

## EL AHORRO PARA EL RETIRO

### Una reflexión para México\*

*F. Alejandro Villagómez\*\**

#### RESUMEN

Desde hace tiempo existe una señalada preocupación entre académicos y autoridades en muchos países sobre si los individuos están realizando el ahorro necesario para su fase de retiro. La evidencia empírica muestra que en los países desarrollados no es así, y lo mismo indica la poca evidencia disponible para países en desarrollo. En este trabajo se hace una revisión de la literatura teórica sobre este tema, en particular del modelo de ciclo de vida, así como de otros planteamientos que contribuyen a explicar el fenómeno. Se hace hincapié en el caso mexicano y para ello se ofrece la escasa evidencia disponible sobre el ahorro para el retiro de su población y se muestra que éste no es adecuado en la mayoría de los casos. Se concluye con algunas reflexiones útiles para diseñar políticas públicas que permitan enfrentar este problema.

#### ABSTRACT

Wide concern between academics and policy makers in several countries has long existed on the question of whether individuals are saving enough for their retirement phase. Empirical evidence for developed countries, as well as the little evidence available for developing nations, shows that this is not the case. This paper provides a review of the theoretical literature on the topic, particularly on the Life-Cycle Model, as well as further approaches that contribute to explain this phenom-

\* *Palabras clave:* ahorro para el retiro; modelo de ciclo de vida; pensiones; México. *Clasificación JEL:* J14, E21, H55. Artículo recibido el 12 de mayo de 2014.

\*\* Profesor investigador de la División de Economía del Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) (correo electrónico: alejandro.villagomez@cide.edu).

enon. Special emphasis is given to the Mexican case, providing the small amount of evidence available about retirement savings of Mexicans and showing that, in general, it is not adequate. Finally, the paper concludes with some considerations, useful for public policy that will address this problem.

## INTRODUCCIÓN

Desde hace tiempo existe preocupación entre académicos y autoridades en muchos países sobre si los individuos están realizando el ahorro necesario para mantener un nivel de consumo y bienestar adecuado durante la fase de retiro. Éste es un tema fundamental para cualquier individuo y diversos trabajos empíricos han mostrado que los niveles de ahorro en muchas ocasiones resultan insuficientes. En Estados Unidos el tema ha sido particularmente preocupante en el caso de la generación de los llamados *baby boomers*, sobre quienes se ha sugerido que no estaban preparados de manera razonable para sus años en retiro (Bernheim, 1993; Lussardi y Mitchell, 2007a; Skinner 2007, Gale *et al.*, 2009). En la mayoría de los países europeos, en cambio, este tema parece ser menos preocupante debido a que sus programas públicos de pensiones ofrecen tasas de reemplazo superiores al 60% y registran altas coberturas para su población, aunque el problema se ha trasladado a un tema de viabilidad financiera que ha llevado al establecimiento de importantes reformas que reducen beneficios, aumentan las cotizaciones o bien elevan la edad de retiro.

En los países en desarrollo los estudios empíricos son mucho más escasos debido en gran medida a la falta de datos adecuados. Sin embargo, la escasa evidencia existente sugiere que el problema puede ser mucho más grave. Aunque en su mayoría estos países cuentan con esquemas públicos de pensiones obligatorios, su cobertura es muy baja en promedio. De acuerdo con Forteza, Lucchetti y Pallares (2009), sólo alrededor de 25% de la fuerza laboral en el mundo cuenta con algún beneficio de pensión. En América Latina la cobertura de estos programas oscila alrededor de 35%, en promedio, y para la población mayor a 65 años este valor es menor. Peor aún, la mayoría de estos programas enfrenta serios problemas financieros, por lo que se requiere de reformas para garantizar su viabilidad futura. En el caso de los que han sido reformados, si bien ello ha contribuido a reducir las presiones financieras y fiscales, así como a garantizar su viabilidad, las medidas no han resuelto el problema de cobertura y los programas ofrecen generalmente menores tasas de reemplazo.

Este tema no es un asunto de importancia menor para México. Aunque los estudios empíricos que muestran resultados sobre lo adecuado del ahorro para el retiro de la población son escasos, la información derivada de encuestas sugiere bajos niveles de ahorro para el retiro, así como poco interés o desconocimiento de la relevancia del tema.<sup>1</sup> Pero el problema es mayor si se considera que la cobertura de los sistemas públicos de pensiones en el país es muy baja, incluso en comparación con países con un nivel similar de desarrollo; las tasas de reemplazo para la mayoría de la población cubierta son bajas y los niveles de pobreza son aún elevados. La conjunción de estos elementos hace que el problema de la insuficiencia de ahorro para el retiro deba colocarse entre las prioridades de la agenda de políticas públicas, pues apunta a convertirse en un serio problema de política social en el futuro.

Este escenario nos obliga no sólo a replantear la discusión y el análisis sobre este tema en términos de los conceptos básicos y fundamentales de la teoría económica, sino también a considerar los planteamientos alternativos que se han formulado. Por ejemplo, el modelo del ciclo de vida sugiere que un individuo racional busca suavizar su consumo óptimo a lo largo de su vida, para lo cual acumula suficientes recursos durante su vida laboral activa para financiar su consumo durante su retiro. La pregunta es si en realidad ocurre esto. Antes de la existencia de programas públicos de pensiones la respuesta sería claramente negativa. Ésta es justo una de las racionalidades de la intervención del Estado en esta materia. Sin embargo, a pesar de considerar la introducción de ahorro obligatorio contractual mediante estos programas de pensiones, la pregunta sigue siendo válida. Excluyendo a un reducido número de trabajadores cubiertos por determinados programas de beneficios que ofrecen tasas de reemplazo de hasta 100%, el bajo nivel de cobertura y la baja tasa de reemplazo en los programas reformados debería tener como contrapartida un mayor ahorro voluntario para el retiro. La escasa evidencia empírica sugiere que éste no es necesariamente el caso.

En este trabajo se presenta una discusión inicial sobre este tema para el caso mexicano, con la finalidad de plantear una agenda futura para el análisis académico y el diseño de políticas públicas orientadas a promover niveles adecuados de ahorro para el retiro.

<sup>1</sup> Puede revisarse la Encuesta sobre Cultura de Ahorro para el Retiro, 2011, Asociación Mexicana de Administradoras de Fondos para el Retiro, Amafore.

## I. AHORRO PARA EL RETIRO: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Usualmente, los estudios sobre el comportamiento del ahorro para el retiro utilizan el marco teórico estándar del modelo de ciclo de vida (en adelante, MCV) (Modigliani y Brumberg, 1954; Modigliani, 1986), que en su versión más simple sugiere que los individuos racionales buscan suavizar la senda óptima de su consumo a lo largo de su vida. Debido a que la trayectoria de este consumo no es igual a la de su ingreso, estos individuos ahorrarían durante su vida laboral activa para poder financiar (desahorrar) su consumo durante la fase de su retiro y mantenerlo en esta senda óptima. El ahorro es una variable residual y el énfasis se hace sobre el consumo, por lo que el ahorro no es más que una transferencia intertemporal de éste. En este sentido, aunque hacemos referencia al MCV, en realidad el marco conceptual más amplio considera un problema de optimización intertemporal sujeta a una restricción presupuestal en la que el individuo busca mantener constante en el tiempo la utilidad marginal de su gasto. Esto es, un individuo racional con visión al futuro busca igualar la utilidad marginal de su dinero en un periodo respecto al siguiente y entre el presente y el futuro distante. Esta característica, que conduce a suavizar el consumo, es la que da la racionalidad para el ahorro, tanto en el corto plazo como a lo largo de la vida.<sup>2</sup> Durante las últimas cuatro décadas este marco conceptual básico se ha ampliado para considerar otros elementos que contribuyen a un mejor entendimiento del ahorro (consumo) y de por qué éste no necesariamente se ajusta a las predicciones del modelo simple. Por ejemplo, en un contexto de incertidumbre la existencia de ahorro precautorio es relevante (Kimball, 1990; Skinner, 1988); otra vertiente ha sido la incorporación de restricciones de liquidez producida por imperfecciones en los mercados crediticios (Hayashi, 1987; Campbell y Mankiw, 1989). O bien el papel de las herencias o la formación de hábitos, que consiste en considerar preferencias con dependencia temporal (Browning, 1991). Éstos son sólo algunos ejemplos, pero la literatura es más amplia.<sup>3</sup> Existen dos vertientes adicionales que tratan de explicar el comportamiento que se ha observado en los individuos en relación con su ahorro para el retiro. La primera se inscribe en la denominada economía

<sup>2</sup> Una discusión más detallada del marco conceptual para el estudio del ahorro puede encontrarse en Browning y Lusardi (1996).

<sup>3</sup> Para un análisis más amplio de los factores que afectan al ahorro, y en particular en el caso de México, puede consultarse a Villagómez (2008).

del comportamiento (*behavioral economics*), mientras que la segunda hace referencia al “analfabetismo financiero” de la población, que conduce a decisiones equivocadas debidas a la falta de conocimiento y comprensión en torno a conceptos básicos de economía y finanzas. Estos temas los abordo con mayor detalle más adelante. Es importante notar que lo relevante no es una tasa de ahorro en particular, sino el monto de riqueza acumulado durante la fase laboral activa que permita financiar y mantener cierto nivel de consumo durante el retiro.

### 1. *Estimando el ahorro adecuado para el retiro*

Sobre este tema tenemos al menos dos preguntas relevantes que realizar: ¿cuál es el monto adecuado de riqueza para poder suavizar el consumo?, y ¿los individuos realmente actúan de tal manera? A continuación abordo la primera, mientras que la segunda la comentaré en la siguiente sección. Una aproximación inicial para determinar el monto adecuado de riqueza, que descansa en una versión simplificada del MCV estándar, resulta al recurrir a la restricción presupuestal que enfrenta el individuo en su proceso de optimización; es decir, esta restricción supone que la riqueza neta actual más el valor presente de los ingresos netos futuros debe ser igual al valor presente del consumo a lo largo de la vida. En consecuencia, si a este valor de consumo le restamos el valor de los ingresos, tendremos el monto requerido de riqueza acumulada. Ésta es sólo una primera aproximación, puesto que no se consideran en ella otros factores relevantes, como las herencias. Por otra parte, en el componente de ingresos futuros debe incluirse el flujo a valor presente de los beneficios de un programa de pensiones, en caso de que éste exista.

Skinner (2007) realiza una estimación para Estados Unidos y muestra que el nivel objetivo de riqueza depende negativamente tanto de la tasa de interés como de la tasa de reemplazo relativa a los planes de pensiones de beneficio definido y de la edad esperada para este retiro. La riqueza por acumularse disminuye significativamente cuando se aumenta la tasa de ahorro, pues esto trae consigo dos efectos: se estimula la acumulación de activos y se disminuyen los niveles de consumo requerido. En la literatura también se discute el tratamiento que debe darse a la riqueza acumulada en un bien raíz o casa. En muchos casos ésta se elimina del componente de riqueza acumulada, pues la experiencia sugiere que los individuos no los consideran parte de su fuente de ingresos durante el retiro debido a que son renuentes

a vender sus propiedades, lo cual sólo hacen en casos extremos, o bien los consideran componentes de su herencia. Sin embargo, el creciente uso de las llamadas “hipotecas reversibles” justificaría incluir estos activos en el cálculo. En todo caso, un problema empírico para poder calcular el valor de esta riqueza, particularmente en los países en desarrollo, es la falta de información acerca de la acumulación de activos en encuestas de tipo panel, por lo que usualmente se trabaja con aproximaciones derivadas de encuestas ingreso-gasto, que no incluyen activos y generalmente no son de tipo panel.

Otra clase de modelos se basa en el concepto de tasa de reemplazo, esto es, el flujo de ingresos durante el retiro como porcentaje de los ingresos durante la vida laboral activa. Este enfoque es muy utilizado entre los analistas de planes de pensiones y, aunque se separa en cierta forma del marco conceptual estricto del MCV, puede verse como una aproximación a éste o una regla simple que resulta útil como referencia. En este caso se estima el nivel de riqueza del individuo a lo largo de su vida y se determinan simultáneamente la tasa de reemplazo objetivo y la tasa de ahorro requerida, la cual se compara con la tasa de ahorro observada. Esta tasa de reemplazo ofrece un nivel de ingreso objetivo requerido para suavizar el consumo antes y después del retiro. Una discusión en torno a este enfoque y una estimación para Estados Unidos pueden encontrarse en Moore y Mitchell (1997). De nueva cuenta, estos estudios requieren idealmente de información sobre acumulación de activos, por lo que su realización se concentra en países desarrollados. Sin embargo, algunas de sus conclusiones pueden resultar útiles para los países en desarrollo. Por ejemplo, las tasas de ahorro requeridas son sensibles a los niveles de ahorro y acumulación de riqueza, por lo que difieren en el espectro de la distribución de ingreso y riqueza de una población determinada. Otro elemento importante que se puede destacar es que las tasas de reemplazo objetivo son generalmente menores a 100%; en estudios para Estados Unidos oscilan entre 65 y 80%. Por último, muchos de estos estudios reportan niveles inadecuados de ahorro para una porción importante de la población.

## 2. *¿Cuál es la tasa de reemplazo deseable?*

Un concepto central en la discusión sobre el ahorro para el retiro es el que se refiere a la tasa de reemplazo antes mencionada. Al emplear este concepto estamos hablando de un flujo de ingresos durante el retiro que refleja cierto nivel deseado de consumo. Como he mencionado, los resultados en

la literatura empírica sugieren generalmente que esta tasa es menor al 100%, lo que nos lleva a la pregunta acerca de cuál sería este nivel deseable de consumo en el retiro para un individuo. No existe una respuesta única a ella, pero de manera más general la literatura sostiene que el nivel deseable de consumo durante el retiro es menor al registrado antes de esta etapa de la vida. Algunas justificaciones de esta situación serían las siguientes: *i*) durante el retiro existe una reducción en gastos asociados a la vida laboral, como transporte o vestimenta; *ii*) el factor fiscal también es relevante, pues durante el retiro se deja de contribuir a la seguridad social y el tratamiento fiscal de los ingresos suele ser distinto, al menos en varios países; *iii*) el ahorro para el retiro realizado en la vida laboral ya no se requiere, o al menos se reduce sustancialmente; *iv*) los individuos pueden ajustar sus patrones de consumo aumentando el componente doméstico, como es el caso de las comidas; esto es, ocurre una mayor “producción doméstica” de bienes y servicios, y *v*) incluso existe la posibilidad de que durante el retiro los individuos se mudan a inmuebles más pequeños, aunque este punto no es claro y es parte de la discusión sobre el tratamiento de este componente en la riqueza para el retiro. En todo caso, podemos concluir que los niveles de consumo durante el retiro tienden a ajustarse a la baja, por lo que el ingreso requerido es menor al registrado antes de él, lo que en conjunto implica una tasa de reemplazo menor al 100%. Algunos estudios empíricos sugieren una tasa alrededor del 70%, pero, de nueva cuenta, ésta es sólo una referencia.

## II. AHORRO PARA EL RETIRO Y PENSIONES CONTRIBUTIVAS EN MÉXICO

¿Los mexicanos ahorran para su retiro de manera adecuada? Esta pregunta la podemos abordar en dos niveles. Si nos remontamos a los tiempos en los que no existían programas obligatorios públicos de pensiones, la respuesta es un no rotundo. De hecho, ésta es una de las razones que justifican la participación del Estado en la provisión de un programa público de pensiones (Solís y Villagómez, 1999). En la literatura tradicional la argumentación hace referencia a tres aspectos fundamentales: paternalismo, redistribución y fallas del mercado. En el primer caso se sugiere que los individuos no son capaces de tomar por sí mismos decisiones adecuadas para asegurar su futuro. Ya sea por “miopía” u otro tipo de restricciones, los individuos no ahorran los recursos necesarios para hacer frente a gastos imprevistos o para cuando alcancen su edad de retiro, por lo que el Estado puede obligarlos a

que realicen cierta acumulación de riqueza mediante un programa público obligatorio. También existe la posibilidad de que su ingreso sea insuficiente y se ubique por debajo de la línea de pobreza, en cuyo caso el Estado participa generando un mecanismo que garantice un ingreso mínimo mediante la redistribución de ingresos entre la población. Por último, las fallas o imperfecciones de mercado son elementos explicativos en la literatura tradicional sobre el tema. En particular aquí se señala la existencia de información asimétrica que conduce a problemas como la selección adversa y el riesgo moral y que implican una imposibilidad de alcanzar una solución óptima de mercado, abriendo el espacio para que el Estado participe prestando directamente estos servicios.

### *1. Programas de pensiones contributivos*

En México, los programas de pensiones públicos contributivos se desarrollan de manera importante en la primera parte del siglo XX, en el marco de las conquistas laborales obtenidas en la época posrevolucionaria. Prácticamente todos adoptaron el esquema de reparto y beneficios definidos con contribuciones tripartitas —empleado, empleador y Estado— en los que la administración fue totalmente estatal, si bien casi no se crearon fondos de reservas actuariales adecuados. El principal programa es el que otorga a los trabajadores del sector privado formal el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que inició sus operaciones en 1944. En 1959 se creó el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) para atender a los trabajadores del sector público federal y de igual modo se crearon programas para las fuerzas armadas y para trabajadores de diversas entidades o empresas públicas, como los electricistas, petroleros y ferrocarrileros, así como para los burócratas de los estados de la República. Con el paso del tiempo todos estos programas fueron presentando diversos problemas ocasionados por sus propios diseños, pero en particular por causa de dificultades financieras que pusieron en riesgo su viabilidad a largo plazo. En consecuencia, muchos de ellos han sido reformados en los últimos veinte años. La primera reforma fue la del programa del IMSS, en 1997, que dio lugar a un esquema de contribuciones definidas, capitalización total y cuentas individuales. El cambio fue obligatorio para todos los afiliados. La pensión que recibirá el trabajador depende del monto de la contribución, la evolución del salario, las comisiones cobradas por las

administradoras privadas y los rendimientos generados por la inversión de los recursos.<sup>4</sup> Sin embargo, la densidad de cotización, que es la contribución efectiva de un trabajador al sistema durante su vida activa, representa un elemento importante. La edad de retiro es de 65 años y existe una pensión mínima garantizada, pero el trabajador deberá haber aportado al sistema al menos durante 1 250 semanas.

El segundo programa en importancia es el del ISSSTE, para burócratas federales. También es de beneficios definidos, pero, a diferencia del IMSS, este programa otorga la pensión por años de servicio, el 100% de tasa de reemplazo se alcanza con 30 años de actividad. Los afiliados constituyen una población cerrada cuyo tamaño está sujeto al crecimiento del aparato gubernamental. Por tanto, cuando se redujo el tamaño del Estado en la década de los noventa, se provocó una importante reducción del cociente entre trabajadores activos y pensionados. Con el tiempo este programa dejó de ser financieramente viable y a mediados de la década pasada las contribuciones de los trabajadores no alcanzaban a cubrir siquiera el 50% de la nómina vigente de los pensionados, por lo que se ha tenido que recurrir a recursos fiscales federales (García y Villagómez, 2005). En 2007 este programa fue reformado de conformidad con el programa nuevo del IMSS; el cambio al nuevo esquema fue opcional para los trabajadores ya activos, pero no así para quienes se integraron a partir de la reforma. Por último, existen diversos programas para trabajadores de empresas estatales y burócratas en los estados de la República. En su gran mayoría son esquemas de beneficio definido y años de servicio, y presentan serios problemas de viabilidad financiera. Algunos de estos programas han sido modificados pero sólo en términos paramétricos. Es decir, mediante el aumento de la edad de retiro o de las contribuciones (Vázquez Colmenares, 2012; Villagómez y Ramírez, 2013).

Si bien ha sido importante la participación del Estado en la provisión de pensiones para el retiro, la literatura empírica ha mostrado que, para el caso de la mayoría de los países en desarrollo, esta solución sólo ha resuelto de manera parcial el problema de un ahorro para el retiro adecuado para toda la población. A continuación discuto tres puntos que explican esta problemática en el caso de México (aunque no exclusivamente):

a) *Baja cobertura*. Si los objetivos fundamentales de un sistema de pen-

<sup>4</sup> En Sales *et al.* (1998) se encuentra un análisis pormenorizado de esta reforma.

siones en el marco de la seguridad social pública son permitir que se suavice la senda de consumo de un individuo a lo largo de su vida, así como prevenir la pobreza entre la población en edad avanzada, su éxito o fracaso depende de alcanzar estos objetivos y su evaluación puede realizarse de distintas formas; un indicador que resulta muy útil para mostrar la efectividad de la política pública en esta materia es el de la cobertura alcanzada por el sistema de pensiones. Este problema es muy complejo y es necesario analizarlo con más detalle para detectar sus causas.

En México el sistema de pensiones público está muy fragmentado y presenta una baja cobertura. En Villagómez y Ramírez (2013) se ofrece una discusión detallada sobre este problema. De manera general, el panorama de la cobertura de los sistemas públicos de pensiones contributivos es el siguiente. Hacia diciembre de 2013 el programa del IMSS contaba con aproximadamente 16 millones de afiliados activos (alrededor del 30.6% de la Población Económicamente Activa, PEA), aunque el sistema administraba más de 50 millones de cuentas. La diferencia en estas dos cifras revela un serio problema del sistema, derivado de la enorme informalidad en la economía mexicana. Casi 35 millones de cuentas están inactivas, lo que refleja no sólo el retiro del mercado laboral (temporal o permanente) de algunos afiliados, sino además la enorme movilidad entre el sector formal y el informal. Este tema está documentado con detalle en Levy (2008) y Antón *et al.* (2012). El programa del ISSSTE cubre aproximadamente 2.75 millones de burócratas, lo que representa 5.3% de la PEA. El resto de los programas públicos contributivos representa alrededor de 3.4% de la PEA.<sup>5</sup> Por último, los pensionados en curso de estos mismos programas se estiman en 8% de la PEA, por lo que la población cubierta representa apenas la mitad de la PEA en el país.

Un indicador alternativo, distinto al basado en los registros administrativos de los programas, se obtiene utilizando información generada por la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), la cual reporta afiliación a los sistemas de seguridad social y el origen de los ingresos de los individuos. En el cuadro 1 se presentan los resultados, siguiendo las definiciones de cobertura propuestas por Rofman y Olivieri (2011): aportantes/PEA, aportantes/ocupados y aportantes/asalariados. Se presentan datos para 1984, 2000 y 2010 tomados de Villagómez y Ramírez (2013).

<sup>5</sup> Es importante señalar que existen problemas de registros administrativos en varios de estos programas, por lo que no es posible contar con una cifra precisa de afiliados.

CUADRO 1. Cobertura de pensiones en activos y adultos mayores,  
1984, 2000 y 2010

(porcentaje)

	Aportaciones/ PEA	Aportaciones/ ocupados	Aportaciones/ asalariados	Pensiones/ pob. 65 y más	70 y más/ pob. 65 y más	Beneficiarios/ pob. 65 y más
1984	18.8	19.0	38.6	11.5		
2000	36.1	36.6	56.0	19.0		
2010	36.0	37.9	50.2	25.3	18.3	43.7

FUENTE: Villagómez y Ramírez (2013).

La cobertura muestra un aumento importante entre 1984 y 2000, pero durante la última década ese incremento se ha estancado, lo que se observa claramente en los dos primeros indicadores; en el caso de los asalariados se aprecia incluso una ligera disminución. Este cuadro también ofrece información sobre la cobertura en pensiones para la población mayor a 65 años, la cual es ligeramente mayor al 25%. Esto es, sólo uno de cada cuatro adultos mayores recibe un ingreso por pensión. En conjunto, estos resultados son congruentes con lo antes mencionado.

b) *Programas insostenibles*. Sólo una pequeña fracción de la población, en general constituida por empleados públicos de los tres niveles de gobierno, fuerzas armadas y empleados de universidades públicas, cuenta con programas que ofrecen tasas de reemplazo que pueden llegar al 100% luego de 30 años de servicio. El problema es que esta combinación de parámetros, al no contar con un nivel de contribuciones que la soporten, conduce a que estos programas sean insostenibles, por lo que la mayoría presentan ya serios problemas financieros (Vásquez Colmenares, 2012). Los altos niveles de beneficios prometidos, la falta de reservas y la creciente cantidad de población en retiro, en relación con los activos, han obligado al gobierno a transferirles importantes sumas de recursos para poder cubrir la nómina de pensiones en curso. Es claro que estos programas tarde o temprano tendrán que ser modificados.

c) *Bajas tasas de reemplazo en los programas reformados*. Los programas reformados (IMSS e ISSSTE) adoptaron un esquema de contribución definida, capitalización total y cuentas individuales. Si bien estas reformas resuelven en buena medida sus problemas de viabilidad financiera a largo plazo, las tasas de reemplazo derivadas resultan menores a las anteriores, particularmente en el IMSS. En el nuevo esquema, el beneficio de pensión está determinado por la interacción de diversas variables: monto de las contribuciones,

salario de referencia, rendimiento, comisiones y el tiempo de contribución. Este último elemento determina el concepto conocido como densidad de cotización, que refleja los años efectivos de contribución al sistema. En este sentido, la tasa de reemplazo es una variable altamente incierta y su estimación es muy sensible a los supuestos utilizados.

Diversos estudios han mostrado que, en general, las tasas de reemplazo que se esperarían para los trabajadores afiliados al programa serán bajas, en promedio alrededor de 40-50%. Como señalé, son diversos factores los que explican este resultado, aunque quiero enfatizar dos. El primero, vinculado con el propio diseño del programa, se refiere a las bajas cuotas de contribución, que resultan inferiores a las registradas por otros países en América Latina e incluso por debajo de las realizadas en el programa ISSSTE. El segundo factor relevante es externo al diseño del programa y se refiere a la dinámica que se registra entre el sector formal y el informal en nuestro país y su efecto negativo sobre los sistemas contributivos de pensiones. Adicionalmente, este problema se retroalimenta por la dualidad existente en el sistema de seguridad social del país, en el que coexisten un componente contributivo y otro no contributivo, y en el que este último termina incentivando la informalidad (Levy, 2008, y Antón *et al.*, 2012). Esta dinámica entre el mercado laboral formal y el informal terminan afectando de manera importante la densidad de cotización de los trabajadores, particularmente a los de bajos ingresos.

Un valor de referencia de años de cotización es el de 25 en el programa IMSS, porque es el mínimo requerido para tener derecho a recibir una pensión mínima garantizada. Si ponemos por caso un trabajador de dos salarios mínimos que cotiza durante ese lapso (densidad de cotización del 100%) y una tasa de interés de 3.5% real, este trabajador recibiría una pensión de 1.2 salarios mínimos, esto es, una tasa de reemplazo de 60%. Sin embargo, en realidad la densidad de cotización termina siendo baja. Por ejemplo, Roldan *et al.* (2006) estiman que las tasas de reemplazo para un trabajador entre 3 y 5 salarios mínimos (rango en el que se ubica el afiliado promedio al IMSS) con una vida laboral de 40 años, con densidad de cotización entre 25 y 50 y un rendimiento real de 5% sería de 22.8%, aumentando a 53.8% si la densidad aumenta a 50-75. Soto (2006) estima una densidad de cotización promedio de 56% y tasas de reemplazo de 44% en hombres y 34% en mujeres.<sup>6</sup> En

<sup>6</sup> La tasa real es de 2.58% y los años de contribución son 40.

BBVA (2011) se estiman tasas de reemplazo entre 35 y 60%, dependiendo de la densidad de cotización y el ingreso. Por su parte, Durán y Peña (2011), en un comparativo con otros países de América Latina, estiman que las tasas de reemplazo en México oscilarían alrededor de 25% para un salario medio con carrera completa. En general, la evidencia apunta a bajas tasas de reemplazo.

## 2. *Ahorro voluntario vs. ahorro obligatorio*

Un tema importante en la literatura sobre ahorro voluntario para el retiro es la posible repercusión que los programas públicos de pensiones tienen sobre éste. Como mencioné antes, el ahorro de un individuo es el mecanismo que le permite suavizar su consumo a lo largo de su vida. Este ahorro resulta de una decisión voluntaria, mientras que el ahorro producido por un programa de pensiones es contractual y obligatorio. La introducción de este ahorro obligatorio no necesariamente significa un aumento del ahorro total para el retiro, puesto que un individuo podría sustituir el ahorro voluntario por el obligatorio. Éste es un tema de amplia discusión en la literatura económica desde hace muchas décadas. Una implicación relevante del MCV, antes descrito, es que la introducción de un programa de pensiones, al aumentar la riqueza pensionaria del individuo, desplazaría su ahorro voluntario a lo largo de la vida. Feldstein (1974) fue uno de los primeros en señalar este efecto desplazamiento.

Esta discusión se dio principalmente en el marco de los programas de reparto y en ella se argumentaba que los individuos percibían sus contribuciones al programa como un impuesto. Sin embargo, la teoría económica no ofrece una respuesta única, en particular en el contexto de la sustitución de un programa de reparto por uno de capitalización y cuentas individuales. Aun si los individuos son ahorradores totalmente racionales a lo largo de su ciclo de vida, no necesariamente cada peso de riqueza real aumentada gracias a la seguridad social reemplazará exactamente a un peso de su riqueza total. Existen otros factores que actúan en contra de esta sustitución total. Por ejemplo, la existencia de restricciones de liquidez puede provocar que, en el neto, esta reforma provoque un aumento en el ahorro privado de un individuo. La presencia de “miopía” también explica este resultado. Por otro lado, es posible que el ahorro contractual obligatorio no represente un sustituto perfecto del voluntario si este último tiene como motivo principal el precautorio, debido principalmente a diferencias en la liquidez. Adicio-

nalmente, un sistema fondeado con cuentas individuales que permita una mayor conciencia de propiedad, puede generar un efecto “reconocimiento”, en el que el individuo interiorice la importancia del ahorro contractual y no intente neutralizar sus efectos. Por último, el efecto sobre el ahorro de los individuos también se ve afectado por la forma en que se financia la reforma de un esquema de reparto a uno de capitalización y cuentas individuales. En Arrau y Schmidt-Hebbel (1993), Cifuentes y Valdés-Prieto (1994) y Sales *et al.* (1998) se muestra la posibilidad de un efecto positivo neto sobre el ahorro del individuo después de una reforma a un programa de pensiones en la dirección antes señalada para Chile y México.

En todo caso, el efecto final es un tema empírico, y en este terreno los resultados suelen ser en ambos sentidos. Para el caso de México, la literatura empírica es limitada, en gran parte debido a la falta de datos adecuados para este análisis. Villagómez y Hernández (2010) estiman el ahorro contractual derivado del sistema de pensiones reformado del IMSS y analizan su efecto sobre el ahorro de las personas, utilizando datos agregados. Los resultados sugieren que no existe este efecto de neutralización ni en el corto ni en el largo plazo. En este sentido, la reforma tendría un efecto positivo sobre el ahorro total para el retiro, aunque pequeño. Este resultado se corrobora en Villagómez y Antón (2013). Por su parte, Águila (2008) utiliza información microeconómica publicada en las Encuestas de Ingreso y Gasto de los Hogares y evalúa el efecto de la reforma del IMSS mediante una estimación en diferencias. Sus resultados validan la implicación del MCV, en el sentido de que esta riqueza acumulada, derivada del programa de pensiones, tiene un efecto negativo porque desplaza el ahorro privado. Sin embargo, este resultado se verifica para individuos de bajos ingresos y, particularmente, cercanos a su edad de retiro, puesto que en individuos de mayor ingreso no se advierte una repercusión en el consumo y el ahorro.

### III. ALFABETISMO FINANCIERO Y AHORRO PARA EL RETIRO

La adopción de programas de pensiones de capitalización total, contribuciones definidas y cuentas individuales plantean nuevos retos a los afiliados. Estos esquemas trasladan a los trabajadores un mayor número de decisiones que requieren de mayor conocimiento. Los beneficios se vuelven inciertos y dependerán en parte de la habilidad de los individuos para decidir correctamente respecto a su ahorro y a su programa de pensiones. Nuestro

modelo económico estándar presupone que los individuos cuentan con la información necesaria y toman las medidas adecuadas. Sin embargo, existe una amplia literatura relativamente reciente que muestra lo contrario (Lusardi y Mitchell, 2007a, 2007b, 2011a, 2011b; Berhman, Mitchell, Soo y Bravo, 2010). La idea central es que el mundo financiero se ha tornado más complejo y, en general, los individuos tienen menor capacidad para enfrentar estos cambios, así como para tomar decisiones óptimas, debido a la falta de herramientas y conocimientos sobre conceptos financieros básicos. Esto conduce a decisiones equivocadas respecto a la acumulación de riqueza que se destina al retiro.

Los nuevos programas involucran esquemas complejos que suponen cierto grado de conocimiento financiero. Éstos requieren que los afiliados, además de tomar más decisiones, asuman un mayor riesgo, puesto que el beneficio de pensión dependerá de diversas variables como las comisiones o la forma en que se invierten los recursos y los rendimientos, por señalar algunas de las más importantes. Los afiliados pueden seleccionar la administradora que más les convenga, para lo cual tienen que entender la incidencia que las comisiones tienen en sus recursos acumulados, el concepto de tasa de interés compuesto inmerso en un proceso de acumulación y capitalización de recursos, la relación que existe entre riesgo y rendimiento, así como las características de los diversos activos financieros que conforman sus carteras, además del efecto de la inflación y del riesgo. En suma, el afiliado se enfrenta ahora a un producto sofisticado que demanda de mayor conocimiento sobre finanzas en comparación con otros esquemas. Nuestro modelo de decisión intertemporal, como se explica en este artículo, postula que los individuos formulan supuestos sobre sus recursos a lo largo de la vida y toman decisiones de consumo considerando esos recursos anticipados y no su ingreso actual. Se requiere de cierto grado de visión al futuro, de tal forma que se pueda ahorrar para suavizar el consumo. Pero esto exige tomar una posición sobre preferencias y riesgos, así como sobre tasas de descuento, y tomar en consideración las expectativas sobre flujos futuros de ingresos, rendimientos en los mercados de capital, posibilidades de crédito y prever los choques que pueda enfrentar su ingreso.

En este sentido, el alfabetismo financiero está fuertemente vinculado con los planes de retiro y la acumulación de la riqueza para esa etapa de la vida. Por desgracia, la evidencia empírica muestra que los niveles de alfabetismo financiero de la población dejan mucho que desear. Éste es un problema

ampliamente extendido en el mundo. En Lusardi y Mitchell (2011b) se reseña parte de lo que la literatura empírica ha encontrado en diversos países, todos ellos desarrollados. Un resultado interesante es que a pesar de que éstos cuentan con mercados financieros desarrollados, el analfabetismo financiero está ampliamente diseminado. En México existen aún pocos estudios sobre este tema. En Hasting y Tejeda-Ashton (2008) se reportan los resultados de un estudio basado en una encuesta realizada en la Ciudad de México y dirigida a individuos afiliados al programa de pensiones del IMSS. Estos autores concluyen que las personas con menor alfabetismo financiero mostraron mayor probabilidad de seleccionar una Afore con mayores comisiones. Otro estudio hecho en México, de Duarte y Hasting (2009), muestra que los individuos con menor alfabetismo financiero son más susceptibles a ser persuadidos por la publicidad, marcas comerciales, opiniones de compañeros o información irrelevante al momento de seleccionar su Afore o cambiarse a otra. En general, estos individuos toman decisiones financieras subóptimas en comparación con los que contaban con mayores conocimientos. Estos estudios muestran el efecto positivo del alfabetismo financiero sobre la acumulación de riqueza. En González y Villagómez (2014) se analiza el efecto de este tipo de conocimientos en el caso de México con base en información de la Encuesta Nacional sobre los Niveles de Vida de los Hogares 2005 (ENNVH-2), que ofrece información panel sobre una amplia gama de variables. El estudio, que utiliza un índice de alfabetismo financiero como el propuesto por Atkinson y Messy (2012), concluye que esta variable sí repercute positivamente en el ahorro para el retiro de los individuos.

En Lusardi y Mitchell (2011b) también se destaca que la falta de alfabetismo financiero es más pronunciada en la población joven o de la tercera edad. En general, los individuos de estos grupos son financieramente poco sofisticados. Aunque existe una correlación positiva entre alfabetismo financiero y la educación en general, aun entre individuos con altos niveles de escolaridad se observa un alfabetismo financiero deficiente. Pero en términos del ahorro para el retiro, se ha encontrado que en los países que registran mayores niveles de alfabetismo financiero también se observa una mayor planeación del ahorro. En particular, en los últimos años se ha recalcado la necesidad de inculcar o alfabetizar financieramente a los jóvenes desde la preparatoria y en varios países desarrollados se ha introducido este material en la currícula. Resulta interesante señalar que la OCDE decidió

incluir en su prueba internacional estandarizada PISA un cuarto módulo sobre alfabetismo financiero desde 2012, aunque por el momento se aplica de manera voluntaria. México aún no ha decidido incluir este nuevo módulo en sus pruebas. Sin embargo, en uno de mis proyectos en el CIDE estamos estudiando el nivel de alfabetismo financiero en jóvenes preparatorianos entre 15 y 18 años en la zona metropolitana. Diseñamos una encuesta que considera los criterios sugeridos por Lusardi y Mitchell, que se han aplicado en Estados Unidos y muchos otros países, que tratan de examinar el conocimiento sobre inflación, tasa de interés compuesto y diversificación de riesgo. Por otra parte, incluimos la metodología de la OCDE, que diferencia tres componentes en el alfabetismo financiero: conocimiento, actitudes y comportamiento. Cabe mencionar que las preguntas incluidas en la encuesta son las sugeridas por Lusardi y Mitchell, así como las de la OCDE en la prueba PISA (Kempson, 2009), aunque con modificaciones menores para adaptarlas al entorno de nuestro país. La encuesta se levantó entre noviembre y diciembre de 2013 en 16 escuelas del Distrito Federal y el Estado de México tanto públicas como privadas, seleccionadas aleatoriamente, para un total de 889 alumnos. Aquí sólo reporto los resultados para las tres preguntas de Lusardi y Mitchell. Sólo 6.5% de los jóvenes contestaron los tres reactivos de manera correcta. El 60.1% respondió correctamente la pregunta sobre conocimiento de inflación; el 45.3% entendió el concepto de diversificación de riesgo y sólo el 22.2% el de tasa de interés compuesta. En suma, ésta es un área en la que aún se requiere de mayor medición, investigación y análisis en nuestro país.

#### IV. AHORRO PARA EL RETIRO Y ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO

En la sección anterior se parte del supuesto de que los individuos actúan conforme al MCV tradicional, pero que no poseen la información y la educación adecuadas para tomar las decisiones relacionadas con el ahorro a largo plazo. Sin embargo, existe otra vertiente de la literatura que cuestiona varios de los supuestos en los que se basa este modelo tradicional y que la educación financiera, si bien es útil, no es suficiente. Estos planteamientos son adelantados por la economía del comportamiento (EC), que se vale de aportaciones de la psicología para explicar comportamientos económicos. La teoría convencional supone que los individuos realizan decisiones para maximizar su función de utilidad en las que todas las restricciones y prefe-

rencias relevantes son incluidas y ponderadas adecuadamente. Es decir, que todos los individuos tienen información completa y son capaces de procesarla, que son decisores racionales y con preferencias bien definidas y constantes en el tiempo.

La EC cuestiona estos supuestos y se interesa en cómo los individuos toman sus decisiones en un contexto de información incompleta, con recursos cognitivos limitados y sesgos que suelen ser comunes en las decisiones. Tversky y Kahneman (1974) presentan los primeros desarrollos, pero es Thaler (1994) quien desarrolla con mayor detalle la explicación de las decisiones de ahorro en el marco de la EC. Plantea tres críticas fundamentales al análisis: *i*) si bien el supuesto de optimización racional es adecuado, las condiciones para que exista no necesariamente se cumplen debido a que el problema que se ha de resolver resulta complicado. Los individuos tendrían cierta habilidad cognitiva limitada que conduce al uso de soluciones heurísticas; *ii*) aun suponiendo que un individuo optimice de manera racional y resuelva el problema que el futuro le plantea, con frecuencia es difícil lograr el autocontrol, y ahorrar requiere fuerza de voluntad, y *iii*) el autor señala que el supuesto de fungibilidad, que supone que la propensión marginal a consumir cualquier peso de la riqueza propia es igual, independientemente del origen de ésta, resultaría difícil de sobrellevar y puede ser sustituido con otros conceptos como las “cuentas mentales”. En esta literatura destacan conceptos como soluciones heurísticas, fuerza de voluntad, procrastinación, habilidad cognitiva acotada, aversión a las pérdidas, la manera en que se plantean las opciones disponibles (*framing*), efectos de pares, etc., que permiten explicar comportamientos individuales distintos a los predichos por la teoría convencional.

Estos elementos son relevantes en el caso del ahorro para el retiro, como sugieren Benartzi y Thaler (2007). Como ya he mencionado, la sustitución de los programas de reparto por otros de capitalización, contribuciones definidas y cuentas individuales trasladan al individuo un conjunto de decisiones cruciales y de riesgos nuevos que son determinantes para el monto de la pensión que alcanzará durante su retiro. Esto es válido no sólo en los programas públicos sino en programas privados de contribuciones definidas.

Por ejemplo, la teoría convencional señala que cuantas más opciones tenga un individuo el resultado de su decisión será mejor. Sin embargo, en la EC se sugiere que cuando un individuo se enfrenta con una decisión, primero tiene que decidir cómo decidir. En la psicología se ha encontrado que en la

medida que aumentan las opciones, la sofisticación del proceso de decisión disminuye y se recurre a reglas simples o heurísticas. Es decir, existe una relación inversa entre precisión y esfuerzo por lo que cuanto más complicada es la decisión mayor es el deseo de recurrir a una “regla de dedo” poco precisa. Muchos de los programas reformados han tendido a ampliar sus opciones de fondos disponibles para los afiliados. Un caso interesante es el sueco, en el que el número de opciones disponibles es enorme, y los estudios han mostrado que los afiliados toman su decisión de manera heurística y considerando sólo pocas opciones.

La lista de aspectos observados por esta literatura es bastante amplia y en todos los casos éstos tienen que ver con elementos que afectan el proceso de decisión de los individuos y los conducen a decisiones subóptimas. Por ejemplo, en la psicología se ha documentado cómo los individuos son más receptivos a la información anecdótica o testimonial que a la información estadística fundamentada. De acuerdo con ello, el efecto de pares resulta relevante en muchas decisiones. Esto puede explicar por qué un conjunto de trabajadores elige una Afore sin que sea necesariamente la mejor opción. También existe una amplia literatura que muestra cómo los individuos deciden en función de la forma en que se le plantean las opciones disponibles (*framing*), lo que no necesariamente resulta en una decisión óptima. De hecho, este efecto cuestiona la noción en la teoría tradicional de que un individuo racional respeta el principio de invarianza, en el que se señala que sin importar cómo se presenten las distintas opciones disponibles, el resultado deberá ser el mismo.

El análisis empírico de estos temas para el caso mexicano es casi inexistente, en gran parte debido a que no existe la información adecuada para éste y se tiene que recurrir a encuestas específicas o experimentos. En Valdés y Villagómez (2014) se analiza si la versión conductual del MCV propuesto por Shefrin y Thaler (1988) (MCVC) es un mejor marco analítico que el modelo tradicional para explicar las decisiones de consumo y ahorro de los individuos. El MCVC incorpora tres elementos de la economía conductual a un modelo usual del ciclo de la vida: autocontrol, cuentas mentales, y dependencia hacia un marco de referencia (*frame dependence*). El estudio utiliza información de la ENNVIIH-2 y encuentra resultados que son congruentes con el MCVC para los individuos en México.

En el caso de estudios vinculados con el sistema de pensiones, podemos citar dos trabajos recientes. En Hasting y Tejeda (2008) se utiliza informa-

ción arrojada por una encuesta para examinar como el alfabetismo financiero y el concepto de *framing* en la EC afecta el comportamiento de los trabajadores afiliados a las Afore en términos de la información sobre comisiones. Encuentran que la manera en que se presenta la información sobre estas comisiones (en pesos y no en porcentajes) termina por afectar positivamente la selección por parte de los trabajadores, en particular en aquellos con menor alfabetismo financiero. Duarte y Hastings (2010) analizan las decisiones de cambio de Afore de los afiliados y el efecto que un mandato oficial y la regulación tienen sobre este comportamiento. Muestran cómo la propensión de los consumidores a usar reglas heurísticas frente a cálculos complejos incide al final en su decisión, aspecto que puede ser utilizado por la autoridad para modificar la regulación.

El punto central de esta literatura es que las limitaciones cognitivas y el uso de reglas heurísticas a la postre conducen a decisiones subóptimas, lo cual es preocupante en el caso del ahorro para el retiro. En este sentido, la literatura de la EC puede ser útil para que los responsables de instrumentar políticas públicas, anticipando estos comportamientos, puedan aprovecharlos para construir entornos favorables a las decisiones y diseñar opciones en las políticas que produzcan resultados que mejoren el bienestar de los individuos. Estamos hablando de una arquitectura para las decisiones en la que la autoridad tiene un papel central en la creación de un ambiente que propicie mejores decisiones. Ésta no es una idea nueva, y Thaler y Sustein (2008) discuten a profundidad este tema y realizan propuestas más concretas de cómo, mediante acciones de política pública para inducir (*nudge*) ciertos comportamientos, se mejore el proceso de toma de decisiones de los individuos, de modo que se puedan obtener mejores resultados.

## V. ¿ESTAMOS AHORRANDO ADECUADAMENTE PARA EL RETIRO?

De nuevo, la pregunta central es si los individuos en México estamos ahorrando de manera correcta para poder suavizar nuestro consumo durante nuestro retiro. Por desgracia, la falta de información adecuada en México ha sido un obstáculo para poder responder esta pregunta de forma más precisa. Sin embargo, podemos obtener una idea aproximada con base en información disponible y tomando en cuenta la discusión que se ha expuesto en este artículo.

La variable más utilizada para analizar el ahorro de los individuos es el ahorro privado a partir de los datos que arrojan cuentas nacionales. Sin em-

bargo, esta variable es agregada e incluye el ahorro de las familias y el de las empresas. Aun así podemos considerarla un punto de partida y en Villagómez (2008) se presenta una revisión de la evolución y determinación del ahorro en México y sus componentes, incluido el de tipo privado, desde 1960 hasta el 2005. Para efectos de este análisis, lo más relevante es que el ahorro privado en nuestro país ha disminuido como proporción del PIB desde los años noventa, comparado con los niveles que se han observado con anterioridad. Adicionalmente, estos niveles de ahorro resultan menores que los observados en otros países en desarrollo, como Chile o los países del este asiático.

Cuando recurrimos a datos microeconómicos arrojados por encuestas de gasto e ingreso, los resultados no parecen ser mejores. En este caso la ventaja es que podemos realizar el análisis a escala familiar. Attanasio y Székely (2000) presentan un buen análisis que se sirve de la técnica de construcción de cohortes (pseudo pánels) y construyen perfiles de gasto, ingreso y ahorro. En sus resultados se aprecia que, si bien es cierto que los cohortes más jóvenes ahorran más que los más viejos, las tasas de ahorro observadas resultan mucho menores que las registradas en países asiáticos como Tailandia o Taiwán. En general, las tasas de ahorro respecto al ingreso disponible en México oscilan en torno a 15%, aunque disminuyeron hacia finales de los años noventa. Valores similares se reportan en Villagómez (2008).

Como he mencionado, las tasas de ahorro por sí solas no nos indican lo adecuado del ahorro para el retiro. En Romero (2013) se sigue la metodología propuesta por Moore y Mitchell (1997) descrita en la primera sección de este trabajo para estimar este ahorro en el caso de México. Con base en información de la ENNVIIH-2 se obtienen las tasas de ahorro voluntario adicional necesarias para preservar los estándares de consumo después del retiro, en razón de los niveles de ingresos y de riqueza de los hogares. Debido a una deficiente acumulación de activos, se encuentra que 89.4% de los hogares no serán capaces de mantener sus niveles de consumo al retirarse sin realizar un ahorro adicional, y las tasas de ahorro que se sugieren son generalmente altas. Al comparar las tasas de ahorro sugeridas con las observadas, se muestra que 56.9% de los hogares mexicanos no ahorra lo suficiente para mantener su consumo deseable en el retiro.

A partir de la información que hemos discutido el artículo podemos realizar una valoración de la situación de los individuos en México respecto a lo adecuado de su ahorro para el retiro. Con arreglo a ello dividiré a la población en tres grupos:

- i) Para un pequeño grupo de mexicanos, cubiertos por programas públicos de pensiones en el esquema de reparto, que ofrecen tasas de reemplazo del 100%, el ahorro para el retiro estaría cerca del deseable.
- ii) Para aquellos individuos cubiertos por programas públicos de pensiones que fueron reformados, considerando las bajas tasas de reemplazo esperadas y que las tasas de ahorro voluntario de las familias son bajas en términos relativos, es probable que para la mayoría el ahorro para el retiro no sea el adecuado. En este punto hay que recalcar que el problema no es la posible sustitución de ahorro contractual por voluntario, puesto que para valorar si un ahorro para el retiro es adecuado no importa si la acumulación es voluntaria o es obligatoria. El problema se origina si las tasas de ahorro voluntario son insuficientes y la introducción del ahorro obligatorio no logra aumentar el neto del ahorro de un individuo de modo que se logren niveles adecuados. Desde luego, este segundo grupo es amplio y habría que considerar los distintos niveles de ingreso. Por ejemplo, para aquellos individuos con ingresos más bajos, aunque las tasas de reemplazo son mayores, la posibilidad de que no tengan derecho siquiera a una pensión mínima garantizada debido a sus bajas densidades de cotización podría ser indicativo de que sus recursos para financiar un consumo deseable durante su retiro no serán suficientes.
- iii) Por último, tenemos un tercer grupo de población que no cuenta con alguna cobertura derivada de un sistema público de pensiones. Éste puede ser un grupo muy heterogéneo, pero evidentemente la posibilidad de suavizar su consumo durante el retiro depende de manera exclusiva del ahorro voluntario a lo largo de su vida. Una porción importante corresponde a individuos de bajos ingresos, en cuyo caso el consumo en el retiro dependerá necesariamente de apoyos gubernamentales asistenciales; también existe otro grupo de individuos, sin embargo, como el de los trabajadores independientes, que no están cubiertos por ningún programa de pensión público y que deberían recurrir a alguna opción privada y descansar en su ahorro voluntario.

## VI. CONSIDERACIONES FINALES

El ahorro para el retiro es un tema de gran importancia para prácticamente todos los países del mundo. No sólo para aquellos cuya estructura demográfica ha envejecido desde hace tiempo, sino también para aquellos cuya

transición demográfica camina de manera acelerada hacia un creciente envejecimiento, como sería el caso de México. Por desgracia, la evidencia empírica en muchas economías muestra que los individuos no están ahorrando de manera adecuada para hacer frente a esa fase de su vida. El objetivo central de este trabajo ha sido poner sobre la mesa una reflexión en torno a lo adecuado del ahorro para el retiro, en particular en el caso de México. En este trabajo se ha mostrado que el tema tiene varias aristas, pero el punto más relevante es que existen serias dudas de que buena parte de los mexicanos estén actuando como sugiere el modelo estándar de ciclo de vida, en el que existe un ahorro durante la fase laboral activa que servirá para financiar un nivel deseable (u óptimo) de consumo durante la fase de retiro. La escasa evidencia empírica muestra que la mayoría no realiza la acumulación de riqueza necesaria para el retiro y que los programas de pensiones existentes resuelven sólo parcialmente el problema. Es cierto que en algunos casos esta evidencia es preliminar, por lo que una primera recomendación consiste en señalar la necesidad de generar mayor información acerca de estas variables y de profundizar en su medición y en el análisis del tema.

Las reformas efectuadas sobre los sistemas de pensiones, que sustituyeron sistemas de reparto por otros de capitalización total, contribuciones definidas y cuentas individuales, han significado un paso importante en la medida en que han permitido conferirles viabilidad financiera en el largo plazo y han corregido problemas de diseño existentes en los sistemas anteriores; sin embargo, estas reformas no han logrado resolver el problema de cobertura y han trasladado a los individuos un conjunto de decisiones y riesgos que antes no consideraban. Adicionalmente, por motivos internos y externos a estos programas, se espera que las tasas de reemplazo sean bajas. En este sentido se requiere que los individuos sean conscientes de esta situación y reconsideren sus niveles de ahorro voluntario. Esto es más importante para la población que no tiene la cobertura de estos programas.

En este contexto, podemos discernir un conjunto de acciones de políticas públicas que ayuden a enfrentar esta situación y a minimizar el problema. Con base en lo aquí expuesto se pueden indicar tres grandes líneas de acción:

- i)* Mejorar el diseño institucional de los programas públicos de pensiones que permitan obtener mejores tasas de reemplazo sin generar distorsiones en otros mercados. Esto incluye, entre otras acciones, aumentar las

contribuciones, que actualmente son bajas en comparación con las de muchos otros esquemas en el mundo, así como reducir comisiones y mejorar perfiles de inversión y rendimientos. El tema de la baja densidad de cotización rebasa el diseño de estos programas y requiere la atención del serio problema de la informalidad en el mercado laboral mexicano.

- ii)* Una segunda línea de acción hace referencia al tema del alfabetismo financiero. Aunque en el caso mexicano hace falta un esfuerzo por una mejor medición de este elemento y de mayores estudios, la evidencia existente para nuestro país, que se discute en este trabajo, muestra que el problema no es muy distinto a lo que enfrentan otros países. En este sentido, una recomendación que ha tomado fuerza en foros y organismos internacionales es la de iniciar un proceso de alfabetización en los jóvenes de edad preuniversitaria, pues es al incidir ahí que los frutos en el mediano y largo plazo pueden ser mayores.
- iii)* Una tercera línea de acción se vincula con los planteamientos de la economía del comportamiento, que recoge el conocimiento derivado de la psicología alrededor del proceso de toma de decisiones de los individuos. Reconocer que en diversas situaciones los individuos poseen capacidades cognitivas limitadas, o bien obedecen a sesgos o respuestas simples o heurísticas en decisiones que los conducen a situaciones subóptimas, puede ser útil para el diseño de políticas públicas que favorezcan resultados adecuados y contribuyan a mejorar el bienestar de los individuos mediante una nueva arquitectura para incidir en la toma de decisiones. Éstos son temas relativamente novedosos y requieren de mayor estudio y análisis, pero la experiencia internacional, particularmente en Estados Unidos y el Reino Unido, sugiere que se trata de áreas con un enorme potencial que no han sido explotadas.
- iv)* Una cuarta línea de acción se refiere a programas públicos asistenciales orientados a garantizar un ingreso mínimo a la población. Aunque este tema no se discutió en este trabajo, puesto que no forma parte de lo relativo al ahorro para el retiro de un individuo, queda claro que la conjunción de una baja cobertura de programas de pensiones públicos, la falta de ahorro voluntario adecuado para el retiro y los niveles de pobreza aún existentes en el país han obligado al gobierno a recurrir a programas asistenciales no contributivos capaces de garantizar un piso mínimo de ingreso a los individuos (Villagómez y Ramírez, 2014). Si bien ésta es una respuesta necesaria desde el punto de vista de la política social, su

diseño puede tener efectos indeseados en términos de incentivos y, en consecuencia, en las decisiones de ahorro y laborales de los individuos (Levy, 2008; Antón *et al.*, 2013). El programa insignia de la actual administración, “65 y más”, lo mismo que la propuesta de “Pensión Universal”, que se discute actualmente en el Congreso, pueden ser ejemplos para describir esta situación. En Villagómez y Ramírez (2014) se discuten alternativas a este diseño.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguila, E. (2008), “Personal Retirement Accounts and Saving”, Working Paper, WR-600, Rand.
- Antón, A., F. Hernández y S. Levy (2012), *The End of Informality in México?*, IDB.
- Arrau, P., y K. Schmidt-Hebbel (1993), “Macroeconomic and Intergenerational Welfare Effects of a Transition from Pay-as-you-go to Fully Funded Pension System”, Paper presented at the twelfth Latin American meeting of the Econometric Society, Tucumán, Argentina.
- Atkinson, A., y F. Messy (2012), “Measuring Financial Literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study”, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, núm. 15, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>.
- Attanasio, O., y M. Székely (2000), “Household Saving in Developing Countries – Inequality, Demographics and All That: How Different are Latin America and South East Asia?”, Working Paper 427, IDB.
- BBVA (2011), “A Review of the Pension Systems in Latin America”, Working Paper 11/15.
- Behrman, J. R., O. S. Mitchell, C. Soo y D. Bravo (2010), “Financial Literacy, Schooling, and Wealth Accumulation”, NBER Working Paper.
- Benartzi, S., y R. Thaler (2007), “Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior”, *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), pp. 81-104.
- Berhneim, D. (1993), *Is the Baby Boom Generation Preparing Adequately for Retirement? Summary report*, Princeton, Merrill Lynch.
- Browning, M. (1991), “A simple Nonadditive Preference Structure for Models of Household Behavior Over Time”, *Journal of Political Economy*, 99(3), pp. 607-637.
- \_\_\_\_\_, y A. Lusardi (1996), “Household Saving: Micro Theories and Micro Facts”, *Journal of Economic Literature, American Economic Association*, 34(4), pp. 1797-1855.
- Campbell, J. Y., y N. G. Mankiw (1989), “Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence”, *NBER Macroeconomics Annual*, Cambridge, MIT Press, pp. 185-216.

- Cifuentes, R., y S. Valdés-Prieto (1994), "Transition from PAYGO to Funding in the Case of Credit Constraints", Paper presented at the conference "Pensions: Funding, Privatization and Macroeconomic Policy".
- Duarte, F., y J. Hastings (2009), "Fettered Consumers and Sophisticated Firms: Evidence from Mexico's Privatized Social Security Market", NBER Public Economics Meetings.
- Durán, F., y H. Peña (2011), "Determinantes de las tasas de reemplazo de pensiones de capitalización individual: escenarios latinoamericanos comparados", CEPAL.
- Feldstein, M. (1974), "Social Security, Induced Retirement, and Aggregate Capital Accumulation", *Journal of Political Economy*, The University of Chicago Press, 82(5), pp. 905-926.
- Forteza A., L. Lucchetti y M. Pallares-Miralles (2009), "Measuring the Coverage Gap", R. Holzman, D. Robalino y N. Takayama (eds), *Closing the Coverage Gap: Role of Social Pensions and other Retirement Income Transfers*, Washington, Banco Mundial.
- Gale, W., J. K. Scholz y A. Seshadri (2009), "Are all Americans Saving 'Optimally' for Retirement?", Working Paper No. 189, Michigan Retirement Research Center, University of Michigan.
- García, F., y F. A. Villagómez (2005), "Reforma al Sistema de Pensiones del ISSSTE", *Investigación Económica*, vol. 64, núm. 252 (abril-junio).
- González, A., y F. A. Villagómez (2014), *El efecto del alfabetismo financiero en el ahorro para el retiro en México*, División Economía, CIDE, mimeografiado.
- Hasting, J., y L. Tejeda-Ashton (2008), "Financial Literacy, Information, and Demand Elasticity: Survey and Experimental Evidence from Mexico", NBER Working Paper 14538.
- Hayashi, F. (1987), "Test for Liquidity Constraints: A Critical Survey and Some New Observations", *Advances in Econometrics*, Fifth World Congress, 2, Cambridge, Cambridge U. Press, pp. 91-120.
- Kempson, E. (2009), "Framework for the Development of Financial Literacy Baseline Surveys: A First International Comparative Analysis", OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pension, núm. 1, OCDE.
- Kimball, M. S. (1990), "Precautionary Saving in the Small and in the Large", *Econometrica*, 58(1), pp. 53-73.
- Levy, S. (2008), *Good Intentions, Bad Outcomes*, Brookings Institution Press.
- Lusardi, A., y O. S. Mitchell (2007a), "Baby Boomers' Retirement Security: The Role of Planning, Financial Literacy and Housing Wealth", *Journal of Monetary Economics*, 54, pp. 205-224.
- \_\_\_\_\_, y O. S. Mitchell (2007b), "Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education", *Business Economics*, pp. 35-44.
- \_\_\_\_\_, y O. S. Mitchell (2009), "How Ordinary Consumers Make Complex Economic Decisions: Financial Literacy and Retirement Readiness", NBER Working Paper 15350.

- Lusardi, A., y O. S. Mitchell (eds.) (2011a), "Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing", *Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace*, Oxford, Oxford University Press, pp. 17-39.
- \_\_\_\_\_, y O. S. Mitchell (2011b), "Financial Literacy around the World: An Overview", *Journal of Pension Economics and Finance* 10(4), pp. 497-508.
- Modigliani, F., y R. Brumberg (1954), "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of the Cross-Section Data", Kenneth Kurihara (eds.), *Post-Keynesian economics*, New Brunswick, Rutgers University Press, pp. 388-436.
- \_\_\_\_\_, (1986), "Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations", *American Economic Review*, *American Economic Association*, 76(3), pp. 297-313.
- Moore, J. F., y O. S. Mitchell (1997), "Projected Retirement Wealth and Savings Adequacy and Retirement Study", NBER Working Paper núm. 6240.
- Rofman, R., y M. Olivieri (2011), *La cobertura de los sistemas previsionales en América Latina: Conceptos e indicadores*, Banco Mundial.
- Roldán, O., E. Domínguez y D. Madero (2006), "Análisis del efecto sobre las pensiones de los trabajadores derivado de las reformas 1997-2005", documento de trabajo 2006-2, Consar.
- Romero, T. (2013), *¿Los mexicanos están ahorrando lo suficiente para el retiro?*, tesina para obtener el título de maestría en economía, CIDE.
- Sales-Sarrapy, C., F. Solís-Soberón y A. Villagómez (1998), "Pension System Reform: The Mexican Case, Privatizing Social Security", *National Bureau of Economic Research*, pp. 135-175.
- Shefrin, H. M., y R. H. Thaler (1988), "The Behavioral Life-Cycle Hypothesis", *Economic Inquiry*, 26(4), pp. 609-643.
- Skinner, J. (2007), "Are You Sure You're Saving Enough for Retirement?", *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), pp. 59-80.
- Solís Soberón, F., y F. A. Villagómez (1999), "La economía de la seguridad social", F. Solís y A. Villagómez (comps.), *La seguridad social en México*, *Lecturas de EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, núm. 88, México, FCE.
- Soto, C. (2006), "Movilidad laboral, impacto en la tasa de reemplazo", mimeografiado.
- Thaler, R. (1994), "Psychology and Savings Policies", *American Economic Review*, 84(2).
- \_\_\_\_\_, y S. Benartzi (2004), "Save more Tomorrow™: using behavioral economics to increase employee saving", *Journal of Political Economy*, 112(1), pp. 167-187.
- \_\_\_\_\_, y C. Sunstein (2008), *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*, Yale University Press.
- Tversky, A., y D. Kahneman (1974), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Science, New Series, 185(4157), pp. 1124-1131.
- Valdés, R., y F. A. Villagómez (2014), "Evaluación del modelo de ciclo de vida conductual para México", mimeografiado.
- Vásquez Colmenares, P. (2012), Pensiones en México, la próxima crisis, Siglo XXI.

- Villagómez, F. A. (2008), *El ahorro en México desde 1960*, CIDE.
- \_\_\_\_\_, y J. Hernández (2010), “Impacto de la Reforma al sistema de pensiones en México sobre el ahorro”, *Economía Mexicana. Nueva Época*, vol. XIX, núm. 2, CIDE.
- \_\_\_\_\_, y A. Antón (2013), “Contribución del sistema privado de pensiones al desarrollo económico de Latinoamérica: el caso de México”, *Contribución del sistema privado de pensiones al desarrollo económico de Latinoamérica: Experiencias de Colombia, México Perú y Chile*, Sura Asset Management.
- \_\_\_\_\_, y D. Ramírez (2013), “Más allá de las pensiones contributivas: México”, R. Rofman, I. Apella y E. Vezza (eds.), *Más allá de las pensiones contributivas*, Banco Mundial.
- \_\_\_\_\_ (2014), “Propuesta de una pensión universal proporcional en México”, EL TRIMESTRE ECONÓMICO (publicación próxima).