

Determinantes del ahorro interno para el caso mexicano en el periodo 2005-2019

Villalba Becerril Samuel Alejandro¹

Resumen

El ahorro es un elemento importante para cualquier economía, ya sea a nivel personal como nacional, debido a que con este resguardo de recursos que realiza la población se pueden financiar proyectos de inversión capaces de fomentar el crecimiento económico. El siglo XX fue un periodo de mucho conflicto y repercusiones económicas, el cual ya ha sido investigado y analizado por autores de la época, siendo en muchos casos los pioneros sobre el tema. Por lo que se busca analizar la relación que tiene el ingreso, ahorro externo y diferentes tasas de interés disponibles con el ahorro interno para la situación contemporánea de México. Para ello, el trabajo realiza un modelo econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los resultados encontrados señalan que todas las variables son del signo esperado, pero ninguna de las tasas de interés empleadas fue significativa.

Palabras clave: Ahorro externo, ingreso, tasa de interés.

Clasificación JEL: C50, E21, E40

Introducción

Los conflictos y cambios mundiales han forzado al país a adaptarse a un nuevo mundo que evoluciona con nuevas formas de trabajo. Se ha podido observar que, en el paso de las décadas del siglo XX, la economía mexicana ha pasado a través de duras experiencias y crisis. Los cambios de regímenes, políticas y estrategias han generado problemas económicos que el presidente en turno no pudo solucionar e incluso traspasó a su sucesor. Llegando al punto de pasar de un crecimiento acelerado a uno detenido.

¹ Estudiante del 5to semestre del PE en Economía de la Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Sociales y Políticas. Correo: Samuel.villalba@uabc.edu.mx

Esa fue una época que ya ha sido estudiada por algunos economistas del pasado, el México del nuevo milenio, comparado con el del siglo XX, es uno económicamente más estable, pero sigue presentando el mismo problema de un crecimiento detenido. Los proyectos de iniciativa pública motivan la actividad económica por un tiempo determinado, los cuales no son suficientes para mantener un crecimiento duradero. La falta de estímulos a la inversión y de proyectos de iniciativa privada que aumenten la producción a largo plazo no permite alcanzar las metas esperadas.

La pasividad en el estímulo al crecimiento contribuyó muy poco a la generación de nuevos proyectos de inversión y, también, un aspecto importante a tener en cuenta es la financiación de dichos proyectos, recursos los cuales provienen del ahorro. A la fecha, la educación financiera de los mexicanos es muy desigual entre clases sociales y la dificultad de establecer efectivamente una costumbre del ahorro depende igualmente del nivel socioeconómico y de su ingreso. En parte es debido a la cultura de “vivir al día” que se ha formado a lo largo del tiempo por no tener el suficiente ingreso que la capacidad de ahorro es baja, y por consecuencia la capacidad de financiar proyectos también.

Todo esto plantea lo siguiente: En un contexto económico más estable, ¿en qué magnitud afecta el ingreso ocupada a la formación de fondos de financiación, es decir, al ahorro interno? Respecto a las nuevas herramientas que determinan la tasa de interés ¿cada una afecta de distinta forma al ahorro? En base a los conocimientos previos, se puede formular que tasas relativamente altas de interés y un mayor ingreso afecten positivamente al ahorro interno del país.

Marco teórico

El concepto de ahorro permite que pueda ser visto en dos perspectivas distintas. En primer lugar, puede ser considerado como el acto de guardar parte de lo producido y no solo por los agentes familiares, tanto empresas como el Estado también tienen la capacidad de ahorrar (Huidobro, 1995), y, en segundo término, lo podemos percibir como aquella cantidad de recursos, que por lo general tienden a ser monetarios, reservados para un uso posterior. Alrededor de la idea del ahorro se tiene muy en cuenta

la concepción de utilizar estos recursos en un futuro, tanto por la misma persona que ahorra como por otras que hacen uso de dichos recursos.

En la formación del monto de ahorro interno contribuyen las familias, las empresas y el Estado con sus respectivos ingresos en diferente magnitud. Huidobro (1995) nos explica que el ahorro interno de una nación es el resultante del gasto en inversión menos el ahorro externo que recibe del extranjero, lo que significa que el ahorro interno permite saber que tan capaz es una economía de abastecer los gastos en inversión con los recursos propios acumulados.

El tema de la inversión privada financiada con los ahorros disponibles es un punto común en el que muchos autores concuerdan. Tanto es así que se considera una parte importante para la acumulación de capital y de crecimiento económico (Villagómez, 1993). Siendo esta una fuente principal de recursos para los proyectos de inversión y de generación de estructuras que promuevan el desarrollo económico (Huidobro, 1995).

Se ve que en países con rápido desarrollo y plenamente desarrollados se ha visto en la población una buena capacidad de generar importantes cantidades de ahorro interno que, complementado con ahorro externo, se destinan a estos proyectos productivos (CEPAL, 1990). Lo que deja en visión los problemas en temas de ahorro que enfrentan los países en vías de desarrollo: la falta de inversión en iniciativa privada y los bajos niveles de ahorro que permiten fondear la inversión (Thirlwall, 2001).

Estas ideas nos plantean la existencia de una relación entre el ahorro y el crecimiento económico en una cadena indirecta en la que se encuentran más variables de por medio.

"En efecto, existen razones para creer que se producen efectos positivos en ambas direcciones. El efecto positivo del ahorro sobre el crecimiento es el más directo: un mayor nivel de ahorro incrementa la tasa de crecimiento del producto al producir una acumulación más rápida de capital" (Añez, Ojeda y Urbina, 2002).

El acto de ahorrar implica designar los recursos actuales para un uso futuro y el dinero que se percibe en forma de ingreso es uno de los recursos más utilizados para ahorrarse, es por ello que el ingreso es una variable que puede encontrarse en los estudios sobre el ahorro. En la teoría keynesiana se puede encontrar la Propensión Marginal a Consumir (PMC) que es un valor que se encuentra entre el 0 y el 1 e indica la fracción del ingreso que se dedicará a consumir, por tanto, su complemento es la Propensión Marginal a Ahorrar (PMA). Ambas dependen positivamente del ingreso por lo que si este aumenta la cantidad destinada al consumo o ahorro aumentará conforme a su propensión.

Hay dos enfoques que describen como los individuos distribuyen sus ingresos para el ahorro, los cuales son La Hipótesis de Ingreso Permanente de Friedman (1957) y la Hipótesis Ciclo de Vida de Modigliani (1963). El primero, supone el planteamiento de que los individuos determinan su nivel de consumo teniendo en cuenta su ingreso actual y el esperado a largo plazo (siendo este el ingreso permanente). Se ahorrará cuando el individuo reciba un mayor ingreso en el corto plazo para usarlo en los momentos donde los niveles de ingresos sean más bajos. El segundo propone la idea que los individuos buscan maximizar su utilidad planeando su consumo a lo largo de toda su vida, en sus distintas etapas, de forma racional en base al ingreso que el individuo espera tener en el momento, el que dejará de percibir en el futuro, su riqueza actual y lo sus hábitos de consumo de cada etapa de su vida para asegurar el consumo en su etapa de retiro. Como menciona Villagómez (1993) el punto central de estas dos hipótesis se encuentra en que los cambios a corto plazo del ingreso tienen un efecto mayor en el ahorro, mientras que los efectos a largo plazo tienen mayor efecto en los hábitos de consumo.

Gómez (1989), en una estimación del consumo en México encuentra que en la mayoría de los casos un aumento del ingreso se refleja casi en su totalidad (con un coeficiente cercano a 1) en el consumo en un lapso de dos años. Rodríguez (1990) concluye que para México en el periodo de 1960 a 1982 la propensión marginal a consumir a corto plazo es de 0.74, pero que a partir de 1982 a 1988 esta propensión

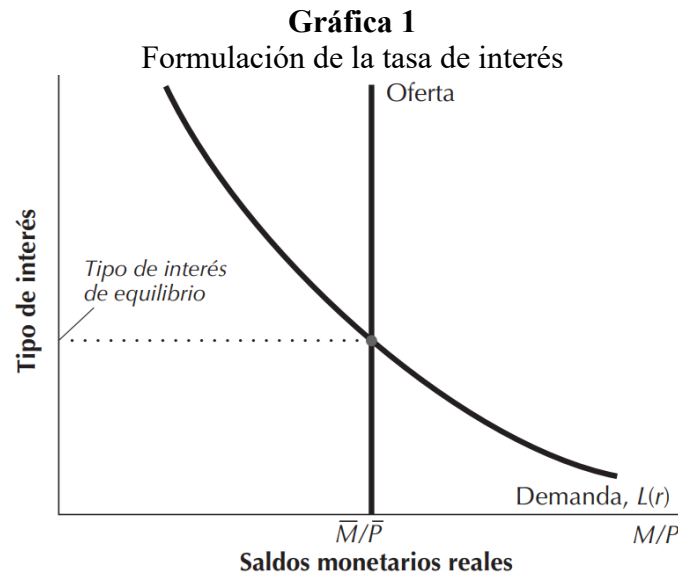
sube hasta 0.8. Ariel Buirá en un trabajo para la CEPAL (1990), tomando en cuenta en PIB como el ingreso, determinó una propensión marginal ahorrar del ahorro interno neto de 0.215 y una propensión del ahorro interno bruto de 0.28, ambos para el periodo de 1960 a 1986.

Existen pocos trabajos en los que se intentan determinar el efecto sobre la tasa de interés para Latino América, y todavía menos para el caso de México, esto sin mencionar que la mayoría de ellos fueron realizados en el siglo XX. Los documentos disponibles por Buirá (1990), la CEPAL (1990) y Villagómez (1994) concluyen que en México existe una relación positiva entre la tasa de interés y el ahorro, solo que esta es muy baja con coeficientes cercanos a 0. Mientras que Aguilar (2015) para el periodo de 2000 a 2014 encuentra un efecto significativo sobre el ahorro financiero interno únicamente a largo plazo.

Ogaki, Ostry y Reinhart (1996) encuentran que en los países menos desarrollados un aumento en un punto porcentual de la tasa de interés tiene un impacto en la tasa ahorro de tan solo de una décima de punto porcentual, mientras que en países más desarrollados la magnitud de cambio es mayor llegando a ser cerca de dos tercios de punto porcentual.

Un punto en el que concuerdan los autores sobre la tasa de interés, es que esta puede causar movimiento variados a causa del efecto ingreso y sustitución, debido a que afectan al ahorro en sentidos opuestos, y valdrían la pena explicar. Según la teoría disponible, el efecto ingreso afecta de manera negativa ya que al tener de objetivo un monto de retorno fijo, un aumento en la tasa de interés hará que sea necesario una menor cantidad de ahorro para alcanzar dicho objetivo, reduciendo el ahorro. Mientras que en el efecto sustituto un aumento en la tasa de interés hace más caro el consumo presente, encareciendo los préstamos por utilizar ahora recursos ajenos destinados a un posterior consumo, sustituyendo de esta manera el consumo presente por el consumo futuro. De acuerdo a Buirá (1990), los consumidores racionales pueden llegar a producir cualquiera de los dos efectos.

De igual forma se relaciona en cierta manera con la formulación keynesiana del interés, donde la demanda de dinero, entendiéndola como el deseo de tener dinero en efectivo, es determinada por la tasa de interés. Formando una relación negativa en donde a mayor tasa de interés hay una menor demanda de dinero, lo que se traduce en mayor dinero asignado a cuentas a la vista.



Fuente: N. Gregory Mankiw, (2014).

El ahorro externo al conformar, junto al ahorro interno, parte del ahorro total de una nación, lo que se discute e investiga sobre esta variable es que si un crecimiento del ahorro externo se logra a costa de un decremento del interno. Dentro de trabajo de este tipo se puede encontrar el término “tasa de sustitución de ahorro interno y externo”, la cual nos explica Bresser y Gala (2007) se relaciona en parte con tipo de cambio ya que esta tasa se ve afectada por la entrada y salida de capital. En ejercicios prácticos, si el coeficiente resultante de la relación es 1, o en dado caso 100, existe una relación de perfecta sustitución entre estos dos elementos. La tasa de sustitución resultará ser más alta en situaciones en donde haya escasas oportunidades de inversión, refiriéndose a una economía donde se destine gran parte de los ingresos al consumo y por consecuencia no existan muchos fondos en los bancos para realizar préstamos.

Aunque los trabajos escritos no incluyen al ahorro externo como una variable principal si es un elemento que algunos autores toman en cuenta. Chenery y Eckstein

(1970) con un análisis de dos brechas (two-gap analysis) concluyen que para el período de 1950 – 1965 encuentra evidencia positiva de una relación de sustitución en la región de Latinoamérica. Buirra (1990) en un trabajo, para el caso de México, donde incluye la tasa de interés externa encuentra una relación positiva muy pequeña, pero concluye que aunque significativa, exhibe un coeficiente muy pequeño y de signo negativo. Esto quiere decir que, al disminuir la demanda de ahorro externo, ante un incremento en su precio, también la oferta de ahorro interno disminuye. Ello sugiere que el ahorro interno y externo son complementarios o bien que la tasa de interés internacional está recopilando información sobre otras variables.

Huidobro (1995) comenta que la relación esperada y favorable para el caso de México es una relación complementaria entre el ahorro externo y el interno, tan solo que la evidencia muestra la existencia de una relación sustitutiva.

Metodología

El modelo

Con el objetivo de medir el impacto que tiene la población ocupada sobre el ahorro interno de México, se considera pertinente realizar un modelo econométrico de regresión lineal utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Con base a las variables anteriormente mencionadas la formulación de las ecuaciones de los diferentes modelos son los siguientes:

$$\text{Log AhInt} = \beta_0 + \beta_1 \log \text{AhExt} + \beta_2 \log \text{IngL} + \beta_3 \text{TIIIE} \quad (1)$$

$$\text{Log AhInt} = \beta_0 + \beta_1 \log \text{AhExt} + \beta_2 \log \text{IngL} + \beta_3 \text{TIIIEF} \quad (2)$$

$$\text{Log AhInt} = \beta_0 + \beta_1 \log \text{AhExt} + \beta_2 \log \text{IngL} + \beta_3 \text{CETES} \quad (3)$$

En las ecuaciones anteriores se emplea el ahorro externo, el ingreso laboral y la tasa de interés, para la cual tomaremos tasas de interés de los CETES, la TIEE y la TIIIE de fondeo.

El MCO es un método para estimar los coeficientes β de las variables. Al tener K variables, la forma de estimar el modelo es mediante la siguiente ecuación:

$$\vec{Y} = \vec{X}\beta + \vec{U}$$

$$Y_i = \beta_0 + X_{1i}\beta_1 + X_{2i}\beta_2 + X_{3i}\beta_3 + \dots + U_i$$

Ambas ecuaciones son una versión resumida del conjunto de ecuaciones que se representa en una matriz de n observaciones y k variables de la siguiente manera:

$$\begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ \dots \\ Y_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & X_{11} & X_{21} & X_{31} & \dots & X_{k1} \\ 1 & X_{12} & X_{22} & X_{32} & \dots & X_{k2} \\ 1 & X_{13} & X_{23} & X_{33} & \dots & X_{k3} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1 & X_{1n} & X_{2n} & X_{3n} & \dots & X_{kn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \beta_3 \\ \dots \\ \beta_n \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} U_1 \\ U_2 \\ U_3 \\ \dots \\ U_n \end{pmatrix}$$

$$\begin{matrix} \vec{Y} & = & X & \vec{\beta} & + & \vec{U} \\ (n \times 1) & & (n \times k) & (k \times 1) & & (n \times 1) \end{matrix}$$

Donde Y es el vector con las observaciones del fenómeno a explicar. β es el vector con donde se encuentran los estimadores del modelo con k elementos. X es la matriz de los datos de las variables explicativas, donde 1 representa el intercepto. U es el vector donde se encuentran los residuos. Para encontrar β es necesario solucionar la ecuación a través de la minimización de la suma de residuales al cuadrado. Por sustitución sabemos que $U = Y - X\beta$.

Para obtener el mínimo residual derivamos la ecuación y despejamos β para obtener la solución del sistema:

$$\frac{d\Sigma U_i^2}{d\beta} = \vec{Y}\vec{Y}^t - 2\vec{\beta}^t\vec{X}^t\vec{Y} + \vec{\beta}^t\vec{X}^t\vec{X}\vec{\beta} = 0$$

$$0 = -2\vec{X}^t\vec{Y} + 2\vec{X}^t\vec{X}\vec{\beta}$$

$$2\vec{X}^t\vec{Y} = 2\vec{X}^t\vec{X}\vec{\beta}$$

$$\vec{X}^t\vec{Y} = \vec{X}^t\vec{X}\vec{\beta}$$

$$(\vec{X}^t\vec{X})^{-1} \vec{X}^t\vec{Y} = \vec{\beta}$$

Los datos

Los datos utilizados para la estimación del modelo econométrico son: el ahorro externo, el ingreso laboral y la tasa de interés, para la cual tomaremos tasas de interés de los CETES, la TIEE y la TIIE de fondeo para después utilizarlas en distintos modelos. Todas son de México, se encuentran en series trimestrales y abarcan el periodo de enero de 2005 a diciembre de 2019, formando un total de 60 trimestres; a excepción del modelo en que se utiliza el TIIE de fondeo debido a que su registro empieza a partir de enero de 2006, con un total de 56 trimestres. Estos datos fueron obtenidos de las páginas electrónicas del Banco de Información Económica (BIE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Banco de México y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Cuadro 1
 Variables del Modelo Econométrico.

| Variable | Definición | Fuente |
|-----------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| AhInt | Ahorro Interno Bruto | Banco de Información Económica del INEGI |
| AhExt | Ahorro Externo | Banco de Información Económica del INEGI |
| IngL | Ingreso Laboral Nacional | CONEVAL con datos del ENOE |
| TIIE | Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio | Banco de México |
| TIIEF | Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio de Fondeo | Banco de México |
| CETES | Tasa de Interés de CETES | Banco de México |

Fuente: Elaboración Propia.

Resultados

El cálculo de la regresión se hizo mediante el programa STATA, además, como las variables utilizadas para la regresión tienen diferentes unidades de medidas, en especial la tasa de interés la cual es un índice, se empleará el logaritmo para homologar los términos.

Cuadro 2
 Resultados del Modelo Econométrico.

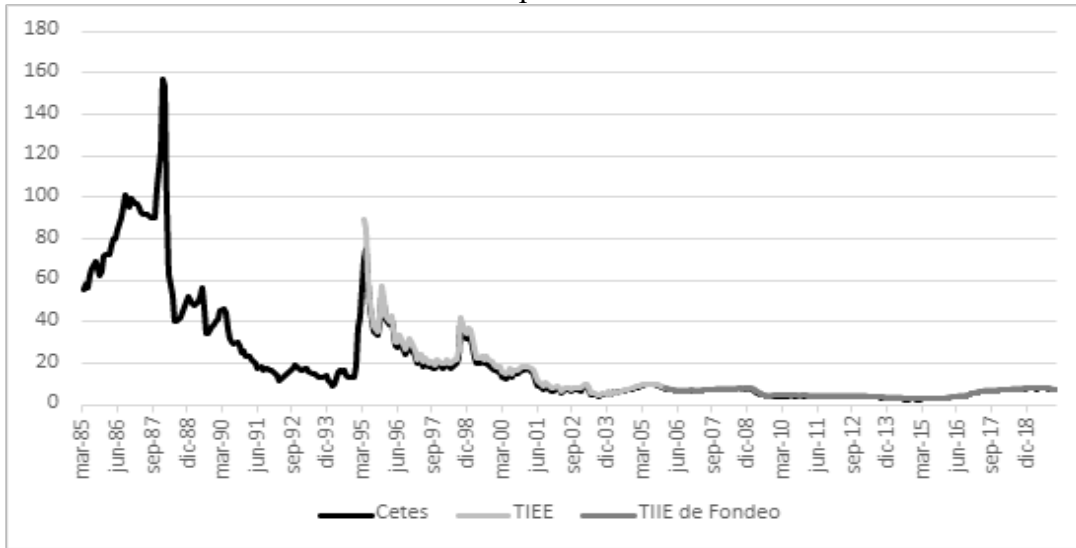
| Modelo | Variables | | | | | | R2 |
|--------|------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------|
| | AhExt | IngL | TIE | TIEF | CETES | _cons | |
| 1 | -0.0256393* (-2.74) | 1.263603* (18.14) | 0.002623 (0.59) | | | 5.88456* (12.30) | 0.882 |
| 2 | -0.0263633* (-2.59) | 1.254599* (14.86) | | .0018624 (0.33) | | 5.967831* (10.43) | 0.8529 |
| 3 | -0.025289* (-2.69) | 1.262211* (18.11) | | | 0.0029848 (0.68) | 5.88998* (12.35) | 0.8822 |

Fuente: Elaboración propia. Notas: 1) En paréntesis se muestran los valores del estadístico t. 2) * Representa significancia al 5%.

El resultado del coeficiente del ingreso laboral nacional presenta la elasticidad del ahorro interno frente a los cambios de esta variable, estableciendo una relación positiva, siendo esta relación la esperada. Teniendo en cuenta los tres modelos, un cambio del 1% en el ingreso se refleja con alteraciones entre el 1.25% y 1.26% en el ahorro interno y, viceversa, una disminución del 1% en el ingreso afecta al ahorro interno reduciéndolo entre el 1.25% y 1.26%. Por tanto, conforme una persona consigue ingresos mayores puede asignar una mayor cantidad de su ingreso al ahorro, aumentando su capacidad ahorrativa, trasladando recursos y parte de su consumo presente para asegurar tenerlos en el futuro.

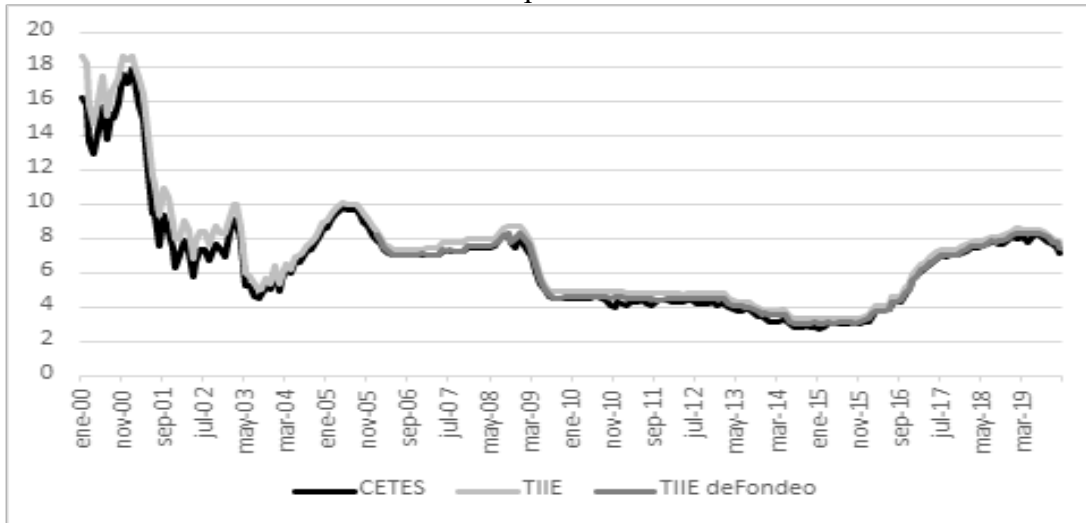
La tasa de interés, en ninguno de los modelos logró ser significativa, pero presenta una relación positiva, del signo esperado, donde un aumento del 1% de esta variable aumenta el ahorro interno entre un 0.18% a un 0.29%. Como observación y posible motivo de esta poca significancia en la tasa de interés puede deberse al comportamiento que ha tenido la tasa de interés a lo largo del tiempo.

Gráfico 2
Tasas de interés periodo 1985 – 2019



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Gráfico 3
Tasas de interés periodo 2005 – 2019



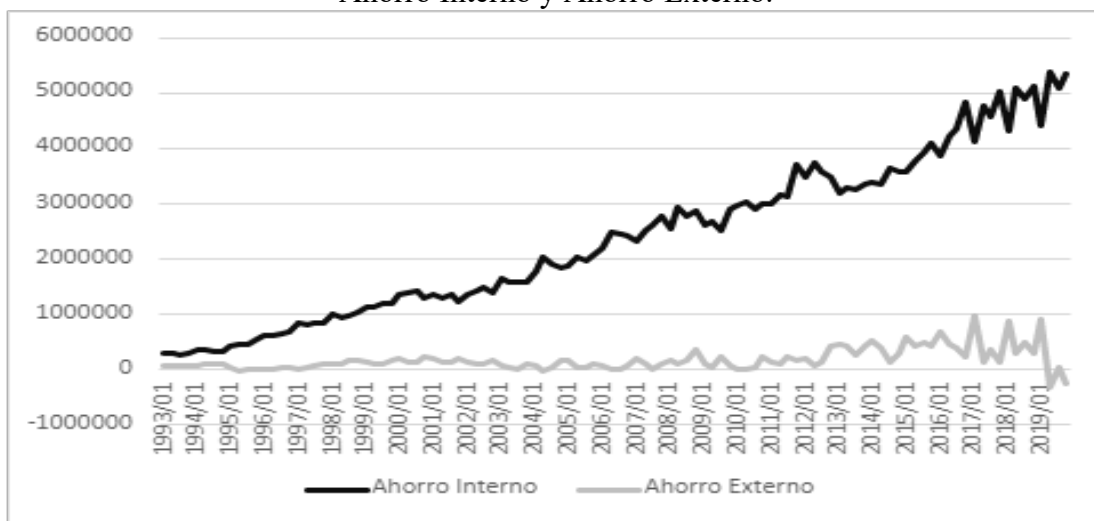
Fuente: Elaboración Propia con datos del Banco de México.

Ante la falta de registros de la tasa de interés del TIEE anteriores a marzo de 1995 y del TIEE de fondeo anteriores a enero 2006, se toma la tasa de los CETES dado que, como se muestra en el Gráfico 3, muestran comportamientos similares, esto con el motivo de tener una referencia del comportamiento de la tasa de interés. En el Gráfico 2 se abarca una fracción del periodo de 1968 a 1990, periodo en el que autores

previos basaron su modelo en la cual hay tasas de interés más altas y una tendencia alcista mejor definida. En cambio, en el periodo 2005 a 2019 las tasas de interés se han visto reducidas y se mantienen dentro de cierto rango. La razón de este cambio puede deberse que en un inicio las tasas de interés eran altas para incentivar el ahorro, resultando significativo en ese periodo, pero en el largo plazo conforme el ahorro aumentó y, por ende, los fondos prestables, se redujeron la tasa de interés dejando de ser significativa para el caso mexicano. De no ser así, otro motivo puede ser que no estemos empleando el modelo correcto para medir la significancia de la tasa de interés.

Se observa que el ahorro externo presenta una relación negativa en donde un aumento del 1% del ahorro externo reduce entre el 0.0252 y 0.0263% el ahorro interno, tomando en cuenta los tres modelos. Y, así mismo, de manera contraria una reducción del ahorro externo del 1% aumenta el ahorro interno en un 0.0252 y 0.0263%. Esta relación resultante implica la existencia de una relación sustitutiva entre el ahorro interno y el externo, puede que la poca magnitud de cambio que presenta el ahorro externo sobre el interno se deba a las proporciones que se mantienen en las temporadas actuales, como se puede apreciar en el Gráfico 4, el ahorro interno ha aumentado en mayor proporción que el externo reduciendo en cierta manera su capacidad de ser sustituto perfecto.

Gráfico 4
Ahorro Interno y Ahorro Externo.



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

Conclusiones

Con base a los resultados obtenidos con el modelo econométrico, se puede observar que el ingreso mantiene su efecto positivo en el ahorro de las personas, por lo que la capacidad ahorrativa de las personas depende, en gran parte, del nivel de ingresos con los que cuenten los individuos. Se observó una relación negativa entre el ahorro interno y el externo y este último afecta de manera leve al primero.

Aunque los análisis socioculturales para México indica la existencia de una situación favorable para el ahorro externo, es decir, la población mexicana suele asignar gran parte de su ingreso al gasto y una pobre o nula parte al ahorro, esto puede deberse a los bajos ingresos y/o a la poca capacidad adquisitiva que tienen estos, haciendo que algunos mexicanos “vivan al día” y no puedan destinar parte de sus ingresos al ahorro. Aun con esta situación presente, no hay una fuerte relación de sustitución entre el ahorro externo y el interno, en comparación con el ahorro interno en los períodos actuales hay una escasa existencia de ahorro externo lo que en cierta manera es bueno para no depender de esos recursos.

En cuanto a la tasa de interés, ninguna de las presentadas en el documento resultó ser significativa. Esto puede indicar un cambio en la cultura del ahorro o bien que el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios no sea el más adecuado para determinar la importancia de la tasa de interés, de ser este el caso resultaría interesante emplear nuevos métodos con el fin de comparar resultados, debido a que en los tiempos recientes la tasa de interés es más estable.

Referencias

- Aguilar, A. (2015). Evolución y Análisis de los Determinantes del Ahorro Financiero Interno en México. *Estudios Económicos CNBV*. 3, 3-40.
- Ando, A. y Modigliani, F. (1963). The "Life-Cycle" hypothesis of saving: aggregate implications and tests. *The American Economic Review*. 53 (1), 55-84
- Añez, C.; Ojeda, L. y Urbina, A. (2002). Factores Determinantes del Ahorro Interno en América Latina. *Revista de Ciencias Sociales*. 8 (2), 283-299.
- Buira, A. (1990). Los determinantes del ahorro en México. En C. Massad y N. Eyzaguirre (eds.), *Ahorro y formación de capital: experiencias latinoamericanas*. Santiago: Cepal.
- Gómez, O. A. (1989). Private Consumption and Saving: The Cases of Mexico and Chile. *IMF Working Paper*. 89/51, 1-46.
- Huidobro Ortega, A. (1995). La Importancia del Ahorro en la Economía. *Comisión Nacional de Seguros y Finanzas. Serie de Documentos de Trabajo*. 62.
- Mankiw, N. (2014). *Macroeconomía*. 8va. Edición. Barcelona: Antoni Bosch editor.
- Ogaki, M.; Ostry J. D. y Reinhart, C. M. (1996). Saving behavior in low and middle income developing countries. A comparison. *Staff Papers International Monetary Fund*. 43 (1), 149-178.
- Ornelas Delgado, J. (2007). La Economía Mexicana en el Gobierno de Vicente Fox (2000-2006). *Aportes*. 12 (34), 141-158.
- Pineda Ortega, P. (2008). Ahorro y Financiamiento en México: pasado reciente y futuro previsible. *Problemas del Desarrollo*. 39 (155), 205-220.
- Rodriguez, F. (1990). Consumption and saving in Mexico 1960-1988. *Social and Economic Studies*. 39 (4), 149-178.
- Thirlwall, A.P. (2001). La movilización del Ahorro para el Crecimiento y el Desarrollo de los Países en vías de Desarrollo. *Investigación Económica*. 61 (236), 13-44.
- Villagómez Amezcua, A. (1993). Los Determinantes del Ahorro en México: una Reseña de la Investigación Empírica. *Economía Mexicana Nueva Época*. 2 (2), 305-327.
- Villagómez Amezcua, A. (1994). El Ahorro Privado y la Tasa de Interés en México: 1963-1991. *Estudios Económicos*. 9 (1/17), 43-60.