiento económico de Turnovsky y García-Peñalosa (2006), para incluir el efecto del gasto público en la función de utilidad de los agentes (vía bienes y servicios gubernamentales) y el efecto del gasto público en infraestructura en la función de producción de las empresas.

Por ello se propone una reforma fiscal generada en torno al problema de viabilidad fiscal del Estado (derivado de recaudación insuficiente, baja productividad e iniquidades y distorsiones) la cual pueda, a su vez, potenciar el crecimiento y reducir la desigualdad social⁴⁴. Esta propuesta se define a continuación.

a) Incremento del gasto público en infraestructura

Basado en los resultados del modelo macroeconómico del **Capítulo 3**, se propone aumentar el gasto público en infraestructura⁴⁵ en 4.5% del PIB (adicional a lo actualmente destinado en el presupuesto de egresos⁴⁶), para alcanzar el promedio de gasto público total en países de América Latina⁴⁷. Este aumento en gasto público contemplaría nuevos egresos para infraestructura económica (energética, hidráulica y caminos), como social (educativa y salud). Esto es viable ya que se generaría inversión en infraestructura pública de 6.8% del PIB (2.3% actual sin infraestructura petrolera más 4.5% con la reforma) similar a la de países del sudeste asiático, que son de alrededor de 7% del PIB, incluso en algunos casos es de 9% como en China e India, (Comisión en Crecimiento y Desarrollo, 2008); además cabe considerar que se está tomando en este trabajo la infraestructura en sentido amplio, es decir,

44 Para un diagnóstico detallado del sistema fiscal mexicano ver el Capítulo 2.

45 Considerando infraestructura en sentido amplio, es decir, incluyendo la definida como infraestructura económica (energética, hidráulica y en caminos), así como la definida como infraestructura social por el Banco Mundial (gasto en infraestructura educativa y de salud).

46 Actualmente se destina en infraestructura pública no petrolera un 2.3% del PIB.

47 En este escenario, si se busca al menos alcanzar el 29% de gasto público total promedio de los países de América Latina se necesitaría incrementar en 4.5% el gasto público general en México. Cabe mencionar que el promedio total para América Latina es similar a la del promedio de las 10 economías más grandes de América Latina quitando los dos países con más gasto público y los dos con menos gasto público que pudieran distorsionar los datos por inversiones en empresas públicas. Adicionalmente es de destacar que con ello se alcanza aunque sea el nivel mínimo de gasto público promedio para cualquier región según el FMI.

incluyendo infraestructura hospitalaria y educativa y no sólo la que es directamente productiva.

b) Eliminación de subsidios regresivos

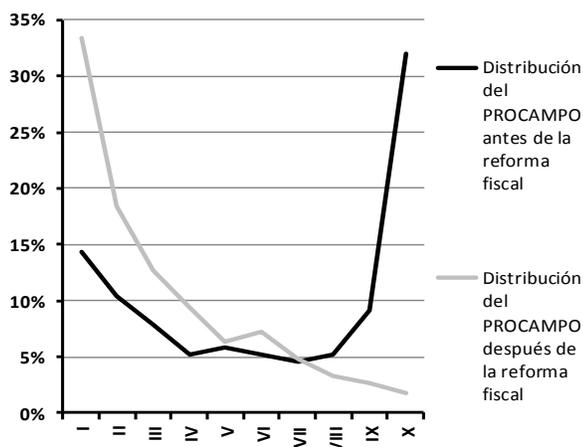
Otra recomendación en la propuesta, derivada del diagnóstico fiscal del **Capítulo 2** y del modelo macroeconómico del **Capítulo 3**, es tener un gasto público más redistributivo. Como se pudo ver en el **Capítulo 2** destaca que el PROCAMPO y el subsidio eléctrico residencial son componentes del gasto altamente regresivos ya que se concentran en los deciles de ingresos más elevados; por ejemplo, según el coeficiente de concentración del gasto público de Kakwani (1986), que mide la progresividad absoluta (-1,1) en donde los valores negativos representan distribuciones progresivas del gasto y los positivos representan distribuciones regresivas, los valores para el programa PROCAMPO (0.13) y para el subsidio eléctrico residencial (0.10) son los más regresivos (para mayor información ver el **Capítulo 2** y Scott, 2010) .

Para esto se sugiere replantear la distribución del programa PROCAMPO evitando que sea altamente regresivo y que beneficie a grandes productores, promoviendo ahora mejores condiciones para los pequeños agricultores, como se ve en el **Cuadro 4.1** donde reduce la regresividad de este rubro de gasto si se redistribuyera en la misma proporción que el programa OPORTUNIDADES (altamente progresivo).

Cuadro 4.1: Redistribución del programa PROCAMPO

Decil	Distribución del PROCAMPO antes de la reforma fiscal	Distribución del PROCAMPO después de la reforma fiscal	Cambio en la distribución con la reforma fiscal (puntos porcentuales)
I	14.38%	33.33%	18.95
II	10.46%	18.42%	7.96
III	7.84%	12.72%	4.88
IV	5.23%	9.43%	4.20
V	5.88%	6.36%	0.48
VI	5.23%	7.24%	2.01
VII	4.58%	4.82%	0.25
VIII	5.23%	3.29%	-1.94
IX	9.15%	2.63%	-6.52
X	32.03%	1.75%	-30.27
Coefficiente de concentración del gasto público*	0.13	-0.45	-0.58

*El coeficiente de concentración es una medida similar al GINI, pero para la distribución del gasto público (para mayor información ver Kakwani, 1986), así se mide la progresividad absoluta (-1,1) en donde los valores negativos representan distribuciones progresivas del gasto y los positivos representan distribuciones regresivas.



Fuente: Cálculos propios hechos con el documento de "Distribución del pago de impuestos y recepción del Gasto Público" de la SHCP para 2010.

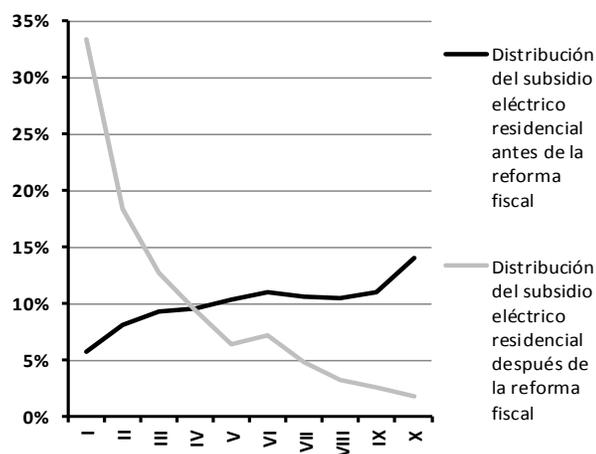
Asimismo se recomienda redistribuir el subsidio eléctrico residencial, que beneficia a las familias de ingresos elevados y no favorece al sector productivo. Estas redistribuciones podrían ser en la misma proporción actual que el programa OPORTUNIDADES (altamente

progresivo) y así, como se ve en el **Cuadro 4.2**, se reduce la regresividad de este rubro de gasto público.

Cuadro 4.2: Redistribución del programa de subsidio eléctrico residencial

Decil	Distribución del subsidio eléctrico residencial antes de la reforma fiscal	Distribución del subsidio eléctrico residencial después de la reforma fiscal	Cambio en la distribución con la reforma fiscal (puntos porcentuales)
I	5.73%	33.33%	27.60
II	8.04%	18.42%	10.38
III	9.33%	12.72%	3.38
IV	9.52%	9.43%	-0.09
V	10.35%	6.36%	-3.99
VI	11.00%	7.24%	-3.76
VII	10.63%	4.82%	-5.80
VIII	10.44%	3.29%	-7.15
IX	11.00%	2.63%	-8.37
X	13.96%	1.75%	-12.20
Coefficiente de concentración del gasto público*	0.10	-0.45	-0.55

*El coeficiente de concentración es una medida similar al GINI, pero para la distribución del gasto público (para mayor información ver Kakwani, 1986), así se mide la progresividad absoluta (-1,1) en donde los valores negativos representan distribuciones progresivas del gasto y los positivos representan distribuciones regresivas.



Fuente: Cálculos propios hechos con el documento de "Distribución del pago de impuestos y recepción del Gasto Público" de la SHCP para 2010.

Además, se propone la eliminación del subsidio implícito del IEPS en los combustibles, el cual es altamente regresivo⁴⁸. Esto dado que, con base en la segunda parte de la **Tabla 2.4** del **Capítulo 2**, el 30% de las familias de ingresos elevados recibe casi el 55% del subsidio implícito en gasolinas y diesel.

c) Tasa uniforme de IVA con una canasta exenta

Adicionalmente, se propone que el nuevo gasto público en infraestructura sea financiado mediante un incremento de tasas de impuestos al consumo bajo los resultados del **Capítulo 3**.⁴⁹ Para ello se propone la eliminación de exenciones y regímenes especiales en el Impuesto al Valor Agregado (IVA), sin embargo, para evitar lesionar a los más pobres y que esta reforma fiscal tenga menos obstáculos políticos y sociales, se propone una canasta mínima exenta con productos básicos que incluirían: carne en estado natural; tortillas, masa, harina y pan; pastas secas; leche y huevo; azúcares; sal; aceite comestible; atún y sardinas enlatadas; vegetales no procesados; medicamentos; además de libros, periódicos y revistas. Estos artículos además de ser los mayormente consumidos por las familias de menores ingresos, como se puede ver en la **Tabla 4.1** para México, coinciden con rubros exentos o tasas preferenciales a nivel mundial, como se puede ver en el **Cuadro 4.3** (por ejemplo medicinas, alimentos básicos, libros, periódicos y revistas).

48 Con ello el precio al consumidor antes de impuestos sería equivalente al precio internacional de los combustibles.

49 Requiriendo aumentar, según estimaciones del Capítulo 3, de 10.5% a 17% la tasa media efectiva de estos impuestos (IVA e impuestos especiales). Es decir, la recaudación total por impuestos al consumo sobre el consumo total (para el concepto de tasas medias efectivas ver Antón, 2004).

Tabla 4.1: Gasto en cada bien de la canasta exenta como porcentaje del ingreso total familiar

Decil	Carne	Tortilla	Masa	Harina	Pan	Pasta Seca	Leche	Huevo	Azúcares	Sal	Aceites Comestibles	Atún y Sardina	Vegetales No Procesados	Medicinas	Libros, periódicos y revistas	Total Canasta
1	5.19%	7.51%	0.34%	0.81%	3.33%	1.16%	3.91%	4.48%	2.44%	0.23%	2.14%	0.45%	14.58%	7.04%	0.39%	54.00%
2	4.30%	5.27%	0.23%	0.28%	2.21%	0.65%	2.70%	2.68%	1.22%	0.10%	1.18%	0.33%	8.98%	4.15%	0.24%	34.53%
3	4.15%	4.48%	0.17%	0.15%	1.99%	0.46%	2.58%	2.02%	0.78%	0.07%	0.88%	0.25%	7.09%	3.28%	0.19%	28.54%
4	3.66%	3.66%	0.12%	0.09%	1.55%	0.35%	2.16%	1.58%	0.59%	0.04%	0.65%	0.21%	5.80%	2.37%	0.15%	22.98%
5	3.35%	3.10%	0.08%	0.04%	1.39%	0.28%	2.03%	1.28%	0.44%	0.03%	0.49%	0.20%	4.82%	2.15%	0.15%	19.85%
6	3.15%	2.50%	0.07%	0.03%	1.28%	0.20%	1.86%	0.98%	0.33%	0.02%	0.37%	0.17%	4.20%	1.91%	0.13%	17.20%
7	2.68%	2.02%	0.06%	0.03%	1.04%	0.17%	1.65%	0.77%	0.27%	0.02%	0.32%	0.15%	3.57%	1.60%	0.11%	14.47%
8	2.30%	1.49%	0.05%	0.02%	0.83%	0.11%	1.33%	0.60%	0.20%	0.01%	0.25%	0.14%	2.91%	1.39%	0.10%	11.73%
9	1.85%	1.00%	0.03%	0.01%	0.61%	0.08%	1.08%	0.39%	0.14%	0.01%	0.17%	0.11%	2.29%	1.27%	0.09%	9.13%
10	0.97%	0.39%	0.02%	0.00%	0.29%	0.04%	0.61%	0.17%	0.07%	0.00%	0.08%	0.07%	1.30%	1.03%	0.05%	5.07%

Fuente: Cálculos propios basados en la ENIGH 2010.

Cuadro 4.3: Canasta de bienes exentos o tasas reducidas del IVA en países seleccionados

País	Canastas de bienes exentas o con tasas reducidas del IVA a nivel mundial
Rep. Checa	Tasa reducida en medicamentos, libros y eventos culturales
Rumania	Tasa reducida en medicamentos, servicios hoteleros, libros y periódicos
Dinamarca	Exenciones en tratamientos de hospital, eventos culturales y transporte de pasajeros principalmente.
Reino Unido	Tasa cero en alimentos básicos, medicinas, libros, periódicos y revistas.
Francia	Tasa reducida en algunos productos agropecuarios, libros, medicinas, periódicos y algunos servicios de entretenimiento públicos
Alemania	Tasa reducida en algunos productos alimenticios, libros, revistas, periódicos y transporte local
España	Tasa reducida a flores y plantas, equipo médico, transporte de pasajeros y servicios hoteleros, así como una tasa mínima a pan, leche, frutas y vegetales, medicinas y rentas subsidiadas.
Suiza	Tasas reducidas al sector hotelero, algunos alimentos básicos, medicinas, libros y periódicos.
Argentina	Exentos en libros, folletos e impresos similares, agua, pan común y leche.
Brasil	Exentos en libros, revistas, periódicos y el papel destinado a su impresión.

Fuente: Cuadro propio con información de la página electrónica de la Confederación Fiscal Europea (CFE), página oficial del gobierno del Reino Unido, Leyes oficiales del IVA para Argentina y del ICMS para Brasil.

Esta canasta de bienes exentos más limitada que la actual recaudaría mayores impuestos por concepto de IVA, además de ser fiscalmente progresiva, dejando sin gravar sólo los bienes más consumidos por las familias de menores ingresos; de hecho, como se puede ver por producto específico en la **Tabla 4.1** previa, el gasto en vegetales no procesados, tortillas y medicinas representa casi el 30% del ingreso de las familias más pobres y tan sólo el 2.7% del ingreso de las familias de mayores ingresos. Adicionalmente, tomando en cuenta que el hecho de gravar alimentos y medicinas es un tema de amplio debate, se puede decir incluso que los productos de esta canasta mínima exenta son muy similares a la canasta contenida en la propuesta generada en 2011 por la fracción del Partido Revolucionario Institucional (PRI) en el Senado de la República, para reducir exentos al mínimo, y consistente con la idea del Partido Acción Nacional (PAN), aún más restrictiva⁵⁰, lo que puede favorecer la negociación política.

A esto habrá que agregar que la reducción de exenciones al IVA, limitando a una canasta básica, no sólo generaría mayor contribución de los grupos de ingresos más elevados, sino que también en términos relativos de ingreso sería fiscalmente progresiva y por lo tanto benéfica para los más pobres. En este sentido, en la **Tabla 4.2** se observa, bajo el escenario actual, que el diez por ciento de las familias mexicanas más pobres destinan 56% de su ingreso a bienes exentos o sujetos a tasa cero del IVA, algo que se reduce a casi la mitad (29%) para el diez por ciento de las familias mexicanas más ricas. Incluso, en caso de que se limiten los regímenes especiales a la nueva canasta exenta, la tendencia será aún más drástica; mientras el diez por ciento más pobre destinaría casi el mismo porcentaje de su

⁵⁰ Para mayor información sobre las iniciativas de los partidos ver Apéndice B.

ingreso a los nuevos bienes exentos (disminuyendo sólo del 56% al 54%), el impacto aumenta a mayor nivel de ingreso, donde los bienes de la nueva canasta exenta caen de representar 29% a sólo 5% en el diez por ciento de la población de ingresos más elevados. Es decir, para las familias de ingresos más bajos la canasta reduce su proporción de gasto exento en un 3.9%, mientras que para las familias de más altos ingresos la proporción de gasto exento se reduce hasta en un 82.5%. Por todo ello se considera tomar en cuenta el dejar esta canasta básica exenta en el diseño de la reforma fiscal.

Tabla 4.2: Gasto agregado en la canasta exenta como porcentaje del ingreso total familiar

Decil	Porcentaje de gasto en exentos y tasa cero (actual) (A)	Porcentaje de gasto con la nueva canasta propuesta (B)	Reducción porcentual en el gasto exento por hogares (A-B)/(A)
1	56.20%	54.00%	3.92%
2	54.10%	34.53%	36.17%
3	52.90%	28.54%	46.05%
4	50.30%	22.98%	54.31%
5	48.20%	19.85%	58.82%
6	45.60%	17.20%	62.27%
7	42.40%	14.47%	65.88%
8	38.90%	11.73%	69.85%
9	34.80%	9.13%	73.77%
10	28.90%	5.07%	82.45%

Fuente: Para la proporción actual se usan los datos de "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas 2010" y para la proporción de la nueva canasta se usan cálculos propios basados en la ENIGH 2008.

Ahora, dada la consideración de una canasta mínima exenta y sin cambio en las demás tasas de impuestos al consumo existentes para obtener una tasa impositiva media efectiva de 17% al consumo en México, requerida según las simulaciones numéricas, se debe de

aumentar la tasa general del IVA en 1.5 puntos porcentuales de 16% a 17.5%, lo que se resume en la **Tabla 4.3** y se explica en el **Apéndice A**.

Tabla 4.3: Tasas nominales de impuestos al consumo para la reforma fiscal en México

Tasas nominales al consumo que se modifican	Tasas nominales antes de la reforma propuesta	Tasas nominales con la reforma propuesta*
IVA (general*)	16%	17.5%
Canasta mínima que se mantiene exenta:		
a) Carne en estado natural		
b) Tortillas		
c) Masa		
d) Harina		
e) Pan		
f) Pasta seca		
g) Leche		
h) Huevo		
i) Azúcar		
j) Sal		
k) Aceites		
l) Atún y sardina		
m) Vegetales no procesados		
n) Medicinas		
o) Libros, periódicos y revistas		

* Con eliminación de exenciones y tasas reducidas, excepto para el caso de la canasta mínima exenta.

d) Ingresos fiscales adicionales

Así, se presentan desglosados, en la **Tabla 4.4**, los ingresos fiscales adicionales con la reforma propuesta, donde se puede apreciar que los ingresos por IVA se incrementarían en un 3.82% del PIB y un 0.69% del PIB adicional derivado de la eliminación del subsidio implícito a los combustibles (para mayor información ver el **Apéndice A**).

Tabla 4.4: Ingresos fiscales por eliminación de tasas reducidas y regímenes especiales

(% del PIB)

Ingresos fiscales adicionales por aumento de la tasa general del IVA a 17.5% (considerando la eliminación de exentos y tasa 0% del IVA)*	Ingresos fiscales adicionales por eliminación del subsidio implícito a los combustibles**	Ingresos totales adicionales con la reforma propuesta
3.82%	0.69%	4.5%

* Datos obtenidos con las simulaciones del modelo macroeconómico.

** Según el promedio de las proyecciones para 2012 y 2013 del Presupuesto de gastos fiscales 2012 (no provienen del modelo macroeconómico).

Fuente: Cálculos propios con base en el modelo macroeconómico, datos del presupuesto de gastos fiscales 2012 y la ENIGH.

Adicionalmente en este trabajo no se plantean directamente cambios en las tasas impositivas medias efectivas de otros impuestos, lo que no significa que las tasas impositivas nominales al trabajo o al capital puedan ser incluso reducidas si se eliminan regímenes especiales, siempre y cuando se deje la recaudación total por estos factores sin cambio alguno.

Así, esta propuesta de reforma fiscal se deriva de que, según la evidencia previa del **Capítulo 3**, la combinación de este tipo de ingreso (impuestos al consumo) y gasto público (en infraestructura) es la única que aumenta el crecimiento y reduce la desigualdad. Finalmente, si bien no se consideran dentro de la propuesta los gastos administrativos, por no ser parte de este estudio, los ingresos fiscales adicionales derivados de una buena administración fiscal podrían ser de al menos 0.5% del PIB (Centro de Estudios Espinosa Yglesias, 2012).

4.3.1 Incidencia fiscal total de la reforma propuesta

Después de tener el diseño de la reforma fiscal lo importante es destacar la incidencia que pueda tener esta política pública en diferentes agentes y que, a su vez, pudieran poner obstáculos a su factibilidad política. Se puede decir, según la evidencia previa, que una de las mayores fallas por la que generalmente las reformas fiscales no son aprobadas es la falta de identificación de los actores relevantes en el proceso, su influencia, sus pérdidas y ganancias con la reforma, para analizar posteriormente la posible oposición a la propuesta (de políticos y otros grupos de interés no institucionales). Para ello, en esta sección se analiza de forma dinámica el efecto redistributivo de la política fiscal (pago de impuestos y recepción de gasto público) por deciles de ingreso tal y como lo hace la Secretaría de Hacienda (SHCP)⁵¹, pero en este caso vía simulaciones de cambios fiscales basadas en un modelo macroeconómico calibrado para México (obtenido del **Capítulo 3**).

Aquí se toman en cuenta las decisiones de los agentes ante cambios en precios relativos, algo no considerado por la SHCP⁵², para la propuesta de reforma fiscal de la sección previa. Lo anterior se sustenta con la literatura previa que menciona la influencia que tienen los “perdedores” en las reformas fiscales para bloquear la implementación de dichas reformas, para mantener el statu quo (Olofsgard, 2003). De esta forma, además de la detección de actores involucrados en el proceso de reforma fiscal, se deben identificar a los grupos

51 Ver Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas SHCP (2010), sustentado en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación.

52 Según el mismo estudio de la SHCP, este advierte que “contiene estimaciones de equilibrio parcial que no toman en cuenta las repercusiones en el resto de la economía ni consideran el cambio en el comportamiento de los contribuyentes”.

“ganadores” y “perdedores” por grupos de ingreso, para analizar la posible oposición a la propuesta, mediante sus representantes, sean partidos políticos, sindicatos, asociaciones civiles u otros.

Al tomar en cuenta las decisiones de los agentes con las simulaciones del modelo macroeconómico del **Capítulo 3**, se mejora el análisis de la distribución fiscal manteniendo la compatibilidad con el estudio de la SHCP. En los resultados del **Cuadro 4.4** para impuestos, se observa que bajo el escenario actual en la distribución de la carga impositiva del estudio de la SHCP, los tres deciles de ingresos más pobres contribuyen a la carga fiscal con el 0%, 1% y 2% de ésta, mientras que los tres deciles de mayores ingresos contribuyen con el 12%, 19% y 47%; por su parte el análisis obtenido con el modelo del **Capítulo 3**, arroja que los tres deciles de ingresos más pobres contribuyen cada uno a la carga fiscal con aproximadamente el 3% de ésta, mientras que los tres deciles de mayores ingresos contribuyen con el 6%, 7% y 61% a la carga fiscal.

Así, se observa una tendencia similar, de progresividad absoluta, entre los resultados de la SHCP y los obtenidos del modelo macro del **Capítulo 3**, incluso con coeficientes similares de desigualdad de GINI para impuestos⁵³ (alrededor de 0.54), pero suavizada en las estimaciones del estudio de la SHCP, como se ve en la gráfica del **Cuadro 4.4**. Lo anterior se debe a que en el modelo macroeconómico del **Capítulo 3** el principal aspecto de

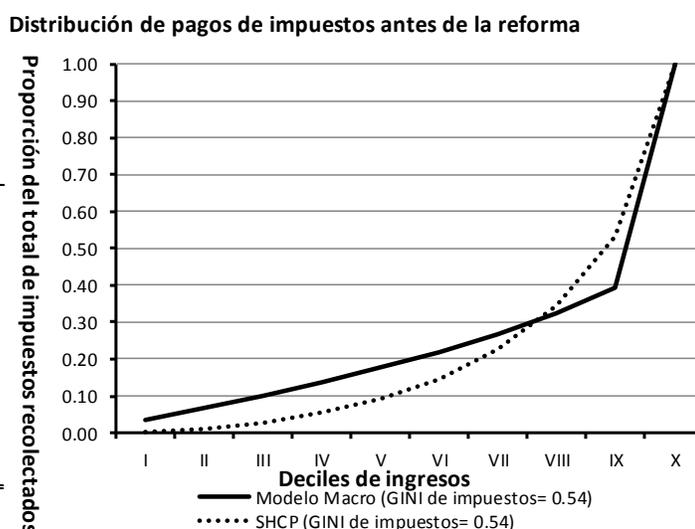
⁵³ Cabe aclarar que aunque los impuestos del estudio de la SHCP se hacen lo más compatible posibles con los del modelo macro en la calibración, en el modelo macro sólo se toman en cuenta los impuestos al trabajo, capital y consumo que enfrentan las familias. Sin embargo, estos impuestos representan más del 95% de los ingresos tributarios para las familias según el documento Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas SHCP (2010).

heterogeneidad de los agentes es su acervo de activos⁵⁴, que es más inequitativo que el ingreso (con un índice de desigualdad GINI de 0.83 para los activos contra 0.48 en el ingreso⁵⁵). Si bien esto genera una concentración final del ingreso aún mayor en el grupo con mayor riqueza (61%) al calibrar el modelo macroeconómico, la SHCP pudiera incluso estar subestimando la desigualdad, por la falta de captación de los datos de los agentes con mayor riqueza en la información de distribución de ingresos que utiliza.⁵⁶

Cuadro 4.4: Comparaciones entre las simulaciones del modelo macroeconómico y las estimaciones de la SHCP (Distribución de pago de impuestos antes de la reforma)

Deciles de ingresos	Simulaciones del modelo macroeconómico (distribución del pago de impuestos sin reforma)	Estimaciones de la SHCP (distribución del pago de impuestos sin reforma)
I	0.03	0.00
II	0.03	0.01
III	0.03	0.02
IV	0.04	0.03
V	0.04	0.04
VI	0.04	0.05
VII	0.05	0.08
VIII	0.06	0.12
IX	0.07	0.19
X	0.61	0.47
GINI de impuestos	0.54	0.54

Distribución como proporción del pago total de impuestos por deciles de ingresos.



Fuente: Cálculos propios con el modelo macro y documento "Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas (SHCP, 2010)".

54 En el Capítulo 3 el valor monetario neto de los activos incluye principalmente maquinaria y equipo, bienes raíces y vehículos de transporte.

55 El GINI de activos se aproxima con el estudio de Bernal (2007) y el GINI de ingresos se obtiene según datos del INEGI.

56 La SHCP hace su análisis con datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), en donde presumiblemente se está subestimando al grupo de ingresos más elevados del país, dado que generalmente no se puede obtener su información por la "no respuesta" de estos hogares.

Por su parte, cabe aclarar que la distribución de gasto público sin infraestructura por deciles de ingreso (antes y después de la reforma), es la misma para ambos estudios⁵⁷. De hecho para las simulaciones se toman los valores del estudio de la SHCP, al ser una variable exógena al modelo macroeconómico (para mayor información ver **Capítulo 3**)⁵⁸ que afecta sólo indirectamente la distribución del ingreso vía la producción.

Con la mejora del análisis de la distribución fiscal, con base en el modelo macroeconómico, se genera una forma más completa de analizar el efecto redistributivo de la propuesta de reforma fiscal que el que publica la SHCP, al analizarse el cambio en la distribución del ingreso después de impuestos y gasto público por cada grupo de ingresos, involucrando cambios en las decisiones económicas. Así, en el **Cuadro 4.5** se puede ver, tanto analíticamente como gráficamente, un impacto redistributivo en los ingresos de los hogares con la propuesta de reforma fiscal, ya que siete de los diez grupos de ingresos (los de menor riqueza) incrementarían su proporción en los ingresos totales de los hogares mexicanos en un 1 punto porcentual cada uno. Este cambio provendría de la afectación sólo al decil de mayores ingresos, que vería reducidos sus ingresos como proporción del ingreso total de los hogares en más de 7 puntos porcentuales, haciendo de ésta una opción de reforma redistributiva en términos de ingresos de los hogares.

57 Se excluye el gasto en infraestructura puesto que no se puede evaluar directamente su distribución entre deciles, ya que éste no es un gasto focalizado por naturaleza.

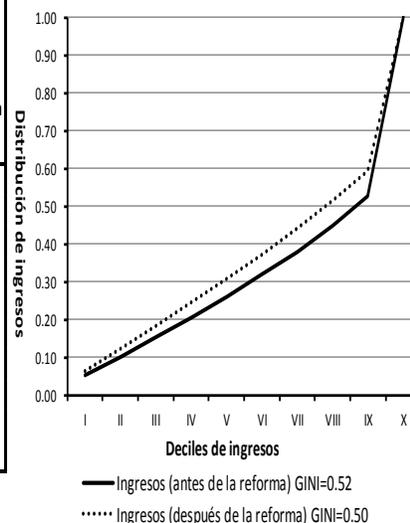
58 Para mayor información sobre la distribución del gasto social entre hogares por decil de ingresos ver el Capítulo 2.

Cuadro 4.5: Variaciones en la distribución de ingresos después de impuestos y gasto público (Antes y después de la reforma fiscal propuesta)

Decil de ingresos	Distribución de ingresos después de impuestos y gasto público (antes de la reforma fiscal, como proporción del total)	Distribución de ingresos después de impuestos y gasto público (con reforma fiscal, como proporción del total)	Cambio en la distribución de ingresos con la reforma fiscal	Cambio porcentual en los ingresos de cada decil con la reforma fiscal
I	0.05	0.06	0.01	22.7%
II	0.05	0.06	0.01	19.1%
III	0.05	0.06	0.01	17.6%
IV	0.05	0.06	0.01	16.2%
V	0.05	0.06	0.01	14.1%
VI	0.06	0.07	0.01	13.8%
VII	0.06	0.07	0.01	10.9%
VIII	0.07	0.07	0.00	8.3%
IX	0.08	0.08	0.00	3.8%
X	0.47	0.41	-0.07	-14.7%
GINI	0.52	0.50		

Distribución de ingresos después de efectos fiscales, antes y después de la reforma.

Fuente: Cálculos propios obtenidos con el modelo macroeconómico.



Fuente: Cálculos propios obtenidos con el modelo macroeconómico.

Con este análisis de incidencia fiscal se logra un objetivo clave para la posterior negociación de la reforma fiscal, es decir, se identifican ganancias en los 7 deciles más pobres de la población (identificados como ganadores de la reforma), en perjuicio del decil con mayores ingresos (perdedor), con los dos deciles restantes sin cambios prácticamente. Esto confirmado con el hecho de que la canasta básica de productos exentos más limitada dejará únicamente sin gravar los bienes consumidos mayoritariamente por los más pobres (como se vio en la **Tabla 4.1** y **Tabla 4.2**), eliminando exenciones que no benefician a la población de menores ingresos, sino a la de mayores ingresos. Por ello, un verdadero apoyo a las clases populares en realidad sería promover una reforma que grave al consumo, dejando exenta una canasta básica mínima.

Incluso si se compara la propuesta de reforma fiscal aquí planteada con la propuesta de Antón *et al.* (2012), de IVA generalizado, pero con resarcimiento total a los dos deciles de ingreso más pobres vía transferencias,⁵⁹ se observa que la propuesta aquí planteada es muy similar al tener un efecto redistributivo entre los deciles de ingreso más pobres en detrimento del decil de mayores ingresos, como se ve en la **Tabla 4.5** (pasando de 0.47% a entre 0.41% y 0.42% del ingreso total respectivamente). Sin embargo, el hecho de mantener en esta propuesta la canasta mínima de bienes exentos, que son consumidos en su mayoría por los deciles de ingresos más pobres, como se vio en la **Tabla 4.1** y la **Tabla 4.2**, favorecería la negociación política y la factibilidad política de la reforma fiscal ya que podría acercar posiciones ideológicas de los que se han opuesto a eliminar totalmente las exenciones del IVA en alimentos y medicinas⁶⁰.

59 Los autores proponen compensar con transferencias directas a los dos deciles más pobres el ingreso perdido como resultado de la implementación de una tasa uniforme de IVA sin exenciones.

60 Además se evita que algunos grupos pudieran argumentar, como se hizo con el fallido intento de homogeneizar la tasa del IVA en 2003 y la fallida propuesta de Contribución de Combate a la Pobreza en 2009, que dada la mala administración, en la compensación se excluirían a algunas familias de los dos primeros deciles de ingresos y éstas queden en peor situación que bajo la actual (sin reforma).

Tabla 4.5: Comparaciones con otras opciones propuestas previamente

(Variaciones en la distribución de ingresos después de impuestos y gasto público)

Decil de ingresos	Distribución de ingresos después de impuestos y gasto público (antes de la reforma fiscal, como proporción del total)	Distribución de ingresos después de impuestos y gasto público (con la reforma fiscal propuesta aquí, como proporción del total)	Distribución de ingresos después de impuestos y gasto público (IVA generalizado con devolución a los 2 deciles más pobres, como proporción del total)*
I	0.05	0.06	0.06
II	0.05	0.06	0.06
III	0.05	0.06	0.06
IV	0.05	0.06	0.06
V	0.05	0.06	0.06
VI	0.06	0.07	0.06
VII	0.06	0.07	0.07
VIII	0.07	0.07	0.07
IX	0.08	0.08	0.08
X	0.47	0.41	0.42
Total	1.00	1.00	1.00

Distribución de ingresos después de efectos fiscales, antes y después de la reforma.

* Como en la propuesta de Antón et al. (2012).

Fuente: Cálculos propios con base en el modelo macroeconómico.

4.4 Negociaciones posibles y obstáculos políticos de la reforma fiscal

Como se dijo anteriormente, hay actores políticos que se han opuesto a eliminar totalmente las exenciones del IVA en alimentos y medicinas, ya que algunos partidos políticos, vía sus legisladores, se han convertido en factor fundamental de resistencia al cambio. Lo anterior debido en buena medida a que han existido un gran número de actores institucionales de veto, lo que en la teoría reduce el apoyo político y mantiene el statu quo⁶¹.

61 Esto es explicado teóricamente por Olson, 1965 y Peltzman, 1976. Asimismo Ashworth y Heyndels, 2001 argumentan que la dificultad de generar estructuras fiscales ideales se puede explicar por la dispersión del poder político entre grupos, lo que crea indecisión.

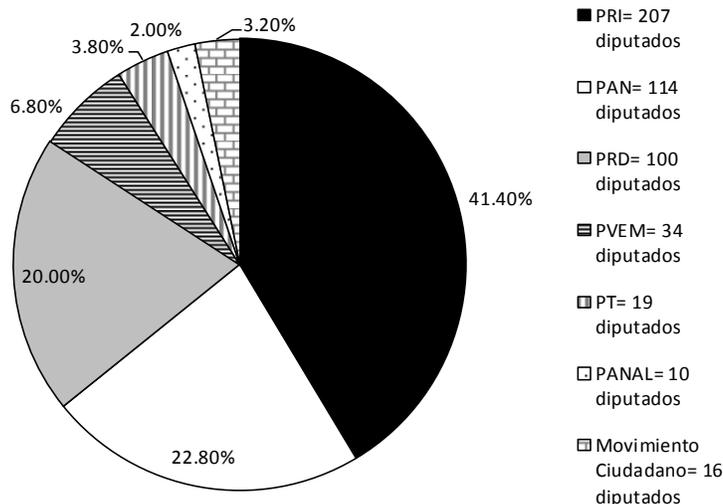
Ahora bien, en México, ante la gran disciplina partidaria (mayor al 90 por ciento, según Casar, 2008), los partidos votan en bloque⁶², con lo que los respectivos coordinadores de los partidos en ambas Cámaras son realmente los negociadores de las iniciativas (Castellanos *et al.*, 2009). Así, los coordinadores parlamentarios “tiran línea” a sus legisladores, los que carecen de libertad de voto ante la falta de reelección legislativa⁶³ (Ugalde, 2002), lo que se ve reflejado en la dirección mayoritaria del voto de la fracción parlamentaria. En el caso de esta propuesta de reforma fiscal se necesita que inicialmente se negocien y se aprueben por mayoría simple (50%+1 de los votos) en la Cámara de Diputados los cambios impositivos, para que posteriormente sean ratificados por mayoría simple por el Senado de la República, como Cámara revisora. Posteriormente se requeriría que se negocie y apruebe por mayoría simple el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) con los cambios en gasto público propuestos, sin que tenga que pasar por el Senado para su ratificación, el PEF.

62 Pese a que hay evidencia de que el porcentaje de disidencia del PRI aumentó al pasar a la oposición en 2000, semejante al PAN que incrementó su cohesión al ser el partido en el gobierno en ese año, la disciplina partidaria es muy elevada.

63 Para Ugalde (2002) la reelección “es una recompensa latente y visible que incentiva y moldea la conducta de los legisladores, quienes diseñan estrategias individuales para lograr visibilidad política, satisfacer a sus votantes y ser reelectos” por lo que la falta de ésta ha impedido en gran medida acuerdos entre legisladores para generar las reformas estructurales. Esto porque su desempeño está estrechamente vinculado para buscar el patrocinio y el patronazgo de “arriba” más que el apoyo de sus votantes. Sin embargo, uno de los riesgos más importantes es que los intereses privados se apoderen de la agenda legislativa (ver Ugalde, 2012).

Cuadro 4.6: Negociaciones en la Cámara de Diputados
(Composición de la Cámara de Diputados y principales coaliciones mínimas ganadoras)

Composición de la Cámara de Diputados por partido político LXII legislatura



Fuente: Página electrónica de la Cámara de Diputados, 2012.

Principales "coaliciones mínimas ganadoras" posibles en la Cámara de Diputados
(más de 250 votos)

Partidos*	Votos Totales
PRI+PAN	321
PRI+PRD	307
PRI+PVEM+PANAL	251
PAN+PRD+PT+MC+PANAL	259
PAN+PRD+PT+MC+PVEM	283

* Sólo se enlistan las principales coaliciones mínimas ganadoras, no incluyendo aquéllas donde puedan aliarse más partidos.

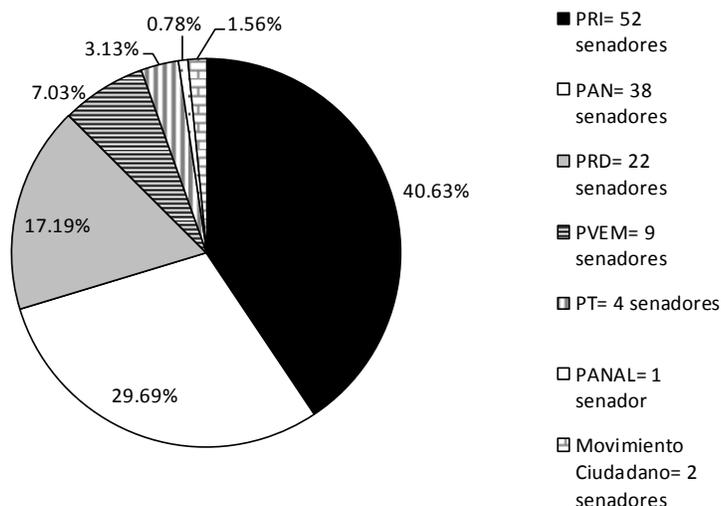
En las gráficas del **Cuadro 4.6** y el **Cuadro 4.7** se puede ver una desconcentración del poder, en donde ningún partido político tiene mayoría en alguna de las Cámaras del Congreso de la Unión. Es por ello que para reformas como la fiscal, se tienen que buscar en el Congreso "coaliciones mínimas ganadoras"; es decir, una mínima unión de legisladores

que permita la aprobación de cierta propuesta, en donde miembros de la coalición pueden compartir los beneficios de la cooperación, o generar un consenso más amplio con intercambio de votos o “logrolling”⁶⁴ (Díaz-Cayeros, 2004).

Cuadro 4.7: Negociaciones en el Senado

(Composición de la Cámara de Diputados y principales coaliciones mínimas ganadoras)

Composición del Senado por partido político LXII legislatura



Fuente: Página electrónica del Senado, 2012.

Principales "coaliciones mínimas ganadoras" posibles en el Senado (más de 64 votos)

Partidos*	Votos Totales
PRI+PAN	90
PRI+PRD	74
PAN+PRD+PT+MC	66

* Se enlistan las coaliciones mínimas, no incluyendo aquellas donde puedan aliarse más partidos.

64 Por ejemplo en el cambio fiscal de 2007 se negoció una alianza PAN-PRI condicionando las modificaciones fiscales a una reforma electoral.

Las principales “coaliciones mínimas ganadoras” se establecen en las tablas del **Cuadro 4.6** y **Cuadro 4.7** para cada uno de las Cámaras del Congreso y bajo este escenario el nuevo gobierno tiene la gran oportunidad de moverse al centro ideológico⁶⁵ lo que pudiera acercar ideologías⁶⁶, sobre todo al dejar una canasta exenta y evitar el tema de gravar de forma homogénea con el IVA⁶⁷, aumentando la probabilidad de generar una coalición mínima ganadora entre PRI y PAN (como con el IETU en 2007 y el aumento del IVA en 2010) con abstención u oposición moderada del PRD. Esto recordando que en el primer año del sexenio 2006-2012 con la polarización de los actores en el Congreso después de unas elecciones presidenciales muy cuestionadas se logró una “coalición ganadora” en temas fiscales entre el PAN y el PRI⁶⁸, pese a la oposición del PRD y sus aliados electorales (PT y CONVERGENCIA). Lo anterior es avalado por la teoría de Knight (2009) en donde llega a la conjetura de que en un país con tres partidos mayoritarios los líderes forman coaliciones con el partido más cercano a sus preferencias, en este caso PRI-PAN. Esto se debe a que en el espacio ideológico económico, según Robles (2009) basado en la teoría de dimensiones espaciales de votación (donde con una escala en la que -1 representa la extrema izquierda y +1 la extrema derecha), el PRD se ubica en -0.6, el PRI en +0.15 y el PAN en +0.5,

65 Para mayor información sobre estos modelos ver Downs (1957), Osborne y Slivinsky (1996) y Besley y Coate (1997).

66 Como argumenta Axelrod (1970), las consideraciones ideológicas tienen un papel fundamental en la formación de estas coaliciones, ya que exige una mínima vinculación ideológica sobre el tema a discutir.

67 Sin embargo, es de remarcar que el tema de gravar bienes de consumo básicos sigue siendo sensible principalmente en el PRD y en algunos sectores del PRI dada su impopularidad social. Pese a esta oposición, la fracción del PRI en el Senado generó una iniciativa para limitar exentos del IVA en 2011, en la cual propone una canasta de bienes exentos homologando la tasa del IVA en 16% al resto de los bienes. También existe evidencia de que incluso algunos legisladores del PRD propusieron, internamente, en 2010 un proyecto para aplicar una tasa del IVA de 15% generalizada con una canasta básica; además de considerar que este mismo partido ha históricamente coincidido en reformar impuestos especiales para incrementar tasas a bienes suntuarios o de vicio (como alcohol y tabaco). Por su parte el PAN, que apoya en términos generales la homologación del IVA, propuso en 2011 una serie de tasas escalonadas del IVA en 2%, 4% y 6% a bienes que actualmente se encuentran exentos o con tasa 0%.

68 Con 70% de aprobación en la Cámara de Diputados y 77% en el Senado según la Gaceta Parlamentaria del 13 de septiembre de 2007 y la respectiva Gaceta del Senado.

confirmando que la distancia ideológica sería más cercana entre PRI y PAN (en el sector que se podría definir entre el centro y la centro-derecha)⁶⁹.

Asimismo, las últimas modificaciones mayores, como el IETU en 2007 (en el segundo año) o el aumento del IVA en 1995 (en el primer año), se han dado entre el primer y segundo años de gobierno del presidente en turno. Por ello, se recomienda que el ejecutivo aproveche el primer año del sexenio, llamado periodo de “luna de miel” según la teoría de Shugart y Carey (1992) para proponer esta reforma fiscal.

Adicionalmente, no hay que dejar de mencionar la influencia de los gobernadores de las entidades federativas en gobiernos divididos, al tener más control sobre los legisladores federales, sobre todo los diputados⁷⁰. Incluso en el intento fallido de reforma fiscal de 2003 algunos conjeturan que un factor fundamental para el rechazo de la propuesta, después de una negociación que parecía llevaría a su aprobación, fue la radicalización de las posturas de rechazo de algunos gobernadores de las entidades federativas (Charnock, 2005). Es por ello que en cuanto al gasto público, desde 1997 la tendencia en la discusión del presupuesto

69 Aunque se podría hacer una coalición en la Cámara de Diputados entre PRI y sus generalmente aliados electorales (PVEM y PANAL) que podrían aprobar una iniciativa en la Cámara de Diputados, por ejemplo para el PEF, no podrían hacerla para la Ley de ingresos por no alcanzar mayoría en el Senado. Esto, además de considerar que la falta de legisladores el día de la sesión podría evitar que se realizara la coalición PRI-PVEM-PANAL, por lo ajustado del margen de maniobra.

70 Si bien los gobernadores no se interesan en las decisiones del día a día en la Cámara de Diputados, el tema fiscal es sin duda el que más les interesa por la relevancia de algunos tratamientos especiales en impuestos y sobre todo de las transferencias federales, las cuales representan casi la totalidad de sus ingresos fiscales, generando que la discusión del presupuesto federal se vea supeditada a mayores recursos a entidades federativas y municipios (Díaz-Cayeros, 2004).

federal ha sido beneficiar los rubros destinados a las entidades federativas y municipios⁷¹, principalmente con mayores recursos para carreteras, transporte rural y temas de urbanización (Sour *et al.*, 2003 y Langston, 2010). Así, en el caso de la reforma aquí propuesta es probable que los gobernadores pudieran oponerse o al menos negociar para que parte del gasto público adicional de esta propuesta sea destinado a sus entidades federativas.

Finalmente, pese al apoyo de los actores políticos y el sector productivo en general, el gobierno siempre estará limitado en su habilidad para confrontar a los actores económicos más importantes del país⁷², sobre todo en un entorno lleno de privilegios fiscales y en donde, con esta propuesta, algunos de estos privilegios se verían afectados. Además, no se puede negar que con gobiernos divididos han aumentado los actores de veto no institucionales (Lehoucq, 2007); así, aunque estos actores de veto (o “poderes fácticos”) no son institucionales, pueden cabildear⁷³ para que una ley de ingresos o el presupuesto no sean aprobados conforme a lo proyectado.

Así, por ejemplo, Castellanos et al. (2009) documentan que en la “mini-reforma fiscal” de 2007, participaron en la negociación los presidentes de los organismos que integran el

71 Incluso Langston (2010) documenta que en la discusión del presupuesto de egresos de 2009, 29 de los 32 gobernadores se reunieron con miembros del comité de presupuesto para pedir casi 200 mil millones de pesos adicionales a lo proyectado originalmente para sus entidades federativas.

72 Así, los intereses económicos y la polarización política no sólo obstaculizan la reforma fiscal, sino que han hecho que los políticos no tengan incentivos a impulsar una agenda ambiciosa de reformas, por las dificultades que representa superar la presión de los intereses (Matsuda y Senderowitsch, 2006).

73 Lerdo de Tejada y Godina (2004) definen este cabildeo o “*lobbying*” como la búsqueda de “*la promoción o contención de una política adversa para un país, un Estado o una empresa; para un partido político, o para un grupo social.*”

Consejo Coordinador Empresarial (COPARMEX, COMCE, ANTAD, CANACINTRA, AMIB, ABM, CMHN, CONCANACO SERVYTUR), así como la Confederación Nacional Campesina, el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas y el Colegio de Contadores Públicos y los principales empresarios de México. Adicionalmente, participaron organizaciones de la sociedad civil tales como el Centro Mexicano para la Filantropía y la Iniciativa Ciudadana de Desarrollo Social, a los que se unieron representantes de Universidades, como el rector del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)⁷⁴; sin embargo, la presencia de grandes empresarios en los consejos de administración de estas Universidades no distingue claramente la representación académica o económica de los intereses representados, o incluso ideologías afines a sus intereses económicos⁷⁵.

De esta forma los grandes empresarios han afectado proyectos gubernamentales, tanto en ingresos como en egresos públicos. Lo anterior se sustenta en la literatura previa que menciona la influencia que tienen los “perdedores” en las reformas fiscales para bloquear la implementación de dichas reformas, como un factor determinante; al poder influenciar directamente en el Congreso, o bien persuadiendo a los políticos para mantener el statu quo (Olofsgard, 2003 y Profeta, 2003). Como resultado de esto, se puede explicar la presencia de una correlación entre la existencia de cabilderos que representan un sector y los regímenes especiales de éste, documentada en la **Tabla 4.6**. Ahí se puede observar que más

74 Castellanos *et al.* (2009).

75 Babb (2003) sustenta la idea de que banqueros e industriales fueron partícipes en la fundación de instituciones de educación superior con ideologías acordes con sus intereses económicos. En particular la autora indica que el ITAM ha favorecido la formación de profesionistas que se han convertido en actores políticos fundamentales para aplicar reformas liberalizadoras y después movilizar exitosamente a grandes empresas como aliados para generar reformas de libre mercado.

del 75% de los recursos fiscales no recaudados por regímenes especiales se concentran en los sectores de agricultura, ganadería, pesca, silvicultura, medicinas y enseñanza, de los cuales todos tienen cabilderos registrados o bien, en el caso de la enseñanza, tienen fuertes sindicatos o cabilderos no registrados, pero con actividades documentadas (como el ITAM y el ITESM referidos previamente).

Tabla 4.6: Regímenes especiales por sectores y cabildeo

	% de regímenes especiales	Regímenes especiales como % PIB	Producción de sector como % PIB	Registrados oficialmente para cabildar
Contribuyentes dedicados a la agricultura, ganadería, pesca o silvicultura	59.43%	0.99%	3.37%	Sí
Exención por cada socio o integrante con un límite de 200 veces el salario mínimo general del DF		0.01%		
Reducción de 30% del ISR		0.00%		
Facilidades administrativas		0.05%		
Tasa 0% del IVA		0.93%		
Contribuyentes dedicados a la maquila	1.15%	0.02%	17.21%	Sí
Exención parcial del ISR		0.02%		
Contribuyentes en el sector de autotransportes	2.90%	0.05%	6.82%	Sí
Deducciones en el ISR		0.03%		
Exenciones IVA		0.02%		
Modernización de flota		0.00%		
Contribuyentes en el sector de enseñanza	9.36%	0.16%	4.79%	No, pero existe un fuerte sindicato de maestros (SNTE)
Exenciones IVA		0.16%		
Contribuyentes en el sector vivienda	6.50%	0.11%	6.44%	No
Exenciones IVA		0.11%		
Contribuyentes en el sector medicinas	6.69%	0.11%	2.85%	Sí
Exenciones IVA		0.02%		
Tasa 0% del IVA		0.09%		
Contribuyentes en el sector espectáculos públicos	0.64%	0.01%	0.36%	No
Exenciones IVA		0.01%		
Estímulos a la cinematografía y al teatro		0.00%		
Contribuyentes en el sector de servicio o suministro de agua potable	3.26%	0.05%	0.20%	No
Tasa 0% del IVA		0.05%		
Contribuyentes en el sector de libros, periódicos y revistas	2.01%	0.03%	0.13%	Sí
Tasa 0% del IVA		0.03%		
Contribuyentes en el servicio de hotelería	0.20%	0.00%	2.17%	No
Tasa 0% del IVA		0.00%		
Contribuyentes en el sector de telecomunicaciones	1.92%	0.03%	3.03%	Sí
Exenciones IEPS		0.03%		
Contribuyentes en la región fronteriza	5.92%	0.10%		
Tasa 0% del IVA		0.10%		

Cuadro propio basado en el Presupuesto de Gastos Fiscales 2011, datos del INEGI y Registro de Cabilderos de la Cámara de Diputados.

Por ello, al involucrar en la reforma aquí propuesta la eliminación de la mayoría de los regímenes especiales del IVA, expuestos en la **Tabla 4.6**, se podría presentar el cabildeo que pudiera complicar las negociaciones en el Congreso. Esto al encontrarse oposición por parte de los grupos económicos de los sectores de agricultura, ganadería, industria farmacéutica y editorial, al buscar mediante la propuesta la reducción de los privilegios fiscales con los que cuentan actualmente⁷⁶.

4.5 Conclusiones

Como se ha podido ver, los arreglos políticos e institucionales intervienen en el diseño y aprobación de los sistemas fiscales, por ello aunque en los últimos años el tema de las reformas fiscales ha sido muy estudiado en varios países con el objetivo de modernizarlos, las reformas son muy difíciles de aprobar, sobre todo en democracias incipientes. México no es la excepción, ya que desde la década de los 1960's la transformación del sistema fiscal para dotar de mayores recursos para promover el crecimiento económico y reducir la desigualdad social, ha sido un tema siempre presente en la agenda pública. Sin embargo, el sistema fiscal ha tenido pocos cambios de consideración.

⁷⁶ Por ejemplo en el intento de reforma de 2003, los minoristas se opusieron a la eliminación de exenciones fiscales, demandando que sus productos siguieran exentos del IVA; lo anterior se explica con el hecho de que cerca de 50% de los productos vendidos al menudeo tienen algún tipo de exención del IVA (Lehoucq, 2007). De forma similar, la discusión más importante en 1980 se generó en torno a la tasa general del IVA (Gil Díaz y Thirsk 1997), al buscarse una tasa (12.7%) que igualara la recaudación obtenida por la tasa de 4% del ISIM, además de la tasa especial de 30% al consumo suntuario, 25 impuestos especiales federales y 300 estatales. Pero al identificar a los principales empresarios como “perdedores” de la reforma y al considerar el Ejecutivo Federal los costos de menor evasión con una tasa menos elevada, se negoció con los grupos empresariales perdedores y se aceptó finalmente la propuesta de tasa general de 10% del sector privado.

De esta forma en este capítulo se generó una propuesta fiscal que promueve el crecimiento y la equidad social, basada principalmente en los resultados del modelo de equilibrio general dinámico desarrollado en el **Capítulo 3** y aspectos adicionales que favorecerían la negociación política y la factibilidad política de la reforma fiscal. Esta propuesta podría estar sustentada en la generación, de un diagnóstico compartido⁷⁷ sobre la necesidad de aumentar el crecimiento económico y reducir la desigualdad social vía una reforma fiscal; lo cual facilitaría al Ejecutivo poner el tema de la reforma del sistema fiscal en la agenda pública como prioritario, permitiendo que se planeé y discuta con tiempo para el paquete del segundo año fiscal del sexenio una reforma fiscal. Así, el gobierno tiene la gran oportunidad de acercarse a un punto dentro del espacio ideológico económico entre el centro y centro-derecha y aumentar la probabilidad de generar una coalición mínima ganadora entre PRI y PAN, dado que la distancia ideológica sería más cercana entre ambos partidos (Robles, 2009), con abstención u oposición moderada del PRD.

Sin embargo, no se debe dejar de lado que pese al apoyo de los actores políticos y el sector productivo en general, el gobierno siempre estará limitado en su habilidad para confrontar a los actores económicos más importantes del país, sobre todo en un entorno lleno de privilegios fiscales y en donde, con esta propuesta, algunos de estos privilegios se verían afectados. Además, de que con gobiernos divididos han aumentado los actores de veto no institucionales (Gómez, 2008).

⁷⁷ Para diagnóstico del sistema fiscal mexicano y la necesidad de una reforma fiscal ver el Capítulo 2.

Finalmente, se puede decir que además de la propuesta en sí, con el presente análisis se realiza otro gran aporte que es la identificación de agentes “ganadores” y “perdedores” de la reforma. Lo anterior con análisis de incidencia entre los grupos de ingreso y la detección de posible oposición del sector privado, así como el análisis de coincidencias de los agentes en torno a un objetivo común, factores pocas veces considerados en los análisis, pero de alta influencia en las decisiones fiscales.

4.6 Referencias

- ABOITES, L. (2003) Excepciones y privilegios. Modernización tributaria y centralización en México, 1922-1972 México, El Colegio de México. 447 Págs.
- ALONSO, J. (2008). “*La política tributaria bajo gobiernos divididos en México: Un escenario de jugadores con veto y estrategias legislativas*”. FLACSO.
- ANTÓN, A. (2004). *Average effective tax rates in Mexico*. Economía mexicana NUEVA ÉPOCA, vol. XIV, núm. 2, segundo semestre de 2005.
- ANTÓN, A., F. HERNÁNDEZ TRILLO y S. LEVY (2012). *The End of Informality in Mexico. Fiscal Reform for Universal Social Insurance*. Inter-American Development Bank.
- ASHWORTH, J. y B. HEYNDELS (2001). “Political Fragmentation and the Evolution of National Tax Structures in the OECD”. *International Tax and Public Finance*. No. 8. PP. 377–393.
- AXELROD, R. (1970). *The Conflict of Interest*. Chicago: Markham.

- AYALA ESPINO, J. (2000). “La reforma fiscal en México: ¿modernización tributaria o nuevo pacto fiscal?” en *Comercio Exterior*, vol. 50, núm. 11, México, noviembre de 2000.
- BABB, S. (2003). *Proyecto México: Los economistas del nacionalismo al neoliberalismo*. Fondo de Cultura Económica.
- BAYTELMAN, Y., K. COWAN y J. DE GREGORIO (1999). “Política Económico-Social y Bienestar: El Caso de Chile”. *Serie Económica No. 56*. Universidad de Chile.
- BERNAL, P. (2007). “Ahorro, crédito y acumulación de activos en los hogares pobres de México” en Cuadernos del Consejo de desarrollo social.
- BESLEY, T. y S COATE (1997). “An Economic Model of Representative Democracy”. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112 No. 1.
- BÖNKER, F. (2006). *The Political Economy of Fiscal Reform in Central-Eastern Europe*. Edward Elgar Publishing Limited.
- BONOMO, M. y C. TERRA (2010). *Electoral Cycles Through Lobbying*. Economics & Politics. Vol. 3. P.P. 446-470.
- BRESSER-PEREIRA, L., J. MARAVALL y A. PRZEWORSKI (1994). “Economic Reforms in New Democracies: A Social-Democratic Approach”. En *Theoretical and Comparative Perspectives for the 1990s*. Smith, W., Acuña, C. y Gamarra, E. eds. PP. 181-212.
- BYRNE, C. (2005). “Is it a Honeymoon? An Empirical Investigation of the President's First Hundred Days”. *Congress & the Presidency*. Volume 32, Issue 1.

- CALDERÓN HINOJOSA, F. (2000). “El paquete presupuestal,” *La Reforma* (14 de diciembre).
- CALDERÓN, J., I. MARTÍNEZ y E. ESPINOZA (2001). *Propuestas de reforma fiscal integral Partido de la Revolución Democrática*. Instituto de Estudios de la Revolución Democrática.
- CANTÚ, F. y S. DESPOSATO (2011). “The Emerging Mexican Party System”. *Documento de Investigación UCSD*.
- CÁRDENAS, C. (2011). “Reformas fiscales propuestas por los diferentes grupos parlamentarios y el grupo de los seis”. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- CASAR, M. A. (2008). “Los gobiernos sin mayoría en México: 1997-2006”. *Política y Gobierno*. Volumen XV. Número 2. II Semestre de 2008. PP. 221-270.
- CASTAÑEDA, G. (2010). “La evolución de los grupos económicos durante el periodo 1940-2008”. Documento de Trabajo. El Colegio de México.
- CASTELLANOS, R., C. SUÁREZ y V. MONTALVO. (2009). “La reforma fiscal 2008”. Un Congreso sin mayorías. *Mejores prácticas en negociación y construcción de acuerdos*. FLACSO.
- Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2012). *El México del 2012. Reformas a la Hacienda Pública y al Sistema de Protección Social*.
- CHARNOCK, G. (2005). “The crisis of Foxism: The political economy of fiscal reform in Mexico”. *Capital & Class* 2005 29: 1.
- CONWAY, M. (1985). *Political Participation in the United States*. CQ Press, Washington, DC.

- CPEUM (2012). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- DIAZ-CAYEROS, A. (2004). “Dependencia fiscal y estrategias de coalición en el federalismo mexicano”. *Política y gobierno*. VOL. XI . NÚM. 2 . II SEMESTRE DE 2004 . PP. 229-262
- DÍAZ-CAYEROS, A. y B. MAGALONI (1998) “Autoridad presupuestal del Poder Legislativo en México: una aproximación”, en *Política y Gobierno*, v. 2 (segundo semestre), p. 514.
- DOWNS, A. (1957). “*An Economic Theory of Democracy*”. New York: Harper & Row.
- EDSALL, T. (1984). *The New Politics of Inequality*. Norton, New York.
- ELIZONDO, C. (2009). *Perverse Equilibria: Unsuitable but Durable Institutions en No Growth without Equity? Inequality, Interests, and Competition in Mexico*. S. Levy and M. Walton, eds. Washington, DC, The World Bank: 157-202.
- GIL DÍAZ, F. y THIRSK, W. (1997). “La prolongada reforma fiscal de México”. *Gaceta de Economía*, Suplemento Año 5, Núm. 9.
- GÓMEZ, J. (2008). “El cabildeo al poder legislativo en México: origen y evolución”. *Revista Espiral*. Vol. XIV. Núm. 42.
- GROSSMAN, G. y E. HELPMAN (2001). *Special Interest Politics*. MIT Press. Cambridge.
- INEGI (ediciones 1992 a 2010). *El Ingreso y el Gasto Público en México*.
- INEGI (2010). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2010).

- KAKWANI, N. (1986). *Analyzing redistribution policies: A study using Australian data*. Cambridge University Press.
- KNIGHT, R. (2009). *Floor-voting coalitions in the Mexican Chamber of Deputies during the Fox sexenio: A case of legislative immobilism*. Claremont Graduate University.
- KOPITS, G. (2008). “The Political Economy of Fiscal Reform in Central and Eastern Europe” *OECD Journal on Budgeting*.
- LANGSTON, J (2010). *Governors and “Their” Deputies: New Legislative Principals in Mexico*. *Legislative Studies Quarterly*, XXXV, 2.
- LANGSTON, J. y G. CELORIO (2009). “Instituciones políticas y reclutamiento político en México”. *Foro Internacional*, Vol. 49, No. 2 (196) (Apr. - Jun., 2009). PP. 237-270.
- LEHOUCQ, F. (2007). “Why is Structural Reform Stagnating in Mexico? Policy Reform Episodes from Salinas to Fox.” *Documentos de Trabajo, CIDE* No. 195.
- LERDO DE TEJADA, S. y L. GODINA (2004), *El lobbying en México*, México, LTG-Porrúa, 161 Págs.
- Ley de Ingresos de la Federación (2012).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (2012).
- Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (2012).
- Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (2012).

- LLEDO, V., A. SCHNEIDER y M. MOORE (2004). "Governance, taxes, and tax reform in Latin America". *IDS Working Paper 221*.
- MAGALONI, B. y A. DÍAZ-CAYEROS (1997). "Presidential Agenda Setting Under Hegemonic Party Rule: Executive and Legislature in Mexico", *Documento preparado para el XVII World Congress of the International Political Science Association (IPSA)*, Seúl.
- MATSUDA, Y. y R. SENDEROWITSCH (2006). "Gobernabilidad Democrática en México: más allá de la Captura del Estado y la Polarización Social". *Documento de Trabajo 37293*. Banco Mundial.
- MELTZER, A. y S. RICHARD (1981). "A Rational Theory of the Size of Government". *The Journal of Political Economy*, Vol. 89, No. 5. PP. 914-927.
- OLOFSGARD, A. (2003), "The Political Economy of Reform: Institutional Change as a Tool for Political Credibility", *background paper to the World Bank's 2005 World Development Report*.
- OLSON, M. (1965). *The Logic of Collective Action*. Harvard Univ. Press, Cambridge, MA.
- ORTEGA, J. (2006). "Acuerdos tripartitas y gobernanza económica en el México de fin de siglo" *Foro Internacional*, Vol. 46, No. 2 (184) (Apr. - Jun., 2006). PP. 227-262.
- OSBORNE, M. y A. SLIVINSKY (1996). "A Model of Political Competition with Citizen-Candidates" *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 111(1), pages 65-96, February.

- OSTROM, E. (1990). *Governing the Commons*. New York, NY: Cambridge University Press.
- PASTOR, M. y C. WISE (2005). “The Lost Sexenio: Vicente Fox and the New Politics of Economic Reform in Mexico”. *Latin American Politics and Society*, Vol. 47, No. 4 (Winter, 2005). PP. 135-160.
- PELTZMAN, S. (1976). “Toward a more general theory of regulation”. *Journal of Law and Economics* 19, 211 – 240.
- PINTO, D. (2009). “The Effects of Political Competition on the Feasibility of Economic Reform”. *Discussion Papers in Economics*. University of Colorado Working Paper No. 08-14.
- Presupuesto de Egresos de la Federación (2012).
- PROFETA, P. (2003), “Political support and tax reforms with an application to Italy”, *Public Choice*, 131. PP. 141-155.
- ROBLES, G. (2009). “Dimensiones espaciales de votación legislativa en las cámaras de diputados de la LX legislatura”. *Gaceta de Ciencia Política*. Año VI, número I.
- ROUBINI, N. y J. SACHS (1989). “Political and Economic Determinants of Budget Deficits in the Industrial Democracies”. *NBER Working Paper #2682*
- SAT (2009). *Informe del Servicio de Administración Tributaria a la Cámara de Diputados*. 15 de octubre de 2009.

- SCOTT, J. (2010). Gasto Público para la Equidad: Del Estado Excluyente hacia un Estado de Bienestar Universal. México Evalúa Centro de Análisis de las Políticas Públicas.
- SHCP (2010). *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas* (2010).
- SHCP (2012). Presupuesto de gastos fiscales.
- SHUGART, M. y J. CAREY (1992). *President and Assemblies: Constitutional design and electoral dynamics*. Cambridge University Press. Cambridge, UK.
- SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (2011). Sistema de Información Legislativa (SIL).
- SOUR, L., I. ORTEGA y S. SAN SEBASTIÁN (2003). "Política Presupuestaria durante la Transición Democrática en México". *Documento de Trabajo CIDE*.
- SUÁREZ, F. (1998). "Política económica de estado en un mundo global: opciones para México". *El Mercado de Valores*. Núm. 4, abril de 1998.
- TURNOVSKY, S. y C. GARCÍA-PEÑALOSA (2006). *Growth and income inequality: A canonical model*. *Economic theory*. Vol. 28. No. 1. PP 25-49.
- UGALDE, L. (2002). *La reelección legislativa como elemento central de la reforma del Estado*. Artículo presentado en el Foro CDD, Noviembre 2002.
- UGALDE, L. (2012). *Entrevista Mx 360°*. (20/04/12).
- VICTOR, J. (2009). *The Spatial Model of Interest Group Lobbying*. University of Pittsburgh Working Paper.

- WEINGAST, B., R. KENNETH, A. SHEPSLE y C. JOHNSON (1981). “The Political Economy of Benefits and Costs: A Neoclassical Approach to Distributive Politics”. *Journal of Political Economy* 89: 642-64.

APÉNDICE A: Cálculo de las tasas impositivas al consumo requeridas para la reforma fiscal en México

En este anexo se presenta la metodología para estimar la tasa de impuesto al consumo consistente con una tasa impositiva media efectiva de 17% y con la reforma fiscal aquí propuesta. Lo anterior necesario para financiar los 4.5 puntos adicionales del PIB de gasto en infraestructura pública, según las simulaciones numéricas del **Capítulo 3**.

Inicialmente se pueden establecer los ingresos recaudatorios totales por impuestos al consumo R_{Ic} y posteriormente desglosar estos ingresos recaudatorios totales en sus componentes como se observa en la siguiente expresión.

$$R_{Ic} = R_{IVA} + R_{Otros} + R_{combustible} \quad (1)$$

En donde:

R_{IVA} = Recaudación por concepto de impuesto al valor agregado (IVA)

R_{Otros} = Recaudación por concepto de otros impuestos al consumo (IEPS, ISAN y aranceles)

$R_{combustible}$ = Ingresos adicionales provenientes de la eliminación del subsidio implícito a los combustibles

Ahora bien, dada la simulación realizada con el modelo macroeconómico del **Capítulo 3**, para el 4.5% adicional del PIB en gasto en infraestructura se requiere de una tasa impositiva media efectiva del 17%, esto implica:

$$\frac{R_{ic}}{C_T} = 0.17 \quad (2)$$

En donde C_T es el consumo total después de la reforma fiscal propuesta. Ahora bien, combinando (1) y (2) se obtiene la siguiente expresión:

$$\frac{R_{IVA} + R_{Otros} + R_{combustibè}}{C_T} = 0.17 \quad (3)$$

Despejando para tener la proporción de ingresos por IVA con respecto al consumo total se tiene:

$$\frac{R_{IVA}}{C_T} = 0.17 - \frac{(R_{Otros} + R_{combustibè})}{C_T} \quad (4)$$

Donde $\frac{R_{IVA}}{C_T} < 1$

Defina la recaudación por IVA, R_{IVA} , de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$R_{IVA} = \tau_c \sum_{i=1}^{10} (1 - x_i) C_{IVA_i} \quad (5)$$

En la expresión (5), τ_c es la tasa de IVA, C_{IVA_i} es el consumo final gravable con IVA después de la reforma fiscal para el decil i y x_i representa la canasta de bienes exenta de IVA como porcentaje del consumo total para el decil i .

Ahora, al combinar las expresiones (4) y (5) se obtiene:

$$\frac{\tau_c \sum_{i=1}^{10} (1 - x_i) C_{IVA_i}}{C_T} = 0.17 - \frac{(R_{Otros} + R_{combustibè})}{C_T} \quad (6)$$

Despejando τ_c en (6) se obtiene:

$$\tau_c = \frac{0.17C_T - (R_{Otros} + R_{combustible})}{\sum_{i=1}^{10} (1-x_i)C_{IVA_i}} \quad (7)$$

Así, la ecuación (7) resuelve para τ_c . De forma numérica, inicialmente se establece la recaudación por concepto de otros impuestos al consumo (compuesto por IEPS, ISAN y aranceles), definida como R_{otros} ; la que es aproximada con los datos obtenidos de la Ley de Ingresos de la Federación para 2012 ajustadas por el aumento porcentual en consumo total dada la reforma (que da la estimación del modelo macroeconómico). A esto se le suman los ingresos adicionales por la eliminación del subsidio implícito a los combustibles, para los cuales se toma un promedio de las proyecciones de 2012 y 2013 del Presupuesto de Gastos Fiscales de 2012 de 0.6934% del PIB (1.1204 para 2012 y 0.2664% para 2013). El resultado anterior se le restará a la multiplicación de la tasa impositiva media efectiva necesaria para la reforma, del 17%, por el consumo final (después de la reforma, estimado con el modelo macroeconómico).

Finalmente, el dato obtenido en el párrafo anterior se dividirá entre los ingresos tributarios totales por IVA, como en la ecuación (7), bajo el entendido de que x_i representa la canasta de bienes exenta de IVA como porcentaje del consumo total para el decil i , incluyendo dicha canasta los siguientes bienes: carne en estado natural; tortillas, masa, harina y pan; pastas secas; leche y huevo; azúcares; sal; aceite comestible; atún y sardinas enlatadas; vegetales no procesados; medicamentos; además de libros, periódicos y revistas, como se detalla en la sección 4.3 de este capítulo.

El resultado de lo anterior, al resolver la ecuación (7), implica una tasa general de IVA de 17.3%, redondeado en la propuesta a 17.5% para facilidad administrativa, (excepto la canasta básica que se mantiene exenta). Cabe recordar que se conservan las mismas tasas de los demás impuestos al consumo que se tienen en la actualidad y se eliminan los subsidios a los combustibles.

La **Tabla 4.7** muestra los ingresos fiscales adicionales derivados de la propuesta de reforma fiscal de manera desglosada. Se puede apreciar que los ingresos por IVA se incrementarían en un 3.82% del PIB como resultado de estos cambios fiscales. Además, se obtendría un 0.69% del PIB adicional derivado de la eliminación del subsidio implícito a los combustibles, obtenido como se dijo previamente del promedio de las estimaciones de 2012 y 2013 de los posibles ingresos por este rubro establecidas en el Presupuesto de Gastos Fiscales 2012.

Tabla 4.7: Ingresos fiscales por eliminación de tasas reducidas y regímenes especiales
(% del PIB)

Ingresos fiscales adicionales por aumento de la tasa general del IVA a 17.5% (considerando la eliminación de exentos y tasa 0% del IVA)*	Ingresos fiscales adicionales por eliminación del subsidio implícito a los combustibles**	Ingresos totales adicionales con la reforma propuesta
3.82%	0.69%	4.5%

* Datos obtenidos con las simulaciones del modelo macroeconómico.

** Según el promedio de las proyecciones para 2012 y 2013 del Presupuesto de gastos fiscales 2012.

Fuente: Cálculos propios con base en el modelo macroeconómico, datos del presupuesto de gastos fiscales 2012 y la ENIGH.

4.8 APÉNDICE B: Actores relevantes en la propuesta de reformas fiscales

Los actores políticos y económicos participan en este proceso de negociación, destacando principalmente el Ejecutivo mediante la Secretaría de Hacienda, que diseña la propuesta de Ley de Ingresos y de Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF); la Cámara de Diputados que analiza y aprueba ambas propuestas; y el Senado que ratifica la Ley de Ingresos, pero no participa en el proceso de aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación. Además de la intervención de actores de veto no institucionales durante el proceso⁷⁸.

a) El Poder Ejecutivo

En este proceso político, el Ejecutivo, al ser el encargado de formular la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) y el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), se convierte en uno de los principales actores para promover una reforma fiscal. Pese a la gran importancia del Ejecutivo, las reformas no han sido fáciles de aprobar, dado el factor de influencia de los empresarios. Así, entre 1987 y 1997 sólo acuerdos entre actores políticos y empresarios generaron cambios económicos gracias a instituciones corporativistas, legados de experiencia y conocimiento, controles institucionales presidenciales y coaliciones políticas (Ortega, 2006).

⁷⁸ Las reglas del proceso presupuestario se establecen en el artículo 1º de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), el cual reglamenta lo establecido por la Constitución en materia de programación, presupuestación, aprobación, ejercicio, control y evaluación de los ingresos y egresos públicos federales.

De esta forma, aunque un contexto político de gobiernos divididos en México, desde 1997, ha limitado aún más la capacidad del Ejecutivo para aprobar su agenda, el Ejecutivo sigue siendo el actor fundamental en este proceso. Por ejemplo, al inicio de su gobierno, el presidente Vicente Fox argumentó la importancia de una reforma fiscal e incluso desde su primer año de gestión (2001) planteó una reforma fiscal que eliminaba las exenciones y tasa cero del IVA. Aunque el Congreso aprobó otros cambios menores, hubo gran resistencia a debatir el tema del IVA⁷⁹, argumentando regresividad (Charnock, 2005), por lo que se pospuso la propuesta, retomándose en 2003 sin éxito. En este caso se intentó seguir la teoría de la “luna de miel” de Shugart y Carey (1992), proponiendo una reforma fiscal de gran alcance en los primeros meses de gobierno y más aún, en el primer gobierno de la alternancia (2000-2006). Sin embargo, la falta de planeación correcta de la propuesta en la agenda política y sobre todo la falta de análisis de factibilidad política que identificara perdedores y su posible oposición generaron que el resultado fuera una gran oportunidad desperdiciada.

En el caso del segundo gobierno sin mayoría, el presidente pudo lograr un importante cambio fiscal durante su primer año de gobierno, en un periodo de “luna de miel”, pero que no parecía tan sencillo dada la polarización de los actores en el Congreso después de unas elecciones presidenciales muy cuestionadas. El objetivo de esta modificación fue contribuir

⁷⁹ Aquí, el PRI y el PRD se distanciaron de la iniciativa, mientras el PRI bloqueaba la reforma fiscal del primer presidente panista, dado el bloqueo del PAN en iniciativas en reformas estructurales similares en el sexenio priísta previo (Pinto, 2009), el PRD se oponía a la propuesta del ejecutivo al decir que sería más progresivo gravar más a las empresas con ingresos más elevados y poner impuestos al capital especulativo (Calderón et. al, 2001). Incluso algunos legisladores dentro del PAN se oponían a la propuesta del primer presidente salido de su partido, al considerar un engaño el que se asumiera como una reforma “pro-pobre” (Charnock, 2005 y Pastor y Wise, 2005) por lo que al consultarse con los líderes del PAN se pospuso la propuesta (Calderón Hinojosa, 2000), retomándose en 2003 sin éxito.

a un crecimiento mayor de la economía, apoyando el fortalecimiento de las finanzas públicas y la preservación de la estabilidad para reducir finalmente la dependencia de los ingresos petroleros y dar equidad y eficiencia al sistema impositivo. Como resultado de este proceso, pese a oposición de los empresarios, en 2007 se introdujo el Impuesto Empresarial a Tasa Única (IETU) como un impuesto a las personas morales, con una tasa uniforme de 16.5% en 2008, de 17% en 2009 y 17.5% desde 2010, un impuesto que se mantiene de forma conjunta con el ISR para establecer un monto mínimo a pagar, combatiendo la elusión.

b) Partidos Políticos y Legisladores en el Congreso

Pese a la gran importancia que mantiene el Ejecutivo en el proceso político de las reformas fiscales, con la transición a gobiernos divididos (desde 1997) el Congreso de México ha tomado mayor poder como “actor pasivo” para cabildear los cambios en estructuras fiscales (impuestos y gasto). Al respecto, se ha documentado que mientras el Congreso no modificó ninguna partida presupuestal de manera significativa hasta 1980, a partir de esa fecha, con mayor división del poder, lo ha empezado a hacer (Magaloni y Díaz-Cayeros, 1997).

Ahora bien, los principales partidos políticos han generado una serie de propuestas de reforma en este rubro. Inicialmente se puede decir que el Partido Acción Nacional (PAN) tiene una propuesta fiscal (elaborada en 2011) que se observa en el **Cuadro 4.8**.

**Cuadro 4.8: Propuesta de reforma fiscal del grupo parlamentario del PAN en la
Cámara de Diputados**

		Modificaciones relativas a tasas	Otras modificaciones
Impuestos al Consumo	IVA	Se mantiene la tasa general de IVA al 16% con algunas excepciones.	Se propone una tasa escalonada del 2% hasta llegar a 4% a: Alimentos vegetales y animales no industrializados, hielo y agua no gaseosa (excepto presentaciones menores a 10 lts, enajenación y prestación de servicios del sector primario. Tasa del 6% a los demás alimentos, medicinas de patente y demás productos que tenían tasa 0% así como para la exportación de bienes y servicios. Tasa 0% únicamente a medicinas de patente para combatir ciertas enfermedades
	IEPS		
Impuestos al Trabajo	ISR personas físicas	Incremento en tasa marginal de ISR de 28% a 30% para ingresos mayores de \$55,000	Incremento del Subsidio al Empleo para trabajadores con ingresos menores a \$7,832.33
Impuestos al Capital	ISR corporativo	Disminución de la tasa de ISR a un 16% al Sector Primario, con la limitante de la NO reducción de la tasa en un 30% ni la deducción adicional de los salarios mínimos.	
	IETU	Eliminación.	Creación de un Impuesto Mínimo del 16% considerando la base de ISR sin tomar en cuenta ciertas deducciones para el cálculo (regalías, intereses, pagos por salarios exentos, deducción inmediata de inversiones y terrenos)
Otros Temas			Eximen del IDE a contribuyentes de Sector Primario y a los obligados a dictaminar estados financieros.

Fuente: Fiscalto.com.mx

Por su parte, el Partido de la Revolución Democrática (PRD) tiene la propuesta fiscal formal, desde 2004 con adecuaciones recientes, basada en los criterios del **Cuadro 4.9**.

Cuadro 4.9: Propuesta de reforma fiscal del PRD

		Modificaciones relativas a tasas	Otras modificaciones
Impuestos al Consumo	IVA	Establecer una tasa de 20% a 25% a artículos de suntuarios. Disminuir las tasas de IEPS aplicadas a gasolina y diesel. Incrementar los impuestos a tabaco y alcohol y que una proporción de lo recaudado se destine a gasto en salud.	Mantener la tasa cero a alimentos, medicinas, libros, colegiaturas y transporte público.
	IEPS		
	Impuestos al Trabajo	ISR personas físicas	Tasas más progresivas hasta el 40%.
Impuestos al Capital	ISR corporativo		Eliminar el régimen de consolidación y gravar capital especulativo. Eliminación de regímenes preferenciales.
	IETU	Eliminación	
Otros Temas		Establecimiento de impuestos ecológicos por los estados.	

Fuente: Instituto de Estudios de la Revolución Democrática.

Finalmente, el Partido Revolucionario Institucional (PRI) tiene una propuesta fiscal (elaborada en 2011) que se observa en el **Cuadro 4.10**.

Cuadro 4.10: Propuesta de reforma fiscal del grupo parlamentario del PRI en el Senado

		Modificaciones relativas a tasas	Otras modificaciones
Impuestos al Consumo	IVA	Reducción de 16% a 13% (por deducibilidad del 3%) y eliminación de tasas fronterizas diferenciadas.	Canasta exenta (Carne en estado natural; tortillas, masa, harina y pan, sean de maíz o trigo; pastas secas; leche natural y huevo, cualquiera que sea su presentación; azúcar, mascabado y piloncillo; sal; aceite comestible; atún y sardinas enlatadas; animales y vegetales que no estén industrializados, salvo el hule; medicamentos; equipo y diversos insumos y servicios para la agricultura y ganadería, además de libros, periódicos y revistas, oro, joyería y orfebrería y lingotes no enajenados al menudeo).
	IEPS		
Impuestos al Trabajo	ISR personas físicas	Reestructuración de tasas que permita disminuir el impuesto a cargo de los contribuyentes ingresos bajos, mantener la carga en los segmentos medios e incrementarla en los mayores ingresos incluso hasta 35%.	
Impuestos al Capital	ISR corporativo	Reducción de 30% a 25%	Incorporación de conceptos gravados por el IETU y eliminar regímenes especiales.
	IETU	Eliminación	
Otros Temas			

Fuente: Periódico El Universal, 21 marzo 2011.

Sin embargo, la existencia de tres grandes partidos en el Congreso mexicano ha complicado la reforma fiscal dada la impopularidad de la agenda de reformas. Si un partido de oposición apoya al gobierno existe el riesgo de que sea considerado como traidor (Elizondo, 2009), además de que desde la perspectiva de los electores que pertenecen al grupo social o político “opuesto” existe una falta de credibilidad en el partido promotor de la reforma, dada la polarización política (Matsuda y Senderowitsch, 2006).

Asimismo se documenta que los gobernadores de las entidades federativas han tenido un papel muy activo vía sus Secretarios de Finanzas, mientras que el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal permitió una participación de los municipios. Al respecto, Casar (2008) argumenta que la pérdida de la presidencia de la República por el PRI trajo consigo la desaparición del liderazgo del partido, pues lo había tenido el presidente en turno, por lo que los gobernadores empezaron a ser un factor decisivo para la supervivencia política. Los ejecutivos estatales influyen en la mayoría de las decisiones de sus partidos sobre la nominación de diputados de mayoría relativa para representar a sus entidades federativas, por lo cual han generado cierta lealtad, lo que se verá en futuros puestos políticos, más aún ante la no-reelección consecutiva de legisladores (Langston y Celorio, 2009; Langston, 2010; y Cantú y Desposato, 2011). Si bien los gobernadores no se interesan en las decisiones del día a día en la Cámara de Diputados el tema fiscal es sin duda el que más les interesa por la relevancia de algunos tratamientos especiales en impuestos y sobre todo de las transferencias federales, las cuales representan casi la totalidad de sus ingresos fiscales, lo cual genera que en la discusión del presupuesto federal se vea supeditada a mayores recursos a entidades federativas y municipios (Díaz-Cayeros 2004). Esto refleja los dos

principales problemas del proceso presupuestario de la literatura teórica (principal-agente y cooperación).

c) Sector Privado y Cabilderos

Como se mencionó previamente, pese a la mayoría absoluta del partido del presidente en el Congreso antes de 1997, las iniciativas no eran aprobadas en inmediato, lo que se debía en gran parte a la diversidad de intereses representados (Díaz-Cayeros y Magaloni, 1998), dado que si veían afectados sus intereses cabildeaban directamente con el Ejecutivo. Entre 1987 y 1997 estos grupos de poder económico participaron en pactos para la estabilidad económica del país, dándoles un elevado poder⁸⁰ (Ortega, 2006) para promover la modernización y progreso a largo plazo del país. Esto mediante privilegios que favorecieron los beneficios comerciales e industriales de varios sectores empresariales (Aboites, 2003).

Una de las críticas al cabildeo es que aunque existen ya ONG's en dicho proceso, los que tienen más poder de influencia y cabildeo son los grupos económicos más poderosos (Gómez, 2008). Lo anterior se refleja en un informe oficial de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), según el cual “400 grandes grupos empresariales acumularon en conjunto 4.96 billones de pesos, pero pagaron, en promedio, 1.7% del ISR, equivalente a una contribución de 85 mil millones de pesos” (Servicio de Administración Tributaria

80 Según Castañeda (2010), no ha existido una desconcentración del capital privado, la concentración de la propiedad es muy acentuada en México, donde las 10 compañías privadas no financieras tenían en promedio 64% de las acciones a fines de los noventas.

SAT, 2009). De hecho, la Gaceta Parlamentaria documenta que los cabilderos concentran principalmente los intereses de ciertas industrias. Dentro de estas industrias destacan la tabacalera, refresquera, cosmética, farmacéutica, editorial, telefónica, bancaria, comercio minorista, asegurador, industrias del vino y jugos, maíz, maquiladoras, aceites y jabones, gas y autotransporte (ver **Cuadro 4.11**⁸¹).

⁸¹ A estos se suman los cabilderos del gobierno federal, los de los gobiernos estatales y otros que no se inscribieron en el padrón. (Periódico Reforma, 6 de noviembre de 2011).

Cuadro 4.11: Principales cabilderos por sectores

Contribuyentes dedicados a la agricultura, ganadería, pesca o silvicultura
Cámara Nacional del Maíz Industrializado Asociación Nacional de la Industria del Café Consejo Nacional Agropecuario Consejo Mexicano de la Carne Unión Nacional de Cañeros, A.C. CNPR Industria de Derivados Alimenticios y Químicos del Maíz Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas (UNORCA)
Contribuyentes dedicados a la maquila
Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero Asociación Nacional de la Industria Química, A.C. Cámara Nacional de la Industria de Aceites, Grasas, Jabones y Detergentes Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación, A.C. Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas
Contribuyentes en el sector de autotransportes, combustibles y almacenamiento
Asociación de Almacenes Generales de Depósito, A.C. Organización Nacional de Expendedores de Petróleo, A.C. Asociación Mexicana de Distribuidores de Gas Licuado y Empresas Conexas, A.C. Asociación Mexicana de Empresas de Servicios Petroleros, A.C. Asociación de Distribuidores de Gas L.P. del Interior, A.C. Fundación Red Civitas, A.C. Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A.C. Kenworth Mexicana, S.A. de C.V. Asociación Mexicana de Ferrocarriles, A.C.
Contribuyentes en el sector medicinas
SANOFI-AVENTIS de México, S.A. de C.V.
Contribuyentes en el sector de servicios financieros
Asociación de Bancos de México HSBC México, Sociedad Anónima de Banca Pública, Grupo Financiero HSBC PriceWaterHouse Coopers, S.C. Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C.
Contribuyentes en el sector de libros, periódicos y revistas
Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana
Contribuyentes en el sector de telecomunicaciones
Radiomovil Dipsa, S.A. de C.V. Asociación Mexicana de Internet, A.C. Cámara Mexicana de la Industria del Transporte Marítimo
Contribuyentes en el sector de alcohol y tabaco
Philip Morris México S.A. de C.V. Comisión para la Industria de Vinos y Licores, A.C.
Contribuyentes en la industria refresquera y de jugos
Jugos del Valle, S.A.P.I de C.V. Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas
Contribuyentes en el sector de comercio al por menor
Cámara Nacional de comercio de la Ciudad de México Capítulo Mexicano de la Cámara Internacional de Comercio Cadena Comercial OXXO, S.A de C.V. Consejo Mexicano de la Industria de Productos de Consumo, A.C.
Contribuyentes en otros sectores
Confederación Patronal de la República Mexicana, S.P. Centro Empresarial del Estado de Querétaro, S.P. Confederación de las Uniones Sociales de Empresarios de México, A.C. Cámara Nacional de la Industria de Productos Cosméticos Asociación Mexicana de Empresas de Servicios Prendarios, A.C. Asociación Mexicana de Pilas Consejo Nacional de Seguridad Privada, A.C.

Cuadro propio basado en el Registro de Cabilderos de la Cámara de Diputados.

Así, finalmente, se puede exponer que la propuesta más estructurada dentro de la iniciativa privada para reformar la estructura fiscal proviene del Grupo de los Seis, en marzo de 2011⁸², la cual se resume en el **Cuadro 4.12**.

Cuadro 4.12: Propuesta de reforma fiscal de la iniciativa privada

		Modificaciones relativas a tasas	Otras modificaciones
Impuestos al Consumo	IVA	16% para todas las operaciones gravadas.	Trato equitativo entre los sectores productivos.
	IEPS		
Impuestos al Trabajo	ISR personas físicas		
Impuestos al Capital	ISR corporativo	28% para mantener la competitividad.	Creación de un impuesto mínimo.
	IETU	Eliminación.	
Otros Temas			

Fuente: Grupo de los Seis.

82 Dicho grupo se creó para formalizar un acuerdo interinstitucional de coordinación y participación profesional, vinculado con la materia fiscal y se conforma por los siguientes organismos: Academia de Estudios Fiscales de la Contaduría Pública, Barra Mexicana Colegio de Abogados, Colegio de Contadores Públicos de México, AIFA Grupo Mexicano, Instituto Mexicano de Contadores Públicos y el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas. Para mayor información ver Cárdenas (2011).

5. Conclusiones Generales y Lecciones de Política Económica

En este trabajo se pudo generar un modelo de equilibrio general dinámico. El principal objetivo de este modelo macroeconómico es analizar los impactos de diferentes tipos de impuestos y gasto público en el crecimiento y desigualdad de ingreso. Lo anterior se logra mediante una modificación al modelo de crecimiento económico de Turnovsky y García-Peñalosa (2006), para incluir el efecto del gasto público en la función de utilidad de los agentes (vía bienes y servicios gubernamentales) y el efecto del gasto público en infraestructura en la función de producción de las empresas. Con esto se ha podido contribuir a la literatura económica con un modelo de equilibrio general dinámico que pueda analizar, a su vez, diferentes rubros de gasto público que afecten de manera directa la utilidad de diferentes tipos de agentes o la función de producción de las empresas, además de que incluya diferentes tipos de financiamiento público. Los resultados del modelo macroeconómico demuestran que si bien no existe una misma política preferida para todos los objetivos de política pública (aumento de crecimiento y reducción de desigualdad de ingresos), el resultado más interesante es que la única opción que aumenta el crecimiento económico, reduciendo la desigualdad de ingresos es el gasto público en infraestructura financiado con impuestos al consumo, bajo el marco conceptual en el que se desarrolla el modelo.

Además, este trabajo busca ser un aporte fundamental a las discusiones políticas y teóricas que se llevan a cabo en el país, respecto a una política pública mayor: “la transformación

del sistema fiscal”, esto con el fin de proveer de mayores recursos al país para hacer frente a los retos de promover el crecimiento económico y reducir la desigualdad. Lo cual al existir un área de oportunidad para reestructurar los ingresos y el gasto público hacia una hacienda pública mexicana que favorezca el crecimiento económico, con menores distorsiones en el mercado; así como un sistema fiscal más progresivo, en el que se grave más a los ricos y se destine mayor gasto público a los pobres, ayudando a reducir también la desigualdad de ingresos. Por ello, en términos generales se recomienda una propuesta de reforma fiscal encaminada a aumentar el gasto público en infraestructura, lo anterior financiado mediante impuestos al consumo.

Se debe observar que la reforma aquí propuesta mejoraría el sistema fiscal mexicano, aumentando la recaudación para necesidades de gasto que promuevan el crecimiento y reduzcan la desigualdad de ingresos; aumentando la productividad fiscal y disminuyendo distorsiones (principalmente reduciendo regímenes especiales de los impuestos al consumo); además de aumentar la progresividad fiscal total, haciendo al sistema más equitativo (reformando el gasto público focalizado). De forma más contundente, el modelo macroeconómico desarrollado aquí sustenta que la combinación de este tipo de ingreso (impuestos al consumo) y gasto público (en infraestructura) es la única opción que aumenta el crecimiento y reduce la desigualdad de ingresos.

Por su parte, el proceso político será fundamental para la viabilidad de la reforma fiscal. Es por ello que el Poder Ejecutivo, como generador de la iniciativa de reforma fiscal, tendría que negociar con los legisladores y con sectores de la sociedad. La negociación debe

sustentarse en un ambiente político que no sea de confrontación, el trabajo en torno a un objetivo común con una clara información y justificación (mejorar un sistema fiscal que fomente el crecimiento y la reducción de la desigualdad de ingresos), así como la búsqueda de amplios consensos sobre el diseño del contenido de la iniciativa de reforma fiscal. Todo ello al plantearse la transformación del sistema fiscal mexicano, ante los retos que imponen un sistema con recaudación insuficiente frente a las necesidades de gasto público, una baja productividad impositiva e iniquidades y distorsiones fiscales, que además limitan el crecimiento económico y la reducción de la desigualdad.

6. Bibliografía General

- ABOITES, L. (2003) Excepciones y privilegios. Modernización tributaria y centralización en México, 1922-1972 México, El Colegio de México. 447 Págs.
- ACEMOGLU, D. (2008). *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton University Press.
- ALONSO, J. (2008). “*La política tributaria bajo gobiernos divididos en México: Un escenario de jugadores con veto y estrategias legislativas*”. FLACSO.
- AMANO, R. y T. WIRJANTO (1997). "Intratemporal Substitution and Government Spending". *The Review of Economics and Statistics* 1, 605-09.
- ANTÓN, A. (2004). *Average effective tax rates in Mexico*. Economía mexicana NUEVA ÉPOCA, vol. XIV, núm. 2, segundo semestre de 2005.
- ANTÓN, A. (2005). *La reforma fiscal y el crecimiento en México con gastos gubernamentales útiles*. El Trimestre Económico Vol. LXXII. No. 287.
- ANTÓN, A. y F. HERNÁNDEZ TRILLO (2011). *VAT Collection and Social Security Contributions under Tax Evasion: Is There a Link?*. Documento de Trabajo CIDE DTE 480.
- ARROW, K. y M. KURZ (1970), *Public Investment, the Rate of Return and Optimal Fiscal Policy*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- ASCHAUER, D. (1985), “Fiscal Policy and Aggregate Demand”. *American Economic Review* 75 (1). PP. 117-127.

- ASHWORTH, J. y B. HEYNDELS (2001). “Political Fragmentation and the Evolution of National Tax Structures in the OECD”. *International Tax and Public Finance*, 8, 377–393.
- AXELROD, R. (1970). *The Conflict of Interest*. Chicago: Markham.
- AYALA ESPINO, J. (2000). “La reforma fiscal en México: ¿modernización tributaria o nuevo pacto fiscal?” en *Comercio Exterior*, vol. 50, núm. 11, México, noviembre de 2000.
- BABB, S. (2003). *Proyecto México: Los economistas del nacionalismo al neoliberalismo*. Fondo de Cultura Económica.
- BANCO MUNDIAL (2007). *World Bank Expenditure Review*.
- BARRO, R. (1990). “Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth”. *Journal of Political Economy*. No. 98. PP. 103-125.
- BARRO, R. (2000). “Inequality and growth in a panel of countries”. *Journal of Economic Growth*. No. 5 (1). PP. 5–32.
- BAYTELMAN, Y., K. COWAN y J. DE GREGORIO (1999). “Política Económico-Social y Bienestar: El Caso de Chile”. *Serie Económica No. 56*. Universidad de Chile.
- BECKER, R. (1980). “On the Long-run Steady State in a Simple Dynamic Model of Equilibrium with Heterogeneous Households” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 95, No. 2. PP. 375–382.
- BERNAL, P. (2007). “Ahorro, crédito y acumulación de activos en los hogares pobres de México” en Cuadernos del Consejo de desarrollo social.

- BESLEY, T. y S COATE (1997). “An Economic Model of Representative Democracy”. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112 No. 1.
- BÖNKER, F. (2006). *The Political Economy of Fiscal Reform in Central-Eastern Europe*. Edward Elgar Publishing Limited.
- BONOMO, M. y C. TERRA (2010). *Electoral Cycles Through Lobbying*. Economics & Politics. Vol. 3. P.P. 446-470.
- BOURGUIGNON, F. y L. PEREIRA DA SILVA (2003). *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution*. World Bank-Oxford University Press.
- BOWLUS, A. y C. ROBINSON (2012). “Human Capital Prices, Productivity and Growth”. *American Economic Review*. Vol. 102, issue 7, pp. 3483-3515.
- BRESSER-PEREIRA, L., J. MARAVALL y A. PRZEWORSKI (1994). “Economic Reforms in New Democracies: A Social-Democratic Approach”. *En Theoretical and Comparative Perspectives for the 1990s*. Smith, W., Acuña, C. y Gamarra, E. eds. PP. 181-212.
- BROOKS, W. (2007). *The distributional consequences of public spending*. University of Washington Working Paper.
- BYRNE, C. (2005). “Is it a Honeymoon? An Empirical Investigation of the President's First Hundred Days”. *Congress & the Presidency*. Volume 32, Issue 1.
- CALDERÓN HINOJOSA, F. (2000). “El paquete presupuestal,” *La Reforma* (14 Diciembre).

- CALDERÓN, J., I. Martínez y E. Espinoza (2001). *Propuestas de reforma fiscal integral Partido de la Revolución Democrática*. Instituto de Estudios de la Revolución Democrática.
- CANTÚ, F. y S. DESPOSATO (2011). “The Emerging Mexican Party System”. *Documento de Investigación UCSD*.
- CÁRDENAS, C. (2011). “Reformas fiscales propuestas por los diferentes grupos parlamentarios y el grupo de los seis”. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- CASAR, M. A. (2008). “Los gobiernos sin mayoría en México: 1997-2006”. *Política y Gobierno*. Volumen XV. Número 2. II Semestre de 2008. PP. 221-270.
- CASTAÑEDA, G. (2010). “La evolución de los grupos económicos durante el periodo 1940-2008”. Documento de Trabajo. El Colegio de México.
- CASTELLANOS, R., C. SUÁREZ y V. MONTALVO. (2009). “La reforma fiscal 2008”. Un Congreso sin mayorías. *Mejores prácticas en negociación y construcción de acuerdos*. FLACSO.
- CASTELLO-CLIMENT, A. (2010), “Inequality and Growth in Advanced Economies: An Empirical Investigation”. *Journal of Economic Inequality*. No. 8. PP. 293–321.
- CEFP (2010). *Diagnóstico del Sistema Fiscal Mexicano*. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas.
- Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2012). *El México del 2012. Reformas a la Hacienda Pública y al Sistema de Protección Social*.

- CHARNOCK, G. (2005). “The crisis of Foxism: The political economy of fiscal reform in Mexico”. *Capital & Class* 2005 29: 1.
- CHATTERJEE, S. y S. TURNOVSKY (2010). The Distributional Consequences of Government Spending. Mimeo.
- CHIL SON J. (2010). “A Reassessment the Relationship between Growth and Inequality: Evidence from New Data”. *Institute for Monetary and Economic Research*, The Bank of Korea.
- CHUMACERO, R. y K. SCHMIDT-HEBBEL (2004). General equilibrium models: an overview. Central Bank of Chile. Working Papers N° 307.
- Código Fiscal de la Federación (2011).
- Comisión en Crecimiento y Desarrollo (2008). *El reporte de Crecimiento. Estrategias para el Desarrollo Sustentable y Desarrollo Incluyente*.
- CONWAY, M. (1985). *Political Participation in the United States*. CQ Press, Washington, DC.
- CORREIA, I. (2010), I. “Consumption taxes and redistribution”. *The American Economic Review*.
- CPEUM (2012). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- CUADRADO, J (2001). *Política Económica. Objetivos e instrumentos*. 2ª. Edición. Mc. Graw Hill.
- DIAZ-CAYEROS, A. (2004). “Dependencia fiscal y estrategias de coalición en el federalismo mexicano”. *Política y gobierno*. VOL. XI . NÚM. 2 . II SEMESTRE DE 2004 . PP. 229-262

- DÍAZ-CAYEROS, A. y B. MAGALONI (1998) “Autoridad presupuestal del Poder Legislativo en México: una aproximación”, en *Política y Gobierno*, v. 2 (segundo semestre), p. 514.
- DOMINICIS, L., H. GROOT y R. FLORAX (2006). “Growth and Inequality: A Meta Analysis.” *Tinbergen Institute Discussion Paper* No. 064/3.
- DOWNS, A. (1957). “*An Economic Theory of Democracy*”. *New York: Harper & Row*.
- EDSALL, T. (1984). *The New Politics of Inequality*. Norton, New York.
- ELIZONDO, C. (2009). *Perverse Equilibria: Unsuitable but Durable Institutions en No Growth without Equity? Inequality, Interests, and Competition in Mexico*. S. Levy and M. Walton, eds. Washington, DC, The World Bank: 157-202.
- ESQUIVEL, G. (2010). “The Dynamics of Income Inequality in Mexico since NAFTA”. *El Colegio de México*. Documento de Investigación. Núm. IX-2010.
- FIORITO, R. y T. KOLLINTZAS (2004). “Public goods, merit goods, and the relation between private and government consumption”. *European Economic Review*. No. 48. P.P.1367-1398.
- FMI (2011). *Estadísticas Económicas Mundiales*.
- FORBES, K. (2000). “A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth”. *American Economic Review*. Vol. 90. PP. 869–87.
- GALOR, O. y J. ZEIRA (1993). “Income distribution and macroeconomics”. *Review of Economic Studies*. No. 60 (1). PP. 35–52.

- GIL DÍAZ, F. y THIRSK, W. (1997). “La prolongada reforma fiscal de México”. *Gaceta de Economía*, Suplemento Año 5, Núm. 9.
- GOMANEE, K. y O. MORRISSEY (2002). *Evaluating Aid Effectiveness Against a Poverty Reduction Criterion*. DESG conference.
- GÓMEZ, J. (2008). “El cabildeo al poder legislativo en México: origen y evolución”. *Revista Espiral*. Vol. XIV. Núm. 42.
- GROSSMAN, G. y E. HELPMAN (2001). *Special Interest Politics*. MIT Press. Cambridge.
- GUERRERO, J. y M. LÓPEZ (2000). *Manual sobre la Clasificación Funcional del Presupuesto Federal en México*. CIDE.
- GUERRERO, J. y Y. VALDÉS (2000). *Manual sobre la Clasificación Económica del Presupuesto Federal en México*. CIDE.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. (2003). *Primero lo primero: ¿Cómo financiar el desarrollo económico mexicano?*. Documento de Trabajo CIDE. No. 275.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. (2009). *Para entender los impuestos en México*. Nostra Ediciones.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. (2010). *Gasto Público en Infraestructura. El Programa Carretero 2007-2012: Evaluación de Avances*. México Evalúa.
- INEGI (2010). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2010).
- INEGI (ediciones 1992 a 2010). *El Ingreso y el Gasto Público en México*.
- KAKWANI, N. (1986). *Analyzing redistribution policies: A study using Australian data*. Cambridge University Press.

- KNIGHT, R. (2009). *Floor-voting coalitions in the Mexican Chamber of Deputies during the Fox sexenio: A case of legislative immobilism*. Claremont Graduate University.
- KOCHERLAKOTA, N. (2009). *Modern Macroeconomic Models as Tools for Economic Policy*. Federal Reserve of Minneapolis.
- KOPITS, G. (2008). “The Political Economy of Fiscal Reform in Central and Eastern Europe” *OECD Journal on Budgeting*.
- KUZNETS, S. (1955). “Economic Growth and Income Inequality”. *American Economic Review*, Vol. 45. PP. 1–28.
- KYDLAND, F. y PRESCOTT, E. (1982). *Time to Build and Aggregate Fluctuations*. *Econometrica* 50. No. 6. PP. 1345-1370.
- LANGSTON, J (2010). *Governors and “Their” Deputies: New Legislative Principals in Mexico*. *Legislative Studies Quarterly*, XXXV, 2.
- LANGSTON, J. y G. CELORIO (2009). “Instituciones políticas y reclutamiento político en México”. *Foro Internacional*, Vol. 49, No. 2 (196) (Apr. - Jun., 2009). PP. 237-270.
- LEHOUCQ, F. (2007). “Why is Structural Reform Stagnating in Mexico? Policy Reform Episodes from Salinas to Fox.” *Documentos de Trabajo, CIDE* No. 195.
- LERDO DE TEJADA, S. y L. GODINA (2004), *El lobbying en México*, México, LTG-Porrúa, 161 Págs.

- LEVY, S. (2008). Buenas intenciones, malos resultados: Política social, informalidad y crecimiento económico en México. Ed. Oceano.
- Ley de Ingresos de la Federación (2012).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (2012).
- Ley del Impuesto Especial a Tasa Única (2012).
- Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (2012).
- Ley del Impuesto sobre Automóviles Nuevos (2012).
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (2012).
- Ley del Impuesto sobre los Depósitos en Efectivo (2012).
- Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (2012).
- Ley del Servicio de Administración Tributaria (2012).
- LI, H. y H. ZOU (1998). "Income Inequality is not Harmful for Growth: Theory and Evidence". *Review of Development Economics*, 2(3), 318-334.
- LLEDO, V., A. SCHNEIDER y M. MOORE (2004). "Governance, taxes, and tax reform in Latin America". *IDS Working Paper 221*.
- LÓPEZ, H., (2004), "Macroeconomics and inequality," *The World Bank Research Workshop, Macroeconomic Challenges in Low Income Countries*.
- LUCAS, R. (1976), "Econometric Policy Evaluation: A Critique", en Brunner, K.; Meltzer, A., *The Phillips Curve and Labor Markets*, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 1, New York: American Elsevier. PP. 19-46.
- LUCAS, R. (1988). "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*. Vol. 22. PP. 3-42.

- LUNDBERG, M. y L. SQUIRE. (2003) “The Simultaneous Evolution of Growth and Inequality.” *Economic Journal*. Vol. 113. PP. 326–44.
- LYNDE, C. y J. RICHMOND (1993). *Public Capital and Total Factor Productivity*. *International Economic Review* 34. PP. 401-414.
- MAGALONI, B. y A. DÍAZ-CAYEROS (1997). “Presidential Agenda Setting Under Hegemonic Party Rule: Executive and Legislature in Mexico”, *Documento preparado para el XVII World Congress of the International Political Science Association (IPSA)*, Seúl.
- MANKIW, G., D. ROMER y D. WEIL (1992). “Contribution to the Empirics of Economic Growth”. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107, No. 2. (May, 1992), pp. 407-437.
- MÁRQUEZ, E. (2005). “La elasticidad de sustitución intertemporal y el consumo duradero: un análisis para el caso español”. *Investigaciones Económicas*. Vol. XXIX (3), 455-481.
- MATSUDA, Y. y R. SENDEROWITSCH (2006). “Gobernabilidad Democrática en México: más allá de la Captura del Estado y la Polarización Social”. *Documento de Trabajo 37293*. Banco Mundial.
- MELTZER, A. y S. RICHARD (1981). “A Rational Theory of the Size of Government”. *The Journal of Political Economy*, Vol. 89, No. 5. PP. 914-927.
- MUSGRAVE, R. (1959). *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*. Mc. Graw Hill.
- O’CONNOR, J. (1973). *La crisis fiscal del Estado*. Nueva York.

- OECD (2011). Estadísticas fiscales de los países.
- OLOFSGARD, A. (2003), “The Political Economy of Reform: Institutional Change as a Tool for Political Credibility”, *background paper to the World Bank’s 2005 World Development Report*.
- OLSON, M. (1965). *The Logic of Collective Action*. Harvard Univ. Press, Cambridge, MA.
- ORTEGA, J. (2006). “Acuerdos tripartitas y gobernanza económica en el México de fin de siglo” *Foro Internacional*, Vol. 46, No. 2 (184) (Apr. - Jun., 2006). PP. 227-262.
- OSBORNE, M. y A. SLIVINSKY (1996). "A Model of Political Competition with Citizen-Candidates" *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 111(1), pages 65-96, February.
- OSTROM, E. (1990). *Governing the Commons*. New York, NY: Cambridge University Press.
- PASTOR, M. y C. WISE (2005). “The Lost Sexenio: Vicente Fox and the New Politics of Economic Reform in Mexico”. *Latin American Politics and Society*, Vol. 47, No. 4 (Winter, 2005). PP. 135-160.
- PELTZMAN, S. (1976). “Toward a more general theory of regulation”. *Journal of Law and Economics* 19, 211 – 240.
- PINTO, D. (2009). “The Effects of Political Competition on the Feasibility of Economic Reform”. *Discussion Papers in Economics*. University of Colorado Working Paper No. 08-14.

- Presupuesto de Egresos de la Federación (2012).
- PROFETA, P. (2003), “Political support and tax reforms with an application to Italy”, *Public Choice*, 131. PP. 141-155.
- ROBLES, G. (2009). “Dimensiones espaciales de votación legislativa en las cámaras de diputados de la LX legislatura”. *Gaceta de Ciencia Política*. Año VI, número I.
- ROMER, P. (1986). “Increasing Returns and Long-Run Growth.” *Journal of Political Economy*, Vol. 94. PP. 1002–37.
- ROMER, P. (1990). “Endogenous Technological Change”. *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5. PP. S71-S102.
- ROUBINI, N. y J. SACHS (1989). “Political and Economic Determinants of Budget Deficits in the Industrial Democracies”. *NBER Working Paper #2682*
- SAMANIEGO, R. (2006). *Medición de la Evasión Fiscal en México*. Servicio de Administración Tributaria (SAT).
- SAT (2009). *Informe del Servicio de Administración Tributaria a la Cámara de Diputados*. 15 de octubre de 2009.
- SCOTT, J. (2010). Gasto Público para la Equidad: Del Estado Excluyente hacia un Estado de Bienestar Universal. México Evalúa Centro de Análisis de las Políticas Públicas.
- SHCP (2010). *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas* (2010).
- SHCP (2011). Presupuesto de gastos fiscales.

- SHI, M. y J. SVENSSON (2006). “Political Budget Cycles: Do they differ across countries and why?” *Journal of Public Economics*, Vol. 90, No. 8-9.
- SHUGART, M. y J. CAREY (1992). *President and Assemblies: Constitutional design and electoral dynamics*. Cambridge University Press. Cambridge, UK.
- SIERMINSKA, E., A. BRANDOLINI y T. SMEEDING (2005). “Comparing wealth distribution across rich countries: First results from the Luxembourg Wealth Study”. *Luxembourg Wealth Study*. Working Paper No. 1.
- SISTEMA DE INFORMACIÓN LEGISLATIVA (SIL). Secretaría de Gobernación (2011).
- SOBARZO, H. (2010). “Reforma fiscal y las relaciones fiscales intergubernamentales” en *Los grandes problemas de México IX, Crecimiento Económico y Equidad*.
- SOLOW, R. (1956). “A Contribution to the Theory of Economic Growth”. *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 70, No. 1. PP. 65-94.
- SORGER, G. (2000). “Income and wealth distribution in a simple growth model,” *Economic Theory* 16. PP. 23-42.
- SOUR, L. (2008). “El enfoque económico en el estudio de las políticas públicas”. CIDE, División de Administración Pública. Documento de trabajo Núm. 206.
- SOUR, L., I. ORTEGA y S. SAN SEBASTIÁN (2003). “Política Presupuestaria durante la Transición Democrática en México”. *Documento de Trabajo CIDE*.
- STIGLITZ, J. (2000). *La economía del sector público*. Antoni Bosch editor.

- STONE, D. (2001). *Policy Paradox: The Art of Political Decision Making*. W. W. Norton & Company.
- SUÁREZ, F. (1998). "Política económica de estado en un mundo global: opciones para México". *El Mercado de Valores*. Núm. 4, abril de 1998.
- TSEBELIS, G. (2006). *Jugadores con Veto: Cómo funcionan las instituciones políticas*. FCE, México.
- TURNOVSKY, S. (2000). Fiscal Policy, Elastic Labor Supply, and Endogenous Growth. *Journal of Monetary Economics*. No. 45. PP. 185-210.
- TURNOVSKY, S. y C. GARCÍA-PEÑALOSA (2006). *Growth and income inequality: A canonical model*. *Economic theory*. Vol. 28. No. 1. PP. 25-49.
- TURNOVSKY, S. y C. GARCÍA-PEÑALOSA (2007). *Growth, income inequality, and fiscal policy: what are the relevant trade-offs?* *Journal of money, credit and banking*. Vol. 39. No. 2-3. PP. 369-394.
- UGALDE, L. (2002). *La reelección legislativa como elemento central de la reforma del Estado*. Artículo presentado en el Foro CDD, Noviembre 2002.
- UGALDE, L. (2012). *Entrevista Mx 360°*. (20/04/12).
- VARGAS, C. (2006). *Incidencia Fiscal y del Gasto sobre la Renta Familiar: Un Enfoque de Microdatos para México, 1984-2002*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- VICTOR, J. (2009). *The Spatial Model of Interest Group Lobbying*. University of Pittsburgh Working Paper.

- VU, H. y P. MUKHOPADHAYA (2011). “Reassessing the Relationship between Economic Growth and Inequality”. *Economic Papers* Vol. 30. No. 2. P.P. 265-272.
- WEINGAST, B., R. KENNETH, A. SHEPSLE y C. JOHNSON (1981). “The Political Economy of Benefits and Costs: A Neoclassical Approach to Distributive Politics”. *Journal of Political Economy* 89: 642-64.

Referencias Adicionales

- AHMAD, E. & STERN, N. (1984), “The Theory of Reform and Indian Indirect Taxes”, *Journal of Public Economics*, 25. PP. 259-98.
- ALEMÁN, E. y P. NAVIA (2009). “Institutions and the Legislative Success of Strong Presidents: An Analysis of Government Bills in Chile”. *The Journal of Legislative Studies*. Vol. 15. Núm. 4. PP. 401-419.
- AMIEVA, J. (2004). *Finanzas Públicas en México*. INAP. México.
- ARDANAZ, M., C. SCARTASCINI y M. TOMMASI (2010). *Political Institutions, Policymaking, and Economic Policy in Latin America*. Inter-American Development Bank.
- ARELLANO, D., J. GIL, J. RAMÍREZ y A. ROJANO (2004). “Reformas dirigidas a resultados: Nueva Zelanda, Reino Unido, Australia y México. Una aproximación crítica”. *Documento de Trabajo No. 84. Programa de Presupuesto y Gasto Público*, CIDE.
- ARROW, K. (1970). *Essays in the Theory of Risk- Bearing*. Chicago.
- ATKINSON, A. (1970). “On the Measurement of Inequality”, *Journal of Economic Theory*, 2. PP. 244-263.
- BANCO INTERAMERICANO de DESARROLLO (2009). *Who Decides the Budget? A Political Economy Analysis of the Budget Process in Latin America*. Department Inter-American Development Bank

- BANCO MUNDIAL (2011). Estadísticas de percepción empresarial sobre regulación.
- BANCO MUNDIAL. Poverty Reduction Group and Social Development Department (2003). *A User's Guide to Poverty and Social Impact Analysis*. The World Bank.
- BANCO NACIONAL de COMERCIO EXTERIOR (1964). Comercio Exterior. México, tomo XIV, núm. 4. PP. 265-267.
- BERGMAN, M. (2006). *La capacidad de recaudar impuestos del gobierno mexicano: ¿El tema previo a la Reforma Fiscal?*. Presupuesto y Gasto Público. CIDE.
- BERGMAN, M., V. CARREÓN y F. HERNÁNDEZ TRILLO (2006). Evasión Fiscal del Impuesto Sobre la Renta de Personas Morales. Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- BERGSON, A. (1938), "A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Measurement: Do We Need Demand System Estimation?", *Economic Journal*, 106. PP. 1227-1241.
- BIRD, R. (2004). *Administrative dimensions of tax reform*. ITP paper 0302.
- BIRD, R. y CASANEGRA, M. (1992). *Improving Tax Administration in Developing Countries*. Washington, International Monetary Fund.
- BOURGUIGNON, F., PEREIRA, L., y STERN, N. (2002). *Evaluating the poverty impact of economic policies: some analytical challenge*. World Bank.

- BRAUN, M. (2007). *Fiscal policy reform in Latin America*. IDB-Copenhagen Consensus Center project.
- BUCHANAN, J., y R. WAGNER. (1977). “Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes”. *The Collected Works of James M. Buchanan Vol. 8*. Indianapolis, Ind.: Liberty Fund.
- CALDERÓN, J., M. GARCÍA y A. TELLO (2002). *México. Reforma Fiscal, Política Económica y Deuda Pública*. Instituto de Estudios de la Revolución Democrática.
- CAMERON, D. (1978). “The Expansion of the Public Economy: A Comparative Analysis”, *American Political Science Review*, 72.
- CAMPBELL, J. (1993). “The State and Fiscal Sociology” *Annual Review of Sociology*, Vol. 19. PP. 163-185
- CAMPOS, A. (2004). “Negociación de un Pacto Fiscal en México”. *Gestión y Política Pública*, segundo semestre, año/vol. XIII, número 003. CIDE. PP. 689-731.
- CANTALÁ, D., J. SEMPERE y SOBARZO, H. (2005). *Evasión fiscal en el impuesto sobre la renta de personas físicas*.
- CASAR, M. (2001) “El proceso de negociación presupuestal en el primer gobierno sin mayoría: un estudio de caso”. En J. Guerrero (2004), *Impuestos y gasto público en México desde una perspectiva multidisciplinaria*. Ed. Porrúa.
- CASAR, M. y C. MALDONADO (2008). *Formación de agenda y procesos de toma de decisiones: una aproximación desde la ciencia política*, SDTAP, No. 207. CIDE, México.

- CASAR, M. y F. HERNÁNDEZ TRILLO (1999). *¿Qué es el presupuesto federal?*. Documento de Trabajo. Programa de Presupuesto y Gasto Público, CIDE.
- CASTRO-LEAL, F. y DAYTON, J. (1994), *The incidence of public education expenditures in Mexico*, unpublished, World Bank.
- CEFP (2005). *Estudio sobre el Ingreso Tributario en México*. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas.
- CEFP (2007). *Informe Ejecutivo de la visita realizada por Diputados miembros de la Comisión de Hacienda y Crédito Público de la LX Legislatura a la Sede de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*. CEFP, Cámara de Diputados.
- CEFP (2009). *Análisis de incidencia a la Iniciativa de Decreto que reforma el Impuesto Sobre la Renta 2010*. Nota 065, 2009.
- CEFP (2009). *Tasa Efectiva Promedio de Impuestos al Consumo en México, y Países de la OCDE*. Trabajo No. 117, 2009.
- COSÍO VILLEGAS, D. (1972) *El sistema político mexicano*. México. Ed. Joaquín Mortiz.
- COVINGTON, C., J. WRIGHTON y R. KINNEY (1995). “A ‘Presidency-Augmented’ Model of Presidential Success on House Roll Call Votes” *American Journal of Political Science* 39:1001-24.
- CROZIER, M. y E. FRIEDBERG (1992). *El actor y el sistema*. Alianza. México.
- DE LA PEÑA, J. (2003). *Análisis de las Finanzas Públicas en México*. Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

- DEMERY, L. (2000). *Benefit incidence: a practitioner's guide*. Poverty and Social Development Group, The World Bank.
- DI JOHN, J. (2006). "The Political Economy of Taxation and Tax Reform in Developing". *OCDE Research Paper* No. 2006/74.
- DRAZEN, A. (2000). *Political Economy in Macroeconomics*. Princeton University Press.
- DRAZEN, A. y M. ESLAVA (2005). "Electoral Manipulation via Expenditure Composition: Theory and Evidence". *NBER Working Paper* 11085.
- DWORAK, F. (2011). *Cabildeo*. Cuadernos de Trabajo No. 1. Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República.
- ELIZONDO, C. (1994). "In Search of Revenue: Tax Reform in Mexico under the Administrations of Echeverría and Salinas". *Journal of Latin American Studies*. Vol. 26. Núm. 1.
- ELIZONDO, C. (2011). *Por eso estamos como estamos: La economía política de un crecimiento mediocre*. Ed. Debate.
- ESLAVA, M. (2006). "The Political Economy of Fiscal Policy: Survey" *Documento de Trabajo, Universidad de los Andes*.
- FERNÁNDEZ, A. (2001). "Una Agenda para las Finanzas Públicas de México". *Gaceta de Economía Número Especial*.
- FLORES, D. y J. VALERO (2004). *Tamaño del sector informal y su potencial de recaudación en México*. Documento de Trabajo. Universidad Autónoma de Nuevo León. Centro de Investigaciones Económicas.

- FOSTER J., GREER J. y E. THORBECKE (1984). “A Class of Decomposable Poverty Measures”. *Econometrica* 52, P.P.761-766.
- GÓMEZ, V. y M. HERNÁNDEZ (2010). “Viabilidad Política de Reformas al Sistema de Pensiones Mexicano”. *Gaceta de Ciencia Política*. Año VII, número I. PP. 133-152.
- GONZÁLEZ-ROSSETTI, A. y T. BOSSERT (2000). “Mejorando la Factibilidad Política de la Reforma en Salud: Un Análisis Comparativo de Chile, Colombia y México”. *Documento de Trabajo en la Escuela de Salud Publica de Harvard*.
- GORDILLO, E. (2005). *El Paseo de las Reformas: la Batalla por México*. México, D.F. Editorial Planeta.
- HAGGARD, S., J. LAFAY y C. MORRISON (1995). *The Political Feasibility of Adjustment in Developing Countries*. OCDE.
- HARMS, P. y S. ZINK (2003). “Limits to redistribution in a democracy: a survey”. *European Journal of Political Economy* 19, 651-668.
- HEIDENHEIMER, A., H. HECLO y C. ADAMS (1983). *Comparative Public Policy: The Politics of Social Choice in Europe and America*. New York: St. Martins Press.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F. y A. ZAMUDIO (2004). *Evasión Fiscal en México: El caso del IVA*. Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- HERNÁNDEZ TRILLO, F., A. ZAMUDIO y J. AMPARÁN (2000). *Los impuestos en México: ¿Quién los paga y cómo?*. Centro de Investigación y Docencia Económicas.

- HERNÁNDEZ, M, J. DEL TRONCO y G. SÁNCHEZ (2009). *Un Congreso sin mayorías. Mejores prácticas en negociación y construcción de acuerdos*. FLACSO.
- HERNÁNDEZ, R. (2003). “La presidencia contenida”. *Foro Internacional*, Vol. 43, No. 1 (171) (Jan. - Mar., 2003). PP. 39-70.
- HERNÁNDEZ, R. (2010). “Hacia un Nuevo equilibrio en la relación de poderes” en *Los grandes problemas de México 2010, XIV: Instituciones y Procesos Políticos*. S. Loaeza y J. Prud’Homme coordinadores.
- HOTELLING, H. (1929). “Stability in competition”, *The Economic Journal* 39, 41-57.
- INAP (2000). *Las Finanzas del Sistema Federal Mexicano. La Reforma del Sistema Fiscal. Visión Parlamentaria*. INAP.
- JENKINS, G. (1989). “Tax Reform: Lessons Learned”. *Development Discussion Paper No . 281*.
- KARRAS, G. (1994). *Government Spending and Private Consumption: Some International Evidence*. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 26, No. 1.
- LÄCHLER, U. y ASCHAUER, D. (1998). *Public Investment and Economic Growth in Mexico*. World Bank Policy Research Working Paper 1964.
- LEHOUCQ, F, G. NEGRETTO, F. APARICIO, B. NACIF y A. BENTON (2005). “Political Institutions, Policymaking Processes, and Policy Outcomes in Mexico”. *Division of Political Studies Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)*.

- LEVY, G. (2004). "A Model of Political Parties". *Journal of Economic Theory*, 115 (2), 250-277.
- LIMA, V. (2006). *Categorías Marxistas y Cuentas Nacionales. Medidas en Flujos y Acervo para México, 1939-2004*. Investigación de Tesis, UNAM.
- MAJONE, G. (2005). *Evidencia, Argumentación y Persuasión en la Formulación de Políticas*. Fondo de Cultura Económica.
- MARICHAL, C. (2006). "Reformas fiscales comparadas: una mirada retrospectiva". *Finanzas Públicas para el Desarrollo. Agenda para el Desarrollo*. Núm. 5. Ed. Porrúa.
- MÁRQUEZ, E. (2006). *Efectos del IVA en la economía mexicana. Un análisis multisectorial a través de un "Modelo de equilibrio general aplicado MEGA"*. Tesis de licenciatura, ITAM. México.
- MARTÍNEZ, M. (2011). "Cabildeo: negocio de políticos" en Enfoque del diario Reforma, 6 de noviembre de 2011.
- MARTÍNEZ-VÁZQUEZ, J. (2001). *Mexico: an evaluation of the main features of the tax system. The Impact of Fiscal Policy on the Poor: Fiscal Incidence Analysis*. Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.
- MÉNDEZ, L. y J. QUIROZ. (2010). "Oligarquía y sindicalismo en México". *Revista El Cotidiano*. Num 162. Editorial Universidad Autónoma Metropolitana.
- MENDOZA, O. (2009). *Impacto del cabildeo en la política fiscal de México. Estudio de caso: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS)*. Tesina. CIDE.

- MERINO, M. (2009). “Los programas de subsidios al campo: Las razones y sinrazones de una política mal diseñada”. *CIDE DTAP* 229.
- NACIF, B. (2002). “Understanding party discipline in the Mexican Chamber of Deputies: The centralized party model”. En *Legislative Politics in latin American*, eds. Nacif and Morgenstern.
- NI, S. (1995). *An empirical analysis on the substitutability between private consumption and government purchases*. *Journal of Monetary Economics*. PP. 593-605.
- NORDHAUS, W.D. (1975). “The Political Business Cycle”. *The Review of Economic Studies*, Vol. 42, No. 2 (Apr., 1975). PP. 169-190.
- OCDE (2010). “Tax Policy Reform and Economic Growth” *OECD Tax Policy Studies* No. 20.
- OLIVERA, M., M. PACHÓN y G. PERRY (2010). *The Political Economy of Fiscal Reform: The Case of Colombia, 1986-2006*. Inter-American Development Bank.
- PERRY, G. (2009). *Debates presidenciales. Propuestas económicas de los candidatos*. CAF FEDESARROLLO.
- PERSSON, T. y G. TABELLINI (2002). "Political economics and public finance," *Handbook of Public Economics*, in: A. J. Auerbach & M. Feldstein (ed.), *Handbook of Public Economics*, edition 1, volume 3, chapter 24, pages 1549-1659 Elsevier.
- PERSSON, T. y G. TABELLINI (2003). "Do Electoral Cycles Differ Across Political Systems?," *Working Papers* 232, IGIER.
- PNUD (2007). *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007*.

- PRESIDENCIA (2005). *Acuerdo Nacional para la Unidad, el Estado de Derecho, el Desarrollo, la Inversión y el Empleo.*
- PRESIDENCIA (2007). *Iniciativa de Ley del Impuesto contra la Informalidad.*
- PRESIDENCIA (2007). *México Visión 2030.*
- PRESIDENCIA (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.*
- RAMÍREZ, M. (2004). *Is Public Infrastructure Spending Productive in the Mexican Case?. A Vector Error Correction Analysis.* Journal of International Trade and Economic Development 13 (2). PP. 159-178.
- ROEMER, J. (2001). "Political Competition: Theory and Application". *Cambridge MA: Harvard University Press.*
- SÁNCHEZ, O. (2006). "Tax System Reform in Latin America: Domestic and International Causes". *Review of International Political Economy*, Vol. 13, No. 5. PP. 772-801.
- SANTOS, B. y D. CARBAJO (2007). "Retos para la reforma fiscal en América Latina". *Notas para el análisis de la situación actual y algunas propuestas de actuación.*
- SAT (2007). *Reforma Hacendaria.* Presentación en SHCP.
- SCHUKNECHT, L. (1994). "Political Business Cycles and Expenditure Policies in Developing Countries." *IMF Working Paper 121.* Washington, D.C.: International Monetary Fund.

- SCOTT, J. (2001), *Who benefits from social spending in México?* Centro de Investigación y Docencia Económicas, CIDE. División de Economía. Documento de trabajo 208.
- SEDESOL (2007). *El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México*. Documentos de investigación.
- SEGAL, P. (2011). “El Futuro del Sector Petrolero en México”. *James Baker III Institute for Public Policy*. Rice University.
- SEN, A. (1970). *Elección colectiva y bienestar social*. Ed. Alianza Universidad.
- SEN, A. (1973). *On Economic Inequality*. Oxford University Press.
- SHCP (2007). *Reforma Hacendaria: Un cambio rotundo de paradigmas*.
- SOBARZO, H. (2007). “La Reforma Fiscal en México”. *Comercio Exterior*, vol. 57, núm. 10, octubre de 2007.
- SOLÍS, L., A. ÁNGELES y A. DÍAZ (2002). *Reflexiones sobre el reciente intento de reforma fiscal en México*. Instituto de Investigación Económica y Social Lucas Alamán, A.C.
- SOUR, L. y S. SAN SEBASTIÁN (2004). “¿Quién tiene la última palabra sobre el gasto público en México?” *Documento de Trabajo CIDE DTAP*.
- SZÉKELY, M. (1998), *The Economics of Poverty, Inequality and Wealth Accumulation in México*, Macmillan.
- TANZI, V. (2007). Foreword: *Tax Systems and Tax Reforms in Latin America*. Inter-American Development Bank.

- TELLO, C. y D. HERNÁNDEZ (2010). Sobre la Reforma Tributaria en México. *Economía UNAM*. vol. 7 núm. 21.
- TRANSPARENCIA INTERNACIONAL (2011). índice de percepción de corrupción.
- TURRENT, E. (2004). “Política Tributaria: El Arte de lo Posible (Entrevista con Antonio Ortiz Mena)”. *Análisis Económico*, primer cuatrimestre, año/vol. XIX, número 040. UAM. PP. 185-196.
- URZÚA, C. (2000). “An Appraisal of Recent Tax Reforms in Mexico” en G. Perry, J. Whalley y G. McMahon, eds., *Fiscal Reform and Structural Change in Developing Countries*, vol. 1, Londres: MacMillan, 2000. PP. 75-96.
- VÁZQUEZ, P. (2012). Las pensiones en México, la próxima crisis. Siglo XXI Editores.
- VELASCO, J. L. (2008). *Servicio de Administración Tributaria de México*. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.
- WEINGAST, B. y W. MARSHALL (1988). “The Industrial Organisation of Congress; or, Why Legislatures Like Firms Are not Organised as Markets”, *Journal of Political Economy*, No. 96. PP. 132-163.
- WELDON, J. (2002). “Las fuentes políticas del presidencialismo en México.” En *Presidencialismo y democracia en América latina*, ed. Scott Mainwaring y Matthew Soberg Shugart. Buenos Aires: Paidós, 2002. PP. 175-211.
- WINER, S. y W. HETTICH (2004). “Structure and Coherence in the Political Economy of Public Finance”. *Oxford Handbook of Political Economy*.

- WINER, S., G. WARSKETT y W. HETTICH (2009). “Consumption versus income taxation: Three moments in the political economy of taxation”. En *Public Finance and Management*, Part II, vol 9(3).