



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMÍA

**Impacto de las transferencias monetarias  
en la distribución del ingreso en México,  
1995Q1-2018Q4.**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Licenciado en economía**

**P R E S E N T A**

Pablo Daniel Reyes Solleiro

**DIRECTOR(A) DE TESIS**

Dra. Nancy Ivonne Muller Durán



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., mayo 2021



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## Agradecimientos

A mis padres, quienes me han apoyado durante todos estos años. Su esfuerzo ha servido de inspiración y de apoyo en todo lo que he hecho. Sin sus consejos, regaños, discusiones no sería la persona que hoy soy en día.

A mi hermana, con quien siempre he tenido la dicha de contar. A su lado crezco cada día y es mi ejemplo a seguir. No podría haber logrado y entendido muchas cosas sin su ayuda.

Quiero agradecer también a la Universidad Nacional Autónoma de México por permitirme usar sus instalaciones y brindarme una educación de calidad. Empecé el camino por sus aulas desde hace 9 años y hoy lo concluyo con mucho entusiasmo y amor.

A mis amigos, con los cuales compartí momentos inolvidables y que gracias a ellos pude vivir una de las mejores etapas de mi vida. Los llevaré siempre en mi corazón y en mis pensamientos.

Agradezco a la Dra. Nancy Muller por su apoyo, su ayuda y sus consejos para hacer esta tesis. Le doy gracias también a mis sinodales por su apoyo, sus palabras de aliento y por sus comentarios.

## ÍNDICE

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1. Marco teórico .....</b>	<b>4</b>
Introducción.....	4
1.1 Teoría de la política fiscal .....	5
1.1.1 El papel de la deuda.....	5
1.1.2 Recaudación tributaria.....	9
1.1.3 El gasto y la administración pública.....	12
1.2 Teorías de la distribución del ingreso .....	16
1.2.1 La teoría de David Ricardo.....	17
1.2.2 La teoría de Karl Marx .....	19
1.2.3 La teoría marginalista (neoclásica).....	20
1.2.4 La teoría keynesiana .....	23
Conclusión.....	28
<b>Capítulo 2. Hechos estilizados .....</b>	<b>30</b>
Introducción.....	30
2.1 Crecimiento económico mexicano.....	31
2.2 Ingreso de los hogares en México.....	33
2.3 Ingresos públicos.....	35
2.4 Gasto y ahorro de los hogares .....	38
2.5 Gasto social y ahorro total en México .....	40
2.6 Distribución del ingreso en México .....	43
Conclusión .....	45
<b>Capítulo 3. Modelo econométrico.....</b>	<b>47</b>
Introducción.....	47
3.1 Descripción de datos .....	49
3.2 Modelo analítico.....	51
3.3 Resultados .....	55
Conclusión.....	58
<b>Conclusiones.....</b>	<b>60</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>62</b>
<b>Apéndice estadístico.....</b>	<b>75</b>

## **Introducción**

La distribución del ingreso ha sido estudiada por numerosos economistas a lo largo de los últimos dos siglos. David Ricardo (1959) fue de los primeros en interesarse y estudiar este tema, siendo sus conclusiones fundamentales para los desarrollos posteriores, como el de Marx, Marshall y Kaldor (1956). Este último introdujo una nueva visión de cómo estudiar este fenómeno y cuáles serían sus implicaciones en la economía con el propósito de explicar el crecimiento económico.

Numerosas investigaciones han mostrado los impactos de los salarios y los beneficios en el consumo, la inversión y en el crecimiento económico. Kaldor (1956), Pasinetti (1962) y Chiang (1973) son de los autores más destacados. Por otra parte, la relación entre la distribución del ingreso y la política fiscal ha sido estudiada a través del impacto de las transferencias en el coeficiente de Gini, de manera que la evaluación está basada en la medición de la desigualdad.

El objetivo de los programas sociales es en el corto plazo, reducir las condiciones de pobreza extrema e invertir en la formación de capital humano y, en el largo plazo, tener una mayor inversión en desarrollo social (Bracamontes y Camberos, 2012.). La divergencia aparece en que para que estos programas puedan funcionar, los gobiernos deberían tener una recaudación tributaria eficiente, porque no es posible atacar estos problemas si no se tienen las herramientas para hacerlo. De modo que, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo han sido las instituciones que financian la mayoría de estos programas (Cogco Calderón. et. al, 2011).

Durante el siglo XX, el ingreso no fue repartido de manera equitativa en la sociedad, sobre todo en la latinoamericana. Para el año del 2019 América Latina era la región más desigual del mundo, ya que el 1% de la población concentraba el 25% del ingreso total (WID, 2019). Para contrastar este problema, los países industrializados han utilizado dos instrumentos fiscales, la tributación progresiva y el gasto social, acompañada de una política salarial y laboral con el objetivo de reducir las brechas entre los individuos y así distribuir el ingreso de manera más equitativa (Pinto, 1969).

Las transferencias condicionadas hacia la sociedad tienen la meta de redistribuir el ingreso. Existen varias formas de apoyos: monetarios, en especie o mixtos (Cogco, et. al, 2011). Las primeras se refieren a darle dinero en efectivo a las personas, con el propósito de fomentar el consumo, mientras que la segunda manera hace referencia a brindar servicios de salud, educación, etc. Una de las formas más comunes es la de otorgar dinero, ya que se busca reducir las condiciones de pobreza que cada grupo social (Bracamontes y Camberos, 2012). Este modelo ha sido implementado sobre todo en las economías latinoamericanas, debido a que, históricamente, es de las regiones en el mundo con mayores brechas de desigualdad. (Cepal, 2017).

Los programas de asistencia social fueron mayormente implementados a finales del siglo XX y a principios del siglo XXI. Particularmente en México, desde el año 1997, se implementó el Programa Nacional de Oportunidades, el cual consiste en dar transferencias condicionadas mixtas, con el propósito de reducir la pobreza a través de los sectores de la educación, la salud y la alimentación. De acuerdo con Campos y Rodea (2019) la recaudación tributaria en el país no ha mejorado, de hecho, para el año del 2016, el esfuerzo tributario mexicano fue de 17.2%, situándose por debajo del promedio de América Latina (22.7%) y de la OCDE (34.3%).

La hipótesis de la presente investigación es que, si los programas sociales son eficientes, entonces la distribución del ingreso será más equitativa. De modo que, para justificar este planteamiento surgieron las siguientes preguntas: ¿qué impacto tienen las transferencias monetarias condicionadas en la sociedad? y ¿fomentan la redistribución del ingreso? Para responder a las preguntas de investigación y la premisa hecha, nuestro objetivo consiste en medir el impacto de los programas sociales en la redistribución del ingreso.

Es por ello que, en este trabajo se presenta un análisis del impacto de los programas sociales y la política fiscal de México durante el período 1995Q1-2018Q4, retomando las teorías de la política fiscal de Barro (1979), Kaldor (1955), Blinder y Solow (1973), Musgrave y Musgrave (1982) y de la distribución del ingreso de Kaldor (1956). Para encontrar la relación que existe entre los programas sociales y la distribución del ingreso, utilicé un modelo de vectores autorregresivos cointegrado (CVAR). En nuestro análisis

empírico encontramos que todas las variables son estadísticamente significativas. Sin embargo, nuestros hallazgos son diferentes a los encontrados por otros autores.

En esta investigación se demostró que los programas sociales PET, PROCAMPO y PROGRESA están teniendo impactos negativos en la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional. Asimismo, los individuos receptores de remesas están sustituyendo su salario por el ingreso por remesas. Con el fin de indagar cuál es el impacto de la inversión del sector privado en las remuneraciones, encontramos que en México los beneficios van a impulsar el crecimiento económico, de modo que, la inversión no aumentará a las remuneraciones.

La estructura de la presente tesis es la siguiente. En el capítulo 1 se revisa la teoría de la política fiscal, desde el punto de vista de Barro (1974), Kaldor (2016), Blinder y Solow (1973) y de Musgrave y Musgrave (1989). Además, se revisa la teoría de la distribución del ingreso, haciendo énfasis en la teoría de Kaldor (1956). En el capítulo 2 se exponen los hechos estilizados de las variables económicas relevantes de nuestro estudio. El gasto público en transferencias, el ingreso de los hogares y, por último, en el capítulo 3 se utiliza un modelo VAR cointegrado (CVAR) para probar nuestra hipótesis planteada.

## Capítulo 1. Marco teórico

### Introducción

La evolución de la política fiscal ha sido laboriosa tanto teórica como empíricamente. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, esta política fue utilizada como estabilizadora de la economía por casi medio siglo. Sin embargo, durante los últimos treinta años su importancia y aplicación ha ido en decadencia, tal es así que, hoy en día, la política monetaria es el instrumento preferido de estabilización de la política económica (Carlin y Soskice, 2015). Esto se debe a que se considera que esta última es una herramienta mucho más precisa y rápida de equilibrar a la economía. En consecuencia, la política fiscal es usada simplemente para cumplir con objetivos específicos que se plantea la administración pública.

Uno de estos objetivos es distribuir el ingreso; a través de la política tributaria, el gobierno mejora la redistribución del ingreso entre los diferentes grupos sociales. David Ricardo (1959) define a los impuestos como una porción del producto de la tierra y de la mano de obra de un país, que son puestos a disposición del gobierno. Este pago proviene del capital o de los ingresos de los individuos. No obstante, esta retribución redundante en un beneficio social, ya que provoca que el ingreso de las personas se vea disminuido.

El capítulo tiene como objetivo describir el marco teórico en el que se sustenta mi investigación. La revisión bibliográfica más relevante del tema permite reconocer, por un lado, la definición, el propósito y la conducción de la política tributaria. Y por el otro, las teorías de la distribución del ingreso más relevantes.

Para llevar a cabo mi estudio, revisé las teorías de Barro (1974); Kaldor (2016); Musgrave y Musgrave (1989) y Blinder y Solow (1973) con el objetivo de revisar la eficiencia de la política fiscal y tributaria, así como examinar el papel que juega la administración pública en la economía. En suma, el capítulo está estructurado de la siguiente manera: en la primera sección analizo la teoría de la política fiscal; en la segunda presento la teoría de la política tributaria; en la tercera parte realizo un análisis teórico de la administración pública; en la cuarta, examino las teorías de la distribución del ingreso y, finalmente, expongo la conclusión.

## **1.1 Teoría de la política fiscal.**

### **1.1.1. El papel de la deuda**

En este primer apartado se estudiará el efecto que tienen los bonos gubernamentales sobre la riqueza de los agentes, o mejor dicho la hipótesis de la equivalencia ricardiana (HER), la cual fue acuñada por Buchanan (1976). Esta proposición se basa en la hipótesis de ingreso permanente de Milton Friedman (1957) y del ciclo vital de Modigliani (1954), y hace alusión al efecto de la deuda gubernamental en la demanda agregada.

Cuando el gobierno emita bonos (dado un gasto ya existente) los agentes anticipan un aumento de los impuestos, posponiendo su consumo e incrementando su ahorro. En consecuencia, el nuevo déficit gubernamental será neutralizado por los agentes, y no habrá un efecto real sobre la demanda agregada (Dornbusch, 2009). La hipótesis de equivalencia ricardiana examina el efecto de un aumento de la deuda pública, y cómo ésta provocaría un aumento de la concepción de la riqueza neta de los hogares y, por consiguiente, los posibles efectos sobre la demanda agregada.

Barro (1974) plantea dos secciones: la primera donde examina el comportamiento de los individuos cuando su vida es finita y las generaciones se traslapan; y la segunda donde existen mercados de capitales imperfectos. No obstante, para efectos de este trabajo sólo se tomará en cuenta la primera sección. Los supuestos del modelo son los siguientes: 1) existen dos períodos en la vida de cada individuo: el presente y el futuro; 2) los gustos y preferencias de éstos son homogéneos; 3) los agentes esperan tener un ingreso y un consumo constante durante toda su vida, 4) la tasa de interés es constante; 5) existen herencias; 6) el gobierno no demanda materias primas ni provee servicios públicos y; 7) los agentes consideran a los bonos y a los activos como perfectos sustitutos.

Cabe destacar que Blanchard (2012) considera que la riqueza de los individuos se compone de la humana y no humana y en conjunto constituyen la riqueza total. Así que, dependiendo de las condiciones de la economía y de las expectativas, cada individuo decidirá qué parte de ésta consumirá. Es por ello por lo que las expectativas de consumo incidirán sobre el ahorro y la demanda agregada. Tal y como lo plantea Barro (1974), cada generación

ahorrará una parte para dársela a sus descendientes en forma de herencia. Está es la razón por la que se plantea un modelo de transferencias intergeneracionales.

En este modelo, cuando el gobierno emita deuda (B) los intereses de la deuda se pagan en el período actual y, en el siguiente, el valor principal. En consecuencia, para financiar este pasivo se utilizarán impuestos, los cuales recaerán en la siguiente generación. Con base en lo anterior, Barro (1974) sugiere un modelo de consumo intertemporal. Las ecuaciones más importantes de este modelo son: la recta presupuestal y el ingreso de los individuos, las cuales se expresan de la siguiente manera:

$$A_1^y + A_0^o + B = c_1^o + (1 - r)A_1^o \dots \dots (1)$$

$$w = c_2^y + (1 - r) A_2^y + rB \dots \dots \dots (2)$$

Donde  $A_1^y$  son los activos de la generación joven,  $A_0^o$  es la herencia, B toma la forma de una transferencia,  $c_1^o$  representa el consumo futuro de los viejos,  $r$  es la tasa de interés y  $A_1^o$  es la herencia destinada a la siguiente generación. En la ecuación 2,  $w$  es el ingreso de los individuos,  $c_2^y$  es el consumo presente de los jóvenes,  $A_2^y$  son los activos a valor presente de la siguiente generación y  $rB$  es el impuesto que recaudará el gobierno para pagar los intereses.

En la ecuación (1) observamos que los individuos tratan a la deuda como un pago, por lo tanto, en la ecuación (2) la deuda representará un gasto. Es decir, este pasivo será considerado como un impuesto. En consecuencia, la utilidad de la segunda generación dependerá de la herencia neta, de modo que, para encontrar las cantidades óptimas que la compondrán, el consumo presente, así como del ingreso y consumo futuro de la segunda generación deben de mantenerse inalterados ante cambios marginales en B.

Existirá un efecto positivo cuando un individuo de la primera generación decida no dejarles ningún legado a sus descendientes. Este resultado se debe a que, sin la existencia de alguna herencia, cuando B aumente, el individuo de esta generación decidirá incrementar su consumo futuro y este incremento provocará que haya un exceso de oferta de la ganancia de los activos sobre su demanda, lo que llevará a un aumento de la tasa de interés y, por lo tanto, la formación de capital caerá. Bajo este escenario sí habrá un efecto real. Barro (1974) considera que el elemento crucial del resultado anterior se debe a que es una transferencia generacional y no una herencia.

Analizando el escenario en el que se incluye la seguridad social (SS), Barro (1974) expone que estos pagos serán financiados con impuestos. Las siguientes generaciones esperan recibir esta seguridad social cuando ellos sean viejos, y sus sucesores serán quienes la financiarán. Es decir, cada generación dará sus aportaciones a la seguridad social cuando sean jóvenes, financiando la de los viejos. Sin embargo, las contribuciones de cada individuo son independientes de lo que recibirá en un futuro.

Suponiendo que las herencias son óptimas, los cambios que SS tenga no modificarán los planes de consumo futuro de las generaciones, porque al haber un incremento de impuestos en cada generación, estos aumentos serán contrarrestados con las provisiones de sus antecesores. Éstos decidieron acrecentar los legados que heredarían, y de este modo, las nuevas generaciones están recibiendo una mayor herencia que antes. En conclusión, el impacto del cambio marginal en S, lo hará solamente en el tamaño de las herencias y no en los patrones de consumo.

Barro (1974) incluye el efecto en la deuda pública cuando las transferencias son gravadas a una tasa impositiva  $\tau$ . Dentro de este análisis, se supone que los impuestos se transmiten a la próxima generación. Con base en lo anterior, si  $\tau$  aumenta, la cantidad de transferencias intergeneracionales disminuirán y mientras mayor sea, es menos probable que los individuos estén dispuestos a dar herencias o regalos. Por eso Barro (1974) supone que el valor de  $\tau$  es lo suficientemente bajo como para permitir las herencias y los regalos. El autor considera que los individuos se enfrentan a un factor  $\tau \overline{A}_1^0$ , el cual es exógeno y representa la transferencia que recibió luego de haber sido gravada.

Cuando B aumenta, cada individuo de la primera generación mantendrá su consumo futuro y el valor de su herencia antes de impuestos constantes. Esto provocará que el patrimonio a heredar aumente, pero después de impuestos disminuirá. No obstante, esta caída será compensada por un incremento en las transferencias a la generación 2, que serán financiadas por lo que se recibe de gravar las herencias. Bajo esta circunstancia el valor de  $c_2^y$ ,  $c_2^o$  y  $A_2^o$  se mantendrá fijo. Si la herencia neta antes de impuestos se mantiene, cada miembro de la generación 1 podrá tener la misma combinación de consumo y de utilidad como el que tenía antes del aumento de B. Sin embargo, si un miembro de esta primera generación decidiera incrementar su herencia neta antes de que le cobren los impuestos,

generará que su consumo futuro caiga. La manera en que cada individuo pueda intercambiar su consumo futuro por la utilidad de su descendiente depende de  $\tau$  y de  $r$ .

Para que la herencia neta antes de impuestos, el consumo futuro y la utilidad del descendiente se mantengan inalterados, los agentes deben tener comportamientos óptimos, para que los cambios en  $B$  no impacten en el consumo. Barro (1974) concluye que la existencia de impuestos hace menos probable la existencia de soluciones óptimas.

Para finalizar, el autor introduce el efecto de los costos de transacción al emitir bonos y recolectar impuestos. Cuando el gobierno emita bonos, habrá un impuesto que recaerá sobre la generación siguiente en la proporción  $(1 + \gamma)rB$ , cuando éstos sean jóvenes y para cuando sean viejos la proporción será  $(1 + \gamma)B$ , donde  $\gamma$  indica el costo de transacción asociado a esta emisión. Al incluir  $\gamma$  en el modelo, el autor concluye lo siguiente:

$$w + (1 - r)A_1^o - (1 + \gamma)B = c_2^y + (1 - r)c_2^o + (1 - r)^2 A_2^o \dots (3)$$

La cual establece una relación entre los ingresos de los individuos y su comportamiento de consumo vital. Por lo tanto, cuando  $B$  aumente el consumo futuro y la herencia neta permanecerán fijas. Si  $\gamma$  es mayor a cero, la generación 2 tendrá un efecto negativo sobre su riqueza, y consecuentemente, su utilidad disminuirá. Esto quiere decir que, cuando existan costos de transacción positivos, un aumento de la deuda tendrá un efecto negativo en la riqueza, en el consumo futuro de la primera generación y en la utilidad de la generación siguiente. Este efecto Barro (1974) lo refleja en una restricción presupuestaria para dos generaciones.

$$A_1^y + A_0^o - \gamma B + w = c_1^o + c_2^y + (1 - r)c_2^o + (1 - r)^2 A_2^o \dots (4)$$

En la ecuación (4) los ingresos dependen del salario, de la herencia que reciba de la generación anterior, de la proporción de impuestos que signifique pagar la deuda del gobierno y de lo que espera tener de activos en el futuro. Su gasto depende tanto de su consumo vital como el de la generación siguiente. También toma en cuenta el patrimonio que heredará. Cuando aumente  $B$ , los ingresos del individuo disminuirán, y esta caída será acompañada por una reducción en el consumo, para así seguir manteniendo un balance en su presupuesto.

Bajo este escenario, el autor concluye que el efecto de la deuda pública sí tendrá un efecto negativo en la riqueza de los hogares.

Barro (1974) finaliza su análisis con que los cambios en la deuda pública no inducirán en los planes de consumo en un modelo donde 1) las vidas son finitas; 2) las generaciones actuales le darán un menor peso al consumo y a la utilidad de sus descendientes y 3) a la generación actual solo le importa sus descendientes inmediatos. Así que, para que los cambios en la deuda pública no tengan impactos sobre los planes de consumo y en la demanda agregada, la solución es que las herencias de la generación actual sean óptimas.

En conclusión, los agentes económicos actuarán como si vivieran infinitamente y, por lo tanto, no habrá un efecto marginal de riqueza neta de los bonos gubernamentales. Esto se debe a que existe un efecto intergeneracional. Además, como los individuos son racionales e incorporan expectativas basarán su gasto no sólo en su ingreso y consumo actual sino también en el futuro (Blanchard, 2012). Por lo tanto, la demanda agregada no tendrá efectos reales y significativos, es decir, no sufrirá algún aumento o disminución.

### **1.1.2. Recaudación tributaria**

Los impuestos tienen como propósito fundamental restringir el gasto privado, para asegurar la plena utilización de los recursos (Kaldor, 2016) y actualmente existen dos tipos: los directos y los indirectos. Los primeros gravan a las personas y los segundos a las transacciones. Dentro de la primera categoría podemos encontrar el impuesto sobre la renta (ISR) y, en la segunda, el impuesto al valor agregado (IVA). El uso del ISR como la forma ideal de imposición se debe a que el ingreso es una aproximación de la capacidad de pago de los individuos.

El impuesto sobre la renta induce a tomar una elección intertemporal ya sea entre ahorrar o gastar, porque no se enfoca en hacer una distribución del gasto entre las formas de consumo. Cabe mencionar que la tasa marginal del impuesto sobre la renta genera que la utilidad por ahorrar y el costo por desatesorar se reduzcan. Además, estos impuestos son inadecuados en el corto plazo cuando se necesita aplicar una política fiscal anticíclica, porque su efecto en la conducta en el corto plazo es menos importante y predecible (Kaldor, 2016).

Adicionalmente, cuando existan cambios en el corto plazo sobre este sistema, afectaría a los ahorros.

Los impuestos indirectos tienen inconvenientes, ya que no se sabe con certeza sobre quién está recayendo el gravamen; el consumidor final, el vendedor, o cualquiera que se encuentre en la cadena de producción (Kaldor, 2016). Este tipo de imposición generan distorsiones, porque las mercancías existentes pueden ser compradas por personas con diferentes niveles de riqueza, generando que las personas decidan ordenar sus gastos en función de qué tanto van a usar estos artículos de lujo. Además, si las tasas impositivas pasan un cierto nivel, las personas cambiarán su comportamiento al decidir aumentar el consumo más que el ahorro.

Por lo tanto, en este segundo apartado se estudiará el efecto de un impuesto al gasto en la economía. Kaldor (2016) supone que los contribuyentes trabajan para ganar más dinero y es menos atractivo sacrificar ocio. Asimismo, los agentes incorporan expectativas de consumo, ahorro, el cual proviene de los ingresos ganados, e ingreso. Finalmente, los impuestos tienen un efecto ingreso y un efecto sustitución.

Esta proposición manifiesta que los gravámenes a los individuos deben basarse en su gasto y no en su ingreso, ya que de esta manera se podría avanzar a una sociedad más igualitaria y de esta forma estabilizar la economía de manera más eficiente (Kaldor, 2016). La justificación de esta propuesta reside en el hecho de que, la capacidad de gasto<sup>1</sup> resuelve la no comparabilidad entre las fuentes de ingreso de las personas. Asimismo, ante cambios temporales en el impuesto al gasto, los agentes económicos pospondrían o antepondrían sus compras o inversiones.

La capacidad de gasto se compone de lo siguiente: la riqueza disponible de las personas en un momento dado; los ingresos recurrentes (salarios, dividendos, pagos de intereses, etc.) y; los ingresos ocasionales (herencias, donaciones, ganancias de capital, etc.). Sin embargo, existe un problema con las ganancias de capital, ya que éstas pueden ser fortuitas o no fortuitas. En el caso de las primeras, el capital se acrecentará por cambios en las expectativas del mercado, mientras que en las segundas se incrementará el patrimonio

---

<sup>1</sup> La capacidad de gasto es la facultad que tienen las personas de satisfacer sus necesidades.

debido a que los propietarios esperaban aumentos de éste, por el pago de bonos, intereses, etc.

El objetivo de este tipo de imposición es que los recursos se distribuyan solamente sobre el consumo y la acumulación de capital. Por lo tanto, Kaldor (2016) propone gravar el gasto personal y el de capital. El objetivo específico del primero es limitar la demanda de bienes de consumo. Mientras que el segundo busca limitar y estabilizar el nivel de inversión corriente de los negocios. Con este tipo de impuestos, los contribuyentes declararían solamente su gasto personal para ese año, y la autoridad se debe cerciorar de que el gasto estimado sea bastante consistente con el real. En lugar de averiguar el ingreso de los individuos, se averiguaría su estilo de vida. Kaldor (2016) mostró que la manera más eficiente de coordinar este régimen impositivo es a través del método de Irving Fisher. Con la finalidad de evitar rigidices en la administración de los impuestos, lo que tiene que formar la base del cobro es el gasto neto.

El consumo de las personas puede tomar el carácter de gasto de capital; de herencias y donaciones y; para satisfacer sus necesidades básicas. Kaldor (2016) asume que el primero puede tomar la forma de inversión. Sin embargo, no todos obtendrán beneficios de la misma forma, ya que están los individuos que pueden comprar piezas de equipo caras, y los que deben rentar o alquilar el equipo para poder obtener beneficios. Asimismo, hay objetos de valor que no representan ingresos monetarios, sino que son utilizados como almacenamiento de riqueza (pinturas, joyas, antigüedades, etc.). Por otro lado, están las compras que son para uso directo de las personas, como las casas. En suma, el gravamen recaería sobre los beneficios derivados de la posesión y se exceptuaría el gasto sobre la compra (Kaldor, 2016).

Cuando el consumo toma la forma de transferencias unilaterales, es decir, donaciones o herencias, este gasto podrá deducirse del impuesto siempre y cuando se utilice para el pago de pensiones, manutenciones, entre otros y para el sostenimiento de los parientes ancianos o incapacitados. Las autoridades deben supervisar que se sigan estos lineamientos, de lo contrario, podrían incurrir las personas en evasiones fiscales.

Kaldor (2016) concluye que un impuesto al gasto será más difícil de administrar, ya que los contribuyentes tendrían que preparar más sus declaraciones de impuestos y los funcionarios públicos necesitarán tiempo para comprobarlas. Otro problema que surge es que

los individuos estarían tentados a jubilarse a una edad más temprana, teniendo un comportamiento desfavorable para la oferta laboral. Aun así, no sería tan adverso este tipo de impuesto, porque el consumo realizado después de la jubilación sería tasado menor que con un impuesto sobre la renta. De modo que, si las personas deciden permanecer en su trabajo por más tiempo, su ahorro adicional sería mayor. A pesar de tener mejores resultados en términos de progresividad, no es posible sustituir el sistema actual por este otro. No se ha puesto en práctica este régimen hoy en día, por lo tanto, sería necesario iniciarlo de manera cautelosa y observar sus resultados.

### **1.1.3. El gasto y la administración pública**

De acuerdo con Musgrave y Musgrave (1989) como el sector privado no puede ofrecer todos los recursos que se demanden en la economía, dado que existen bienes públicos<sup>2</sup>, el sector público será el encargado de ofrecerlos y de administrarlos. Por consiguiente, tiene que contar con una función de asignación, distribución y de estabilización.

La primera se refiere a cómo la administración pública suministrará los bienes públicos; la segunda indica en el ajuste que hace el gobierno entre los agentes económicos, con el objetivo de distribuir el ingreso, la riqueza y los bienes, entre la población. Mientras que la función de estabilización se usa para examinar cómo influirán la distribución y la asignación de los recursos en la política económica (Musgrave y Musgrave, 1989). Al plantearse objetivos de empleo, estabilidad de precios, crecimiento económico y solidez de las cuentas exteriores, se tienen dos políticas para llevar a cabo estos objetivos: la monetaria y la fiscal.

La aparición de una función de asignación responde al hecho de que los bienes públicos no podrán ser proveídos por el mercado. El ejemplo que propone Musgrave en su análisis es, si hay una mejora en la calidad del aire, todas las personas se beneficiarán. No obstante, surge un problema cuando se trata de medir la cantidad y la calidad de bienes públicos que serán ofrecidos, debido a que tampoco se tiene una idea de cuánto costarán estos

---

<sup>2</sup> Un bien público es aquél que genera un beneficio para todos los individuos. Estos bienes no reducirán el beneficio individual de cada persona.

bienes. Por ello surge la necesidad de implementar un sistema impositivo, el cual ayude a medir cuantitativa y cualitativamente los bienes públicos.

Este sistema impositivo será considerado por la función de distribución. Ella se usa para evitar brechas grandes entre los individuos, y que, de esta forma, los recursos puedan ser usados de la manera más eficiente posible. La forma más común de distribuir los recursos entre la población es a través de la distribución del ingreso.

Para llevar a cabo la distribución del ingreso, se utilizan instrumentos fiscales. Por ejemplo, los esquemas de impuestos-transferencias, es decir, a través de impuestos progresivos<sup>3</sup> y de subsidios a los hogares de bajo ingreso. Este sistema puede tener sus propias problemáticas, ya que incurre en costos de eficiencia<sup>4</sup>. Si bien es importante el estudio del impacto que tendrá la política monetaria en la economía, la política fiscal será la que más relevancia tendrá en este análisis. La política fiscal se asocia principalmente con el gasto del gobierno público. Por lo tanto, durante las últimas décadas se pone un especial énfasis en que ésta tiene que estar sujeta a reglas y que no puede tener desequilibrios.

Una de las razones de que la política fiscal esté sujeta a reglas se debe a que, si existe pleno empleo, el gasto público crearía un problema de *crowding-out*. Es decir, al aumentar el gasto público, la inversión privada se reducirá. Esta reducción se explica porque la actividad productiva que puede ser suministrada por el sector privado, lo hará el gobierno (Blinder y Solow, 1973). Por esa razón, se tiene que analizar si el gasto público será financiado a través de impuestos o de emitir más dinero. De modo que, los primeros serán usados como fuente de ingreso y que de esta manera financien el gasto público.

Tomando en cuenta el financiamiento a través de la tributación, los impuestos se pueden dividir dependiendo lo que estén gravando. Musgrave y Musgrave (1989) los clasifican dependiendo de sobre quién recaigan los gravámenes. Por ejemplo, pueden recaer sobre el mercado de productos o de factores, o bien sobre los vendedores o el comprador. Asimismo, pueden recaer sobre las familias o las empresas. Con base en estas categorías los

---

<sup>3</sup> En este análisis los impuestos progresivos se pueden usar para financiar los servicios públicos. Un ejemplo son las viviendas sociales.

<sup>4</sup> Los autores concluyen que la redistribución vía el esquema de impuestos-transferencias no interferirá en las decisiones de producción ni en el consumo particular.

impuestos pueden dividirse en impuestos personales y reales. Los primeros se refieren cuando la imposición se hace sobre la capacidad de pago de los individuos, por ejemplo: el impuesto sobre la renta. De igual forma se considera como un impuesto directo. Por su lado, los impuestos reales gravan las actividades u objetos, es decir, recaen sobre las ventas o la posesión de propiedades y se consideran también como impuestos indirectos (Musgrave y Musgrave, 1989).

Todo lo anterior tiene que acompañarse de un sistema fiscal eficiente. De acuerdo con Musgrave y Musgrave (1989) debe satisfacer la equidad en la distribución de la carga, ser eficiente en el uso de los recursos y cumplir con los objetivos de política macroeconómica, así como una fácil administración. Es decir, que esté sujeto a las tres funciones del sector público: de distribución, asignación y estabilización.

Existen múltiples teorías sobre la eficacia que tiene el consumo gubernamental en la economía. En una de ellas, bajo un contexto de pleno empleo, cada unidad adicional de gasto público provocará un desplazamiento de gasto privado de igual magnitud. En otra teoría, bajo un escenario de desempleo y salarios rígidos, este aumento generará un efecto multiplicador en la economía, alterando el nivel agregado de empleo. Con base en lo anterior, Blinder y Solow (1973) propusieron un modelo donde examinan si existe un efecto multiplicador o de *crowding-out* en la economía.

Los autores plantean dos escenarios: el primero supone que bajo un modelo IS-LM simple 1) el capital es constante; 2) el multiplicador del gasto es ambiguo en el largo plazo y; 3) si el déficit se financia con bonos, el sistema es inestable. El segundo supone que el stock de capital puede variar y el financiamiento del gasto no será inestable en el largo plazo independientemente de su modo de financiamiento. El contexto uno supone que habrá un efecto de riqueza neta cuando la cantidad de deuda pública aumente, debido al incremento del consumo y de la demanda de dinero, aumentando la tasa de interés y reduciendo la inversión.

El problema dentro del primer escenario es que, si el déficit permanece constante y el ingreso nacional y la tributación son menores en los siguientes períodos, se necesitará emitir más bonos, repitiendo el proceso indefinidamente y, en consecuencia, la economía sería inestable. Este principio aplicaría para cualquier perturbación en la economía. En el escenario

dos, las constantes emisiones de deuda causan que la tasa de interés aumente y el ingreso nacional disminuya. La inversión se reduciría, bajando la reserva de capital en el siguiente período (Blinder y Solow, 1973).

Para investigar el resultado de una expansión del gasto público en el primer escenario, Blinder y Solow (1973) plantean tres ecuaciones para representar un modelo económico dinámico. Los autores suponen que el presupuesto del gobierno está balanceado; el multiplicador del gasto está dado por el cociente de  $1/T(Y)$ . El sistema lo representan de la siguiente manera:

$$Y = C(Y - T(Y), M + B + K) + I(r) + G \dots (5)$$

$$M = L(r, Y, M + B + K) \dots \dots \dots (6)$$

$$\dot{M} + \dot{B} = G - T(Y) \dots \dots \dots (7)$$

Donde  $Y$  es el ingreso,  $C$  es el consumo,  $T$  son los impuestos,  $G$  es el gasto del gobierno,  $B$  son los bonos,  $M$  es la oferta de dinero,  $I$  es la inversión y  $K$  es el capital. Este sistema será estable bajo cualquier método de financiamiento, debido a que el presupuesto gubernamental está balanceado. Para probar que el sistema es estable y dinámico, Blinder y Solow (1973) plantearon, en un inicio, un sistema de equilibrio estático y utilizando el análisis de la estática comparativa, encuentran que el financiamiento vía deuda provocará un aumento en el producto nacional neto, por lo que concluyen, que la política fiscal expansiva sí funciona.

En el segundo escenario el capital ya no permanece constante, por lo que, Blinder y Solow (1973) suponen que ahora éste es idéntico a la inversión neta, la cual dependerá de la tasa de interés y del capital. De modo que, al sistema de ecuaciones presentado anteriormente se le introduce el capital ( $K$ ). Los autores utilizan la misma metodología para resolver este sistema. Comparan la dinámica del modelo cuando el déficit se financia con bonos o emitiendo más dinero. Por lo tanto, llegan a la conclusión de que, bajo este esquema, el sistema es estable no importa el método de financiamiento. Esto se debe a que el sistema satisface la condición de que el gasto será igual a la recaudación tributaria.

En conclusión, Blinder y Solow (1973) hallan que el efecto multiplicador de la política fiscal en el largo plazo estará indeterminado. Por lo que, actuará únicamente en sistemas inestables. Sin embargo, una adición del gasto gubernamental afectará al capital real de los portafolios de los individuos, teniendo como consecuencia que la inestabilidad de la política desaparezca. Esto ocurrirá si la tasa de interés de la inversión neta es menor al stock de capital. Estas dos últimas dependerán de cómo se financie el déficit presupuestal. Por su parte, el efecto multiplicador de largo plazo en el producto nacional neto no dependerá de la condición anterior.

## **1.2. Teorías de la distribución del ingreso.**

En el estudio de la política fiscal es importante analizar a la distribución del ingreso, debido a la importancia de conocer y examinar cómo reducir las brechas existentes entre las clases sociales. Conforme se ha desarrollado la ciencia económica, muchos teóricos se han preguntado las causas de la pobreza, la distribución del ingreso, la riqueza de las naciones y de los individuos, etc. Si bien las teorías propuestas pueden responder a los diferentes problemas que se suscitan en la economía, muchas de éstas respondían a los problemas que aquejaban a su época. De modo que, es importante usarlas como base, para poder dar una respuesta o un acercamiento a los problemas actuales.

David Ricardo (1959) establece que el producto que se obtiene de la tierra cuando es empleado el trabajo, maquinaria y capital, es repartido entre tres clases sociales, el propietario de la tierra, el dueño del capital y los trabajadores. Esta repartición se hace bajo los nombres de renta, utilidad y salarios. De modo que, el principal problema de la economía política es teorizar sobre cómo participan los factores de la producción en la renta nacional.

Dentro de mi análisis no sólo analizaré la teoría de la distribución de David Ricardo, sino que examinaré el artículo de Kaldor (1956), el cual hace un análisis sobre diversas teorías de la distribución. Esto con el propósito de utilizar la teoría que mejor explique mi hipótesis. Kaldor (1956) analiza la teoría de David Ricardo, la teoría de Marx, las teorías marginalistas y la teoría keynesiana. A la primera teoría la clasificó como la teoría clásica y a los marginalistas como la teoría neoclásica, de modo que, para términos más simples utilizaré esta nomenclatura de Kaldor.

### **1.2.1. La teoría de David Ricardo.**

David Ricardo fue de los primeros en preocuparse del problema de la distribución, porque él creía que la teoría de la distribución podría tener la llave fundamental para entender el mecanismo del sistema económico, así como del propósito final de la tributación, de los efectos que conlleva la protección, etc. En consecuencia, el análisis de Ricardo estuvo basado en función de los factores productivos, es decir, cómo se distribuye el ingreso nacional entre los diferentes factores y sectores de la producción. Por lo tanto, se analiza la renta, las ganancias y los salarios con base en dos principios: el marginal y el de la plusvalía. Ricardo usa como base dos sectores productivos: la agricultura y la industria (Kaldor, 1956), porque las fuerzas que operan en la agricultura sirven para determinar la distribución en la industria.

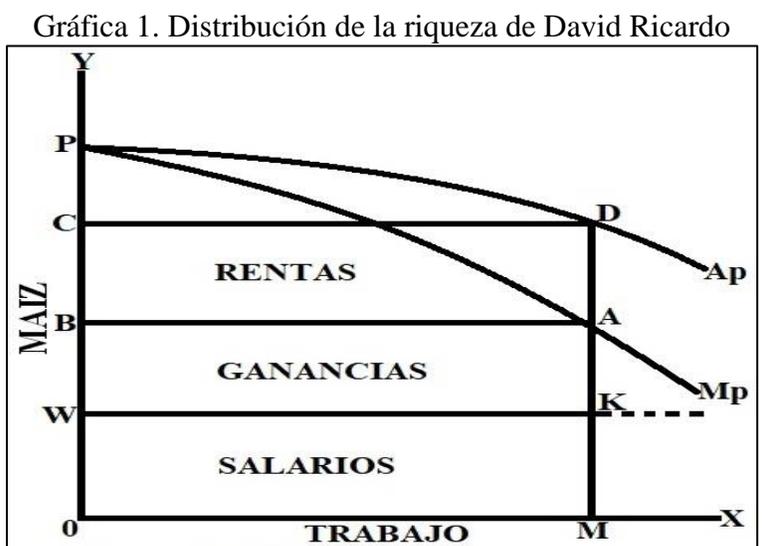
Dicho esto, en primer lugar, Kaldor (1956) presenta los supuestos del modelo de Ricardo: 1) la renta es la diferencia que hay entre el producto marginal del trabajo y el producto promedio de cada parcela, es decir, la diferencia entre la productividad laboral promedio y marginal; 2) la tasa de salarios está en función del precio de oferta de trabajo, en la cual el autor implica que en este modelo la curva de oferta laboral es infinitamente elástica; 3) la demanda de trabajo está determinada por la acumulación de capital, y ésta a su vez determina cuántos trabajadores pueden encontrar empleo dado ese nivel de salarios y el equilibrio se determina en función de ésta; 4) la tasa de utilidades sobre el capital invertido está dada por la razón ganancia sobre salarios; 5) los insumos y el producto son el mismo bien en la agricultura y 6) en la industria manufacturera la inversión y la producción son heterogéneos.

En el análisis de Ricardo, cuando aumente la acumulación de capital, la fuerza laboral aumentará también. En la gráfica anterior, por el lado del trabajo M representa la oferta laboral, de modo que, por cada trabajador dispuesto a emplearse, las ganancias estarán compuestas por la diferencia que hay entre el producto marginal y la tasa de salarios. Por el lado del capital, éste se consume una vez al año y el capital utilizado es igual al monto anual de los salarios.

En consecuencia, cuando el modelo se encuentre en equilibrio, la tasa de ganancia que se obtiene del capital debe ser igual en la industria y en la agricultura, de lo contrario, el capital tendría incentivos a desviarse de una forma de ocupación a otra. La inversión y la

producción son artículos heterogéneos porque, el costo por trabajador está dado en términos de granos de maíz, y el producto por trabajador está fijado en términos de las mercancías manufacturadas. Por lo tanto, a través de incrementar o decrementar los precios de los bienes manufacturados en relación con los precios agrícolas se logrará igualar las tasas de ganancia de cada sector. La tasa de ganancia de la agricultura depende del margen de cultivo y esta refleja el grado de acumulación de capital.

Por otra parte, los salarios se fijan y se gastan en términos de maíz, por lo que, cualquier cambio en los precios relativos de los bienes agrícolas e industriales alteraría los salarios reales, provocando que el volumen de plusvalía y la tasa de ganancia no se deriven de la relación entre el producto y el costo de la mano de obra empleada en la tierra en forma marginal. Kaldor (1956) analiza el escenario de que los productos agrícolas son mercancías de consumo de los trabajadores y los productos manufacturados no lo son, por lo que, el total de la producción de grano podría ser tomado como un fondo anual de salarios. Viéndolo gráficamente, el área OCDM representaría este fondo. De este anterior el área OWKM (salarios) es invertido en agricultura y WCDK se invertirá en el resto de la economía (ver gráfica 1).



Fuente: Kaldor, (1956).

Cuando el área que corresponde a los salarios aumente, la tasa de ganancia disminuirá y con ello el índice de crecimiento. De manera análoga, los impuestos recaerán en último término y serán pagados con los beneficios, provocando una disminución de a tasa de

acumulación. Asimismo, si la política tributaria se acompaña con una política proteccionista, se alcanzará más rápido el estado estacionario (Kaldor, 1956).

### **1.2.2. La teoría de Karl Marx.**

Kaldor (1956) analiza la existencia de una teoría de la distribución del ingreso en la teoría de Marx. El autor explica que esta teoría toma como base el análisis de la teoría del excedente de Ricardo, sin tomar en cuenta a la ley de los rendimientos decrecientes. Por otro lado, establece que la oferta del precio del trabajo está en función de los bienes en general y no del maíz. En consecuencia, la teoría considera que la ganancia, que proviene de la producción, está determinada por el excedente de la producción sobre el consumo necesario para esta producción.

Cuando Kaldor (1956) analizó la oferta de trabajo de la teoría marxista, encontró que ésta tenderá a exceder la demanda, por el hecho de que Marx considera que los salarios están reducidos al nivel de subsistencia. Con el progreso de las empresas capitalistas y la desaparición de las empresas artesanales o precapitalistas, la cantidad de desempleados aumentó, lo que genera que los salarios continúen en ese nivel. Asimismo, la cantidad de salarios en la producción debe necesariamente caer con cada aumento de la producción por persona. Los salarios solo podrían aumentar cuando exista una organización colectiva.

Analizando la acumulación de capital, Kaldor (1956) explica que los motivos de los capitalistas para acumular son completamente diferentes en Ricardo y en Marx. Para el primero, ésta era explicada por el deseo de obtener una alta tasa de ganancia. De modo que, los capitalistas acumularían voluntariamente hasta que la tasa de ganancia exceda el mínimo, porque consideraban que necesitaban una compensación por el riesgo que asumían al exponer su capital en la producción. Sin embargo, en este análisis la acumulación de capital es una necesidad, debido a la existencia de escalas de producción en la economía. En consecuencia, en un estado tardío de la economía, cuando la concentración de la producción haya aumentado en las manos de los empresarios más exitosos, y que esto haya removido la competencia, aparecerán las crisis económicas, porque las inversiones y el gasto de las utilidades de los capitalistas es insuficiente.

El descenso de la tasa de beneficio para Marx, según Kaldor (1956), se debía al incremento de la razón entre el capital fijo y circulante, o en como lo establece el autor original, capital constante y variable. Sin embargo, esta explicación no ha sido suficiente. Como forma de demostración, el autor explica que, en esta teoría, el autor asume que el precio de la oferta de trabajo es fijo cuando la composición orgánica del capital aumenta y de la misma forma la producción per cápita, por lo que no se puede afirmar que la tasa de beneficio disminuya.

### **1.2.3. La teoría marginalista (neoclásica).**

El análisis marginalista o teoría neoclásica también se deriva de la teoría de Ricardo. Kaldor (1956) la divide en dos partes: el análisis de la productividad marginal y las teorías de la distribución basadas en el grado de monopolio. Dentro de la primera subdivisión, Kaldor (1956) plantea que esta teoría se deriva del principio marginal de David Ricardo, sin embargo, existen diferencias entre estas dos teorías. Los marginalistas formalizaron matemáticamente y generalizaron el principio de sustitución que hay entre un factor con respecto a otro. Asimismo, esta teoría se concentró en un aspecto relevante: cualquier factor en la oferta obtendrá una remuneración que, bajo condiciones de competencia, debe corresponder a su producto marginal, introduciendo el concepto de la tasa marginal de sustitución. Aquí se diferencia porque Ricardo establecía que cualquier factor tendría un excedente, si es que había una brecha entre el producto promedio y marginal.

Las tasas de sustitución determinan la participación de la oferta total en todos los factores de la producción total. Por lo tanto, la función de producción es homogénea y para poder definir a los factores, se necesita eliminar los productos intermediarios y su conversión de últimos a factores originales. Con base en esta definición, la existencia de beneficios constantes es un supuesto restrictivo. Sin embargo, existe un problema cuando se quiere definir a un factor productivo: el capital. Mientras que la tierra puede medirse en acres por año y el trabajo en horas-hombre, el capital no puede medirse en alguna unidad física. Kaldor (1956) presenta a Marshall como el economista que pudo identificar este problema, y consecuentemente propuso el término de productividad marginal neta. No obstante, no presentó una teoría de la distribución.

Hablar de una teoría marshalliana de la distribución sería de corto plazo. En forma paralela, considera a las utilidades como cuasi-rentas, las cuales se considera una herencia del pasado. Esta teoría de las cuasi-rentas identifica al capital como factor de la producción, de tal manera que, no se tiene el problema del capital como factor de la producción porque no se permite que haya algún cambio o reorganización en el conjunto de productos intermedios en relación con cambios en el nivel o composición de la producción (Kaldor, 1956).

En el marco de esta teoría Kaldor (1956) presenta los supuestos del modelo que son: 1) los precios son iguales a los costos marginales de la producción; 2) los beneficios son la diferencia entre los costos de producción y los costos medios; 3) los costos de producción son los costos laborales; 4) la división entre ganancias y salarios depende de la existencia de rendimientos decrecientes para el trabajo; 5) la elasticidad de la curva de productividad media de trabajo fija la participación de las cuasi-rentas y 6) los precios actuales se derivan de los precios de ayer.

Sin embargo, la teoría de Marshall, según Kaldor (1956) no representa una teoría de la distribución porque, las participaciones en el corto plazo están determinadas por las fuerzas del largo plazo, de modo que, para poder encontrar una teoría de la distribución el autor aborda a Wicksell (1954), el cual integra la teoría sobre el capital de los austríacos y la teoría del equilibrio de walrasiano, llegando a la conclusión de que el capital es una cantidad bidimensional, es producto del tiempo y del trabajo. El tiempo se refiere al período al que se expone una inversión. No obstante, también resultó difícil medir el tiempo.

De hecho, la teoría que considera a la tasa marginal de sustitución entre capital y trabajo es apenas aceptable, porque esta tasa solo puede determinarse una vez que se conocen las tasas de utilidad y de salarios (Kaldor, 1956). En esta teoría se considera a la tasa de interés en el mercado de capitales y a la tasa de salarios en el mercado de trabajo. La primera de estas dos va a estar determinada por la condición de si existe una tasa de interés menor, el capital se invertiría en formas de ahorro de trabajo, proporcionando empleo suficiente para la fuerza de trabajo disponible. A pesar de estos supuestos y de los modelos, esta rama de la teoría neoclásica considera que la acumulación de capital no toma la forma de profundización

en la estructura de capital, son que va de la mano con el paso del progreso tecnológico y el crecimiento de la fuerza de trabajo.

Una vez finalizado el análisis de la teoría de la productividad marginal, analizaré la segunda teoría: el grado de monopolio. Esta teoría plantea que la teoría neoclásica siempre ha considerado al beneficio monopolístico como una forma específica de ingresos. De hecho, las teorías modernas de la competencia perfecta subrayan que el beneficio monopolístico no es un hecho aislado (Kaldor, 1956). Es más, todos los beneficios contienen un elemento de renta monopolística, la cual es la diferencia entre el margen de beneficios real y el que existiría si el producto estuviera en competencia perfecta.

Las teorías de la competencia imperfecta innovaron al mostrar que un aumento de los beneficios marginales no implica que la tasa de beneficio en monopolio sea mayor a la tasa de beneficio en competencia perfecta, porque a través de un exceso de capacidad la tasa monopolística puede aproximarse a la competitiva.

Con base en esta idea, Kalecki construyó una teoría de la distribución (Kaldor, 1956). En ella se muestra que la participación de los beneficios en la producción se determina únicamente por la elasticidad de la demanda. Asimismo, Kalecki supone que el trabajo y el capital son factores limitativos y no sustitutivos, de ahí que la curva de costo tenga la forma de una L invertida, debido a que los costos se mantienen constantes hasta el nivel de producción cuando hay pleno empleo. En suma, los beneficios se determinan de esta manera porque la una curva de costos es constante, y la relación de los precios y costos depende de la elasticidad de la curva de demanda de la empresa.

Sin embargo, esta elasticidad se convierte en un instrumento inoperante, porque las empresas en mercados imperfectos no establecen sus precios en función de la elasticidad de sus ventas o que el precio a corto plazo sea el resultado de la maximización de los beneficios. En consecuencia, según Kaldor (1956), Kalecki definía al grado de monopolio como la relación entre el precio y el costo. En pocas palabras, la distribución de la renta entre salarios y beneficios depende únicamente de la estructura del mercado o de la fuerza de la competencia.

#### 1.2.4. La teoría keynesiana.

Esta teoría keynesiana de la distribución del ingreso no se refiere a la teoría de John Maynard Keynes, porque él nunca se interesó por este problema como tal, sino se refiere a la teoría que usa los fundamentos de la teoría general de Keynes para teorizar sobre la distribución. Tal es el caso de la teoría de la distribución del ingreso de Kaldor (1956).

Kaldor (1956) utiliza el principio del multiplicador para formular su teoría, porque puede aplicarse alternativamente a la determinación de la relación entre precios y salarios, si se considera el nivel de producción y empleo fijo. El autor cree que el análisis del multiplicador no solo sirve para resolver el problema de una teoría del nivel del empleo, como lo propuso Keynes, sino que puede usarse para teorizar sobre la distribución del ingreso, porque no son tan incompatibles, pero es necesario aclarar que uno de ellos debe considerarse como una teoría a largo plazo y el otro como una teoría a corto plazo. Es decir, uno se debe emplear en un modelo estático y el otro en un modelo dinámico de crecimiento.

Los supuestos del modelo de Kaldor (1956) son los siguientes: 1) Existe pleno empleo, de modo que, la renta o la producción estén dados; 2) la renta se divide en salarios y beneficios ( $W$  y  $P$ ); 3) los salarios ( $w$ ) incluyen la retribución del trabajo manual y los salarios; 4) los beneficios incluyen las rentas de los poseedores de propiedades y 5) la propensión marginal a consumir de los asalariados es mayor a la de los capitalistas. Con base en estos supuestos Kaldor (1956) llegó a las siguientes ecuaciones:

$$Y = W + P$$

$$I = S$$

$$S = S_w + S_p$$

Donde  $S_w$  y  $S_p$  son el ahorro agregado derivado de los salarios y los beneficios;  $Y$  es la producción total;  $W$  son los salarios;  $P$  son los beneficios;  $S$  es el ahorro e  $I$  es la inversión. En este esquema el autor considera a la inversión como dada y a las funciones de ahorro proporcionales, es decir,  $S_w = s_w W$  y  $S_p = s_p P$ , por consiguiente, el modelo general queda de la siguiente manera:

$$\frac{I}{Y} = (S_p - S_w) \frac{P}{Y} + S_w \dots \dots (8)$$

$$\frac{P}{Y} = \frac{1}{S_p - S_w} \frac{I}{Y} - \frac{S_w}{S_p - S_w} \dots \dots (9)$$

La ecuación 8 es la participación de la inversión en la producción total y la nueve es la participación de los beneficios en el producto total, que más adelante Kaldor (1956) denomina a esta ecuación como la que explica la distribución del ingreso.

Para interpretar el valor de estas dos ecuaciones Kaldor (1956) señala que es importante basarse en la hipótesis “keynesiana” de la relación entre la inversión y el producto global, ya que la considera como una variable independiente y constante ante las variaciones de las propensiones al ahorro,  $S_p$  y  $S_w$ . Asimismo, si los precios son flexibles y existe pleno empleo, la relación entre los niveles de precios y de los salarios monetarios está en función de la demanda agregada. En consecuencia, un aumento de la inversión y por tanto de la demanda agregada provocará que los precios disminuyan en relación con los salarios, generando que la relación consumo-precios (consumo real) aumente.

$$S_w \neq S_p \dots \dots \dots \text{Escenario 1}$$

$$S_p > S_w \dots \dots \dots \text{Escenario 2}$$

$$S_p < S_w \dots \dots \dots \text{Escenario 3}$$

El autor plantea que el modelo funcionará si las propensiones al ahorro son diferentes, es decir, el escenario 1 y 2, esta relación garantizará la estabilidad. Pero si estamos en el escenario 3, al haber una reducción de los precios, la demanda agregada disminuirá y por lo tanto habrá una nueva caída en los precios. En conclusión, el grado de estabilidad del sistema depende de la diferencia entre las propensiones marginales o, mejor dicho, del coeficiente de sensibilidad de la renta que Kaldor (1956) lo denota como  $1/(S_w - S_p)$ . Este coeficiente indica la variación de la participación de la inversión en la producción.

Cuando el valor de la diferencia entre las propensiones sea pequeño, el coeficiente también lo será, y por consiguiente las variaciones de la relación entre la inversión y la producción provocará variaciones amplias en la distribución de la renta ( $P/Y$ ) (Kaldor, 1956).

$$S_w = 0 \dots \dots \dots \text{Escenario 4}$$

Kaldor (1956) analiza el escenario cuando una de las propensiones marginales del ahorro es cero. Es decir, el escenario 4, por lo tanto, los beneficios serán iguales a la suma de la inversión y el consumo capitalista. De aquí que se pueda afirmar la frase de Kalecki que afirma que los capitalistas ganan cuando gastan su capital, y los trabajadores gastan lo que ganan (Kaldor, 1956). En este esquema el autor demuestra que es un modelo opuesto al ricardiano, porque los salarios constituyen un residuo, debido a que los beneficios dependen de las propensiones a invertir y a consumir de los capitalistas.

A pesar de que Kaldor (1956) usa también como base el modelo de Ricardo, la diferencia entre estas dos teorías es que, en el modelo ricardiano la incidencia última de los impuestos, exceptuando los que gravan la renta, recae sobre los beneficios, mientras que en el modelo de Kaldor, la incidencia de todos los impuestos recae sobre los salarios. A partir de esta idea, Kaldor (1956) supone que si la relación inversión-producción y la propensión del ahorro de los capitalistas es constante, la participación de los salarios será constante. Dicho de otra forma, los salarios reales aumentarán automáticamente. Este modelo funciona debido al supuesto de que la relación inversión-producción es independiente. Kaldor (1956) no solo utiliza como base teórica a Keynes, sino también a Harrod, ya que incluye la tasa de crecimiento de la capacidad productiva (G) y la relación capital-producto (v), para describir los determinantes de esta relación. En consecuencia, surgen las ecuaciones siguientes:

$$\frac{I}{Y} = Gv \dots \dots (10)$$

$$\frac{I}{Y} = s \dots \dots (11)$$

Analizando el caso en el que exista pleno empleo, G debe ser igual a la tasa de variación del progreso técnico y la de crecimiento de la tasa de crecimiento natural. El autor utiliza la segunda ecuación de Harrod (11), para sustituirla dentro de la ecuación (8), dando como resultado que las tasas de desarrollo natural y garantizada no son independientes entre sí, porque la segunda se ajusta a la primera a través de las variaciones de la relación beneficios-producción. Es por eso por lo que concluye Kaldor (1956) que las causas de los ciclos de este modelo no pueden encontrarse en la ausencia de un mecanismo de ajuste entre

s y  $Gv$ , sino más bien las causas deben ser analizadas en la falta de equilibrio entre la tasa de desarrollo deseada y la tasa natural de desarrollo.

Para continuar con el análisis, Kaldor (1956) indica que se llegará a la distribución del ingreso a través de un mecanismo entre el ahorro y la inversión. Este modelo presenta que la participación de los beneficios ( $P/Y$ ), la tasa de beneficios del capital ( $P/vY$ ) y la tasa de salario real ( $W/L$ ) están en función de la relación inversión-producción ( $I/Y$ ), la cual es independiente de  $P/Y$  y de  $W/L$ . Para poder llegar a una conclusión, el autor analiza 4 razones para determinar si la afirmación anterior es cierta o falsa.

En primer lugar, el salario real no puede disminuir por debajo de un cierto nivel de subsistencia ( $w'$ ), en segundo lugar, la participación de los beneficios no puede ser inferior a la tasa mínima que induce a los capitalistas a invertir su capital, es decir,  $r$ . En tercer lugar, puede existir también una tasa de beneficios mínima sobre el volumen de venta o, dicho de otra forma, la tasa del grado de monopolio,  $m$ . Y en último lugar, la relación capital-producto ( $v$ ) no debe depender de la tasa de beneficios, ya que la relación inversión-producto ( $Gv$ ) depende esta tasa. Por estas razones, Kaldor (1956) concluye que la relación  $P/Y$  está sujeta a varias restricciones.

La primera restricción indica que esta relación alcanzará un valor indicado cuando el salario real supere el nivel mínimo de subsistencia, es decir, cuando  $W/L \geq w'$ . En la segunda razón expuesta,  $P/Y$  debe ser mayor a  $r$ , por lo tanto, la restricción puede expresarse así:  $P/vY \geq r$ . La tercera restricción la relación anterior debe ser mayor o igual a la tasa del grado de monopolio. La cuarta razón concluye que la relación capital-producto ( $v$ ) debe ser constante, debido a que  $P/Y$  puede influir sobre ella. En otras palabras, como los empresarios adoptarán una técnica que maximice su tasa de beneficios sobre el capital ( $P/vY$ ), ésta influirá en la relación  $I/Y$  y, por consiguiente, en  $P/Y$ , de ahí que cualquier aumento de la segunda relación provocará que  $v$  se reduzca y, en consecuencia, la primera relación también disminuirá.

Por lo tanto, Kaldor (1956) concluye que la primera restricción debe ser satisfecha, de lo contrario, la relación  $I/Y$  tendrá una reducción y ya no se relacionará con  $Gv$ , de tal manera que, el modelo no podrá alcanzar una situación de pleno empleo y la producción estará limitada solamente por el capital y no por el trabajo, en otras palabras, el mecanismo

de reacción que imperará será el del modelo clásico y no el keynesiano. Entonces, lo que determinará la inversión será el tamaño del excedente. No obstante, la economía podría llegar al pleno empleo debido al progreso técnico. Cuando se llegue a la fase que Kaldor (1956) denominó el capitalismo desarrollado, los salarios subirán por encima del nivel de subsistencia y el modelo podrá describir oportunamente las propiedades del sistema.

Sin embargo, cuando las restricciones dos y tres no se cumplan, el supuesto de pleno empleo es insostenible y el crecimiento cesará y se alcanzará un estado de estancamiento, debido a ciertas causas. Una de ellas se deba a que las oportunidades de inversión se reducirán cuando las expectativas de los empresarios no varían o son pesimistas. Esperan niveles de demanda futura inferiores a la demanda prevista. Asimismo, la preferencia por la liquidez podría estar en niveles muy elevados, y otro factor es que los riesgos asociados a la inversión sean demasiado grandes.

En resumen, Kaldor (1956) concluye que las ecuaciones (9) y (10), además de todas las restricciones antes expuestas, deben cumplirse para que haya una tendencia de la economía al desarrollo y al pleno empleo. Cabe destacar que estos objetivos están estrechamente unidos. Sin embargo, en las economías de capitalismo inmaduro, como las llama el autor, solo tendrán una tendencia a un desarrollo económico continuo, si y solo si el sistema es estable al nivel de equilibrio con pleno empleo.

En las economías desarrolladas si la tasa de crecimiento de la capacidad productiva es mayor que la tasa de aumento de la producción en el tiempo, la relación inversión-producción no será constante en el largo plazo, y como consecuencia habrá crisis periódicas en el proceso de inversión, porque hay un crecimiento excesivo de la capacidad productiva en relación con las posibilidades del crecimiento de la producción. Esto conllevará a que la inversión se reduzca y por lo tanto la producción.

Para terminar, Kaldor (1956) explica por qué el sistema no tendrá flexibilidad suficiente que garantice el pleno empleo en el corto plazo. Una razón es que los márgenes de beneficios son flexibles al alza y a la baja, por lo tanto, los bienes de capital y los de consumo son producidos por industrias diferentes, de modo que, esto evitará que los márgenes de beneficio de las industrias de bienes de consumo disminuyan por debajo del nivel que garantice pleno empleo. Cuando la producción de bienes de capital se reduzca, habrá un

aumento compensatorio de la producción de bienes de consumo y, por consiguiente, una transferencia de recursos entre las industrias. No obstante, puede presentarse el escenario en que el que los márgenes de los beneficios sean rígidos a la baja en el corto plazo.

En conclusión, Kaldor (1956) considera a los modelos ricardiano, marxista y el de Kalecki como teorías que pueden dar una explicación al problema de la distribución del ingreso. En cambio, considera que la teoría marginalista no explica ni otorga una teoría como tal para este problema.

## **Conclusión**

En este capítulo he presentado las teorías de la deuda, impuestos, gasto y funcionamiento del gobierno, para finalizar con la distribución funcional del ingreso. Como hemos visto, el modelo de Barro (1974) propone que la deuda pública no tiene una incidencia significativa ni real en la economía, porque no habrá cambios en el comportamiento de consumo e ingreso de los individuos. Por lo tanto, el cualquier desplazamiento del gasto público será neutralizado, por lo que, su uso es inadecuado e ineficiente.

Por su parte, el modelo de Kaldor (2016) plantea que la estructura tributaria actual no permite que se avance hacia una sociedad más equitativa, debido a que gravar el ingreso no resolvería la no comparabilidad entre las fuentes de ingreso de los individuos. El autor propone que las autoridades graven el gasto de los individuos, con el objetivo de tener un sistema más progresivo y óptimo.

Para que el sector público pueda administrar y ofrecer correctamente los servicios que el sector privado no puede, debe contar con tres funciones esenciales: asignar, distribuir y estabilizar. Si el gobierno cumple con esto, la política económica podrá hacer uso de uno de sus instrumentos más efectivos: la política fiscal. Con ayuda del gasto, la administración pública busca reducir las brechas de ingreso que existen en la sociedad. Este consumo gubernamental puede provocar un efecto multiplicador o de desplazamiento del sector privado de la economía. Los efectos que tenga el primero en este último dependerán de si el capital es constante o variable.

Los diferentes modelos de distribución del ingreso mostrados tienen como propósito mostrar como este tema influye en el desarrollo de la economía. David Ricardo sentó las

bases del estudio de este tema en sus Principios de Economía Política y Tributación (1817). Marx, por su parte, expuso en El Capital (1867) que la acumulación de capital era el objetivo central de los capitalistas, por lo que, la caída de la participación de las remuneraciones en el producto caería con cada aumento de producción. Sin embargo, esto no ha ocurrido en la práctica. Por otro lado, la escuela neoclásica se interesó poco por este tema, ya que ellos pensaban que las remuneraciones a los factores de la producción dependerían únicamente de su productividad marginal. Kaldor (1956) buscó explicar este tema utilizando el principio del multiplicador keynesiano.

La administración del sector público es importante, ya que sus decisiones no solo tienen incidencia en el crecimiento y desarrollo económico, sino también en el comportamiento de los individuos. Uno de los problemas que más se ha acrecentado en los últimos años, es la concentración del ingreso en pocos individuos . Estudiar y comprender el papel del financiamiento público y la incidencia de su gasto, tiene como propósito saber si hay alguna relación teórica entre la estructura tributaria, el gasto social y la distribución del ingreso.

## Capítulo 2. Hechos estilizados.

### Introducción

El problema de construir un modelo empírico del impacto de las transferencias en los hogares es complicado. En primer lugar, no todos los hogares reciben transferencias, y si lo hacen, puede ser que estén recibiendo más de una. En segundo lugar, puede ser que las transferencias no sean suficientes, debido al hecho de que el gobierno no cuenta con los recursos suficientes para poder tener estos gastos.

A fin de reducir la alta concentración del ingreso se busca establecer una tributación progresiva. Este es el modelo que se utiliza actualmente dentro de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Gómez Sabaini y Morán, 2017). El problema es que esta técnica estaría desincentivando la actividad económica, por lo que, en algunos casos se decide gravar al consumo en lugar del ingreso (Casares, et. al, 2015). Gómez Sabaini y Morán (2017) muestran que los países latinoamericanos tienen estructuras impositivas con un marcado sesgo hacia los impuestos regresivos. Aunado a lo anterior, desde principios de la década de los 90, hasta el 2008, el PIB per cápita en América Latina creció alrededor del 1.66%. México reportó una tasa de 1.68% y Brasil de 1.1%. (Cruz Marcelo, 2013).

En conjunto con una política tributaria progresiva se hace uso de las transferencias condicionadas hacia la sociedad, con la meta de redistribuir el ingreso. De tal forma que, existen varias formas de transferencias que pueden ser monetarias, en especie o mixtas (Cogco, et. al, 2011). Las primeras se refieren a darle dinero en efectivo a las personas, con el propósito de fomentar el consumo, mientras que la segunda manera hace referencia a brindar servicios de salud, educación, etc., siendo una de las formas más comunes la de transferencias condicionadas monetarias. Esto con la intención de reducir las condiciones de pobreza que cada grupo social presente (Bracamontes y Camberos, 2012).

Por su parte, México instrumentó desde el año 1997 el Programa Nacional de Oportunidades, el cual consiste en dar transferencias condicionadas mixtas con el propósito de reducir la pobreza a través de los sectores de la educación, la salud y la alimentación. El objetivo de los programas sociales es en el corto plazo reducir las condiciones de pobreza

extrema e invertir en la formación de capital humano y, en el largo plazo, tener una mayor inversión en desarrollo social (Bracamontes y Camberos, op. cit.). La divergencia consiste en que para que estos programas puedan funcionar, los gobiernos deberían tener una recaudación tributaria eficiente, porque no es posible atacar estos problemas si no se tienen las herramientas para hacerlo. De modo que, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo han sido las instituciones que financian la mayoría de estos programas (Cogco, et. al, 2011).

Para continuar con nuestra investigación, este segundo capítulo tiene como objetivo examinar el comportamiento que han tenido los hogares y el gobierno con respecto a su ingreso, consumo y ahorro. Los datos utilizados fueron recabados de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de la Reserva Federal del Banco de San Luis.

El capítulo está estructurado de la siguiente manera: en la primera parte revisaremos el crecimiento económico mexicano del período; en la segunda examinaremos los ingresos de los hogares y el del gobierno federal; en la tercera sección reviso el gasto y ahorro de los hogares, así como el de la administración pública; en la cuarta analizo la distribución del ingreso en México. Finalmente se da la conclusión del capítulo.

## **2.1. Crecimiento económico mexicano**

A finales de la década de los ochenta los sucesos que afectaron a la economía mexicana como el incremento del endeudamiento externo, la crisis de balanza de pagos de 1982-1983, generaron que los políticos se plantearan una nueva estrategia de crecimiento, basándose principalmente en la privatización de la actividad productiva y en la apertura comercial y financiera (Loría, 2008). De acuerdo con Loría (2008) la economía mexicana a finales de esta década empezó a desindustrializarse y a volcarse más al sector de los servicios, lo que provocó una caída tendencial en la productividad multifactorial.

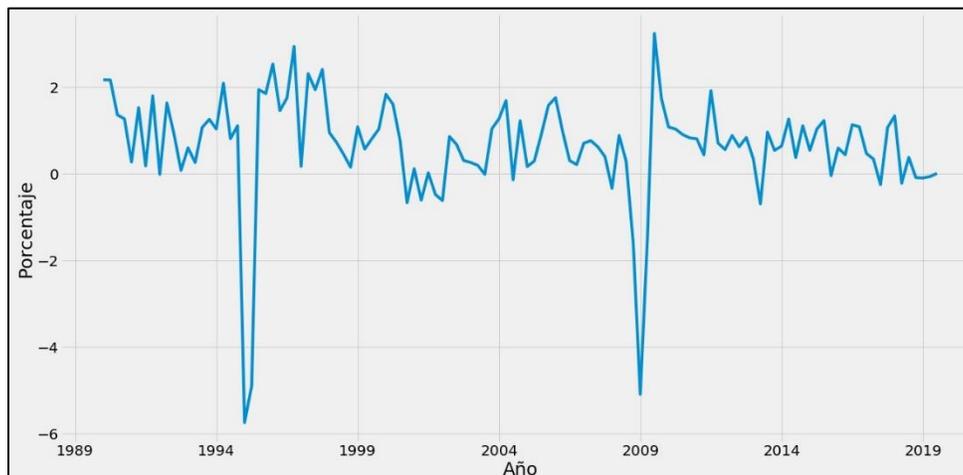
Asimismo, durante este período empezó el proceso de privatización de las empresas en México, y esto fue en respuesta a reducir la carga administrativa del sector público y para aliviar las restricciones al financiamiento de la inversión pública (Moreno Brid y Ros, 2014). Los procesos de privatización según Moreno Brid y Ros (2014) ocurrieron en dos etapas: la primera entre 1983 y 1989; y la segunda entre 1989 y 1992. En la primera el Estado liquidó

y vendió las pequeñas y medianas empresas, mientras que en la segunda la participación del Estado en la economía se redujo. Con base en lo anterior, el crecimiento económico estuvo impulsado por un modelo de exportaciones (Ibid). Moreno Brid y Ros (2014) explican que durante este período hubo una serie de reformas que cambiaron las reglas y las regulaciones sobre la inversión extranjera, venta de empresas públicas, entre otros. El sector agrícola pasó de ser de propiedad comunal a tener una economía orientada al mercado, así como quitar los precios de garantía, cambiar el sistema de propiedad de la tierra, y la eliminación del Banco de Desarrollo Rural, entre otros.

Como podemos observar en la gráfica 1, el crecimiento económico, en la mayoría de los años, no sobrepasa los dos puntos porcentuales. En promedio, el crecimiento económico ha sido 0.64%. En 1995 hay una caída drástica en el crecimiento económico como resultado de la crisis financiera de 1994-1995, teniendo gran impacto negativo en la actividad económica y presentando una recuperación gradual en 1996; situación muy similar ocurre en el 2009. Sin embargo, dicha contracción del crecimiento es a causa de la recesión económica mundial surgida en el 2008, mostrando una moderada recuperación para el año 2010. En los años siguientes, el crecimiento económico en México parecía recuperarse del 2009, no obstante, en el 2013 hubo otra contracción, el más bajo desde el 2009. Durante la última década, podemos observar que el crecimiento no ha sido significativo.

Revisando más hechos que expliquen el lento crecimiento, Ros (2008) descarta la falta de integración comercial y de crecimiento de exportaciones, ya que en su análisis observa las premisas según las cuales la liberación comercial llevaría a un mayor crecimiento. Una de ellas se basaba en que el comercio y las exportaciones serían estimulados con esta liberación, y de hecho sí ocurrió eso. La otra premisa establecía que la apertura comercial serviría como un motor de crecimiento al asignar de mejor manera los recursos, sin embargo, esto no ocurrió. Durante el período de la industrialización por sustitución de importaciones, México adquirió ventajas comparativas en la industria manufacturera, generando que la integración a la economía internacional sea no solamente como exportador de petróleo, sino también de manufacturas (Ros, 2008).

Gráfica 1. Crecimiento económico mexicano de 1989-2018



Fuente: elaboración propia con datos del Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED)

## 2.2. Ingreso de los hogares en México

Piketty (2015) clasifica al ingreso como: salarios; ingreso de trabajadores; jubilaciones; otras políticas de transferencias de ingreso, tales como los fondos de desempleo, las asignaciones familiares, entre otros. La ENIGH por su parte pone como componentes del ingreso al ingreso por trabajo, renta de la propiedad, transferencias, estimación del alquiler de la vivienda y otros ingresos corrientes.

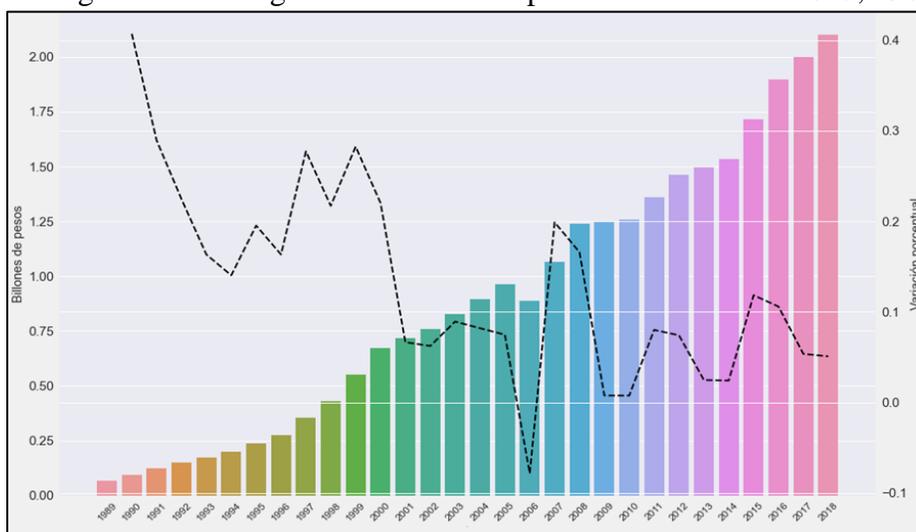
De acuerdo con la ENIGH del 2018, el ingreso trimestral promedio de los hogares en México fue de 53,012 pesos, siendo el ingreso por trabajo la principal fuente de estos (67.3%). La encuesta estimó un ingreso corriente total de 1,723,701 millones de pesos. Para el año de 1992 el ingreso corriente total fue de 122,650 millones de pesos. Las transferencias correspondieron al 15.4% del ingreso corriente total y tuvieron una disminución del 1.6%, pasando de 242,235 en el 2016 a 265,043 millones de pesos en el 2018 (ENIGH, 2018). En 1992 eran de 7,092 millones de pesos. Es decir, han tenido un crecimiento medio anual del 5%. Las jubilaciones, pensiones e indemnizaciones por accidentes de trabajo, despido y retiro voluntario representaron el 45% de estas transferencias. Al 2018 estas jubilaciones eran de 120 mil millones de pesos, y en 1997 eran de 2.5 millones de pesos. Los programas gubernamentales se institucionalizaron a partir de 1987, pero estos solo representan el 8% de las transferencias. Por su parte, las becas son las que menos participación tienen.

En la gráfica 2 observamos que el ingreso ha mantenido una tendencia al alza hasta el 2010, es a partir del 2014 que presentan un incremento drástico, alejándose de la tendencia

inicial. Por su lado, las transferencias también mantienen una estrecha correlación con el ingreso corriente, aunque con una tendencia más constante. En promedio, el ingreso ha representado solamente el 4.9% del PIB, el consumo por su parte el 1.9%, el ahorro el 3% y las transferencias el 0.63%. Observamos que en el 2018 el ingreso alcanzó los niveles más altos, llegando a ser del 16% en relación con el PIB, situación similar con el ahorro. Algo que llama la atención es el hecho de que el consumo de los hogares mexicanos ha sido muy bajo y no ha tenido muchos cambios en el período. Hasta antes del 2003-2005, el consumo era mayor que el ahorro, sin embargo, después de este año los mexicanos prefirieron ahorrar a consumir.

El ingreso de los hogares ha crecido a una tasa media anual del 14.3%. De acuerdo con las estimaciones que realicé, el ingreso promedio para el período 1989-2018 es de 25,784 pesos, teniendo un mínimo de 3425 pesos y un máximo de 50,353. Como podemos observar en la gráfica 2, el ingreso disminuyó en un 11% en el 2010, de modo que, la crisis del 2010 sí tuvo un efecto negativo en los hogares. El aumento más grande ocurrió en el año de 1992. Los hogares pasaron de tener, en promedio, un ingreso de 3,400 pesos a uno de casi 6,000 pesos. En esta gráfica las barras representan al ingreso corriente anual de los hogares en billones de pesos. Mientras que la línea punteada muestra la variación porcentual del mismo.

Gráfica 2. Ingreso de los hogares mexicanos en pesos constantes del 2013, 1989-2018.

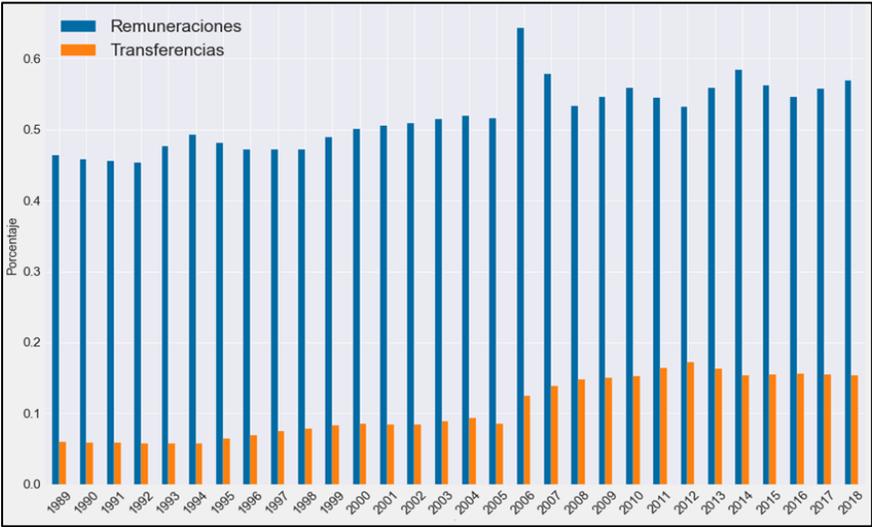


El eje derecho muestra la variación porcentual  
 Fuente: elaboración propia con datos de la ENIGH.

De acuerdo con Cortés (2003), el ingreso medio de los hogares fue mermado por la crisis de 1982 y 1994, teniendo una disminución del 26 por ciento entre 1994 y 1996. Sin embargo, los datos de la ENIGH muestran que el ingreso medio de los hogares tuvo un aumento del 36% en ese año. Esto puede deberse a que INEGI cambia de metodología y que cuando Cortés realizó su estudio, hayan usado una distinta a la que me encuentro hoy.

Las transferencias hacia los hogares han aumentado de manera considerable en el período de estudio. Sin embargo, para antes del 2006 no representaban ni el 10% del ingreso corriente total. Fue hasta el 2012 que representó alrededor del 19% del ingreso. En promedio, los hogares reciben 3,500 pesos por transferencias, lo que representa solamente el 11% del ingreso corriente total. Por su parte, el ingreso por trabajo es el más importante de todos. En todo el período ha representado el 55% del ingreso total, siendo el 2014 el año con el mayor porcentaje (véase gráfica 3).

Gráfica 3. Participación de las remuneraciones y de las transferencias en el ingreso de los hogares en México, 1989-2018.



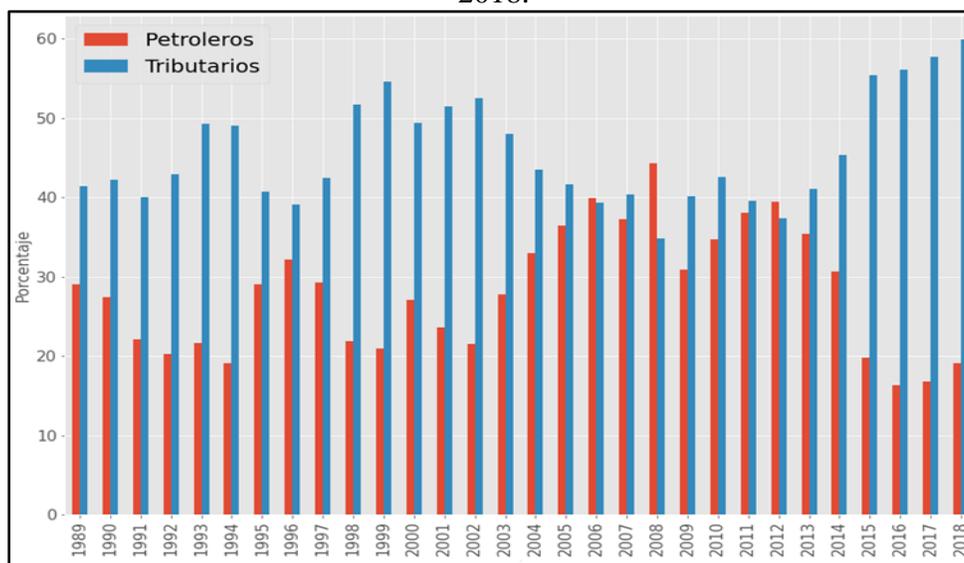
Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH

### 2.3. Ingresos públicos

Los ingresos públicos presupuestarios están conformados por los ingresos petroleros y no petroleros. En esta segunda clasificación están contenidos los ingresos tributarios, no tributarios, los organismos de control presupuestario directo y las empresas productivas del estado. En promedio, los ingresos públicos han representado el 20.5% del PIB, siendo 2016 el año donde tuvieron su mayor participación en el PIB con el 24% y 1998 con la menor

participación. Los ingresos no petroleros son los que mayor participación en el total. Dentro del período de estudio han representado el 72% de éste, mientras que el otro 28% está representado por los ingresos petroleros. (véase gráfica 4).

Gráfica 4. Ingresos petroleros y tributarios como porcentaje de los ingresos federales, 1990-2018.



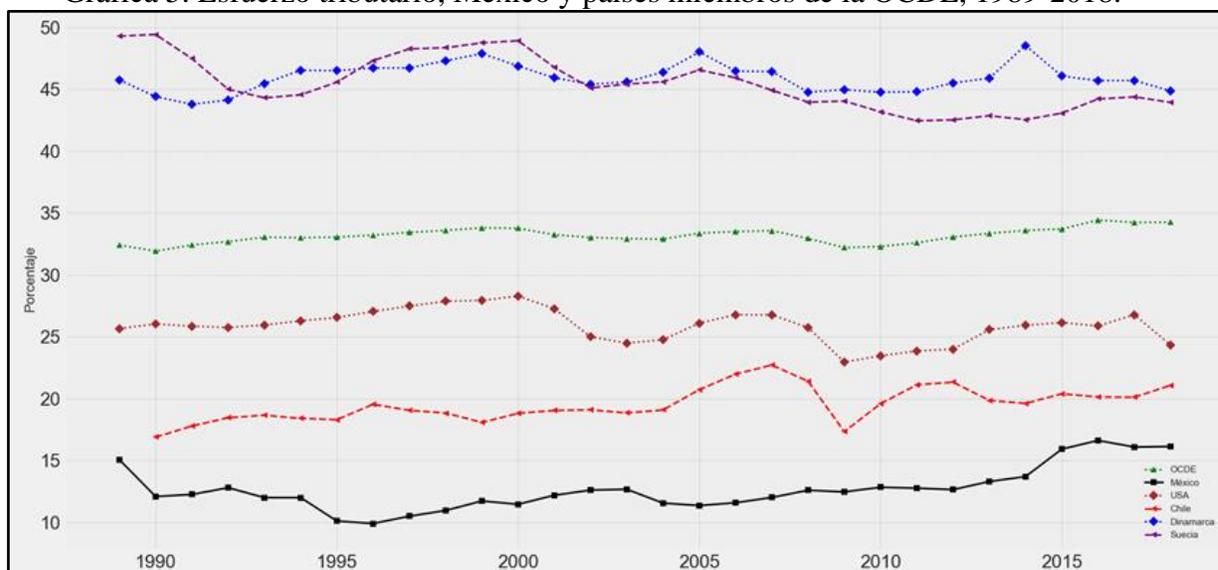
Fuente: Elaboración propia con dato de la SHCP

De modo que, para continuar con nuestra investigación, analizaremos el comportamiento del esfuerzo tributario en México en los años de 1990 al 2018. Para eso, plantearemos dos análisis, los cuales vamos a profundizar a continuación. Primero, seguiremos con la línea expuesta por Kaldor (2016), en el cual define dos tipos de impuestos: los directos y los indirectos. En la gráfica 5 presento el comportamiento de los impuestos directos e indirectos en México. Segundo, daremos la definición que da la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2016) sobre las características que debe tener un sistema tributario eficiente, y esas son: eficiencia, sencillez, flexibilidad, justo, y que tenga responsabilidad política. El principal impuesto del sistema tributario mexicano es el Impuesto Sobre la Renta (ISR).

Una vez que analizamos las definiciones que da la teoría y una institución pública, proseguiremos con hacer un análisis de los datos. El esfuerzo tributario lo tomaremos como los ingresos tributarios como porcentaje del PIB. Para hacer un mejor análisis comparé a México con Dinamarca, Suecia, Islandia, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y Chile. Lo comparé con los dos primeros, porque son los países que

más esfuerzo tributario tienen. En promedio, sus ingresos tributarios representan el 45% de su PIB. A Islandia lo puse en mi muestra, porque en el 2016 tuvo un esfuerzo tributario del 51%, es decir, 3 veces más que el de México (véase gráfica 5). Asimismo, incluí a Chile por ser un país en desarrollo de la región de América Latina y a la OCDE como un punto de referencia.

Gráfica 5. Esfuerzo tributario, México y países miembros de la OCDE, 1989-2018.



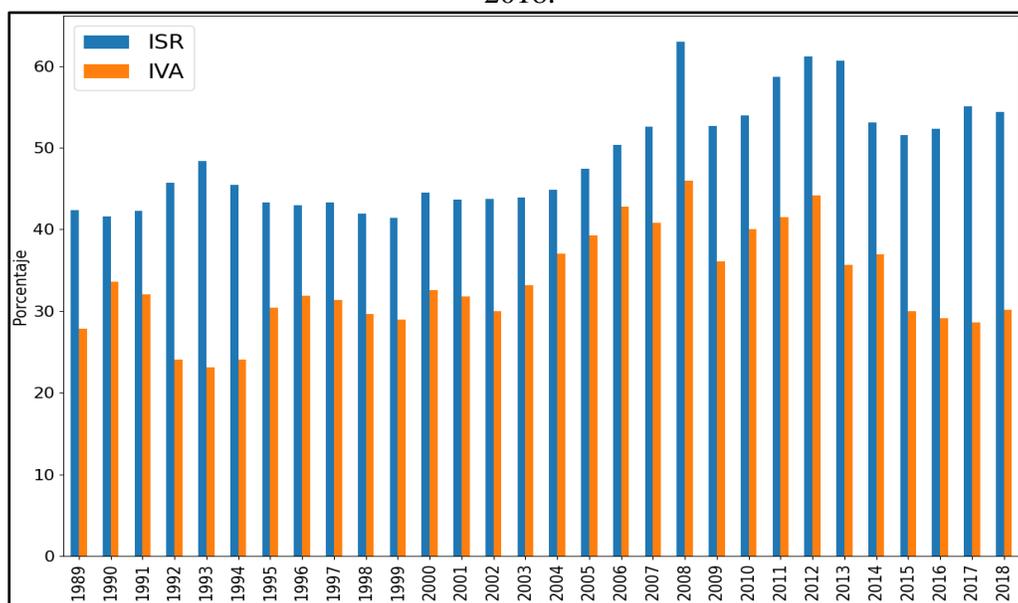
Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE.

Durante el periodo ha sido constante en México. Sin embargo y, de acuerdo con Campos Vázquez (2019), éste se situó por debajo del promedio de América Latina (22.7%) y de la OCDE (34.3%). No solo se presenta una baja recaudación, sino que también el país se enfrenta a altos niveles de concentración del ingreso. El año con menor recaudación fue en 1996, y esto puede ser consecuencia de la crisis que se suscitó en el país unos años antes.

Tello (2015) analiza el esfuerzo tributario en los últimos cincuenta años y encuentra que éste ha permanecido constante. Esta constancia se la atribuye principalmente a la ineficacia e ineficiente administración tributaria; a las enormes exenciones, tratamientos y privilegios fiscales. Asimismo, la percepción negativa que las personas tienen sobre el gobierno y, en conclusión, la constante incertidumbre que existe en relación con los impuestos. En los últimos 30 años del siglo XX la política tributaria fue utilizada como instrumento para estimular la inversión privada, de modo que, a partir de la década de los ochenta, se introdujo el impuesto al valor agregado (Clavijo, *et. al.*, 2000).

Kaldor (2016) propone que el impuesto sobre la renta induce a conductas intertemporales, es decir, plantea una idea similar a la de Barro (1976). Sin embargo, Barro (1976) no hace un análisis tan profundo y extenso en los impuestos como lo hizo Kaldor. Siguiendo esta línea, en México el impuesto directo más importante es el Impuesto Sobre la Renta (ISR) y el indirecto más importante es el Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA). Como se observa en la gráfica 4, el ISR ha sido muy superior al IVA. En promedio, el ISR ha representado el 4.7% del PIB, mientras que el IVA solamente el 3.1%. Asimismo, el ISR representa el 50% de los ingresos tributarios y el IVA solo el 30%. El otro 20% está repartido en el IEPS y en otros impuestos (véase gráfica 6).

Gráfica 6. Ingreso por tipo de impuesto como porcentaje de los ingresos tributarios, 1989-2018.



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SCHP).

## 2.4. Gasto y ahorro de los hogares

La gráfica 7 presenta que el consumo y el ahorro de los hogares en relación con su ingreso mantienen una estrecha relación inversa durante el periodo observado, haciéndose notar que la tendencia cambia durante el 2005 al 2010, posiblemente por razones de la crisis del 2008. De igual manera, entre el 2013 y el 2015, el ahorro tuvo un cambio de tendencia y ha alcanzado los mayores valores dentro del período. Por otro lado, el consumo tuvo una caída muy abrupta y a partir del 2016 se observan sus niveles más bajos del período. Por su lado, las transferencias presentan una tendencia constante, teniendo una ligera caída durante el

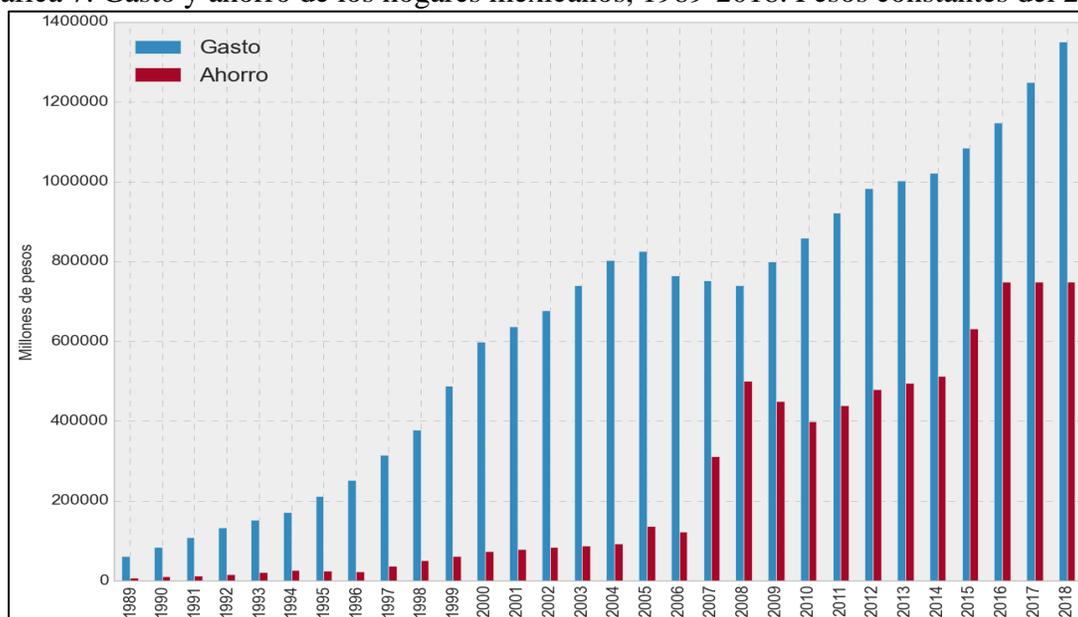
2013. En promedio, las transferencias representan solo el 11% del ingreso de los hogares. Asimismo, durante el período estudiado, los hogares han consumido en promedio el 61% de su ingreso y han ahorrado el 39% restante.

Por su parte, el gasto medio trimestral de las familias fue de 47,205 pesos en el 2018 (ENIGH). Donde más gastaron las familias mexicanas fue en alimentos, bebidas y tabaco, correspondiendo al 35% de su gasto. Si bien INEGI presentó unos datos en la presentación de resultados de la ENIGH, los cálculos que yo realicé, estimé que en promedio el gasto de las familias ha sido de 30,121 pesos. La gráfica 7 muestra cuál ha sido el comportamiento del gasto promedio en los hogares mexicanos. También ha tenido una tendencia al alza, siendo el 2018 el año donde más han gastado los mexicanos.

Siguiendo el análisis de Barro (1976), podemos observar que durante las épocas de crisis los hogares hicieron una elección intertemporal. Encontramos que las tasas de ahorro y de consumo tienen una correlación negativa. Antes de la crisis de 1994-1995, los hogares ahorraban, en promedio, el 11% de su ingreso, y el 89% restante lo usaban para el consumo. Después de esta crisis, los hogares pospusieron su consumo futuro y decidieron aumentar su consumo presente. Sin embargo, lo más sorprendente ocurre antes de la crisis del 2008.

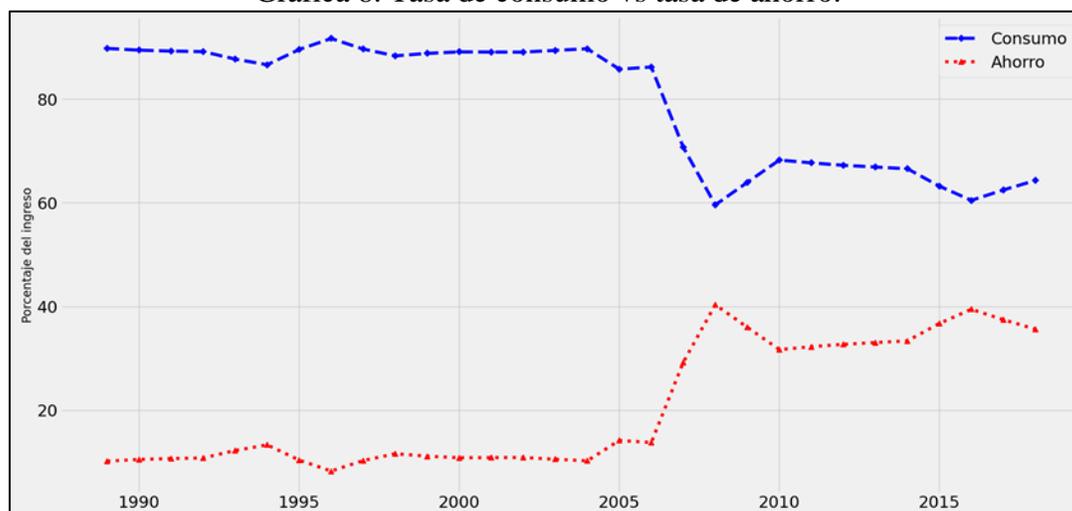
Los hogares mexicanos aumentaron su ahorro de manera drástica en un 340%, y es cuando más han reducido su consumo en un 23%. Esto podría explicarse porque no tenían prevista la crisis y la siguiente recesión que esto conllevaría (ver gráfica 7). O más bien, porque ya estaban conscientes de la recesión próxima y prefirieron su consumo futuro que el presente. Esto lo podemos observar en la gráfica que para el 2010 la tasa de ahorro disminuyó y aumentó la de consumo. En primera instancia, podemos concluir que sí existen comportamientos intertemporales en los mexicanos. Por ejemplo, la tasa de gasto y la de ahorro tienen una relación inversa. Es decir, cuando los hogares deciden aumentar la relación consumo-ingreso, el ahorro disminuye en la misma proporción en la que aumentó el consumo (véase gráfica 8).

Gráfica 7. Gasto y ahorro de los hogares mexicanos, 1989-2018. Pesos constantes del 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH

Gráfica 8. Tasa de consumo vs tasa de ahorro.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH.

## 2.5. Gasto social y ahorro total en México

Durante la década de los ochenta, con la liberación económica y comercial, las finanzas públicas tomaron un nuevo rumbo. Ahora tenía que haber una racionalización del gasto público, para así evitar déficits fiscales. A pesar de que el gasto público se redujo, se pensó que el gasto social sería más eficiente, porque los recursos llegarían únicamente a la población que verdaderamente lo necesitara (Martínez, et. al., 2019). En 1992 fue creado la

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), pero no fue hasta el 2002 que se oficializó la primera medición y concepción de la pobreza.

En los últimos años una constante del gobierno federal ha sido la de la austeridad fiscal. Con el objetivo de mantener un equilibrio en las finanzas públicas y de este modo, propiciar un mayor crecimiento (Martínez, et. al., 2019). Un ejemplo concreto fue en el 2015 cuando secretario de hacienda informó de un recorte al gasto por 1.2 mil millones de pesos. Antes de la década de los noventa el gasto público en relación con el PIB se encontraba alrededor del 30%. Sin embargo, para el año de 1994 éste paso representar solamente el 18.4% del PIB (Ibid).

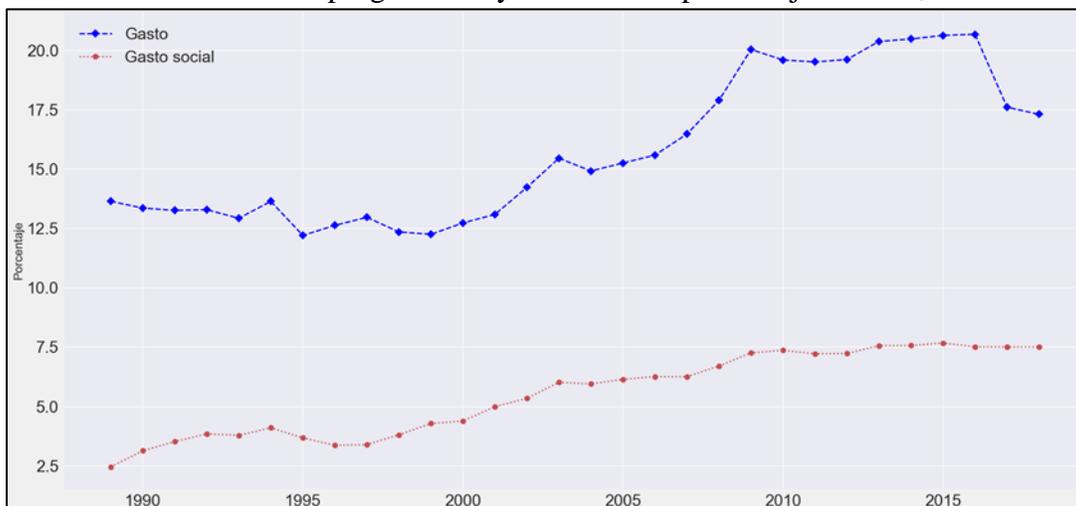
Martínez, et. al., (2019) analizan que, si bien en la década de los noventa el gasto público disminuyó, el gasto social tuvo sus tasas de crecimiento más altas, entre 14 y 19%. En el transcurso de la política mexicana, el gasto social ha sido un instrumento muy importante, tanto es así, que en la década de los ochenta hubo una serie de reformas económicas que cambiaron esta política tanto en sus objetivos como sus instrumentos: 1) que el gasto social fuera más activo; 2) expandir y cubrir servicios sociales básicos, como educación y salud; 3) surgieron los programas sociales focalizados; 4) descentralización del gasto público (Martínez, et. al., 2019).

Es por eso por lo que la política social tuvo como objetivo fundamental el combate a la pobreza, siendo el gasto social el instrumento clave para cumplirlo. Éste ha crecido a una tasa del 4.19%. De hecho, entre 1990 y 1994 el gasto social aumentó considerablemente, sin embargo, tuvo una caída en 1995. A partir de la década del 2000, el gasto social ha ido aumentando. Este gasto está enfocado mayormente en la educación y la salud. Del lado de las transferencias los dos más importantes son Oportunidades y Procampo (Urzúa, 2011).

Como se puede observar en la gráfica 9, tanto el gasto programable como el de desarrollo social tienen una tendencia positiva al alza. En promedio, el primero ha sido del 17% y el segundo del 9.5%. Los niveles máximos de cada uno de ellos los alcanzó el gobierno apenas en el 2019. El gasto programable ha tenido una tasa de crecimiento media anual del 1.97%, mientras que el gasto social tuvo una tasa media del 3.75%. Es decir, ha crecido más este último. Sin embargo, Cortés (2014) analizó que, si bien este gasto ha aumentado, el porcentaje de población que está en pobreza no ha disminuido. Durante el año del 2010 el

gasto social en educación, salud, transferencias en efectivo, y otros pequeños subsidios correspondieron al 8.7% del PIB (Scott, 2013).

Gráfica 9. Gasto programable y social como porcentaje del PIB, 1989-2018.



Fuente: elaboración propia con datos de Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados (CEFP) y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

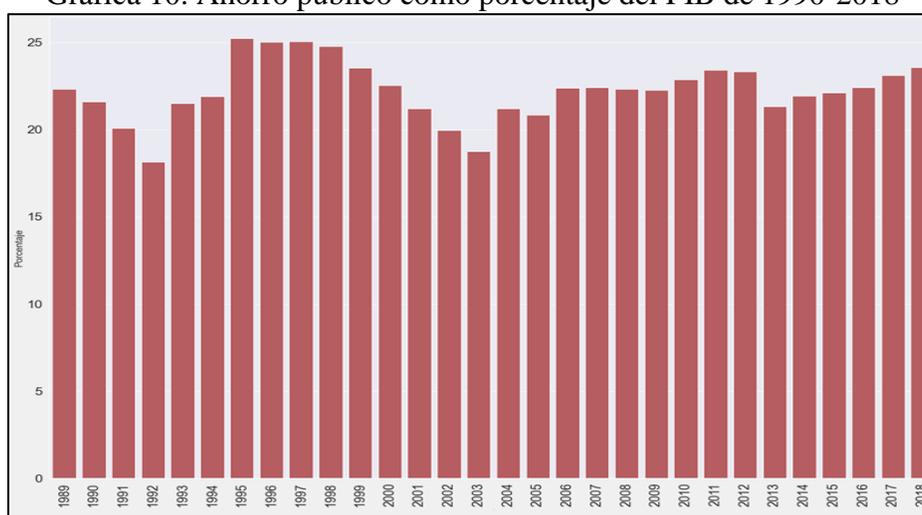
A pesar de que la gráfica anterior nos muestre que estos dos gastos han crecido, han tenido variaciones anuales muy significativas. Los dos gastos han tenido variaciones muy amplias, teniendo constantemente períodos donde el gobierno decide reducirlos alrededor del 5%. En el 2012 fue cuando redujeron alrededor del 7% del gasto social. No obstante, el gasto programable tuvo su reducción más fuerte en el año del 2017. Algo que encontramos es que las dos variables tienen un comportamiento similar, es decir, normalmente cuando una disminuye, la otra también lo hace. Solamente en el inicio de la década de los noventa vemos que existe un comportamiento inverso entre las dos variables. A principios de la década, el gasto social tenía una positiva alrededor del 15%, mientras que el gasto programable había tenido una variación negativa de cerca del 2%.

El ahorro es importante porque es un determinante clave de la formación de capital y la inversión (Aguilar y Valles, 2015). De acuerdo con el estudio de Aguilar y Valles (2015) el ahorro ha sido alrededor el 20% en los últimos años. Asimismo, desde hace varias décadas el ahorro ha tenido importantes cambios como, por ejemplo, en 1997 se reformó el sistema de pensiones, para que ahora las aportaciones fueran hechas por los trabajadores, los patrones y el gobierno. El estudio encontró que, si la familia se encuentra en el sector formal de la

economía y tiene accesos a servicios de salud, esto tendrá un efecto positivo en el ahorro de las familias.

Como podemos ver en la gráfica 10, el ahorro público ha sido muy cambiante. El ahorro promedio ha sido del 22%, teniendo un mínimo del 19.33% y un máximo de 27.31%. Es interesante que durante el primer trimestre de 1994 es cuando mayor ahorro ha tenido el gobierno federal. Luego del estallido de la crisis de 1994-1995, el ahorro público empezó a caer, y fue hasta el segundo trimestre de 1995 que tuvo su punto más bajo.

Gráfica 10. Ahorro público como porcentaje del PIB de 1990-2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información Económica (BIE).

## 2.6. Distribución del ingreso en México

La distribución del ingreso es una herramienta fiscal utilizada para corregir mediante gravámenes y transferencias las disparidades de los ingresos entre los individuos, las cuales ocurrieron cuando en las dotaciones iniciales existieron también divergencia (Piketty, 2015). Asimismo, según Quaresma (2013) la heterogeneidad estructural es una de las principales causas de esta desigual distribución del ingreso.

Las reformas económicas de finales de la década de los ochenta y principios de los noventa fueron acompañadas por cambios en los objetivos e instrumentos de las políticas sociales (Moreno Brid y Ros, 2014). Anteriormente el gasto social estaba enfocado en subsidios, salud, educación, etc. Sin embargo, a partir de estas reformas, las políticas públicas

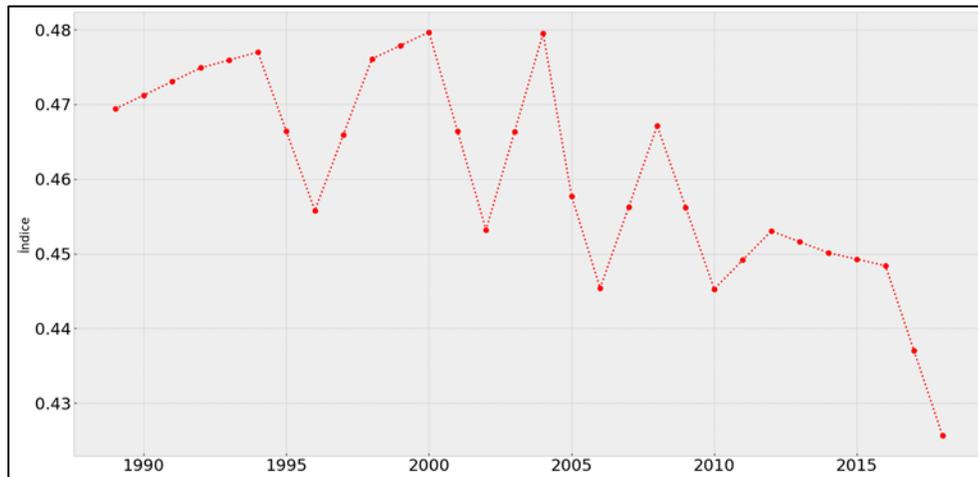
fueron reorientadas de manera gradual hacia un subsidio de la población en situación de pobreza.

En el caso de la distribución del ingreso, ésta empezó a ser más desigual a partir de la década de los 50. Sin embargo, tenía una tendencia a la baja el coeficiente de Gini, hasta la mitad de la década de 1980. A partir de estos años, aunado a las reformas económicas, este coeficiente empezó a tener una tendencia al alza (Moreno Brid y Ros, 2014). Cabe destacar que México es de los países con mayor índice de Gini dentro de los países miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Lo que se destaca de esta gráfica es que a partir de 1996 el Índice de Gini muestra una tendencia a la baja, lo cual indica que hay menor concentración del ingreso, especialmente en el año 2010 cuando el índice presenta el valor más bajo del periodo observado.

Sin embargo, México sigue siendo de los países con mayores índices de poca distribución del ingreso. Para el 2016, dentro de los países de la OCDE, ocupaba el cuarto lugar, siendo Sudáfrica el primer lugar, luego Costa Rica y Chile (OCDE, 2019). Esto es comparable con la tasa de pobreza. El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) estimó que para el 2018 el 42% de la población mexicana vivía en la pobreza. A pesar de que el gasto social ha aumentado en los últimos años, el porcentaje en situación de pobreza no ha disminuido (Cortés, 2014). Sin embargo, según Cortés (2003) el índice de Gini disminuyó en 1984, 1996 y el 2000 (véase gráfica 11).

En México el índice de Gini en promedio ha sido del 0.47 y se ha mantenido la estructura de la concentración de ingreso en los hogares por deciles. En 1989 el decil X concentraba el 38% del ingreso total, en el 2006 era del 44% y para el 2018 disminuyó al 34%. Sin embargo, en promedio el decil X concentra el 40% del ingreso corriente total. Para el decil I el porcentaje ha sido del 2%, solo en el 2006 disminuyó hasta el 1%. Durante todo el período analizado, los deciles VIII, IX y X concentran el 65.5% del ingreso corriente total en México, y el 34.5% está concentrado en los otros siete deciles (véase cuadro 1).

Gráfica 11. Índice de Gini. México, 1989-2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del CONEVAL.

Cuadro 1. Promedio de la concentración del ingreso por deciles, 1989-2018.

Decil	México
I	2.0%
II	3.1%
III	3.8%
IV	4.7%
V	5.7%
VI	6.8%
VII	8.4%
VIII	11.0%
IX	15.2%
X	39.4%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH.

## Conclusión

Durante los últimos 30 años México no ha tenido cambios significativos en su política fiscal, ni tributaria. Si bien el gasto en desarrollo social ha tenido una tendencia alcista en el período de estudio, también ha sufrido grandes variaciones. Como hemos observado en la gráfica 9, el 2012 fue el año cuando más redujo el gobierno federal el gasto en desarrollo social.

México es, dentro de los países de la OCDE, el país que menor esfuerzo tributario tiene. En promedio, el ingreso tributario ha sido del 12% del PIB, mientras que Dinamarca tiene un ingreso por impuestos que representa el 45% de su PIB. Es decir, Dinamarca tiene un esfuerzo tributario casi 4 veces más que México. Esto se ve reflejado en la distribución

del ingreso, ya que México es el cuarto país de la OCDE con el mayor índice de Gini y Dinamarca ocupa el lugar 36 de 40 países que conforman la muestra del índice de Gini (OCDE, 2020). Dentro de los ingresos tributarios, los impuestos directos son los que más importancia tienen en México.

Un comportamiento que resultó interesante fue que, los hogares en México no tendían a ahorrar. En otras palabras, la mayor parte de su ingreso lo destinaban al consumo. Por ejemplo, en 1996 el 92% del ingreso estuvo destinado al consumo y esto se dio como resultado de la crisis que vivieron un año antes. La elección que hicieron los hogares en ese año fue la de consumir todo en ese momento, sin pensar mucho en el futuro. Este comportamiento duró 10 años más, sin embargo, en el 2008 fue cuando hubo un cambio radical. A partir de ese año los hogares aumentaron su ahorro en un 340%. Durante el 2006 ahorraban en promedio 3,600 pesos, y para el 2008 ya ahorraban en promedio 16,000 pesos. Fue a partir de este año que empezaron a tener expectativas sobre su futuro, ya que de pasar a consumir el 88% de su ingreso, ahora solo consumen el 64% de éste y ahorran el 36% restante.

Otro aspecto por resaltar es que, en México, el 65.5% del ingreso corriente de los hogares está concentrado en los últimos tres deciles, mientras que el decil uno concentra solamente el 2% del ingreso en promedio. Además de la poca recaudación tributaria, las transferencias tienen un impacto muy bajo en el ingreso de los hogares. Como mencioné antes, las transferencias solamente han representado en promedio el 11% del ingreso total en México y comparándolo con Dinamarca, éstas han representado el 20% del ingreso total.

Como observamos en el apartado 2.1, el ingreso por transferencias en México corresponde en el 2018 al 16% del ingreso total, y haciendo la comparación con Dinamarca, en los hogares daneses el 19% de su ingreso corriente está conformado por las transferencias. El año con la mayor proporción fue en 1994, año en el cual en el país el 46.5% de sus ingresos correspondían a los impuestos. De modo que, con base en nuestra hipótesis podemos concluir que sí existe una relación entre un mayor y eficiente esfuerzo tributario y una reducción de las brechas distributivas.

### **Capítulo 3. Modelo econométrico.**

#### **Introducción**

La estructura básica de los programas de transferencias consiste en la entrega de recursos monetarios y no monetarios a personas sin empleo, adultos mayores, personas con discapacidad, etc. Estos programas se relacionan directamente con las áreas de educación, salud, entre otros (Cechinni y Madariaga, 2011). La característica principal de los programas de transferencias condicionadas es que restringen el apoyo a los beneficiarios, con el propósito de atender ciertas carencias de los individuos y que les sirvan para salir de esta condición de vulnerabilidad (Cogco, et. al., 2011).

En conjunto con una política tributaria progresiva, se hace uso de las transferencias condicionadas hacia la sociedad, con la meta de redistribuir el ingreso. De esta forma, existen varias formas de transferencias, las cuales pueden ser monetarias, en especie o mixtas (Cogco, et. al, 2011). Las monetarias se refieren a dar dinero en efectivo a las personas, con el propósito de fomentar el consumo, mientras que en especie hace referencia a brindar servicios de salud, educación, etc. Las transferencias condicionadas monetarias son una de las formas más comunes, las cuales tienen la intención de reducir las condiciones de pobreza que cada grupo social presente (Bracamontes y Camberos, 2012).

El objetivo de los programas sociales es, en el corto plazo, reducir las condiciones de pobreza extrema e invertir en la formación de capital humano y, en el largo plazo, tener una mayor inversión en desarrollo social (Bracamontes Nevárez, op. cit.). La divergencia consiste en que para que estos programas puedan funcionar, los gobiernos deberían tener una recaudación tributaria eficiente. Un ejemplo de este tipo de programas se instrumentó en México, desde el año 1997, denominado Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA), el cual consistió en dar transferencias condicionadas mixtas, con el propósito de reducir la pobreza a través de los sectores de la educación, la salud y la alimentación.

PROGRESA ha sido uno de los programas sociales más importantes en los últimos 30 años. Su importancia radica en que fue uno de los primeros planes de transferencias monetarias condicionadas en el mundo (Banerjee y Duflo, 2011). Su propósito era hacer que los niños asistieran a la escuela y mientras más grados de estudios tuvieran, mayor dinero recibirían las familias. Las transferencias se consideraban como compensaciones por el

ingreso que no recibían los hogares debido a que los hijos estaban en la escuela. El programa tuvo tanto éxito, que se extendió rápidamente por toda América Latina y después por todo el mundo. Asimismo, PROGRESA ha persistido en el tiempo y a los cambios de gobierno. En el 2018 se contabilizaban 64 programas sociales semejantes a éste en el mundo (CONEVAL, 2018).

Otro ejemplo es el Programa de Empleo Temporal nacido en 1995 y fundado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Desarrollo Social. Actualmente es operado por estas dos secretarías anteriores y la Secretaría del Medio Ambiente. El objetivo de este programa es el de contribuir a la protección del bienestar socioeconómico de la población afectada situaciones adversas que afecten su patrimonio (SCT, 2014). Después de la crisis de 1994, el gobierno mexicano quiso ayudar el ingreso familiar en períodos de baja demanda laboral o de emergencia natural o económica (Castillo, J., Domínguez, B. y Rodríguez, Y. 2020).

A partir de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) de 1996, se incluyeron los beneficios del Programa de Fomento a la Agricultura (PROAGRO), anteriormente llamado PROCAMPO. Dicho programa surgió en el año de 1993, con el propósito de otorgar un apoyo compensatorio derivado del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) (Secretaría de Agricultura, 2020).

Por otro lado, durante el siglo XX la distribución del ingreso ha sido relegada al segundo plano, ya que se asumía que estaba regulada por las relaciones de la productividad marginal en un mercado de competencia perfecta, donde los salarios estaban determinados por las fuerzas de mercado de oferta y demanda. No obstante, este tipo de modelos no pueden ser aplicados en una economía de competencia imperfecta, y donde las fuerzas de mercado no producen resultados óptimos (Lavoie y Stockhammer, 2012).

Además, las décadas pasadas se han caracterizado por caídas en la participación de los salarios y una polarización de la distribución personal de ingreso. Al mismo tiempo, Lavoie y Stockhammer (2012) argumentan que los salarios y las compensaciones laborales no han ido de la mano con la productividad laboral. Del mismo modo, en la mayoría de los países europeos se habla sobre austeridad fiscal, y que la reducción del gasto gubernamental llevará a un aumento de la actividad económica.

### **3.1. Descripción de datos**

El análisis que se llevó a cabo en este trabajo se basa en la econometría de series de tiempo. Para medir la distribución funcional del ingreso, se determinó la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional. En México no existe una serie de tiempo mensual o trimestral del ingreso nacional, ni de las remuneraciones. Solamente están los datos de manera anual. De modo que, para hacer un análisis más robusto se utilizó la metodología del Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI y del EUROSTAT para construir una serie trimestral del ingreso nacional.

La idea de usar el ingreso nacional se basa en el hecho que en él se registran los pagos a los factores de la producción (trabajo y capital) (Heat, 2012). Es decir, en esta cuenta se registran las remuneraciones de los asalariados y los excedentes brutos de operación. En el Sistema de Cuentas Nacionales el ingreso nacional bruto se estima sumando las remuneraciones de los asalariados, el excedente bruto de operación, los impuestos a los productos y se le resta los subsidios.

Sin embargo, para construir una serie temporal del ingreso nacional supuse que el valor agregado bruto es igual al ingreso nacional. De modo que, seguí la metodología del Producto Interno bruto por el método del valor agregado, la cual indica que a la producción bruta total se le restan los insumos. Los datos los obtuve de la encuesta mensual de la industria manufacturera del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI.

Por su parte, las remuneraciones utilizadas son las que se encuentran en la encuesta mensual de la industria manufacturera del BIE del INEGI. De acuerdo con Hernández Laos (2000) las remuneraciones a asalariados incluyen no solamente las retribuciones salariales, sino también los pagos por sueldos y los cargos no asalariados en lo que incurren las empresas como las contribuciones a la seguridad social.

Empleé estas remuneraciones porque, según el Censo Económico del 2019, las mayores de ellas se encuentran en la industria manufacturera, a pesar de que, del total de los trabajadores subordinados y remunerados del primer trimestre del 2019, solo el 28.4% se desempeña en esta industria (INEGI, 2019). Una vez obtenidas las series de tiempo del valor agregado bruto y de las remuneraciones, dividí estas últimas entre el primero, para así obtener

la distribución del ingreso. Después, desestacionalicé la serie utilizando el método de X-13ARIMA del programa Eviews.

Para crear una serie de tiempo del gasto público en los programas PET, PROGRESA y PROCAMPO usé la cuenta pública de 1995 al 2018 de los ramos 8, 9, 16 y 20, los cuales corresponden a la Secretaría de Agricultura (SAGARPA), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secretaría de Medio Ambiente (SEMARNAT) y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) para calcular el porcentaje del gasto que fue destinado a estos. PROGRESA y PROCAMPO se encuentran en la SEDESOL y la SAGARPA, mientras que el PET se tomó de la cuenta pública de la SCT, SEMARNAT y SEDESOL. Calculé el porcentaje del gasto que le destinaba cada secretaría y después lo multipliqué por cada mes para encontrar el gasto mensual de cada año. Una vez obtenida la serie final, con el índice nacional de precios al consumidor deflacté la serie a precios del 2013. Para finalizar, la desestacionalicé utilizando el método X-13ARIMA del programa Eviews.

Otra de las variables utilizadas en el modelo fueron las remesas. Éstas fueron utilizadas con el propósito de medir la contribución de las transferencias entre hogares en la distribución del ingreso. Así que, utilicé la información del Sistema de Información Económica del Banco de México para descargar la serie de tiempo de las remesas. Una vez que obtuve los datos, los desestacionalicé con el método X-13ARIMA del programa Eviews. Después de esto, convertí la serie a dólares del 2013, para luego aplicarle el logaritmo natural.

Múltiples estudios de la distribución del ingreso consideran que existen dos tipos de políticas: las que están a favor del capital y las que favorecen al trabajo. De modo que, considerar al consumo y la inversión como variables explicativas de mi modelo forma parte importante para analizar cuál es su contribución en la distribución del ingreso y con eso saber si el crecimiento de una economía depende de los salarios o de los beneficios. Ambas series las obtuve del del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI. Utilicé los datos desestacionalizados a precios del 2013.

Finalmente, el uso de los ingresos tributarios en el modelo responde al hecho de que su eficiencia puede provocar que las transferencias tengan impactos en la distribución del ingreso, de modo que, considero que es necesario incluirlo en el análisis para determinar si la estructura tributaria actual puede ayudar a reducir las brechas distributivas. Estos datos los

obtuve de las Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Los utilicé en precios constantes del 2013, deflactándolos con el índice nacional de precios al consumidor (INPC), para después aplicarles el método de X-13ARIMA del programa de Eviews para desestacionalizarlos.

### 3.2. Modelo analítico.

Para hacer el análisis propongo estimar la siguiente relación entre estas variables y la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional, propongo la ecuación 12.

$$w\_y_t = \beta_1 \ln C_t + \beta_2 \ln I + \beta_3 \ln Tribu_t + \beta_4 \ln Rem_t + \beta_5 \ln Transfer_t \dots \dots \dots [12]$$

donde  $w\_y$  denota la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional, la cual constituye la variable dependiente. Todas las variables independientes se expresan en logaritmos, de modo que,  $\beta_1 \ln C_t$  denota el consumo privado de los hogares;  $\beta_2 \ln I$  denota la inversión;  $\beta_3 \ln Tribu_t$  expresa los ingresos tributarios;  $\beta_4 \ln Rem_t$  es el ingreso de los hogares por remesas y, finalmente,  $\beta_5 \ln Transfer_t$  es el gasto en conjunto de los tres programas.

Para determinar cuál es el mejor modelo para estimar de forma empírica la ecuación [1], es necesario realizar la prueba de raíz unitaria con la finalidad de identificar si las variables son estacionarias o no (véase cuadro 1). De modo que, aplicaremos la siguiente prueba de hipótesis para determinar el comportamiento de las variables:

$H_0$ : La variable tiene una raíz unitaria

$H_1$ : La variable es estacionaria

Con base en los resultados de la prueba Dickey-Fuller Aumentada, se observa que las remuneraciones en relación con el ingreso nacional, los ingresos tributarios, las remesas, las transferencias, el consumo y la inversión presentan una raíz unitaria, es decir, son de orden I(1) (véase cuadro 2). Por lo tanto, se utilizó un modelo de vectores autorregresivos cointegrado (CVAR por sus siglas en inglés). El análisis de la relación entre la cointegración y los modelos de corrección de errores fue sugerido por primera vez por Granger (1981) y extendido después por Engle y Granger (1987). Por su parte, Johansen (1988) considera un

proceso de vectores autorregresivos (VAR) que está integrado de orden 1, para estimar los vectores de cointegración. Con el uso de estos modelos es posible representar relaciones de equilibrio estables tanto en el corto como en el largo plazo entre las variables (Engle y Granger, 1987).

En el artículo publicado por Engle y Granger (1987) analizan que la cointegración ocurrirá cuando las series de tiempo estén integradas de orden I(1), pero que el error de equilibrio será I(0). Es decir, proporcionan las herramientas para analizar la dinámica de corto y largo plazo en series no estacionarias (Bucyibaruta, Morán y Rivera, 2013). Si cada elemento de una serie de tiempo es estacionario después de diferenciarla, pero si su combinación lineal, es decir, sus errores, no necesita ser diferenciada para ser estacionaria, entonces la serie de tiempo estará cointegrada de orden (1,1). De forma que, se puede aplicar un modelo de corrección de errores. La idea es que una proporción del desequilibrio de un período es corregido en el periodo siguiente (Engle y Granger, 1987).

Cuadro 2. Prueba de raíz unitaria con la prueba de Dickey-Fuller aumentada.

Variable	Constante	Tendencia e intercepto	Ninguno
w_y	-1.2185 <b>(0.6638)</b>	-2.1978 <b>(0.4850)</b>	-0.9823 <b>(0.2898)</b>
lnC	-2.7532 <b>(0.0691)</b>	-2.6967 <b>(0.2405)</b>	3.7774 <b>(0.9999)</b>
lnI	-2.3208 <b>(0.1676)</b>	-3.700 <b>(0.0271)</b>	2.4564 <b>(0.9965)</b>
lnTribu	-2.6013 <b>(0.0963)</b>	-3.2549 <b>(0.0803)</b>	5.8964 <b>(1.0000)</b>
lnRem	-2.0974 <b>(0.2462)</b>	-1.2642 <b>(0.8905)</b>	3.7882 <b>(0.9999)</b>
lnTrans	-3.4820 <b>(0.0107)</b>	-1.6158 <b>(0.7791)</b>	2.4793 <b>(0.9967)</b>

Nota: Los valores entre paréntesis corresponden al p-value. El nivel de significancia es del 5%.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI del Banco de Información Económica, de Banco de México del Sistema de Información Económica y las Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Con base en los resultados del cuadro 2 corroboramos que el VAR es el modelo adecuado para estimar la ecuación [1], dado que todas las variables cumplen con el requisito de tener un orden de integración I(1). Para obtener el modelo óptimo se emplearon 7 rezagos. Una vez realizado el VAR, se procede a realizar las pruebas de cointegración de Johansen

(1988). Se encontraron cuatro ecuaciones que cointegran con seis rezagos. Los coeficientes normalizados de cointegración son los coeficientes de largo plazo (véase ecuación 4).

Con estas especificaciones se obtenía el modelo que cumplía con todas las pruebas de correcta especificación (véase cuadro 3) para corroborar que el modelo es robusto y estadísticamente significativo. Se encontró que los residuos del VAR cumplen con el supuesto de normalidad. La prueba de Cholesky reporta que el *p-value* es mayor que 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula de normalidad. Con la prueba de autocorrelación serial de Lagrange Breusch-Godfrey se puede detectar si los residuos son independientes.

Esta prueba también demuestra que no existe autocorrelación serial en los residuos. El *p-value* muestra que la probabilidad es mayor que 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis alternativa. Finalmente, se realiza la prueba de que los residuos no son heteroscedásticos, lo que significa que la varianza estimada de los residuos tiene dependencia con las variables independientes. De modo que, se utilizó la prueba de heteroscedasticidad de White y ésta mostró que la varianza no depende de las variables exógenas.

Para finalizar de darle robustez al modelo, es necesario aplicar la prueba de Ramsey para observar si la ecuación está especificada de forma correcta y así constatar que no existen relaciones no lineales en los regresores. Es decir, comprobar que no existen elementos no lineales que expliquen a nuestra variable dependiente. De modo que, al realizar la prueba de Ramsey-Reset observamos que, si se eleva la variable dependiente estimada entre la segunda y la décima potencia, se rechaza la hipótesis nula de que los regresores son no lineales funcional (véase cuadro 1b del apéndice). De esta forma comprobamos que la ecuación propuesta tiene una correcta forma.

Cuadro 3. Pruebas de correcta especificación del VAR.

Prueba	Probabilidad
<b>Correlación serial LM (con 8 rezagos)</b>	0.6054
<b>Normalidad</b>	0.6451
<b>Heterocedasticidad</b>	0.3534

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI del Banco de Información Económica, de Banco de México del Sistema de Información Económica, y las Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Con base en los coeficientes de largo plazo podemos estimar el modelo de corrección de errores. Este tipo de modelos se usan para plantear modelos de corto plazo, por lo tanto, se representa de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \Delta w/y = & \rho_1 \Delta w_{y_{t-1}} + \rho_k \Delta w_{y_{t-k}} + \gamma_1 \Delta \ln C_{t-p} + \gamma_q \Delta \ln C_{t-q} + \theta_1 \Delta \ln I_{t-1} + \theta_r \Delta \ln I_{t-r} \\ & + \delta_r \Delta \ln Tribu_{t-1} + \delta_r \Delta \ln Tribu_{t-r} + \tau_1 \Delta \ln Rem_{t-1} + \tau_l \Delta \ln Rem_{t-l} \\ & + \varphi_1 \Delta \ln Trans_{t-1} + \varphi_m \Delta \ln Trans_{t-m} + mce_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots [13] \end{aligned}$$

donde  $\Delta$  denota las primeras diferencias de la serie;  $w_y$  es la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional;  $\ln C$  es el logaritmo del consumo;  $\ln I$  es el logaritmo de la inversión;  $\ln Tribu$  es el logaritmo de los ingresos tributarios;  $\ln Rem$  es el logaritmo de las remesas;  $\ln Trans$  es el logaritmo de las transferencias;  $mce$  es el modelo corrector de errores y  $\varepsilon$  es un término de perturbación.

Después de plantear la ecuación [13], se procedió a realizar las reducciones hasta llegar a encontrar los coeficientes de corto plazo, así como el porcentaje que corrige la ecuación [12] (véase ecuación 3).

Asimismo, se hicieron las pruebas de normalidad, autocorrelación y heteroscedasticidad para el modelo corrector de errores para determinar si la ecuación [13] es un modelo robusto (véase cuadro 3). Podemos observar que el *p-value* de la prueba de normalidad Jarque-Bera es mayor a 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula de normalidad. La autocorrelación serial con 6 rezagos muestra que los residuos no son dependientes de forma serial. Finalmente, la prueba de heteroscedasticidad de Breusch-Pagan-Godfrey muestra que la varianza de los residuos no depende de las variables exógenas.

Cuadro 4. Pruebas de correcta especificación del modelo corrector de errores

Prueba	Estadístico	Probabilidad
<b>Correlación serial LM</b>	0.9529	0.3475
<b>Normalidad</b>	1.7509	0.4166
<b>Heteroscedasticidad</b>	0.5953	0.9500
<b>Ramsey Reset Test</b>	1.3053	0.2558

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI del Banco de Información Económica, de Banco de México del Sistema de Información Económica, y las Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En suma, las dos ecuaciones estimadas muestran que son regresiones robustas y los resultados obtenidos son estadísticamente significativos. Esto significa que las variables dependientes explican de forma adecuada el comportamiento de la distribución funcional del ingreso. Es importante recalcar que el consumo impacto en mayor medida en la participación de las remuneraciones, mientras que los ingresos tributarios son el que menor impacto tienen. La discusión de los resultados se hará en el apartado siguiente.

### 3.3. Resultados.

Con base en las ecuaciones anteriores y utilizando los datos anteriormente explicados, se procede a discutir las estimaciones encontradas. Los coeficientes de corto plazo son los siguientes:

$$\begin{aligned} \Delta w/y = & -0.174 * \Delta \ln C + 0.209 * \Delta \ln C_{-3} + 0.144 * \Delta \ln C_{-5} - 0.0578 * \Delta \ln I \\ & - 0.0453 * \Delta \ln I_{-3} - 0.0218 * \Delta \ln Rem - 0.0123 * \Delta \ln Rem_{-6} \\ & - 0.0121 * \Delta \ln Trans - 0.011 * \Delta \ln Trans_{-1} - 0.0186 \\ & * \Delta \ln Trans_{-2} - 0.0217 * \Delta \ln Trans_{-3} - 0.011 * \Delta \ln Trans_{-4} \\ & - 0.15 * MCE_{-1} \dots \dots \dots [14] \end{aligned}$$

Encontramos que en el corto plazo el consumo tiene un impacto negativo inmediatamente en las remuneraciones. Esto significa que, en primer momento, cuando los individuos aumentan su consumo, su ingreso se reduce, sin embargo, a partir del tercer trimestre el consumo pasa a tener un impacto positivo y a partir del quinto trimestre llega a su relación de largo plazo. Por su parte, la inversión convergerá a su relación de largo plazo hasta el tercer trimestre. La participación de las remuneraciones va a responder inmediatamente ante un aumento de la inversión.

En el caso de las transferencias, la reacción del cociente remuneraciones-ingreso nacional se presentará de manera inmediata. Es decir, una vez que el gobierno les da dinero a los individuos, éstos van a sustituir su ingreso por trabajo en ese momento. Los individuos suavizarán el impacto de las transferencias en un año. A partir del cuarto trimestre las transferencias alcanzarán su relación de largo plazo. Por su parte, los ingresos tributarios tendrán impactos inmediatos en las remuneraciones. Es decir, afectará tanto en el corto plazo como en el largo plazo en la misma magnitud. Finalmente, las remesas son las que más

tiempo necesitan para converger al largo plazo. Sin embargo, desde el primer momento de recibir remesas, los individuos sustituirán su salario por el ingreso por remesas.

Como puede verse, el consumo reduce el ingreso durante el primer trimestre, de modo que, los individuos que reciben remesas utilizarán este ingreso para complementar la pérdida de su ingreso laboral. Este efecto también puede observarse en las remesas. A partir del tercer trimestre es cuando los individuos deciden sustituir su salario por las remuneraciones. El modelo presenta que para que los coeficientes converjan a sus coeficientes de largo plazo, necesita una corrección casi del 15.5%.

Después de analizar los coeficientes de corto plazo, procedo a presentar e investigar las relaciones de largo plazo. Éstas están representadas por la siguiente ecuación:

$$w/y = 0.2352 * \ln C - 0.1614 * \ln I - 0.0384 * \ln Tribu - 0.0507 * \ln Rem \\ - 0.022 * \ln Trans - 0.018 * Dumres1..... [15]$$

Una de las premisas de la teoría de Kaldor (1956) es que los trabajadores tienen una mayor propensión a consumir que los empresarios. Es así como, el consumo tiene un impacto positivo y grande en la distribución del ingreso. Es decir, si los individuos incrementan en un punto porcentual su consumo, las remuneraciones aumentarán su participación en el ingreso en un 23.5%. Estos resultados son similares a los encontrados por Sobearnís (2017), donde los salarios rigen a la demanda privada mexicana.

Por su parte, la inversión genera que las remuneraciones disminuyan su participación en un 16%. Sin tomar en cuenta al sector externo, encontré que la formación bruta de capital fijo del sector privado disminuye a los salarios. Estos resultados son parecidos a los encontrados por Galanis y Onaran (2012), Herrera y Cuevas (2018) y por Hein y Vogel (2007). Asimismo, estos resultados son acordes a la teoría de la distribución del ingreso de Kaldor (1956). Las remesas y las transferencias tienen un impacto negativo en la distribución funcional del ingreso. Es decir, cuando los envíos de dinero de los migrantes aumentan en un punto porcentual, las remuneraciones disminuyen su participación en el ingreso en un 5%.

Al analizar el coeficiente de las transferencias, se encontró que éstas disminuyen en 2.2% la razón remuneraciones-ingreso nacional. Estos resultados nos podrían indicar que el comportamiento de los individuos es el de reducir su oferta laboral y aumentar su ocio. La

utilidad de trabajar y recibir un salario debe ser mayor a la utilidad de no trabajar y de recibir un beneficio de desempleo (Carlin y Soskice, 2015). No obstante, las transferencias monetarias condicionadas no han provocado que las familias que reciben estos apoyos hayan reducido su esfuerzo laboral (Fiszbein y Schady, 2009). De igual forma, al ser una economía regida por los beneficios, la inversión privada estará en función de los beneficios y no de los salarios, por lo tanto, las políticas públicas estarán enfocadas en los primeros. De acuerdo con la OCDE (2017) el gasto social en México es muy bajo como para eliminar la pobreza.

Esto se debe a que los individuos en pobreza extrema están excluidos de los programas sociales. Estos hallazgos son complementarios a los de Tello (2015), donde encuentra que el ingreso por PROCAMPO benefició a los productores de mayor ingreso. Además, si a las razones anteriores le sumamos los hallazgos hechos por Ros (2015), Samaniego (2009, 2014) y Sandoval (2016), donde el desempleo ha aumentado en los últimos 30 años y los salarios reales en México han disminuido, podemos concluir que las transferencias, tanto entre hogares como las gubernamentales, están reemplazando a los salarios y sueldos como forma de ingreso.

Por otro lado, cuando los ingresos tributarios del gobierno federal se incrementan un punto porcentual, la participación de las remuneraciones en el ingreso nacional se reduce en un 3.9%. Como se mencionó, Campos y Meléndez (2016) observaron que, al aumentar las tasas impositivas, los individuos reportaran menos ingresos. Al tomar en cuenta el análisis de Kaldor (1956), la estructura impositiva en México recae sobre los salarios.

A pesar de que los ingresos por impuestos al capital representan el 23% de los ingresos tributarios en México, al igual que los impuestos al ingreso de los trabajadores, la tasa impositiva efectiva sobre el trabajo ha sido del 14% y sobre el capital ha sido solamente del 6.5% (Beltrán, 2014). En el 2018, según la OCDE, la tasa efectiva sobre el capital es del 9%, mientras que sobre el trabajo es del 11%. En conclusión, los asalariados pagan más impuestos que el capital, de modo que, un incremento de las tasas impositivas impactaría en mayor medida sobre los salarios.

## **Conclusión**

La distribución del ingreso ha sido estudiada por numerosos economistas a lo largo de los últimos dos siglos. David Ricardo (1959) fue de los primeros en interesarse y estudiar este tema, de modo que, sus conclusiones fueron fundamentales para los desarrollos posteriores, como el de Marx (1956), Marshall (1956) y Kaldor (1956). Este último introdujo una nueva visión de cómo estudiar este fenómeno y cuáles serían sus implicaciones en la economía.

A pesar de que los empresarios contribuyan más a los ingresos tributarios, los asalariados pagan más impuestos en relación con su ingreso, que los empresarios. Como se mencionó, los trabajadores pagan alrededor del 11% de su ingreso en concepto de impuestos. El capital o beneficios, por su parte, solamente paga el 9% de estos beneficios. Esto se debe a que los empresarios tienen mayores deducciones de impuestos que los trabajadores. Y a pesar de que los ingresos por beneficios son mayores que los ingresos por trabajo, normalmente los primeros ingresos están menormente distribuidos. Piketty (2015) estima que el 10% de los individuos que reciben los salarios más altos, concentran solamente entre el 25% y el 30%. Mientras que el 10% de los individuos que reciben un ingreso por beneficios o por capital, concentran alrededor del 50% y el 90% del mismo. De acuerdo con Hein y Vogel (2008) y Galanis y Onaran (2012) el capital es el motor del crecimiento de la economía mexicana, sin embargo, éste está mayormente concentrado en el 10% de los individuos más ricos en México. De hecho, el 10% de hogares que recibe un ingreso por utilidades concentra el 75% de este ingreso (ENIGH, 2018).

En teoría, con la ausencia de políticas de ajuste, la distribución del ingreso y riqueza depende de cómo se reparta la dotación entre los factores de la producción (capital y trabajo). Esta distribución estará determinada por el precio de los factores, suponiendo que los mercados son competitivos. En la realidad, los mercados son imperfectos y no competitivos, por lo tanto, el sector público implementa un sistema impositivo para poder asignar los recursos de manera eficiente (Mugrave y Musgrave, 1989). De esta manera, la política fiscal podría contar con estabilizadores automáticos que ayuden a aislar los choques de demanda, por ejemplo, los seguros de desempleo (Carlin y Soskice, 2015).

Sin embargo, con base en los resultados obtenidos podemos concluir que las políticas sociales en México no están teniendo impactos significativos. Los resultados aquí presentados son acordes con lo que otros autores han concluido sobre la distribución del

ingreso, el gasto social y los ingresos tributarios. De tal forma, podemos observar que los individuos en México prefieren un consumo presente a su consumo futuro. Se puede concluir que la incertidumbre en las políticas, el creciente empleo informal, las dificultades al acceso a la seguridad social de los trabajadores formales, las crecientes entradas de remesas, las cuales podrían ser un sustituto del ingreso laboral, generan que los mexicanos prefieran el presente al futuro.

De igual forma, los ingresos tributarios en México son ineficientes a la hora de distribuir y de asignar recursos. En suma, los ingresos tributarios no tienen la capacidad ni la eficiencia para que los programas sociales tengan impactos positivos y significativos en reducir la concentración del ingreso en el largo plazo. Puede ser que en el corto plazo tengan efectos positivos, sin embargo, este resultado se desvanece en el tiempo y, en consecuencia, las transferencias condicionadas tienen efectos negativos en la fuerza laboral.

## **Conclusiones**

En la presente investigación formulamos la hipótesis de que, si los programas sociales son eficientes, entonces la distribución del ingreso será más equitativa. Es decir, la política social debe estar acompañada de ingresos suficientes para hacerle frente a los problemas de concentración del ingreso, pobreza y poco desarrollo que se viven en México.

La administración del sector público es importante, ya que sus decisiones no solo tienen incidencia en el crecimiento y desarrollo económico, sino también en el comportamiento de los individuos. Uno de los problemas que más se ha acrecentado en los últimos años es la poca distribución del ingreso en la sociedad. Estudiar y comprender el papel del financiamiento público y la incidencia de su gasto, tiene como propósito saber si hay alguna relación teórica entre la estructura tributaria, el gasto social y la distribución del ingreso.

Durante los últimos 30 años México no ha tenido cambios significativos en su política fiscal, ni tributaria. Si bien el gasto en desarrollo social ha tenido una tendencia alcista en el período de estudio, también ha sufrido grandes variaciones. El objetivo fundamental de éste ha sido el combate a la pobreza. Sin embargo, a pesar de haber aumentado en las últimas décadas, el porcentaje de población en pobreza no se ha reducido.

Pudimos constatar que la baja estructura tributaria en México no está promoviendo que los programas sociales tengan un impacto positivo en la redistribución del ingreso. Esta investigación podría seguirse en un futuro para saber qué nivel de ingresos tributarios generaría que el gasto social pueda contribuir a la reducción de las brechas en el ingreso. Sin embargo, debido a que no existen una homogeneidad en las bases de datos disponibles, se tuvo que recurrir a la construcción de nuestra propia base de datos. Esto podría estar provocando un problema en la medición y en la constatación de nuestra hipótesis.

Con base en los resultados obtenidos podemos concluir que las políticas sociales en México no están teniendo impactos significativos. Los resultados aquí presentados son acordes con lo que otros autores han concluido sobre la distribución del ingreso, el gasto social y los ingresos tributarios. De igual forma, los ingresos tributarios en México son ineficientes a la hora de distribuir y de asignar recursos. En suma, los ingresos tributarios no

tienen la capacidad ni la eficiencia para que los programas sociales tengan impactos positivos y significativos en reducir la concentración del ingreso en el largo plazo. Puede ser que en el corto plazo tengan efectos positivos, sin embargo, este resultado se desvanece en el tiempo y, en consecuencia, las transferencias condicionadas tienen efectos negativos en la fuerza laboral.

Para finalizar, desde hace 60 años Kaldor había concluido que era necesario una reforma al sistema impositivo en México. Esto como respuesta a los bajos ingresos tributarios, y para revertir el carácter regresivo del sistema impositivo, y de esta forma, generar que las crecientes brechas económicas entre las diferentes clases no fueran tan grandes y que no se amenazara a la evolución pacífica y constitucional de la sociedad (Kaldor, 1964).

## Bibliografía

Aguilar, A. y Valles, Y. (2015). El ahorro en México. *Estudios Económicos CNBV*, 3, pp. 43-73.

Alberro, J. (2018). *Costo fiscal de erradicar la pobreza extrema en México introduciendo un impuesto negativo al ingreso*. [Serie Estudios y Perspectivas, No. 175]. CEPAL, México.

Alonso, A. (2009). *La demanda de autos nuevos en la ZMVM: un modelo de cointegración. Período, 1980-2008*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Alonso, J. y Leal, J. (2014). *Cross-subsidies, and the elasticity of informality to social expenditures*. [Working Papers, No. 26]. Banco de México, México.

Arrazola, E. (2010). *Los efectos de la migración y las remesas en la distribución de los ingresos de los hogares rurales en México. Una comparación regional (2000-2008)*. Tesis de maestría, El Colegio de la Frontera Norte.

Arrieta Coronado, E., Bracamonte Ricardo, J. y Castillo Núñez, O. (2017). La oferta de ganado vacuno para ceba en el departamento de Sucre, Colombia: Un enfoque ARDL. *Revista de economía del caribe*. 21, pp. 57-74.

Baird, S., Mckenzie, D y Özler, B. (2018). *The effects of cash transfers on adult labor market outcomes*. [Policy Research Working Paper, No. 8404]. Banco Mundial.

Bajuk, N., Cervantes, J., Corazza, C., Cortés, A., López, C., Monroy, P. (2012). *El mercado de remesas nacionales en México: oportunidades y retos*. México: CEMLA.

Bajuk, N., Cervantes, J., Corazza, C., Cortés, A., López, C., Monroy, P. (2012). *El mercado de remesas nacionales en México: oportunidades y retos*. México: CEMLA.

Banco de México (2018). *Impacto de las remesas sobre la formación de capital en los hogares receptores en México: Un análisis regional*. Extracto del reporte sobre las economías regionales. Abril – Junio 2018. [en línea]. Disponible en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-las-economias-regionales/recuadros/%7B4B65973B-A3FF-9CA4-BEA7-42989791D737%7D.pdf>

Banco de México (2020). *Sistema de Información Económica*. [en línea] Disponible en: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/>

Banco Mundial (2019). *Cifra sin precedente de remesas a nivel mundial en 2018*. [en línea]. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2019/04/08/record-high-remittances-sent-globally-in-2018>

Banco Mundial (2020). *Migration and Remittances Data*. [en línea]. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittancesdiasporaisues/brief/migration-remittances-data>

Banco Mundial. (2004). *La pobreza en México: Una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del gobierno*. México: Banco Mundial.

Banerjee, A. y Duflo, E. (2011). *Repensar la pobreza*, España: TAURUS.

Barro, H. (1974). Are government bonds net wealth?, *Journal of Political Economy*, 82(6), pp. 1095-1117.

Barro, H. (1979). On the determination of the public debt, *Journal of Political Economy*, 87(5), pp. 940-971.

Beltrán, F. (2014). Estimación de la recaudación potencial en el impuesto al trabajo y a los ingresos al capital: Comparativo entre México y Estados Unidos. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 9(2), pp. 175-194.

Bhaduri, A. y Marglin, S. (1990). Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies. *Cambridge Journal of Economics*, 14(4), pp. 375-393.

Blanchard, O., Amighini, A. y Giavazzi, F. (2012). *Macroeconomía*. España: Pearson

Blecker, R. (2016). Wage-led versus profit-led demand regimes: the long and the short of it. *Review of Keynesian Economics*, 4(4), pp. 373-390.

Blinder, A. y Solow, R. (1973). Does fiscal policy matter?, *Journal of Publical Economy*, 2(4), pp. 319-337.

Bojórquez, E., Cortés, A., Esquivel, L., Moreno, D. y Patiño, C. (2011). Remesas familiares y el consumo de los hogares en México. *Revista estudiantil de economía*, 3(1), pp. 51-68.

Bracamontes Nevárez, J. y Camberos Castro, M. (2012). *Las transferencias monetarias de Oportunidades y su impacto en la pobreza en México*. México: Clave Editorial.

Bucyibaruta, G., Morán, Y. y Rivera, D. (2013). *Cointegración*. Centro de Investigación en Matemáticas.

Campos Vázquez, R. (2013). Why did wage inequality decrease in Mexico after Nafta?. *Economía Mexicana. Nueva Época*, 22(2), pp. 245-278.

Campos Vázquez, R. y Meléndez, A. (2016). Cambios en el impuesto sobre la renta en México: implicaciones para los contribuyentes y las finanzas públicas. *Finanzas públicas*, 6(21), pp. 23-69.

Campos Vázquez, R. y Rodea Alexis, J. (2019). *Desigualdad en el ingreso: posibilidades de acción pública*. Economía UNAM, 16 (46), pp. 251-261.

Campos Vázquez, R., Chávez, E. y Esquivel, G. (2016). *Estimating top income shares without tax return data: Mexico since the 1990s*. [Documento de trabajo No. IV, Centro de Estudios Económicos]. El Colegio de México, México.

Campos Vázquez, R., Esquivel, G. y Lustig, N. (2012). *The rise and fall of income inequality in Mexico, 1989-2010*. [WIDER, Working Paper No. 10] United Nations University. Disponible en: <<https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/wp2012-010.pdf>>

Campos Vázquez, R., Lustig, N. y Scott, J. (2018). *Inequality in Mexico. Labour markets and fiscal redistribution, 1989-2014*. [WIDER Working Paper, No. 188]. United Nations University.

Carlin, W. y Soskice, D. (2015). *Macroeconomics: Institutions, instability, and the financial system*. Estados Unidos de América: Oxford University Press.

Casares, E., García S, M. y Ruiz G., L., Sobarzo, H. (2015). Distribución del ingreso, impuestos y transferencias en México. Un análisis de equilibrio general aplicado. *El Trimestre Económico*. 82(327), pp. 523-558.

Cechinni, S. y Madariaga, A. (2011). *Programas de transferencias condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe*. Chile: ASDI.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2019). *La Pobreza y el Gasto Social en México, 2016*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2019/precefp0032019.pdf>>

Cervantes, J. (2019). *Las remesas y la medición de la pobreza en México*. [Nota de Remesas No. 3, Foro de Remesas de América Latina y el Caribe]. CEMLA, México.

Chiang, A. (1973). A simple generalization of the Kaldor-Pasinetti theory of profit rate and income distribution. *Economica*, 40(159), pp. 311-313.

Cogco, R., Rodríguez, M. y Pérez, J. (2011). Las transferencias condicionadas y la atención de la pobreza en México. En: C. Campillo, R. A. Cogco, O. Martínez (eds.), *Las transferencias condicionadas en Iberoamérica: un acercamiento a casos en México, Brasil y España*, México: UNAM.

Consejo Nacional de Armonización Contable. (2020). *Clasificación Funcional del Gasto*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.slpfinanzas.gob.mx/caceslp/descargas/INFORMATIVOS%20FEDERALES/ACUERDOS/3ER%20REMESA%2028%20MAYO%202010/Clasificador%20Funcional%20del%20Gasto.pdf>>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL (2018). *Inventario nacional CONEVAL de programas y acciones de desarrollo social*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Documents/Informacion-debate/Inventarios-gasto-desarrollo-social.pdf>>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL (2018). *Informe de evaluación de la política de desarrollo social 2018*. México: CONEVAL.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL (2018). *El PROGRESA-Oportunidades-Prospera. A 20 años de su creación*. México: CONEVAL.

Cortés, F. (2003). El ingreso y la desigualdad en su distribución en México. *Papeles de población*, 9(35), pp. 137-153.

Cox, D., Eser, Z. y Jiménez, E. (1996). Motives for private transfers over the life cycle: An analytical framework and evidence for Peru. *Journal of Development Economics*, 55(1), pp. 57-80.

Cruz Marcelo, J. (2013). *La distribución del ingreso y los modelos de desarrollo en México*. México: Instituto de Investigaciones Económicas.

Cruz Marcelo, J. y Sánchez López, F. (2019). Kidnapping as a long-term factor for cruise tourism demand: Evidence from Mexico. *Desarrollo y sociedad*, 83, pp. 185-217.

Dornbusch, R., Fischer, S. y Startz, R. (2009). *Macroeconomía*. México: McGraw-Hill.

Durand, J., Parrado, E. y Massey, D. (1996). Migradollars and development: A reconsideration of the mexican case. *The International Migration Review*, 30(2), pp. 423-444.

Ejemplos (2020). *100 ejemplos de conectores*. [en línea] Disponible en: <<https://www.ejemplos.co/100-ejemplos-de-conectores/>>

Engle, R. y Granger, C. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), pp. 251-276.

Esquivel, G. (2015). *Desigualdad extrema en México*. México: Oxfam.

Federal Reserve Bank of St. Louis, FRED (2020). *Gini Index for Denmark*. [en línea] Disponible en: <<https://fred.stlouisfed.org/series/SIPOVGINIDNK>> [Consultado el 30/01/2020].

Federal Reserve Bank of St. Louis, FRED (2020). *Gross Domestic Product by Expenditure in Constant Prices: Total Gross Domestic Product for Mexico*. [en línea] Disponible en: <<https://fred.stlouisfed.org/series/NAEXKP01MXQ657S>> [Consultado el 30/01/2020].

Fiszbein, A. y Schady, N. (2009). *Transferencias monetarias condicionadas. Reducción de la pobreza actual y futura*. Estados Unidos de América: Banco Mundial

Fondo Monetario Internacional (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual*. Estados Unidos de América: FMI.

Fuster Pérez, M. (1993). La hipótesis de equivalencia ricardiana: un análisis empírico en los países de la comunidad europea. *Investigaciones económicas*, 17(3), pp. 495-506.

Galanis, G. y Onara, Ö. (2012). *Is aggregate demand wage-led or profit-led? National global effects*. [Conditions of Work and Employment No. 40, International Labour Office]. Ginebra, Suiza.

García Lázaro, A. (2008). *Política monetaria y pass through del tipo de cambio en Canadá, Estados Unidos y México: Un análisis de cointegración y GMM*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

García Salazar, M. y Ruiz Galindo, L. (2012). *Raíces unitarias ordinarias y estacionales*. México: Departamento de Economía, UAM- Azcapotzalco.

Gómez Sabaini, J. y Morán, D. (2017). El nivel y la estructura de la carga tributaria en los países de la región, J. Gómez, J. Jiménez, R. Martner. (eds.), *Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina* (pp. 35-67). Chile: Cepal.

Gómez, A. (2016). IVA e ISR: Impacto por el cambio en las tasas impositivas. *Centro de Investigación Económica y Presupuestaria*. [en línea]. Disponible en: <<https://ciep.mx/iva-e-isr-impacto-por-el-cambio-en-las-tasas-impositivas/>>

González Gouveia, R. (2018). Modelos de series de tiempo en Python. Pronóstico de viajes en bicicletas públicas para la CDMX. *Ciencia & Datos*. [en línea] Disponible en: <<https://medium.com/datos-y-ciencia/modelos-de-series-de-tiempo-en-python-f861a25b9677>>

Granger, C. (1981). Some properties of time series data and their use in econometric model specification. *Journal of Econometrics*, 16(1), pp. 121-130.

Gujarati, D. y Porter, D. (2010). *Econometría*. México: McGraw Hill.

Gutiérrez Jiménez, G. y Liquitaya Briceño, J. (2003). Un modelo de corrección de errores para la dinámica monetaria en México. *Análisis económico*, 18(37), pp. 339-355.

Heath, J. (2012). *Lo que indican los indicadores*. México: INEGI.

Hernández Laos, E. (2000). Políticas de estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México. *Comercio exterior*, 50(2), pp. 156-168.

Herrera, J. y Luyando, J. (2018). Distribución funcional del ingreso y régimen de crecimiento en México y España. *Cuadernos de Economía*, 37(73), pp. 121-142.

Ibarra, C. (2016). Investment, asset market, and the relative unit labour cost in Mexico. *Economic Change and Restructuring*, 49, pp. 339-364.

INEGI (2019). *Presentación de resultados oportunos, Censos Económicos 2019*. [en línea]. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2019/doc/pro\\_ce2019.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2019/doc/pro_ce2019.pdf)

INEGI (2019). *Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. [en línea]. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/enoe\\_ie/enoe\\_ie2019\\_05.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/enoe_ie/enoe_ie2019_05.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2020). *Banco de Información Económica*. [en línea] Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2020). *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares: 1989-2018*, México: INEGI.

Javeriana. Shumway, R. y Stoffer, D. (2011). *Time Series Analysis and Its Applications*. Nueva York, Estados Unidos: Springer.

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, pp. 231-254.

Kaldor, N. (1956). Alternative Theories of Distribution. *The Review of Economic Studies*, 23(2), pp. 83-100.

Kaldor, N. (1964). Las reformas al sistema fiscal en México. *Comercio exterior*, 14(4), pp. 265-267.

Kaldor, N. (2016). *Impuesto al gasto*. 4ª Ed. México: Fondo de Cultura Económica.

- Kaufmann, D. y Lindauer, D. (1986). A model of income transfers for the urban poor. *Journal of Development Economics*, 22, pp. 337-350.
- Knomad (2019). *Migration and remittances. Recent developments and outlooks*. [Migration and Development Brief No. 31, Banco Mundial]. Europa.
- Lavoie, M. y Stockhammer, E. (2012). *Wage-led growth: Concept, theories and policies*. [Conditions of Work and Employment No. 41, International Labour Office]. Ginebra, Suiza.
- León Ledesma, M. y Thirlwall, A.P. (2000). Is the natural rate of growth exogenous? *PSL Quarterly Review*, 53(215), pp. 433-445.
- Levy, S. (2008). *Buenas intenciones, malos resultados: Política social, informalidad y crecimiento económico en México*. Estados Unidos de América: Brooking Institution Press.
- Li, J. (2019). 1.65 millones de hogares en México reciben remesas, 4.7% del total. *BBVA Research*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/mexico-hay-1-65-millones-de-hogares-que-reciben-remesas-4-7-del-total/>>
- Loría, E. (2009). Sobre el lento crecimiento económico de México. Una explicación estructural. *Investigación económica*, 68(270), pp. 37-68.
- Lucas, R. y Stark, O. (1985). Motivations to remit: Evidence from Botswana. *Journal of Political Economy*, 95(5), pp. 901-918.
- Lustig, N. (2017). El impacto del sistema tributario y el gasto social en la distribución del ingreso en América Latina. Una aplicación del marco metodológico del proyecto Compromiso con la Equidad. *El Trimestre Económico*, 84(335), pp. 493-568.
- Ma, X. (2020). *Crecimiento restringido por el equilibrio de la balanza de pagos: China, 1994Q1-2018Q4*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México.
- MacKinnon, J. (1990). *Critical Values for Cointegration Tests*. [Queen's Economic Department Working Paper No. 1227]. Queen's University, Ontario, Canada.
- Mahadeva, L. y Robinson, P. (2009). *Ensayo 76. Prueba de raíz unitaria para ayudar a la construcción de un modelo*. México: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.

Mars, A. (2015). *La caída del precio del petróleo enciende las alarmas*. El País. Disponible en: [https://elpais.com/economia/2015/01/06/actualidad/1420576088\\_389011.html](https://elpais.com/economia/2015/01/06/actualidad/1420576088_389011.html)

Marulanda López, C. (2018). *Análisis de series temporales con R (II): Estacionariedad y raíces unitarias*. FinanzasZone. [en línea] Disponible en: <<http://finanzaszone.com/analisis-y-prediccion-de-series-temporales-con-r-ii-estacionariedad-y-raices-unitarias/>>

Mendoza, M. y Quintana, L. (2016). *Econometría aplicada usando R*. México: UNAM.

Mittal, A. y Sharma, V. (2019). Fiscal deficit, capital formation, and economic growth in India: a nonlinear ARDL model. *Decision*. 46(4), pp. 353-363.

Modigliani, F. (1988). The role of intergenerational transfers and live cycle saving in the accumulation of wealth. *Journal of Economics Perspectives*, 2(2), pp. 15-40.

Montenegro García, A. (2011). *Análisis de series de tiempo*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad

Montero, R. (2013). *Variables no estacionarias y cointegración*. España: Universidad de Granada.

Moreno Brid, J. y Ros, J. (2014). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana*. México: FCE.

Mostajo, R. (2000). *Gasto social y distribución del ingreso: Caracterización e impacto redistributivo en países seleccionados de América Latina y el Caribe*. [Serie Reformas Económicas No. 69]. CEPAL, Chile.

Muller Durán, N. (2017). *Regla monetaria, índice de condiciones financieras y regulación de los Estados Unidos, 1970-2014*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Muller Durán, N. (2018). ¿Debe la FED reaccionar ante la inflación de los activos financieros?, *Investigación Económica*, 77(306), pp. 44-73.

Muller Durán, N. y Perrotini Hernández, I. (2018). ¿Existe alguna relación entre la base monetaria y la tasa de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos? *Contaduría y Administración*, 63(4), pp. 1-19.

Musgrave, R. y Musgrave, P. (1989). *Public finance in theory and practice*. Estados Unidos: McGraw-Hill.

Noriega, A., Ramos, M. y Rodríguez, C. (2017). Uso de agregados monetarios como indicadores de la evolución futura de los precios al consumidor: crecimiento monetario y meta de inflación. *El Trimestre Económico*. 84(333), pp. 5-70.

Novales, A. (2016). *Series temporales. Estacionariedad, raíces unitarias*. España: Departamento de Economía Cuantitativa, Universidad Complutense.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2020). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2020 - México*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/estadisticas-tributarias-america-latina-caribe-mexico.pdf>>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *OECD Economic Surveys, Mexico*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.oecd.org/economy/surveys/Mexico-2019-OECD-economic-survey-overview.pdf>>

Pasinetti, L. (1962). Rate of profit and income distribution in relation to the rate of economic growth. *The Review of Economics Studies*, 29(4), pp. 267-279.

Piketty, T. (2015). *La economía de las desigualdades*. México: Siglo XXI.

Piketty, T. (2015). *El capital en el siglo XXI*. México: FCE.

Pinto, Aníbal. (1969). *La distribución del ingreso en América Latina*. Buenos Aires, 2ª edición, EUDEBA.

Ramírez Guerra, A. (2014). *La ley de Okun y la flexibilidad laboral en México: Un análisis de cointegración (1997Q3-2014Q1)*. Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Ricardo, D. (1959). *Principios de economía política y tributación*. México: FCE.

Rivera Velázquez, J. (2020). *Análisis del comportamiento de la distribución funcional del ingreso en México*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Ros, J. (2008). La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982. *El Trimestre Económico*, 75(299), pp. 537-560.

Ros, J. (2015). ¿Por qué cae la participación de los salarios en el ingreso total de México?. *Economía UNAM*, 12(36), pp. 3-15.

Samaniego, N. (2014). La participación del trabajo en el ingreso nacional: el regreso de un tema olvidado. *Economía UNAM*, 11(33), pp. 52-77.

Sánchez López, F. (2020). Turismo receptivo y crecimiento económico en México: evidencia de largo plazo. *Contaduría y Administración*. 65(2), pp. 1-19.

Sandoval, J. (2016). Valor nuevo producido y rentabilidad: México, 1950-2015. *Ciencia Económica*, 5(9), julio-diciembre, pp. 3-18.

Scott, J. (2013). *Redistributive impact and efficiency of Mexico's fiscal system* [Working paper no. 8]. Commitment to Equity.

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018). *Programa de Fomento a la Agricultura Componente PROAGRO Productivo. Cuarto informe trimestral de resultados 2018*. [en línea]. Disponible en: <  
<https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2018/08/07/1278/01032019-4to-trimestral-2018.pdf>>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018). *Programa de Fomento a la Agricultura Componente PROAGRO Productivo. Cuarto informe trimestral de resultados 2018*. [en línea]. Disponible en: <  
<https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2018/08/07/1278/01032019-4to-trimestral-2018.pdf>>

Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2018). *Programa de empleo temporal. Memoria documental, 2012-2018*. Dirección General de Carreteras.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2018). *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas*. [en línea]. Disponible en: <[https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas\\_Publicas/docs/congreso/infoanual/2020/ig\\_2020.pdf](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/congreso/infoanual/2020/ig_2020.pdf)>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2020). *Cuenta pública federal 1996-2018*. [en línea]. Disponible en: <<https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/>>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2020). *Estadísticas Oportunas*. [en línea] Disponible en: <[http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas\\_Oportunas\\_Finanzas\\_Publicas/Paginas/unica2.aspx](http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas_Oportunas_Finanzas_Publicas/Paginas/unica2.aspx)>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2006). *Clasificación Económica del Gasto Público*. Anexo Ramos autónomos: Exposición de motivos, Extracto del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación, pp. 37-47. [en línea]. Disponible en: <[http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2006/temas/expo\\_motivos/em02.pdf](http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2006/temas/expo_motivos/em02.pdf)>

Skattestyrelsen (2018). *Tax in Denmark. An introduction to the Danish tax system for non-Danish speakers*. Dinamarca: Skattestyrelsen.

Soberanis, O. (2017). *Distribución funcional del ingreso y su impacto sobre la demanda agregada en México: un análisis econométrico, 1970-2015*. Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Statistics Denmark, (1990-2018). *Labour, Income and Wealth*. Disponible en: <https://www.statbank.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Swanepoel, E. (2019). Auto-regressive Distributed Lags Model for long-run US household debt determinants. *Investment Management and Financial Innovations* . 16(3), pp. 40-48.

Tello, C. (2015). *Sobre la baja y estable carga fiscal en México*. [Serie Estudios y Perspectivas, No. 163]. CEPAL, México.

Terry, D. y Wilson, S. (2005). *Remesas de inmigrantes. Moneda de cambio económico y social*. Estados Unidos de América: Banco Interamericano de Desarrollo.

The World Bank (2020). *GINI index (World Estimate)- Mexico*. [en línea] Disponible en: <<https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=DK-MX>> [Consultado el 5/02/2020].

The World Bank. (2020). *What is the difference between current and constant data?*. [en línea]. Disponible en: <<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/114942-what-is-the-difference-between-current-and-constan>>

Tutivén Desintono, C. (2019). *Impacto del gasto social en la desigualdad en el ingreso en México*. [Premio Nacional de Finanzas Públicas 2019]. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, México.

Universidad Nacional de Colombia. (2020). *Capítulo 7. Raíces Unitarias y Tendencias Estocásticas (ARIMA)*, pp.115-117. [en línea] Disponible en: <<https://www.medellin.unal.edu.co/~ndgirald/Archivos%20Lectura/Archivos%20curso%20Series%20EIO/Capitulo%207%20Notas%20de%20Clase.pdf>>

Urzúa, C. (2011). *Gasto público, subsidios y equidad social en América Latina*. México: Friederich Ebert Stiftung

Villavicencio, J. (2020). *Introducción a Series de Tiempo*. [en línea] Disponible en: <[http://www.estadisticas.gobierno.pr/iepr/LinkClick.aspx?fileticket=4\\_BxecUaZmg%3D](http://www.estadisticas.gobierno.pr/iepr/LinkClick.aspx?fileticket=4_BxecUaZmg%3D)>

Woodruff, C. (2007). *Mexican microenterprise investment and employment: The role of remittances*. [Working paper No. 26, INAL-ITD]. Buenos Aires, Argentina.

Zamora, F. (1960). El modelo de Kaldor. *El Trimestre Económico*, 27(106), pp. 209-237.

## Apéndice estadístico

**Cuadro 1a. Cálculo de vectores autorregresivos.**

	W_Y	LC	LPRIV	LTRANS	LREM	LTRIBU
W_Y(-1)	0.773347 (0.12168) [ 6.35569]	-0.271238 (0.25287) [-1.07264]	-0.820933 (0.73975) [-1.10974]	3.205157 (3.61670) [ 0.88621]	0.248972 (1.79492) [ 0.13871]	0.635660 (1.23866) [ 0.51318]
W_Y(-2)	-0.142848 (0.14389) [-0.99278]	0.469294 (0.29902) [ 1.56941]	1.001102 (0.87478) [ 1.14441]	-5.802908 (4.27685) [-1.35682]	0.203166 (2.12255) [ 0.09572]	-0.511044 (1.46476) [-0.34889]
W_Y(-3)	0.096557 (0.13954) [ 0.69196]	-0.325988 (0.28999) [-1.12413]	-0.135813 (0.84835) [-0.16009]	4.778110 (4.14765) [ 1.15200]	-2.221454 (2.05843) [-1.07920]	0.390160 (1.42051) [ 0.27466]
W_Y(-4)	-0.136567 (0.14015) [-0.97443]	-0.015859 (0.29126) [-0.05445]	-0.354378 (0.85206) [-0.41591]	-4.106397 (4.16578) [-0.98574]	4.693972 (2.06743) [ 2.27044]	-1.398398 (1.42672) [-0.98015]
W_Y(-5)	-0.080645 (0.15378) [-0.52443]	0.226890 (0.31958) [ 0.70997]	0.340921 (0.93491) [ 0.36466]	2.987769 (4.57082) [ 0.65366]	-4.709813 (2.26844) [-2.07623]	1.379794 (1.56544) [ 0.88141]
W_Y(-6)	0.525516 (0.15761) [ 3.33430]	-0.482363 (0.32754) [-1.47268]	-0.695878 (0.95820) [-0.72624]	-5.287450 (4.68470) [-1.12866]	1.117803 (2.32496) [ 0.48078]	-0.282120 (1.60444) [-0.17584]
W_Y(-7)	-0.251471 (0.10507) [-2.39333]	0.361717 (0.21836) [ 1.65653]	0.128258 (0.63879) [ 0.20078]	3.830473 (3.12310) [ 1.22650]	1.546367 (1.54996) [ 0.99768]	-1.171818 (1.06962) [-1.09555]
LC(-1)	-0.111142 (0.07504) [-1.48107]	1.215172 (0.15595) [ 7.79200]	0.557320 (0.45623) [ 1.22159]	-2.744710 (2.23052) [-1.23053]	-0.089239 (1.10698) [-0.08061]	-0.421226 (0.76392) [-0.55140]

LC(-2)	0.149625 (0.10855) [ 1.37837]	-0.327819 (0.22559) [-1.45315]	0.010141 (0.65995) [ 0.01537]	2.954313 (3.22656) [ 0.91562]	0.405528 (1.60130) [ 0.25325]	0.979912 (1.10505) [ 0.88676]
LC(-3)	0.341185 (0.11338) [ 3.00908]	-0.051752 (0.23563) [-0.21963]	-1.061463 (0.68933) [-1.53984]	-0.705845 (3.37020) [-0.20944]	2.174154 (1.67259) [ 1.29987]	-2.150173 (1.15424) [-1.86284]
LC(-4)	-0.392803 (0.11591) [-3.38888]	0.372182 (0.24088) [ 1.54509]	1.106480 (0.70468) [ 1.57019]	-4.366366 (3.44524) [-1.26736]	-1.283409 (1.70983) [-0.75061]	1.378049 (1.17994) [ 1.16790]
LC(-5)	0.135483 (0.11137) [ 1.21656]	0.063087 (0.23144) [ 0.27259]	0.339580 (0.67706) [ 0.50155]	4.165124 (3.31018) [ 1.25828]	-0.905845 (1.64280) [-0.55140]	-0.891852 (1.13369) [-0.78668]
LC(-6)	0.060862 (0.11378) [ 0.53491]	-0.540514 (0.23646) [-2.28588]	-0.234115 (0.69174) [-0.33844]	1.774406 (3.38198) [ 0.52466]	1.765846 (1.67844) [ 1.05208]	-0.335844 (1.15828) [-0.28995]
LC(-7)	-0.180750 (0.08392) [-2.15385]	0.274702 (0.17440) [ 1.57513]	-0.414433 (0.51020) [-0.81230]	-0.933688 (2.49439) [-0.37432]	-1.691658 (1.23793) [-1.36652]	1.552292 (0.85429) [ 1.81706]
LPRIV(-1)	-0.055310 (0.02622) [-2.10910]	0.089608 (0.05450) [ 1.64422]	0.915363 (0.15943) [ 5.74139]	-0.241418 (0.77948) [-0.30972]	-0.013677 (0.38684) [-0.03535]	-0.205403 (0.26696) [-0.76942]
LPRIV(-2)	0.051719 (0.03329) [ 1.55349]	-0.089177 (0.06919) [-1.28893]	-0.131862 (0.20240) [-0.65149]	0.970103 (0.98955) [ 0.98034]	-0.072156 (0.49110) [-0.14693]	0.009590 (0.33891) [ 0.02830]
LPRIV(-3)	-0.091866 (0.03249)	-0.027356 (0.06753)	0.094322 (0.19755)	0.681745 (0.96582)	0.068432 (0.47932)	0.331808 (0.33078)

		[-2.82722]	[-0.40512]	[ 0.47747]	[ 0.70587]	[ 0.14277]	[ 1.00311]
LPRIV(-4)	0.037743	0.014566	-0.079223	-1.635437	-0.172847	0.007989	
	(0.03425)	(0.07117)	(0.20821)	(1.01797)	(0.50521)	(0.34864)	
	[ 1.10206]	[ 0.20466]	[-0.38049]	[-1.60657]	[-0.34213]	[ 0.02292]	
LPRIV(-5)	0.053051	-0.045479	-0.183036	0.869117	-0.873349	0.206965	
	(0.02987)	(0.06208)	(0.18161)	(0.88792)	(0.44066)	(0.30410)	
	[ 1.77590]	[-0.73258]	[-1.00783]	[ 0.97882]	[-1.98189]	[ 0.68059]	
LPRIV(-6)	-0.025713	0.047632	0.081649	-0.942565	0.789468	0.018680	
	(0.03097)	(0.06436)	(0.18829)	(0.92054)	(0.45686)	(0.31527)	
	[-0.83024]	[ 0.74006]	[ 0.43364]	[-1.02392]	[ 1.72805]	[ 0.05925]	
LPRIV(-7)	0.048267	0.009144	-0.010766	0.305112	-0.220208	-0.395259	
	(0.02461)	(0.05114)	(0.14962)	(0.73149)	(0.36303)	(0.25052)	
	[ 1.96128]	[ 0.17880]	[-0.07196]	[ 0.41711]	[-0.60659]	[-1.57773]	
LTRANS(-1)	-0.002640	0.005568	0.033893	0.158275	-0.172133	-0.071142	
	(0.00494)	(0.01026)	(0.03001)	(0.14670)	(0.07281)	(0.05024)	
	[-0.53484]	[ 0.54288]	[ 1.12957]	[ 1.07891]	[-2.36430]	[-1.41598]	
LTRANS(-2)	-0.002265	-0.015804	0.002610	0.248097	0.086098	-0.003552	
	(0.00523)	(0.01088)	(0.03182)	(0.15558)	(0.07721)	(0.05328)	
	[-0.43274]	[-1.45285]	[ 0.08202]	[ 1.59463]	[ 1.11507]	[-0.06665]	
LTRANS(-3)	-0.003296	0.002086	-0.071899	0.241252	-0.020032	-0.061049	
	(0.00483)	(0.01004)	(0.02938)	(0.14365)	(0.07129)	(0.04920)	
	[-0.68190]	[ 0.20771]	[-2.44705]	[ 1.67943]	[-0.28099]	[-1.24088]	
LTRANS(-4)	-0.000778	0.013584	0.051950	-0.230395	-0.005687	0.049945	
	(0.00507)	(0.01054)	(0.03083)	(0.15072)	(0.07480)	(0.05162)	
	[-0.15351]	[ 1.28904]	[ 1.68520]	[-1.52866]	[-0.07603]	[ 0.96757]	
LTRANS(-5)	0.008353	-0.004235	-0.022408	0.245481	0.002459	0.034725	

	(0.00415)	(0.00862)	(0.02522)	(0.12328)	(0.06118)	(0.04222)
	[ 2.01403]	[-0.49135]	[-0.88866]	[ 1.99125]	[ 0.04020]	[ 0.82244]
LTRANS(-6)	-0.006170	0.007295	0.042280	0.016334	0.065267	-0.005311
	(0.00440)	(0.00913)	(0.02672)	(0.13064)	(0.06484)	(0.04474)
	[-1.40386]	[ 0.79866]	[ 1.58226]	[ 0.12503]	[ 1.00664]	[-0.11871]
LTRANS(-7)	0.004945	-0.002445	-0.001172	0.135016	-0.008699	0.037404
	(0.00393)	(0.00818)	(0.02392)	(0.11695)	(0.05804)	(0.04006)
	[ 1.25685]	[-0.29899]	[-0.04898]	[ 1.15443]	[-0.14988]	[ 0.93381]
LREM(-1)	0.013710	-0.012549	-0.024800	0.157933	0.489320	0.100854
	(0.00912)	(0.01896)	(0.05547)	(0.27118)	(0.13458)	(0.09287)
	[ 1.50271]	[-0.66190]	[-0.44712]	[ 0.58240]	[ 3.63586]	[ 1.08593]
LREM(-2)	-0.014382	0.011154	0.044674	-0.064275	0.071057	0.099530
	(0.01077)	(0.02238)	(0.06547)	(0.32007)	(0.15885)	(0.10962)
	[-1.33557]	[ 0.49844]	[ 0.68241]	[-0.20082]	[ 0.44734]	[ 0.90797]
LREM(-3)	0.006204	0.019753	-0.040790	-0.313704	-0.263756	-0.124519
	(0.00961)	(0.01997)	(0.05842)	(0.28562)	(0.14175)	(0.09782)
	[ 0.64563]	[ 0.98913]	[-0.69822]	[-1.09832]	[-1.86071]	[-1.27293]
LREM(-4)	0.001330	-0.013301	0.041770	-0.036315	0.773652	-0.022857
	(0.00737)	(0.01533)	(0.04483)	(0.21920)	(0.10879)	(0.07507)
	[ 0.18030]	[-0.86786]	[ 0.93165]	[-0.16567]	[ 7.11166]	[-0.30447]
LREM(-5)	-0.005838	0.011087	-0.011591	-0.216192	-0.319426	-0.108588
	(0.01004)	(0.02087)	(0.06107)	(0.29857)	(0.14817)	(0.10225)
	[-0.58125]	[ 0.53113]	[-0.18980]	[-0.72410]	[-2.15574]	[-1.06194]
LREM(-6)	0.003971	-0.018864	-0.015978	0.031903	-0.149838	-0.050322
	(0.01095)	(0.02276)	(0.06657)	(0.32547)	(0.16153)	(0.11147)
	[ 0.36268]	[-0.82896]	[-0.24001]	[ 0.09802]	[-0.92763]	[-0.45145]

LREM(-7)	-0.009268 (0.00881) [-1.05149]	-0.006220 (0.01832) [-0.33960]	-0.012162 (0.05358) [-0.22696]	0.400807 (0.26198) [ 1.52993]	0.274686 (0.13002) [ 2.11271]	0.070696 (0.08972) [ 0.78793]
LTRIBU(-1)	-0.010481 (0.01298) [-0.80716]	-0.015600 (0.02698) [-0.57812]	-0.009163 (0.07894) [-0.11607]	-0.056837 (0.38595) [-0.14726]	-0.035029 (0.19154) [-0.18288]	0.719087 (0.13218) [ 5.44010]
LTRIBU(-2)	-0.013179 (0.01596) [-0.82567]	0.045499 (0.03317) [ 1.37164]	0.110897 (0.09704) [ 1.14279]	-0.261197 (0.47444) [-0.55054]	0.170694 (0.23546) [ 0.72495]	0.007036 (0.16249) [ 0.04330]
LTRIBU(-3)	0.005915 (0.01586) [ 0.37290]	0.049415 (0.03297) [ 1.49894]	0.090827 (0.09644) [ 0.94179]	0.053741 (0.47151) [ 0.11398]	-0.156411 (0.23400) [-0.66841]	0.264731 (0.16148) [ 1.63936]
LTRIBU(-4)	-0.000464 (0.01580) [-0.02936]	-0.069258 (0.03284) [-2.10871]	-0.108547 (0.09608) [-1.12972]	0.472755 (0.46976) [ 1.00639]	0.299046 (0.23313) [ 1.28272]	5.46E-06 (0.16088) [ 3.4e-05]
LTRIBU(-5)	0.003606 (0.01545) [ 0.23349]	0.029874 (0.03210) [ 0.93068]	0.076914 (0.09390) [ 0.81909]	-0.030599 (0.45910) [-0.06665]	-0.084666 (0.22784) [-0.37160]	0.021889 (0.15723) [ 0.13921]
LTRIBU(-6)	0.003687 (0.01558) [ 0.23673]	-0.066009 (0.03237) [-2.03917]	-0.160918 (0.09470) [-1.69927]	-0.020963 (0.46299) [-0.04528]	-0.030942 (0.22978) [-0.13466]	0.078022 (0.15857) [ 0.49205]
LTRIBU(-7)	-0.004103 (0.01324) [-0.30986]	0.023339 (0.02752) [ 0.84810]	-0.024775 (0.08051) [-0.30775]	-0.165986 (0.39360) [-0.42171]	0.037607 (0.19534) [ 0.19252]	-0.138927 (0.13480) [-1.03060]
DUMRES1	-0.014259 (0.00265) [-5.38482]	0.001619 (0.00550) [ 0.29413]	-0.010448 (0.01610) [-0.64896]	0.067598 (0.07871) [ 0.85884]	-0.028294 (0.03906) [-0.72434]	0.083724 (0.02696) [ 3.10590]

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI del Banco de Información Económica, de Banco de México del Sistema de Información Económica, y las Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

**Cuadro 1b. Prueba de forma funcional Ramsey Reset**

<b>Número de términos ajustados</b>	<b>Estadístico F</b>	<b>Probabilidad</b>
1	4.074579	0.0471
2	2.095791	0.1302
3	1.442114	0.2375
4	1.074831	0.3754
5	1.045083	0.3982
6	0.935097	0.4756
7	0.79236	0.5962
8	1.305325	0.2558
9	1.313709	0.2466

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI del Banco de Información Económica, de Banco de México del Sistema de Información Económica, y las Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.