

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



LA INCLUSIÓN FINANCIERA COMO MEDIO PARA AUMENTAR  
EL AHORRO PARA EL RETIRO

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

PRESENTA

IVÁN ISRAEL BAUTISTA MATA

DIRECTOR DE TESINA: DR. GUILLERMO M. CEJUDO RAMÍREZ

## **Resumen**

Las pensiones son el instrumento por medio del cual el Estado protege el ingreso de las personas ante situaciones que provoquen inseguridad económica. En México opera, desde 1997, un esquema de pensiones de contribución definida en el que cada persona, además de realizar contribuciones obligatorias, puede hacer aportaciones voluntarias en forma de ahorro para el retiro. Sin embargo, únicamente el 5% de la población con cuenta de retiro ahorra voluntariamente.

Algunos estudios atribuyen las decisiones de ahorro al nivel de inclusión financiera de las personas, es decir, a los conocimientos que tengan sobre el funcionamiento del sector financiero, a la confianza sobre las instituciones bancarias, a la facilidad de acceso bancario y a la transparencia de los productos y servicios financieros que utilicen. México concentra el 3% de la población no bancarizada a nivel mundial, por lo que es uno de los países con menor inclusión financiera del mundo. Además, México tiene un índice de alfabetización financiera menor al promedio de los países miembros del G20. De igual forma, las personas con cuenta de retiro no reciben suficiente información sobre el manejo de su dinero. Del total de clientes de las AFORES, el 42.55% no recibe estados de cuenta.

Esta investigación busca explicar de qué manera la inclusión financiera afecta las decisiones de ahorro para el retiro en México. Para ello, se realiza un análisis a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018. Se encuentra que, si bien la inclusión financiera tiene efectos positivos en la propensión a ahorrar, sus impactos son más notorios en la población con características socioeconómicas menos vulnerables.

**Palabras clave:** Inclusión financiera, ahorro para el retiro, AFORE, cuentas de retiro, contribución definida.

## Índice

Introducción	1
1. La política de pensiones en México. Transición del esquema de beneficio definido al de contribución definida	4
1.1. Funcionamiento del ahorro para el retiro en México	8
2. Pensiones e inclusión financiera	12
2.1. Pensiones de beneficio definido	12
2.2. Pensiones de contribución definida	14
2.3. Interacción de las personas con el sector financiero	17
2.4. Inclusión financiera	21
3. Metodología y análisis	26
3.1. Operacionalización a partir de los indicadores de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera	27
3.2. Estimación del modelo de regresión y resultados	29
4. Consideraciones finales e implicaciones de política	44
Fuentes	47

## Índice de tablas

Tabla 1. Conformación de las cuentas individuales del IMSS	10
Tabla 2. Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018	26
Tabla 3. Operacionalización y medición de las variables de estudio	28
Tabla 4. Estimación de los modelos de regresión logit	30
Tabla 5. Estimación de perfiles	32
Tabla 6. Características de la población por la AFORE	33
Tabla 7. Componentes de alfabetización financiera en la ENIF 2018	38

## Índice de gráficas

Gráfica 1. Esperanza de vida en México: 1970-2050	5
Gráfica 2. Tasa de natalidad en México: 1970-2016	6
Gráfica 3. Razón de dependencia adulta en México: 1970-2040	7
Gráfica 4. Número de trabajadores asegurados por cada pensionado en el IMSS: 1997-2018	7
Gráfica 5. Distribución de ingreso por AFORE	36
Gráfica 6. Distribución del puntaje promedio de alfabetización financiera por AFORE	37
Gráfica 7. Distribución del tiempo que una persona tarda en llegar a la sucursal bancaria que usa regularmente por AFORE	39
Gráfica 8. Distribución del puntaje obtenido en preguntas sobre conocimiento financiero en personas con cuenta de retiro	40
Gráfica 9. Distribución del tiempo que tarda en llegar una persona a la sucursal bancaria que usa regularmente	41
Gráfica 10. Distribución de ingreso entre las personas con cuenta de retiro	42

## **Introducción**

Una de las principales tareas del Estado es brindar protección a su población. La seguridad social es una forma por medio de la cual el Estado, bajo el principio de solidaridad, ofrece protección a las personas ante riesgos de la vida cotidiana, como enfermedades, accidentes o la propia vejez. La forma mediante la cual la seguridad social protege el ingreso de los trabajadores una vez que ya no puedan hacerse de sus propios recursos son los esquemas de pensiones.

Desde la creación de los sistemas de seguridad social, los esquemas de pensiones funcionaban como un sistema contributivo en el que todos los trabajadores en activo, por medio de sus contribuciones, financiaban el pago de las pensiones de los trabajadores retirados. Este tipo de esquemas se denominan esquemas de beneficio definido. Si bien este tipo de pensiones reflejan el principio de solidaridad, son vulnerables a las dinámicas de la esperanza de vida y de la tasa de natalidad. Cuando, de manera simultánea, la esperanza de vida aumenta y la tasa de natalidad baja, existe un menor número de trabajadores financiando las pensiones de los retirados, lo cual lleva a desequilibrios financieros. A principios de la década de 1970, varios países, especialmente en América Latina, comenzaron a experimentar esta situación. Dentro de las soluciones de política adoptadas estuvo la reforma en los esquemas de pensiones, lo que significó el tránsito a esquemas en los que cada persona era responsable de su pensión, conocidos como sistemas de contribución definida.

En los esquemas pensionarios de contribución definida a cada persona se le asigna una cuenta individual en la que hará aportaciones obligatorias y voluntarias a lo largo de su vida laboral. El monto de estas cuentas se invierte en los mercados financieros para generar rendimientos. La pensión, al momento del retiro, será resultado de los rendimientos en el mercado. En México, este tipo de esquema comenzó a operar en 1997.

Los esquemas de contribución definida tienen una alta interacción con los mercados de activos, lo cual tiene como consecuencia que las personas beneficiarias de este tipo de regímenes pensionarios estén en constante contacto con las instituciones financieras. Sin embargo, esta interacción no siempre se da de manera consciente, es decir, las personas no necesariamente tienen los conocimientos e información suficiente sobre cómo opera el sector financiero. De igual forma, es posible que existan barreras de acceso bancario, como distancias largas entre el hogar de las personas y una sucursal bancaria. En caso de que las personas no sepan cómo

funcionan las instituciones financieras o tengan barreras de acceso bancario, son más propensas a desconfiar y excluirse de ellas.

Del total de personas adultas no bancarizadas a nivel mundial (1.7 miles de millones), Bangladesh, China, India, Indonesia, México, Nigeria y Pakistán concentran casi la mitad. En México se encuentra el 3% de la población adulta no bancarizada a nivel mundial, por lo que es uno de los países con mayor exclusión financiera del mundo (Demirguc-Kunt et al., 2018, pp. 36-39). De igual forma, México tiene un índice de alfabetización financiera menor al promedio de los países miembros del G20 (CNBV, 2019).

En México, de la población entre 18 y 70 años solo el 39.5% tiene una cuenta de retiro administrada por alguna Administradora de Fondos para el Retiro (AFORE), 55.6% no dispone de una cuenta y 4.8% no sabe si tiene una cuenta de retiro. Entre la población que tiene una cuenta, más del 20% no sabe qué AFORE la administra y únicamente el 5% realiza aportaciones voluntarias en forma de ahorro para el retiro (ENIF, 2018).

La pregunta de la presente investigación es ¿de qué manera la inclusión financiera afecta las decisiones de ahorro para el retiro de las personas en México? La hipótesis es que las personas que están en situación de mayor inclusión financiera tienen mayor probabilidad de realizar aportaciones voluntarias en forma de ahorro para el retiro en sus cuentas AFORE.

Para contrastar la hipótesis se siguió una estrategia metodológica deductiva basada en técnicas cuantitativas utilizando datos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) correspondiente al año 2018. Dado que el indicador de ahorro para el retiro en la encuesta es una variable dicotómica se utiliza una técnica de regresión logit binomial. Además, se hace un análisis de ANOVA con el fin de contrastar diferencias de medias entre distintos grupos de la población que tiene alguna cuenta administrada por las AFORES.

La investigación consta de cuatro secciones. En la primera se describe la evolución de los sistemas de pensiones en México, haciendo énfasis en la importancia que adquirió el ahorro para el retiro a partir del tránsito de esquemas de beneficio definido a esquemas de contribución definida. En la segunda sección se desarrolla el marco teórico en el que se explica la relación entre las pensiones de contribución definida con la inclusión financiera, de tal forma que se contrasta la hipótesis de manera conceptual. En la tercera sección se expone la metodología que

se siguió para contrastar la hipótesis. Por último, se presentan los resultados del análisis cuantitativo, así como las implicaciones de política pública derivadas de la investigación.

## **1. La política de pensiones en México. Transición del esquema de beneficio definido al de contribución definida**

Los esquemas pensionarios de beneficio definido funcionan solidaria y contributivamente. Su financiamiento se realiza a través de las aportaciones de los beneficiarios de los sistemas de seguridad social. Cuando una persona cumple con la edad y tiempo de contribución establecidos en la legislación, se le brinda, de manera periódica, un monto de dinero. Este tipo de pensiones, para su supervivencia y sostenibilidad, dependen de las dinámicas demográficas, principalmente esperanza de vida y tasa de natalidad, así como de la capacidad gubernamental por captar los impuestos en forma de contribuciones a la seguridad social. México, al contar con sistemas de este tipo no quedó exento de sus vulnerabilidades, razón por lo cual se tuvieron que adoptar medidas de política pública encaminadas a la reforma de los esquemas pensionarios, reconfigurando su modelo de financiamiento. El objetivo de las reformas fue remediar el desequilibrio financiero en el que cayó la política de contribución definida.

México no fue el único país que modificó la política pensionaria, sino que fue parte de toda una ola de reformas en la materia en América Latina. Chile fue el pionero en la modificación de su sistema de pensiones; en 1981 pasó de un esquema de beneficio definido a uno de contribución definida (Alonso et al., 2015, p. 77).

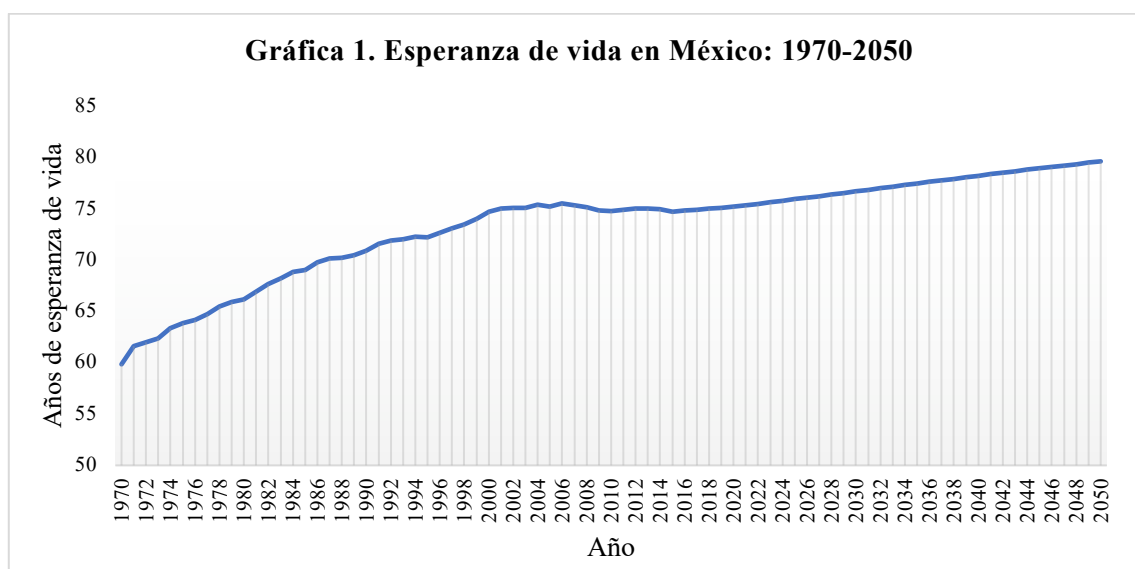
Las reformas a la política pensionaria en América Latina respondieron a un modelo de sustitución donde el sistema público de beneficios definidos se cerró para ser reemplazado por un programa caracterizado por ser de contribución definida, completamente financiado y administrado por el sector privado. Sin embargo, en México, el sistema adoptado difería de los demás por contar con administración y financiamiento mixtos, tanto público como privado (Mesa-Lago, 2006).

El caso chileno fue el más súbito de todos. En 1973 el 79% de la población económicamente activa tenía derecho a una pensión. Para el año 1982, después de la reforma, únicamente el 29% contaba con acceso a pensión (Mesa-Lago, 2009, p. 8). Las reformas a los sistemas pensionarios en la región, así como el grado de cambio que implicaría dependió de las condiciones propias de cada país. En México, el diagnóstico del cual se partió para estructurar la política de transición de un sistema de beneficio definido a uno de contribución definida identificó lo siguiente:

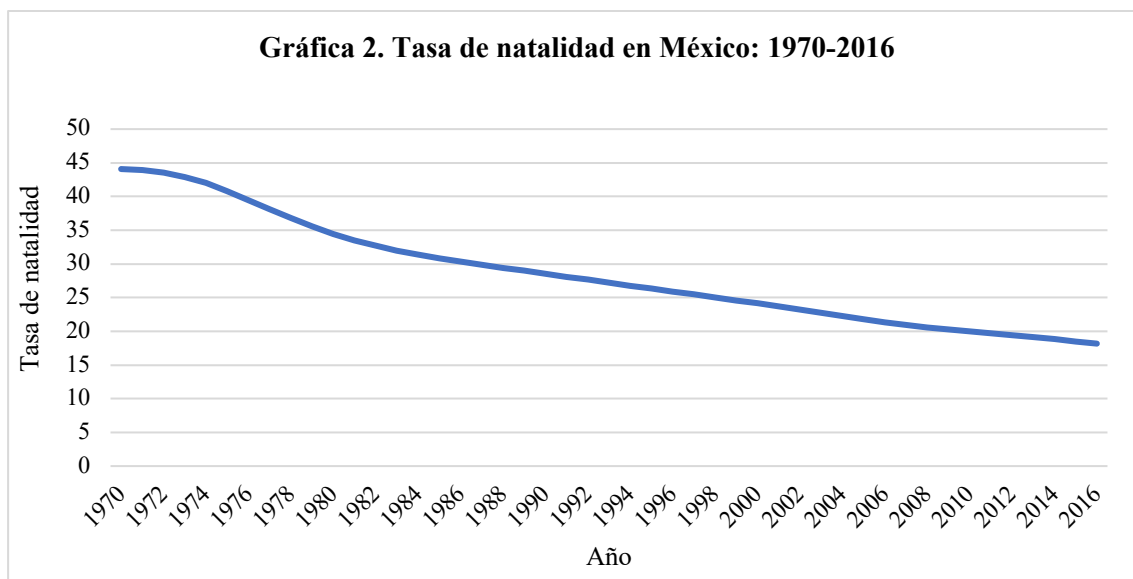


### *Cambio demográfico*

En México, en 1960, la población total era de 35 millones de personas, de las cuales únicamente el 5.6% eran mayores de 60 años y más del 55% contaban con una edad debajo de los 20 años. Derivado de esta situación, existían cien trabajadores activos por cada cuatro pensionados (Grandolini y Cerda, 1998, pp. 5-6). En las décadas posteriores, la esperanza de vida aumentó. En 1970 la expectativa de vida de una persona era de 59.85 años, mientras que en 1990 aumentó hasta los 70.93 años. Por su parte, en 1970 se tenían 44 nacimientos por cada cien mil habitantes; cifra que decreció de forma constante, pasando a 28 nacimientos por cada cien mil habitantes en 1990 y hasta 18 nacimientos en 2016.



Fuente: Elaboración propia con datos de los Indicadores demográficos de México de 1950 a 2050. CONAPO.

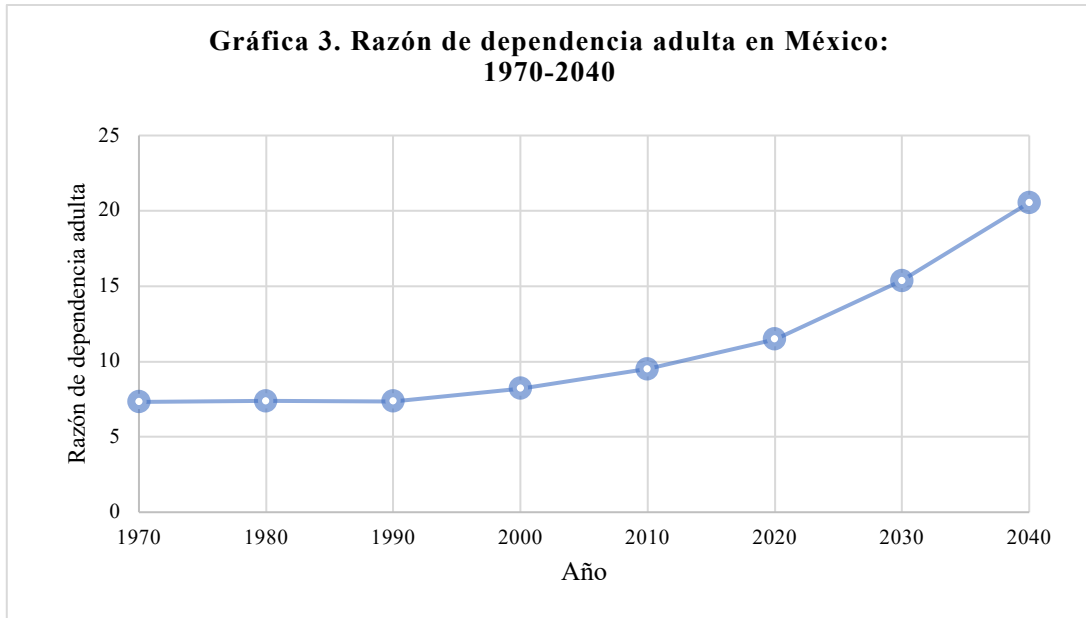


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

El aumento de la esperanza de vida y la disminución de la tasa de natalidad en el mismo periodo de tiempo implicó que, al haber cada vez menores nacimientos, las personas en edad de 65 años y más comenzaban a incrementar su proporción en relación con la población total, dando como resultado que la razón de dependencia adulta en México incrementara.<sup>1</sup>

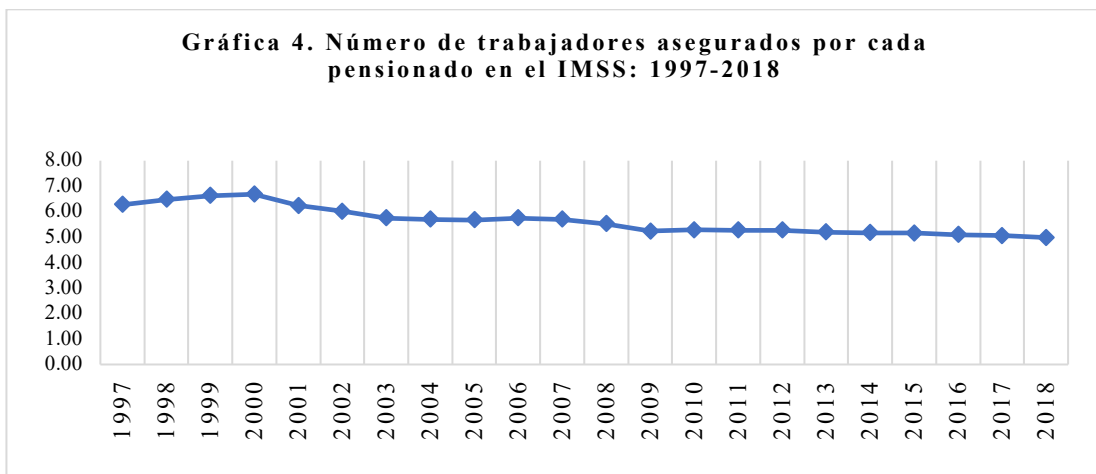
---

<sup>1</sup> Es la medida comúnmente utilizada para medir la necesidad potencial de soporte social de la población en edades económicamente inactivas por parte de la población en edades económicamente activas. Es el cociente que resulta de dividir a las personas que por su edad se definen como dependientes (mayores de 64 años) entre las que se definen como económicamente productivas (de 15 a 64 años) dentro de una población (CONAPO, 2018).



Fuente: Elaboración propia con datos de CONAPO. Indicadores demográficos de México de 1950 a 2050.

El aumento del número de personas en edad de 65 años o más comenzó a tener como consecuencias grandes presiones fiscales para la sostenibilidad del sistema pensionario de beneficio definido, ya que el número de contribuyentes en relación con la cantidad de pensionados era cada vez menor. En el caso del IMSS, el número de trabajadores asegurados en activo por cada pensionado en 1997 fue de seis personas, cifra que se mantuvo hasta el año 2000. Pero a partir de ese año, el número fue disminuyendo hasta contar con casi cinco trabajadores en activo por pensionado en 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS. Estadísticas e Informes. Consulta dinámica.

Para la década de 1990 se calculó que, en caso de que en México funcionara un esquema pensionario de beneficio definido, el costo de las pensiones durante los siguientes 75 años sería equivalente al 141% del PIB. Esto se debía a que existía un desequilibrio en el tiempo que se pagaba la pensión con el tiempo que una persona debía realizar contribuciones al IMSS. En promedio, las pensiones de contribución definida duraban 30 años. Desde el retiro del trabajador hasta su muerte, pasaban 18 años. En el momento en que moría, la pensión se traspasaba a sus dependientes durante otros 12 años. Por su parte, el requisito para poder tener derecho a una pensión era contribuir durante 500 semanas, que equivalen aproximadamente a 10 años (Grandolini y Cerda, 1999, p. 8).

### **1.1. Funcionamiento del ahorro para el retiro en México**

En México, con el fin de solucionar el problema de desequilibrios en el financiamiento del esquema de beneficio definido, se reformó el sistema de pensiones; sin embargo, la transición hacia una política de contribución definida no fue de manera súbita. En principio, lo que se buscó fue un complemento para el financiamiento a las pensiones de beneficio definido, por lo que en 1992 se creó el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), el cual serviría como un esquema complementario a la pensión de beneficio definido y de carácter obligatorio, que funcionaría por medio de cuentas individuales de ahorro y que dio paso a la creación de dos nuevas contribuciones. La primera del 2% del salario del asegurado por concepto de retiro y la segunda del 5% para vivienda (Grandolini y Cerda, 1999, p. 9).

Las contribuciones hechas por los asegurados a través del SAR serían invertidas en la banca comercial, con el fin de que generaran rendimientos y que estos fueran un complemento a la pensión de los trabajadores. Sin embargo, este sistema comenzó a enfrentar los retos propios de un régimen de contribución definida. En primer lugar, faltaba un marco regulatorio y de supervisión de las operaciones de inversión hechas por los bancos comerciales, razón por la cual en 1994 se creó la Comisión Nacional de Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR) que operaría como una agencia de regulación gubernamental. En segundo lugar, dado el vacío regulatorio con el que inició operaciones el SAR, los trabajadores llegaban a tener más de una cuenta a su nombre en distintos bancos ya que la decisión de dónde invertir sus contribuciones no dependía de ellos, sino de los empleadores (Grandolini y Cerda, 1998, pp. 10-11).

La operación del SAR y los problemas administrativos y de coordinación que trajo consigo fueron motivación suficiente para idear una política que buscara solucionar los problemas de financiamiento de la seguridad social y que no solo sirviera como un complemento al sistema de beneficio definido, sino que cambiara por completo el esquema de pensiones. Sin embargo, dado que debía considerarse la protección constitucional de los derechos de los pensionados, la nueva política de pensiones no podía operar de la misma manera para todos los trabajadores ni personas retiradas (Grandolini y Cerda, 1998, p. 11).

El IMSS fue el primer instituto de seguridad social en reformar su sistema de pensiones. En 1995 se aprobó la Ley del Seguro Social que sustituiría por completo el esquema de beneficios definidos de la Ley del año 1973. Un año más tarde se aprobó la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro. Con esta legislación, en 1997 comenzó a operar el nuevo régimen de contribución definida (Alonso et al., 2015, p. 79).

Dado que debían respetarse los derechos de los pensionados, cuando entró en operación el nuevo régimen de contribución definida, estos no perdieron su pensión. Los trabajadores que ya estaban afiliados al IMSS cuando se dio la reforma (generación de transición) tendrían que hacer sus contribuciones al nuevo sistema. A pesar de ello, cuando se retiren podrán decidir bajo qué régimen pensionarse, si por el de beneficio definido o por contribución definida. Por último, el nuevo régimen sería obligatorio para las personas que se afiliaron después de la reforma (Alonso et al., 2015, p. 80).

En el nuevo sistema de contribución definida del IMSS, cada persona afiliada tendría una cuenta de retiro compuesta por tres subcuentas: (1) retiro, cesantía en edad avanzada, y vejez; (2) vivienda; y (3) aportaciones voluntarias. Para las primeras dos subcuentas las personas y sus empleadores realizan contribuciones periódicas de manera obligatoria. Las contribuciones son recaudadas por el propio IMSS, quien transfiere los recursos a las entidades financieras privadas que se crearon a raíz de la reforma exclusivamente para administrar los fondos de retiro y que reciben el nombre de Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE). Por su parte, los recursos para la vivienda son manejados por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). En la tercera subcuenta, la persona puede realizar contribuciones no periódicas en forma de ahorro para el retiro (Alonso et al., 2015, pp. 80–81)

**Tabla 1. Conformación de las cuentas individuales del IMSS**

Subcuenta	Ramo	Cuota	Aportación
<b>Aportaciones voluntarias</b>	Aportaciones voluntarias	Voluntaria por parte del patrón y trabajador	Voluntaria
<b>Vivienda</b>	Vivienda (INFONAVIT)	Patrón	5% del salario base de cotización
<b>Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez (RCV)</b>	Cesantía en edad avanzada y vejez	Patrón: 3.150% Trabajador: 1.125% Gobierno Federal: 0.225%	6.5% del salario base de cotización
	Retiro	Patrón: 2%	
	Cuota social	Gobierno Federal	Depende del salario del trabajador. Es adicional al 6.5% de RCV

Salario base de cotización del trabajador (número de salarios mínimos)	Cuota social
1	\$3.87077
1.01 a 4	\$3.70949
4.01 a 7	\$3.54820
7.01 a 10	\$3.38692
10.01 a 15	\$3.22564

Fuente: elaboración propia a partir del artículo 168 de la Ley del Seguro Social (última reforma en el DOF el 16-12-20)

Los recursos acumulados en la cuenta individual son invertidos en Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES) que, al igual que las AFORES, son reguladas por la CONSAR. Las SIEFORES ofrecen distintos niveles de riesgo dependiendo de la edad de la persona beneficiaria. Conforme la persona se aproxima a una edad de retiro, el riesgo de inversión disminuye (Alonso et al., 2015, p. 81).

Si se desea disponer de los recursos con motivo de vejez, el artículo 162 de la Ley 95 marca que es necesario que la persona tenga 65 años de edad y haya cotizado durante 1250 semanas al IMSS. Por otro lado, para el caso de la cesantía en edad avanzada, conforme lo dispuesto en el artículo 154 de la misma ley, se requiere una edad mínima de 60 años y el mismo número de semanas cotizando que en la pensión por vejez.

En caso de que una persona, aun habiendo cotizado 1250 semanas, no tenga en su cuenta los recursos equivalentes al salario mínimo ajustado al Índice Nacional de Precios al Consumidor, los artículos 170 y 172 de la ley de 1995 señalan la garantía de una pensión mínima. Esta está conformada por los recursos acumulados en la cuenta individual y por aportaciones del gobierno federal en una cantidad tal que se llegue al salario mínimo.

En México, de la población entre 18 y 70 años solo el 39.5% tiene una cuenta de retiro administrada por alguna AFORE, 55.6% no dispone de una cuenta y 4.8% no sabe si tiene una cuenta de retiro. Entre la población que tiene una cuenta, más del 20% no sabe qué AFORE la administra, (ENIF, 2018). De la población con cuentas de retiro, únicamente el 5% realiza aportaciones voluntarias en forma de ahorro para el retiro.

## **2. Pensiones e inclusión financiera**

La transición del esquema de pensiones de beneficio definido al de contribución definida supuso cambios importantes no solo en el financiamiento de las pensiones, sino en la forma en la que se reparten los beneficios. Las pensiones de beneficio definido funcionaban de manera contributiva y solidaria, es decir, los beneficios se repartían entre todas aquellas personas adscritas a algún sistema de seguridad social.

Los esquemas de contribución definida, contrarios a los esquemas de beneficio definido, no se basan en el principio de solidaridad, lo cual implica que los beneficios sean individuales. En este tipo de esquemas, cada persona es responsable del monto de dinero que reciba en su retiro. Por lo tanto, los conocimientos sobre el funcionamiento del ahorro e inversiones a largo plazo cobran relevancia, ya que son un medio para que las personas puedan tener acceso a un monto mayor de dinero cuando se retiren. En ese sentido, en el presente apartado se presenta la relación que guarda, según la teoría, la inclusión financiera con las decisiones de ahorro para el retiro.

### **2.1. Pensiones de beneficio definido**

Las pensiones forman parte de la protección que brinda el Estado a las personas ante riesgos e incertidumbres a lo largo de la vida que deriven en la pérdida de ingreso. Su fundamento parte del principio de solidaridad. La solidaridad, dentro de un grupo definido de personas o comunidades, hace referencia a relaciones sociales en formas de redes que involucran dependencias, responsabilidades y derechos mutuos. Es una estructura a través de la cual se redistribuyen desgracias y beneficios. Existen dos dimensiones por medio de las cuales se puede interpretar la solidaridad: individual y colectiva. En ambas, el reconocimiento de responsabilidades con los otros es un elemento común (De Deken et al., 2006, p. 143).

El establecimiento de programas públicos de pensiones supone el reconocimiento del Estado del principio de solidaridad, ya que asume que tiene responsabilidad con otros, en este caso, con su población. Este tipo de programas, a diferencia de los programas privados de pensiones, se generan políticamente, es decir, el Estado utiliza su poder de legislar para crear arreglos institucionales aplicables a un grupo determinado de la población o a su totalidad (De Deken et al., 2006, p. 44). En los esquemas públicos de pensiones, bajo la idea de solidaridad, las personas obtienen beneficios, sin embargo, también comparten riesgos y existe aceptación por los efectos redistributivos que esto implique.



El principal riesgo que comparten las personas beneficiarias de un esquema público de pensiones es la inseguridad económica. Los individuos están en situación de inseguridad económica si: sufren la reducción significativa o pérdida total de sus ingresos; deben asumir gastos excesivos o repentinos; o si sus ingresos son insuficientes respecto a sus gastos. De igual forma, la inseguridad económica puede presentarse ante la incertidumbre en la continuación de los ingresos futuros de una persona. La inseguridad económica puede ser causada por desempleo, longevidad, accidentes o enfermedades (Musgrave, 1981).

Para brindar protección a las personas ante la inseguridad económica, los programas públicos de pensiones comenzaron a funcionar bajo un esquema de contribución definida. Este tipo de esquemas proporcionan una pensión periódica a la edad de jubilación como una prestación en función del historial laboral y de los ingresos de un trabajador. Bajo una lógica solidaria, estos esquemas son contributivos, esto es, la pensión dependerá del vínculo de una persona con una fuerza laboral y con sus ingresos. Para calcular el monto de la pensión se toman en cuenta dos elementos: el promedio de ingresos del trabajador a lo largo de su vida laboral y los años de servicios brindados (McGillivray, 2006, p. 225).

En los esquemas de beneficio definido, una vez que los beneficiarios cumplan con los requisitos de retiro que se establezcan en la legislación correspondiente, se les brindará de forma periódica un monto de dinero hasta el momento de su muerte. El monto de la pensión se especifica por adelantado y está determinado a partir de una fórmula que consiste en dos componentes. El primero de ellos es un cálculo del monto básico de la pensión como porcentaje (entre 30% y 40%) del promedio total de ingresos que el asegurado haya obtenido a lo largo de su vida laboral activa. El segundo componente de la fórmula es un porcentaje (entre 1% y 2%) del ingreso promedio de la persona beneficiaria que se agrega al monto total del primer componente. El segundo componente se suma por cada año extra que el asegurado haya trabajado con respecto al mínimo necesario para tener derecho a pensionarse. A pesar de ello, se establece un techo máximo de beneficios, de tal forma que ninguna persona puede recibir beneficios cuyo monto rebase el límite previamente fijado (McGillivray, 2006, p. 225).

El carácter contributivo de las pensiones de beneficio definido, bajo el principio de solidaridad, permite consecuencias redistributivas de ingreso y de riesgos. Los ingresos se redistribuyen de la población con mayor ingreso hacia aquellos con menor ingreso. Por su parte, los riesgos se

redirigen de aquellos con un riesgo bajo hacia aquellos con riesgos altos. De esta forma, las contribuciones de las personas con mayor ingreso y menor riesgo se utilizan para aumentar los beneficios de las personas con menores ingresos y en situaciones de mayor riesgo (De Deken et al., 2006, p. 144).

Los esquemas de pensiones de beneficio definido, si bien tienen un carácter contributivo y solidario, son cerrados, es decir, aquellas personas que no contribuyen al programa son excluidos de sus beneficios, o, en el mejor de los casos, son incluidos con un menor número de beneficios (De Deken et al., 2006, p. 144). Además de excluir a quienes no son beneficiarios o miembros de un gremio, las pensiones de beneficio definido son sensibles a cambios demográficos, particularmente, a la tasa de nacimientos y a la esperanza de vida. Una reducción de la tasa de nacimientos al mismo tiempo que aumenta la esperanza de vida puede significar retos de financiamiento importantes.

El carácter contributivo de los sistemas de beneficio definido implica que los trabajadores en activo mantienen las pensiones de los retirados, esta relación puede expresarse como  $\frac{n}{p}$  donde  $n$  es el número de trabajadores en activo y  $p$  el número de personas pensionadas. El resultado de esta división representa la cantidad de trabajadores que están pagando la pensión de una persona retirada. Cuando de manera simultánea, la tasa de nacimientos disminuye y la esperanza de vida aumenta, los resultados a largo plazo son una reducción en la cantidad de trabajadores disponibles para financiar la pensión de las personas retiradas ( $\frac{n}{p}$ ) y el aumento del tiempo en el que debe pagarse la pensión, por lo que se incrementan los costos de manera significativa. Cuando esto sucede, algunas de las soluciones de política para solventar el financiamiento de las pensiones son: aumentar el monto de las contribuciones; reducir el monto de la pensión; o reestructurar el esquema completo (McGillivray, 2006, pp. 234-235).

## **2.2. Pensiones de contribución definida**

La reestructuración del sistema de pensiones de beneficio definido, ante situaciones que implican problemas de financiamiento, generalmente se hace de tal forma que opere bajo un esquema de contribución definida. Este tipo de esquema deja de lado el valor de solidaridad, ya que su carácter contributivo no genera efectos distributivos, además, no existe un sentido de responsabilidad con los otros miembros de la comunidad, sino que cada persona es responsable

de su pensión y de los beneficios o perjuicios que obtenga de ella. No obstante, las pensiones de contribución definida tienen como objetivo principal, al igual que las pensiones de beneficio definido, la protección del ingreso de las personas ante situaciones de inseguridad económica.

Los esquemas de contribución definida se sostienen sobre tres pilares: beneficios mínimos; contribuciones obligatorias ligadas al empleo; y aportaciones voluntarias. El primero de los pilares supone que, cuando una persona llega al retiro y el total de dinero acumulado como resultado de sus contribuciones a lo largo de su vida laboral activa son inferiores a determinada cantidad, el Estado financiará una parte de su pensión, de tal forma que se garantiza una pensión mínima. El segundo pilar implica que los beneficios que reciba una persona al momento de su retiro deben estar respaldados por medio de ahorros obligatorios o impuestos específicos como el cobro de contribuciones de seguridad social a lo largo de su vida laboral activa. El tercer pilar supone que los esquemas de contribución definida deben estar configurados de tal forma que permitan que las personas, de manera discrecional, puedan realizar aportaciones complementarias a las contribuciones obligatorias contempladas en el segundo pilar (Creighton y Piggott, 2006, p. 245).

En los esquemas de contribución definida cada beneficiario tiene una cuenta individual para su retiro. En esta, el trabajador, el empleador, o ambos, realizan contribuciones de manera periódica en función del salario del trabajador. De igual forma, es posible realizar contribuciones no periódicas en forma de ahorro para el retiro. Las cuentas de retiro son administradas por instituciones financieras, quienes a su vez invierten los montos de retiro para generar rendimientos. Las contribuciones se acumulan a lo largo de la vida del trabajador y al momento de su retiro podrá disponer del dinero de la cuenta. Este tipo de pensiones, siguiendo a Creighton y Piggott (2006) constan de dos fases: una de acumulación y otra de desacumulación (pp. 245-251).

La fase de acumulación comienza al mismo tiempo que una persona entra a trabajar y funciona de la siguiente manera:

- El empleador le proporciona al empleado una cuenta de retiro individual.
- De manera periódica, el empleador, el trabajador o ambos harán contribuciones obligatorias según el nivel del salario del trabajador. A su vez, el trabajador puede hacer contribuciones no periódicas a su cuenta en forma de ahorro para el retiro.

- Las contribuciones acumuladas en la cuenta serán invertidas y los rendimientos derivados de esta acción serán depositados en la cuenta de retiro.
- Los trabajadores recibirán actualizaciones periódicas sobre el monto y rendimiento del dinero en su cuenta.

En los esquemas de contribución definida, especialmente en la fase de acumulación, el sector privado adquiere un rol administrativo importante. Si bien el Estado es quien cobra las contribuciones obligatorias, las instituciones financieras privadas son quienes administran el dinero. Las personas beneficiarias de este tipo de esquemas de pensiones pueden tener la libertad de escoger la institución financiera que administre sus montos de retiro o incluso pueden tener el derecho de tomar decisiones sobre la forma en que la institución financiera invierte sus fondos de retiro (Creighton y Piggott, 2006, p. 245).

La fase de desacumulación inicia cuando el trabajador se retira de la fuerza laboral y se caracteriza por lo siguiente:

- El monto acumulado en la cuenta de retiro se convierte total o parcialmente en anualidades o mensualidades que son traspasadas al trabajador retirado.
- Una vez entregadas las anualidades o mensualidades al trabajador, el monto restante en la cuenta de retiro puede ser reinvertido o se puede poner a disposición del trabajador si así lo requiere.
- Aquellos trabajadores que no tengan suficientes recursos en su cuenta de retiro pueden ser elegibles para el que gobierno les entregue un complemento o asistencia.
- Cuando el trabajador muere, los recursos en la cuenta de retiro pueden ser parte de un testamento o se le pueden otorgar a su cónyuge.

El funcionamiento de las pensiones de contribución definida, a diferencia de las pensiones de beneficio definido, supone que las instituciones financieras adquieran un rol administrativo relevante. En este sentido, además de la regulación estatal sobre el sector financiero, es importante el conocimiento que tengan los beneficiarios acerca del funcionamiento de este sector, de tal forma que puedan tomar mejores decisiones sobre el manejo de su cuenta de retiro, es decir, que realicen contribuciones en forma de ahorro voluntario para tener acceso a una mejor pensión.

### **2.3. Interacción de las personas con el sector financiero**

En las dos fases que integran el esquema pensionario de contribución definida se invierten los montos acumulados por medio de contribuciones obligatorias y de ahorro voluntario en la cuenta de retiro. Esto se realiza con el propósito de que el monto total de la pensión aumente conforme genera rendimientos. Sin embargo, es necesario señalar que los rendimientos dependen de la estrategia de inversión y de las decisiones que se hagan sobre la colocación de los activos de la cuenta de retiro. Esta labor la puede llevar a cabo el beneficiario de la pensión o la puede delegar a la institución financiera que administre su cuenta de retiro (Tonks, 2006, p. 458).

En los esquemas de contribución definida, las personas con una cuenta de retiro, además de ser beneficiarias de un programa de pensiones, también son clientes de entidades financieras. Los clientes, en este caso, adquieren un producto financiero en forma de una cuenta de retiro. Esta relación puede verse bajo el modelo de agente principal de la siguiente manera: una agencia financiera ofrece servicios centrados en la administración e inversión de activos de retiro. El cliente contrata a la entidad para que gestione sus activos de retiro con el fin de maximizar los rendimientos de inversión con el mínimo nivel de riesgo posible. De esta forma, los clientes delegan el manejo del monto de dinero depositado en su cuenta de retiro (Tonks, 2006, p. 461).

Las inversiones de activos de cuentas para el retiro, a diferencia de otras inversiones, son a largo plazo. Cuando los beneficiarios deciden delegar, de manera consciente, el manejo de su cuenta de retiro a una institución bancaria, reconocen que estas tienen mayores habilidades, conocimiento e información para tomar decisiones estratégicas sobre las inversiones que hagan al respecto (Campbell y Viceira, 2006, p. 450; Tonks, 2006, p. 462).

Existen dos formas por medio de las cuales los clientes pueden delegar el manejo de sus activos de retiro (Campbell y Viceira, 2006, p. 442): a la medida y compartida. En la delegación hecha a la medida el cliente contrata directamente a una agencia financiera a la que cede totalmente las decisiones de inversión sobre sus fondos de retiro. En este tipo de estrategias, entre el cliente y la agencia, se fija una expectativa u objetivo de rendimientos de inversión dependiendo de las posibilidades de ahorro y el nivel de ingreso del cliente. La agencia se compromete a cuidar los fondos del cliente de tal forma que se inviertan con el menor nivel de riesgo posible con el fin de evitar pérdidas, de igual forma, la comunicación e información sobre los rendimientos de inversión que le proporciona la agencia al cliente es constante y personalizada. Derivado de la

atención personalizada, las estrategias hechas a la medida son más costosas que las estrategias compartidas, por lo que es más probable que las contraten aquellas personas que tengan una mayor cantidad de activos de retiro y un nivel de ingresos suficiente para solventar los costos (Tonks, 2006, p. 462).

En las estrategias de delegación compartida, el cliente contrata a una agencia de inversión de fondos de retiro, sin embargo, no siempre de manera consciente y directa, sino que el empleador de la persona es quien lo hace, no obstante, el cliente tiene la opción de contratar a otra agencia distinta a la proporcionada por su empleador. A diferencia de las estrategias hechas a la medida, en las estrategias compartidas, la atención, comunicación e intercambio de información entre la agencia y el cliente son menos personalizados: no se fijan objetivos específicos sobre los rendimientos de inversión para cada cliente, por el contrario, sus fondos se invierten junto con los activos de retiro de personas que hayan contratado a la misma agencia (de manera consciente o inconsciente). Esta forma de delegación, al ser menos personalizadas, es menos costosas para los clientes, por lo que son más frecuentes, sobre todo en países en desarrollo (Tonks, 2006, pp. 462-463).

Los montos de las cuentas de retiro se conforman por las aportaciones periódicas (contribuciones obligatorias) y no periódicas (ahorro para el retiro). El nivel de las aportaciones periódicas puede variar dependiendo de los montos estipulados en las leyes de los países y las excepciones. Las aportaciones no periódicas tienen como fin complementar las contribuciones obligatorias, de tal forma que las cuentas de retiro tengan mayor dinero y puedan obtener mayores rendimientos de inversión (Creighton y Piggott, 2006).

Las aportaciones no periódicas dependen de las decisiones de ahorro de los clientes. Gerrans et al., encontraron que las personas son más propensas a ahorrar para su retiro cuando son más jóvenes, sin embargo, las variaciones de ahorro están sujetas al nivel de ingresos de las personas y sus condiciones socio económicas (2010). Las personas entre más jóvenes sean, tienen mayor tolerancia al riesgo, es decir, son menos sensibles a la posibilidad de tener pérdidas en las inversiones de sus montos de retiro, por su parte, conforme las personas tienen mayor edad, su aversión al riesgo es mayor. Esto se debe a que las personas, por razones fisiológicas, son más vulnerables a enfermedades en la medida que envejecen, por lo que no pueden realizar tantas actividades que impliquen la generación de ingresos como trabajar un mayor número de horas

o tener más de un trabajo, en consecuencia, tienden a ahorrar menos o incluso no ahorrar dinero en su cuenta de retiro por miedo a perderlo (Gerrans et al., 2010, pp. 304–305).

Dado que conforme las personas tienen mayor edad son más adversas al riesgo y tienden a ahorrar menos para su retiro que una persona joven, dentro de los instrumentos de política para aumentar las contribuciones en la cuenta de retiro se encuentran el aumento de la edad para tener derecho a jubilarse y la reducción de beneficios de retiro (como servicios médicos o reducción del monto de la pensión mínima garantizada) en caso de que una persona se retire antes de determinada edad. El propósito de estos instrumentos es que las personas, al aproximarse a la vejez, realicen contribuciones obligatorias durante un mayor tiempo, esto a pesar de que, al ser más adversas al riesgo, realicen pocas o nulas contribuciones en forma de ahorro para el retiro (Giesecke y Yang, 2018, p. 278).

Cuando una persona toma decisiones que tengan que ver con sus finanzas y ahorros, los procesos mentales que realiza están enmarcados en cómo percibe los posibles costos hundidos de sus decisiones y cómo considera las pérdidas sobre las ganancias (Thaler, 2011, p. 186). Para que las personas confíen en las agencias financieras en las que delegan la administración de su cuenta de retiro deben percibir que los beneficios de realizar contribuciones voluntarias son mayores a las posibles pérdidas o perjuicios, de tal forma en la evaluación que haga sobre hacerlo o no, acabe decidiendo por hacerlo. De acuerdo con el Banco Mundial, entre las razones por las cuales las personas no bancarizadas deciden no adquirir o usar algún producto financiero, como una cuenta de retiro, se encuentran: la falta de dinero; la creencia de no necesitar un producto bancario; productos demasiado caros; falta de documentos; y falta de confianza en las instituciones financieras (Demirguc-Kunt et al., 2018, p. 40).

Una de las formas por medio de las cuales las personas pueden tener mayor conocimiento sobre el funcionamiento del sector financiero es el aumento de los flujos de información, así como el aumento de habilidades que permitan tomar decisiones que los beneficien relacionadas con el sector financiero tanto en el corto como en el largo plazo, como el hecho de realizar aportaciones voluntarias para su retiro. Para lograr que las personas desarrollen estas capacidades, es necesario que comprendan conceptos básicos relacionados con el sector financiero, como rendimientos, riesgos, inflación y tasas de interés (Frijns et al., 2014, p. 113).

Dado que las decisiones sobre finanzas y ahorro son procesos cognitivos, están influidos por el ambiente en donde las personas se han desempeñado a lo largo de su vida. Los procesos cognitivos de una persona que creció en una zona urbana, en una familia con altos niveles de ingreso y con acceso a servicios como vivienda, alimentación o de salud no son los mismos que los de una persona que crece en una comunidad rural, en una familia con características de vulnerabilidad económica y con poco o nulo acceso a servicios básicos. Debido a esto, con el fin de observar diferencias en las decisiones de ahorro es necesario tener en cuenta elementos sociodemográficos como el género, la edad, el nivel de ingreso, la situación ocupacional de la persona y su nivel educativo (Clark y Strauss, 2008, p. 850).

Giesecke y Yang encontraron evidencia de que las personas con mayor información sobre las proyecciones y beneficios del retiro prefieren seguir trabajando, incluso después de alcanzar la edad de retiro, con el fin de realizar contribuciones durante un mayor tiempo que impliquen más beneficios. Las personas con menor información sobre las proyecciones del monto de dinero que tendrá al momento de su retiro prefieren dejar de realizar contribuciones y retirarse incluso antes de alcanzar la edad de retiro (2018).

En los esquemas pensionarios de contribución definida, al no ser solidarios como los esquemas de beneficio definido, no existe un riesgo compartido entre los beneficiarios. En estos sistemas uno de los mayores riesgos radica en las decisiones de ahorro e inversión, sin embargo, este se asume individualmente. Dada la existencia de un riesgo con implicaciones individuales, podría considerarse apropiado que el trabajador, si bien delega la administración de su cuenta de retiro a una agencia financiera, no juegue un rol totalmente pasivo, sino que ahorre para su retiro y tome decisiones sobre cómo y dónde se invierten su dinero, no obstante, esto supondría un alto nivel de educación financiera y de transparencia, lo cual se presenta poco, incluso en países con un alto desarrollo financiero (Hastings y Mitchell, 2020, pp. 1–2).

Las personas beneficiarias de los esquemas pensionarios de beneficio definido, al estar aseguradas bajo un sistema solidario y contributivo, conocen de antemano el monto de dinero que recibirán de manera periódica una vez que estén en el retiro y hasta el momento de su muerte. Igualmente, es posible que, una vez que la persona esté retirada, se hagan ajustes al monto de dinero que recibe como consecuencia del aumento del costo de vida. En contraste, los esquemas de contribución definida suponen cierto nivel de incertidumbre ya que no garantizan



el monto de dinero que recibirá una persona de manera periódica una vez que se retire ya que dependerá de las contribuciones, del ahorro voluntario, de los retornos de inversión y de las comisiones que cobren las instituciones que administren las cuentas de retiro. Con el fin de reducir la incertidumbre, es necesario que las personas realicen contribuciones voluntarias a su cuenta de retiro, para ello, se requiere que su interacción con el sistema financiero sea transparente, es decir, que fluya la información necesaria para que las personas puedan entender su funcionamiento y tomar mejores decisiones de inversión (Gerrans y Clark, 2013, p. 353).

#### **2.4. Inclusión financiera**

Los esquemas de contribución definida son más efectivos en países donde las personas están en situación de inclusión financiera, es decir, aquellos en los que las personas cuentan con altos niveles de alfabetización financiera y confían en las instituciones financieras, que el sector bancario ofrece servicios y productos transparentes, y que el acceso bancario es amplio y variado. La inclusión financiera permite que las personas tengan los conocimientos suficientes para comprender el funcionamiento de las inversiones de los fondos de retiro y, por lo tanto, tomen decisiones informadas y confiadas de ahorro (Sane y Thomas, 2015; Hastings y Mitchell, 2020; Laboul y Yermo, 2006).

En Pakistán, *The Global Financial Education Program*, en conjunto con el gobierno, diseñaron una intervención de educación financiera orientada a poblaciones de bajos de ingresos basada en transferencias monetarias y módulos de formación de habilidades financieras. En los módulos de capacitación, se les proporcionan mensajes cortos sobre los beneficios que pueden obtener al usar servicios financieros, en consecuencia, las personas hicieron mayor uso del sector bancario (Atkinson y Messy, 2014, p. 29).

La idea de la inclusión financiera se centra en los vínculos existentes entre el sector financiero y las personas (Cámara y David, 2015, p. 15). Hastings y Mitchell (2020) encontraron, mediante un estudio empírico que el nivel de conocimiento sobre el funcionamiento del sector financiero tiene efectos positivos en el ahorro para el retiro de los trabajadores. Por lo tanto, en la medida que existan más canales para que las personas puedan adquirir información y conocimientos sobre el funcionamiento del sector financiero, es posible aumentar el monto de dinero en las cuentas de retiro (Laboul y Yermo, 2006, p. 514).

La inclusión financiera se refiere al acceso a servicios financieros de manera transparente y asequible para las personas, especialmente aquellas que no hacen uso de estos (Cnaan et al., 2012, p. 2). Para lograr un mayor nivel de inclusión financiera, como lo señalan Cámara y David (2015), son importantes factores como la educación financiera, el nivel de ingreso, el género y el hecho de vivir o no en poblaciones urbanizadas.

La exclusión financiera, contraria a la inclusión, se refiere a todas las barreras que evitan que algunas personas utilicen servicios financieros. Estas barreras incluyen: exclusión física causada por los problemas de viajar hacia donde se brindan los servicios; exclusión de acceso causada por procesos de evaluación de riesgo; exclusión de condición generada cuando las condiciones asociadas a los productos no son adecuadas para los consumidores; exclusión de precios, donde el precio de los productos no es accesible para las personas; exclusión de marketing, donde ciertos consumidores desconocen los productos debido a que la estrategia de marketing de los servicios en algunos casos no va dirigido a ciertos grupos de la población; y autoexclusión, es decir, cuando las personas deciden excluirse voluntariamente de los servicios financieros por el temor a ser rechazados o porque fueron rechazados anteriormente (Leyshon et al., 2008, p. 161).

Desde una perspectiva de política social, la inclusión financiera permite combatir inequidades y vulnerabilidades en grupos de la población que compartan características de marginación. Cnaan, Moodithaya y Femida (2012) argumentan que el acceso a servicios financieros de manera fácil y segura hace posible que personas en situación de pobreza o que vivan en zonas rurales tengan mayores oportunidades de realizar actividades que les permitan aumentar sus ingresos, como las cuentas de ahorro o el acceso a préstamos o financiamientos para emprender negocios.

La autoexclusión financiera, además de representar menores oportunidades de ahorro y crédito para los grupos de la población no bancarizados, supone que las personas no confían en el sector financiero. Entre algunas de las características que comparten los grupos autoexcluidos de los servicios financieros están niveles de ingreso y de educación bajos, ocupación en el sector informal y habitar en áreas rurales (Cnaan et al., 2012, p. 186; Demirguc-Kunt et al., 2018, pp. 36-39).

De acuerdo con el Banco Mundial, entre las razones por las cuales las personas no bancarizadas deciden no adquirir o usar algún producto financiero, se encuentran: la falta de dinero; la

creencia de no necesitar un producto bancario; productos demasiado caros; falta de documentos; y falta de confianza en las instituciones financieras (Demirguc-Kunt et al., 2018, p. 40).

La confianza puede ser entendida como una conducta determinada por el contexto que influye en un individuo. El hecho de que una persona pueda confiar en otra o en alguna organización se determina en gran medida por las experiencias, información y estímulos (del Ángel Mobarak et al., 2020, p. 51). En el caso específico de confianza entre una persona con una organización, la información y la presencia de certidumbre son sumamente importantes, entre más conocimiento tenga una persona sobre el funcionamiento de una organización, aumenta la posibilidad de que confíe en ella (del Ángel Mobarak et al., 2020, p. 51).

Una de las formas por medio de las cuales las personas pueden tener mayor conocimiento sobre el funcionamiento del sector financiero es la alfabetización financiera. Esta idea implica que los individuos tengan la habilidad de tomar decisiones que los beneficien relacionadas con el sector financiero tanto en el corto como en el largo plazo. Para lograr que las personas desarrollen esta capacidad, es necesario que comprendan conceptos básicos relacionados con el sector financiero, como rendimientos, riesgos, inflación y tasas de interés (Frijns et al., 2014, p. 113).

La alfabetización financiera permite que las personas tengan mayor certidumbre sobre cómo funciona el sector financiero. Es una forma en la que los individuos pueden adquirir mayor conocimiento e información sobre lo que hacen las instituciones financieras. Es necesario señalar que la alfabetización financiera se presenta más en aquellos contextos donde la población cuenta con mayores niveles educativos (Cnaan et al., 2012, p. 186).

Para que las personas puedan adquirir mayores niveles de alfabetización financiera es necesario que participen en procesos de educación financiera. Desde una perspectiva de políticas públicas, la educación financiera se refiere a intervenciones gubernamentales orientadas a mejorar el conocimiento y entendimiento que tengan las personas sobre el funcionamiento de productos, conceptos, y riesgos financieros. Esto se logra mediante instrucción o asesoramiento a las personas para hacer uso de productos financieros y por medio del aumento de los flujos de información financiera. La educación financiera permite el desarrollo de habilidades que favorecen la confianza de las personas en el sector financiero. La educación financiera hace posible que las personas, al contar con mayor información y conocimiento, tomen decisiones

informadas en el sector financiero, de tal forma que puedan aumentar su bienestar (Atkinson y Messy, 2014, p. 11).

Las intervenciones de educación financiera generalmente están dirigidas hacia grupos de la población excluidos financieramente, es decir, hacia aquellos que no cuentan o no hacen uso de algún producto bancario, que usan un número de productos muy limitado, o que tienen poca experiencia en el uso de productos financieros (Atkinson y Messy, 2014, p. 11). Es necesario señalar que las intervenciones basadas en educación financiera se limitan a aquellas razones personas por las que las personas no hacen uso de productos financieros, por lo que es necesario que se complementen con mejoras regulatorias que protejan a los consumidores de productos financieros, así como acciones orientadas a reducir las barreras físicas por las cuales las personas no hacen uso de productos financieros (Atkinson y Messy, 2014, p. 18).

La educación financiera tiene como fin el desarrollo de habilidades financieras. Las intervenciones de este tipo en la educación formal supondrían aceptar que las personas necesitan tener conocimiento sobre el sector financiero para su desarrollo como personas, lo cual podría no ser válido en todos los contextos. Es por ello que la educación financiera se ha brindado por medios no formales e informales, no obstante, a pesar de lo distintas que pueden ser las intervenciones de educación financiera, existen componentes que tienen en común: la forma de establecer las poblaciones objetivo y los comportamientos que se pretenden modificar.

La educación financiera generalmente está dirigida a poblaciones más susceptibles de estar excluidas de los servicios financieros, es decir, a grupos de bajos ingresos, personas que viven en comunidades rurales, mujeres, y en algunas ocasiones a poblaciones jóvenes o de edad avanzada. Entre las intervenciones dirigidas a poblaciones de bajos ingresos se encuentra The Global Financial Education Program impulsado por el Banco Mundial en conjunto con asociaciones civiles. Entre los tópicos de este programa se encuentran: comunicarse con confianza en negociaciones; resaltar la importancia del ahorro en edades tempranas y manejo de riesgos en el sector financiero (Atkinson y Messy, 2014, pp. 28-29).

Las intervenciones de educación financiera dirigida a poblaciones de jóvenes se justifican debido a que este grupo de la población suele estar excluido financieramente ya que aún no han tenido experiencias en el uso y adquisición de algún producto en el sector financiero. Esto se debe a que aún no cumplen con algunos requisitos que impongan las instituciones financieras o

porque sus padres también están excluidos financieramente. En Portugal se fomenta el uso de productos financieros dirigidos a niños y jóvenes, dado que en muchas ocasiones es la primera vez que las personas en este rango de edad tienen contacto con productos financieros, el gobierno brinda asesorías y acompañamiento en salones de clase o en sitios web (Atkinson y Messy, 2014, p. 30).

Las habilidades o comportamientos que generalmente buscan desarrollarse en las intervenciones de educación financiera incluyen el manejo de finanzas cotidianas; manejo del crédito y las deudas; planeación financiera a largo plazo; conocimiento sobre cómo usar los productos financieros; préstamos y ahorro (Atkinson y Messy, 2014, p. 33). La educación financiera hace mayor énfasis en cómo transmitir a las personas conocimiento sobre el uso de distintos tipos de productos más que en cómo buscar o adquirir información (Atkinson y Messy, 2014, p. 34).

### 3. Metodología y análisis

La pregunta de investigación supone una relación entre dos variables: inclusión financiera (variable independiente) y ahorro para el retiro (variable dependiente). A partir de la ENIF 2018, el indicador que se seleccionó para medir la variable dependiente es si la persona realiza o no aportaciones voluntarias a su cuenta de retiro (pregunta 9.4 del cuestionario). Por su parte, la inclusión financiera se descompuso en cuatro componentes: acceso bancario, transparencia de los servicios de la AFORE, conocimiento financiero y confianza en instituciones financieras. El análisis consistió en un modelo de regresión logit binomial debido al carácter dicotómico de la variable dependiente. Además, con el fin de estudiar las características de la población con cuenta de retiro, se utilizó la técnica ANOVA.

Como fuente de información para el análisis estadístico se utilizó la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) correspondiente al 2018. La encuesta se realiza en conjunto entre el ENEGI y la CNBV con el objetivo de generar información estadística e indicadores oficiales relacionados con el uso y acceso a servicios financieros. La ENIF se aplica en la población mexicana entre 18 y 70 años.

La ENIF 2018 consistió en un cuestionario de 132 preguntas que se aplicó sobre una muestra de 14,500 personas entre 18 y 70 años. Con el fin de garantizar representatividad, la muestra se realizó por medio de técnicas probabilísticas y de conglomerados que permiten tener observaciones para cada una de las seis regiones en las que la encuesta divide el territorio nacional y por distintos tamaños de localidad. Las secciones del cuestionario de la ENIF 2018 así como su contenido de observan en la tabla 2.

**Tabla 2. Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018**

<b>Sección</b>	<b>Contenido</b>
Residentes y hogares en la vivienda	Capta el número de residentes y los hogares que se identifican al interior de la vivienda.
Características sociodemográficas de los integrantes	Se centra en la captación de los datos básicos de todas las personas que forman el hogar.
Características de la persona elegida	Recaba datos específicos del informante elegido, que permiten obtener su perfil sociodemográfico.
Administración de gastos y comportamiento financiero	Averigua acerca de la organización de los gastos personales e incluye algunas preguntas que dan un indicio de la educación financiera del informante.
Ahorro informal y formal	Indaga sobre los mecanismos que usan las personas para guardar su dinero y para que lo usaron o piensan destinarlo.

<b>Sección</b>	<b>Contenido</b>
Crédito informal y formal	Averigua los mecanismos de crédito y el uso que le dan las personas a los préstamos que reciben.
Pagos	Indaga sobre las diversas formas de pago a que recurren las personas ante compras de diferente valor o pago de servicios.
Seguros	Incluye preguntas que identifican a usuarios, ex usuarios y nunca usuarios de seguros.
Cuenta de ahorro para el retiro	Capta información sobre la tenencia de AFORE o, en caso contrario, las razones de no tenerla.
Uso de canales financieros	Eúne información sobre sucursales, cajeros automáticos y corresponsales bancarios.
Protección de usuarios de servicios financieros	Incluye preguntas que interrogan sobre problemas que han tenido las personas sobre clonación de tarjetas, robo de identidad y fraude.
Capacidades financieras	Recaba información sobre los conocimientos que tienen las personas respecto a conceptos básicos como inflación e interés simple y compuesto, lo cual ayuda a medir el nivel de educación financiera que tiene la población.
Toma de decisiones y propiedad de activos en el hogar	Capta si las decisiones sobre cómo se gasta o ahorra el dinero del hogar, se deciden de manera colectiva o individual.

Fuente: ENIF 2018.

### **3.1. Operacionalización a partir de indicadores de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera**

Para cada componente de inclusión financiera se tienen distintos indicadores. El indicador de acceso bancario es el tiempo en horas que tarda una persona en llegar a la sucursal bancaria que normalmente utiliza (pregunta 10.4 del cuestionario). En el componente de conocimiento financiero se tomaron en cuenta dos indicadores: alfabetización financiera (preguntas 4.9 y 12.1 a 12.4) y si la persona ha tomado o no cursos sobre ahorro, crédito o elaboración de presupuestos (pregunta 4.7). En el componente de transparencia se tomó en cuenta si la persona recibe los estados de cuenta de su AFORE (pregunta 9.6). Para el componente de confianza, se utilizó como indicador el hecho de que la persona haya hecho quejas, demandas o reclamos a instituciones financieras (pregunta 11.3).

En la tabla 3 se observa la operacionalización de las variables así como su escala de medición. A partir de los indicadores seleccionados de la ENIF 2018 se realizaron dos modelos de regresión logit binomial con el fin de estimar la probabilidad de que una persona ahorre para su retiro en función del nivel de inclusión financiera que tenga. De igual forma, se hizo un análisis estadístico de comparación entre medias con la técnica ANOVA.

Como señalan Gerrans et al., (2010) las variaciones de cualquier tipo de ahorro están sujetas a las condiciones socioeconómicas de las personas. Es por esta razón que, en la estimación de los modelos logit, además de incluir los indicadores de inclusión financiera, se agregaron indicadores socioeconómicos como variables de control. Específicamente, se agregaron la edad de la persona encuestada (pregunta 2.4), el sexo de la persona (pregunta 2.3), el tamaño de localidad la que habita la persona y la AFORE que administra la cuenta de retiro de la persona (pregunta 9.3).

**Tabla 3. Operacionalización y medición de las variables de estudio**

Variable	Indicador		Escala de medición	
Pensiones	La persona realiza aportaciones voluntarias en su AFORE		Dicotómica (0 = no, 1 = sí)	
Inclusión financiera	Acceso	Tiempo que tarda la persona para llegar a la sucursal bancaria que la usa regularmente	Numérica (horas y minutos)	
	Conocimiento financiero	Capacitación	La persona ha tomado algún curso sobre ahorro, presupuesto o crédito responsables	Dicotómica (0 = no, 1= sí)
		Alfabetización financiera	Número de respuestas correctas en las preguntas sobre conocimiento financiero	Numérica (valores enteros entre 0 y 7)
	Transparencia	La persona recibe estados de cuenta de su AFORE (1, 0)	Dicotómica (0 = no, 1 = sí)	
	Confianza	La persona ha presentado quejas, reclamos o demandas en instituciones financieras	Dicotómica (0 = no, 1= sí)	
	AFORE	AFORE en la que la persona tiene su cuenta de retiro	1 = XXI Banorte 2 = CitiBanamex 3 = Coppel 4 = SURA 5 = Profuturo GNP 6 = Principal 7 = Invercap 8 = PensionISSSTE 9 = Azteca	



			10 = Inbursa 11 = Metlife 12 = Otro 99 = No sabe
Socio demográficas	Edad	Años cumplidos	Numérica
	Sexo	Mujer, hombre	Dicotómica (0 = Mujer, 1 = Hombre)
	Tipo de localidad	Número de habitantes de la zona en la que habita la persona	Catógica (1 = localidad con 100,000 y más habitantes, 2 = localidad con 15,000 a 99,999 habitantes, 3 = localidad con 2,500 a 14,999 habitantes, 4 = localidad con menos de 2,500 habitantes)
	Región	Región del país en la que habita la persona	Catógica (1 = Noroeste, 2 = Noreste, 3 = Occidente y Bajío, 4 = Ciudad de México, 5 = Centro Sur y Oriente, 6 = Sur)

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Estimación del modelo de regresión y resultados

Dado que la escala de medición del indicador de la variable dependiente es dicotómica, con el fin de estimar los efectos de otra variable sobre el ahorro para el retiro se hizo uso de un modelo de regresión logit binomial. Este modelo, a diferencia del modelo de regresión lineal, permite medir los efectos de distintas variables en la probabilidad de que una observación pertenezca a una categoría de la variable dependiente.

El modelo parte de la hipótesis de que una persona, en la medida que tenga mayor inclusión financiera, tiene mayor probabilidad de ahorrar para su retiro, esto controlando por las variables socioeconómicas que se muestran en la tabla 3.

**Tabla 4. Estimación de los modelos de regresión logit**

**Ahorro para el retiro**

Variables	Modelo 1	Modelo 2
La persona recibe estados de cuenta de su AFORE	0.923859 *** (0.227641)	0.985123 *** (0.236158)
La persona ha tomado cursos sobre ahorro, crédito o presupuesto	0.535732 • (0.282280)	0.586303 * (0.290875)
Tiempo que tarda en llegar la persona a la sucursal bancaria que normalmente usa	-0.207669 (0.398938)	-0.094879 (0.361360)
La persona ha presentado quejas, demandas o reclamos en alguna institución financiera	0.236318 (0.209563)	0.138278 (0.217592)
Edad	-0.005986 (0.008435)	-0.022852* (0.009303)
Mujer		
Hombre	0.144460 (0.180828)	0.316792 • (0.189770)
Localidad con 100,000 y más habitantes		
Localidad con 15,000 a 99,999 habitantes	0.491051* (0.235824)	0.531766* (0.246189)
Localidad con 2,500 a 14,999 habitantes,	-0.205801 (0.384444)	-0.401997 (0.399249)
Localidad con menos de 2,500 habitantes	0.384019 (0.363353)	0.337163 (0.380307)
Citibanamex		-0.654795* (0.313358)
Coppel		-0.689826• (0.387838)
SURA		0.410885 (0.314234)
Profuturo GNP		-0.230517 (0.388559)
Principal		0.131977 (0.566659)
Invercap		-0.427218 (0.507180)
PensionISSSTE		1.498968 *** (0.300352)
Azteca		0.089451 (0.569354)
Inbursa		-0.559286 (0.756017)
Metlife		1.121616 • (0.596730)
Otro		1.936509 ** (0.729976)
Pseudo R <sup>2</sup> de McFadden	0.0352199	0.09858867
AIC	1007.6	964.89
Error estándar entre paréntesis		
Niveles de significancia		
0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '•' 1		

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

Se estimaron dos modelos distintos, en el primero se estimó el efecto que tienen los estados de cuenta, el tiempo que tarda una persona en llegar a la sucursal bancaria que usa regularmente, el hecho de haberse quejado de alguna institución financiera y si la persona ha tomado cursos sobre ahorro, presupuesto y crédito, sobre las decisiones de ahorro para el retiro. Todo esto controlando por el tamaño de localidad, la edad y el sexo. Como se puede observar en la tabla 4, en el modelo 1, tanto los estados de cuenta como los cursos de ahorro, presupuesto y crédito son significativos para que una persona decida ahorrar para su retiro. Los coeficientes de estos dos indicadores son positivos, por lo que, en caso de adquirir el valor de 1 aumentan la probabilidad de que una persona ahorre para su retiro. De igual forma, si una persona habita en localidades de 15,000 a 99,000 habitantes es más probable que ahorre. El resto de las variables no son significativas para explicar las decisiones de ahorro para el retiro.

En el modelo 2, a diferencia del modelo 1, se agregó la AFORE que administra la cuenta de retiro de las personas como variable de control. Este modelo, en contraste con el modelo 1, tiene un mayor ajuste (medido por la pseudo R de McFadden) y un AIC menor.

En el modelo 2, los estados de cuenta y los cursos de ahorro, presupuesto y crédito son significativos para explicar el ahorro para el retiro. Cuando ambas variables adquieren el valor de 1 aumenta la probabilidad de que una persona realice aportaciones voluntarias en su cuenta de retiro. Por su parte, la edad, en la medida que aumenta, disminuye la probabilidad de que una persona ahorre para su retiro. El hecho de ser hombre aumenta la probabilidad de ahorrar. En cuanto al tamaño de localidad, si una persona vive en un lugar con 15,000 a 99,000 habitantes, aumenta su probabilidad de ahorrar para el retiro.

El modelo 2 señala que la AFORE que administra la cuenta de retiro de las personas, en algunos casos es significativa para las decisiones de ahorro, específicamente cuando es Citibanamex, Coppel, Metlife, PensionISSSTE u otra. En los dos primeros casos, hacen que las personas sean menos propensas a ahorrar, contrario a PensionISSSTE, Metlife u otras AFORES, en donde las personas son más susceptibles de realizar aportaciones voluntarias.

A partir de los resultados del modelo 2, se armaron dos perfiles con distintos valores de los indicadores de inclusión financiera y de las variables de control. La tabla 5 detalla las características de cada perfil. El primer perfil corresponde a una persona con características de exclusión financiera, por su parte, el segundo perfil corresponde a una persona que se encuentra

en situación de inclusión financiera. Se estimó la probabilidad de ahorrar para el retiro de cada perfil. Una persona que encaje con el segundo perfil tiene una probabilidad de 53.64% de ahorrar para el retiro. En contraste, una persona que encaje en el primer perfil tiene una probabilidad de 1.95% de ahorrar para el retiro.

**Tabla 5. Estimación de perfiles**

<b>Variable</b>	<b>Perfil 1</b>	<b>Perfil 2</b>
La persona recibe estados de cuenta de su AFORE	No	Sí
La persona ha tomado cursos sobre ahorro, crédito o presupuesto	No	Sí
Tiempo que tarda en llegar la persona a la sucursal bancaria que normalmente usa	30 minutos	15 minutos
La persona ha presentado quejas, demandas o reclamos en alguna institución financiera	Sí	No
Edad	37 años	40 años
Sexo	Mujer	Hombre
Tamaño de localidad	Localidad con menos de 2,500 habitantes	Localidad con 15,000 a 99,999 habitantes
AFORE que administra la cuenta de retiro	Coppel	PensionISSSTE
Probabilidad de ahorrar para el retiro	1.95%	52.64%

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 6. Características de la población por la AFORE**

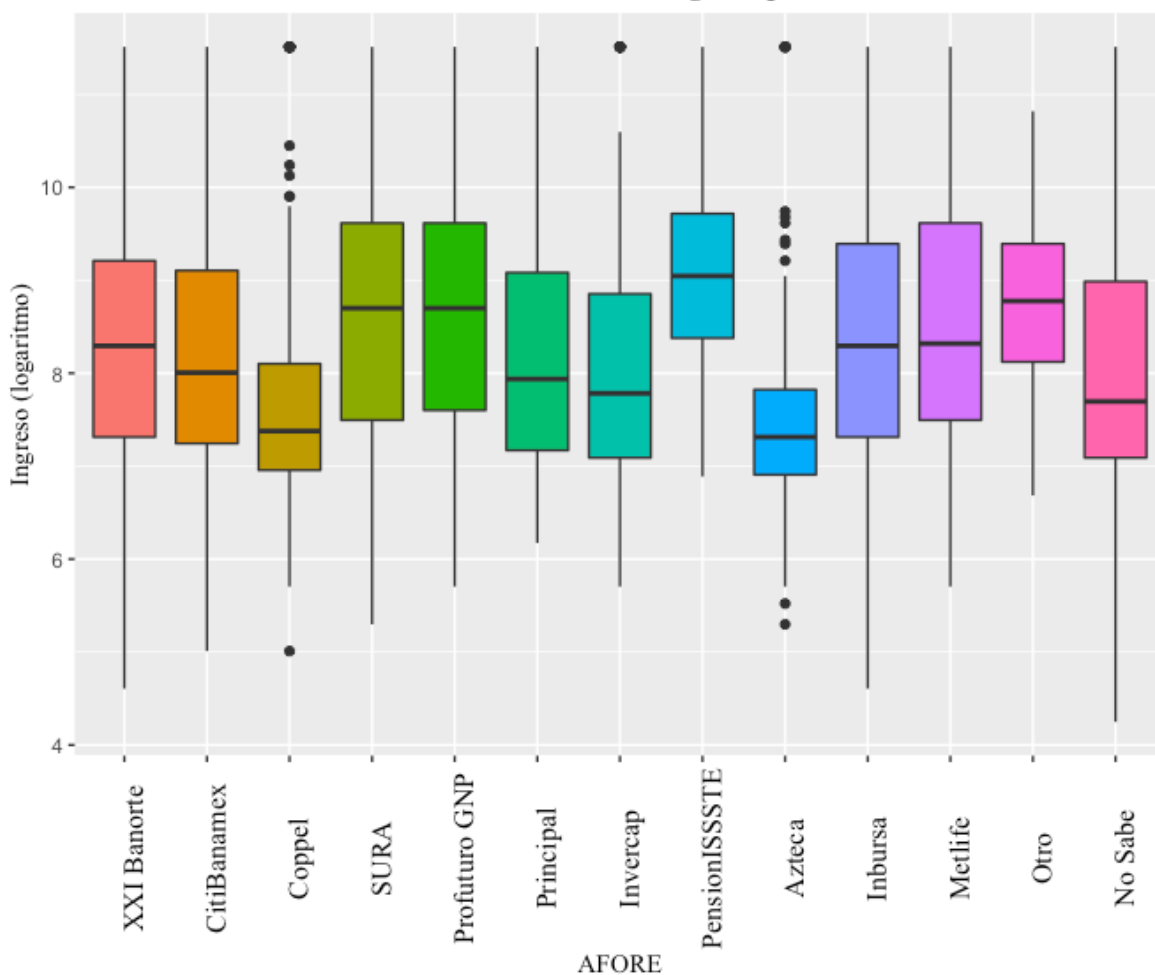
AFORE	XXI Banorte	CitiBan amex	Coppel	SURA	Profuturo GNP	Principal	Invercap	Pension ISSSTE	Azteca	Inbursa	Metlife	Otro	No sabe	Total
Nacional	15.42	17.82	16.79	6.20	5.47	2.11	4.62	3.97	4.04	2.20	0.71	0.56	20.08	100.00
Sexo														
Mujer	6.24	7.50	7.12	2.20	2.41	0.77	1.77	2.26	1.75	0.98	0.39	0.26	9.12	42.76
Hombre	9.17	10.42	9.66	4.00	3.06	1.33	2.86	1.71	2.29	1.22	0.32	0.30	10.96	57.31
Región														
Noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa, Sonora)	2.58	4.76	4.98	1.77	1.02	0.30	1.28	0.66	0.73	0.49	0.13	0.09	6.00	24.78
Noreste (Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas)	4.12	3.40	2.52	1.43	1.54	0.70	1.35	0.49	0.71	0.49	0.08	0.06	4.40	21.28
Occidente y Bajío (Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, Zacatecas, Colima)	2.43	3.35	3.37	0.90	0.98	0.49	0.92	0.64	0.56	0.43	0.13	0.19	3.48	17.86
Ciudad de México (Ciudad de México)	2.01	1.43	0.39	0.70	0.83	0.17	0.08	0.75	0.36	0.19	0.11	0.02	0.94	7.97
Centro Sur y Oriente (Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Veracruz)	2.20	2.44	2.73	0.73	0.70	0.26	0.38	0.73	0.81	0.28	0.13	0.11	2.44	13.95
Sur (Campeche, Chiapas, Guerrero, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán, Oaxaca)	2.09	2.44	2.80	0.68	0.41	0.19	0.62	0.70	0.86	0.32	0.13	0.09	2.82	14.16
Ha tomado cursos de ahorro, crédito o elaboración de presupuestos														
Sí	2.05	2.59	1.56	0.98	0.98	0.17	0.60	0.58	0.36	0.34	0.17	0.08	1.84	12.30
No	13.37	15.23	15.23	5.23	4.49	1.94	4.02	3.38	3.68	1.86	0.55	0.49	18.24	87.70

Edad promedio														
Edad promedio	42.2	38.9	35.5	40.9	43	41.9	45.6	38.9	42	40	43	39.9	39.9	
Recibe estados de cuenta														
No	6.50	7.03	9.06	2.01	1.64	0.92	1.79	1.62	2.03	0.83	0.24	0.34		54.09
Sí	8.91	10.79	7.73	4.19	3.84	1.18	2.84	2.35	2.01	1.37	0.47	0.23		45.91
Alfabetización financiera														
Número de respuestas correctas promedio	5.30	5.23	4.92	5.31	5.44	5.38	4.60	5.44	5.00	5.24	5.32	5.31	5.14	5.20
Ingreso														
Ingreso promedio	7925	8287	4777	7617	12750	11100	7900	6417	1100	14325	13033	9400	14071	9130.92
Tamaño de localidad														
100,000 y más habitantes	10.98	11.49	7.60	4.47	4.32	1.41	3.29	2.39	1.97	1.47	0.51	0.28	11.02	61.20
15,000 a 99,999 habitantes	2.12	2.54	3.25	0.90	0.45	0.32	0.58	0.49	0.62	0.38	0.11	0.13	3.18	15.08
2,500 a 14,999 habitantes	1.28	2.22	2.67	0.45	0.28	0.17	0.45	0.73	0.58	0.23	0.04	0.09	2.37	11.56
menor a 2500 habitantes	1.03	1.58	3.27	0.38	0.41	0.21	0.30	0.36	0.86	0.13	0.06	0.06	3.52	12.16
Ahorra para el retiro														
No	14.70	17.20	16.20	5.72	5.23	2.01	4.49	3.18	3.89	2.09	0.62	0.47		75.80

Sí	0.70	0.60	0.55	0.49	0.24	0.09	0.13	0.79	0.15	0.11	0.09	0.09		4.04
Nivel educativo														
Ninguno	0.08	0.08	0.24	0.04	0.00	0.02	0.09	0.00	0.11	0.04	0.00	0.00	0.34	1.03
Preescolar o kínder	0.02	0.02	0.06	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.04	0.19
Primaria	1.26	1.60	3.33	0.45	0.36	0.32	0.58	0.08	0.77	0.26	0.04	0.02	3.53	12.60
Secundaria	4.23	4.81	6.39	1.45	1.26	0.66	1.80	0.21	1.71	0.48	0.15	0.15	5.77	28.60
Estudios técnicos con secundaria terminada	0.60	0.58	0.24	0.26	0.17	0.09	0.19	0.08	0.13	0.13	0.04	0.00	0.41	2.93
Normal básica	0.08	0.08	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.38
Preparatoria o bachillerato	2.61	3.65	3.37	0.86	0.75	0.32	0.83	0.34	0.70	0.30	0.09	0.09	3.25	17.16
Estudios técnicos con preparatoria terminada	1.54	1.13	0.96	0.58	0.43	0.19	0.39	0.15	0.28	0.06	0.04	0.02	1.11	6.88
Licenciatura o ingeniería (profesional)	4.40	5.43	2.01	2.26	2.16	0.43	0.73	2.37	0.34	0.70	0.28	0.23	4.87	26.21
Maestría o doctorado	0.60	0.43	0.17	0.28	0.28	0.08	0.00	0.60	0.00	0.21	0.08	0.06	0.71	3.50
Acceso a servicios financieros														
Tiempo que tarda una persona en llegar a la sucursal bancaria que usa normalmente (horas)	0.26	0.27	0.42	0.73	0.27	0.28	0.28	0.30	0.41	0.26	0.29	0.37	0.32	0.34

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

**Gráfica 5. Distribución de ingreso por AFORE**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

Cada una de las distintas AFORES que administran las cuentas de retiro tienen perfiles de clientes con características socioeconómicas distintas. Es por esta razón que, como lo señala el modelo 2, existen variaciones entre las propensiones de ahorro para el retiro entre AFORES. En la gráfica 5 se puede observar que existen diferencias en la distribución de ingreso por la institución bancaria que administra la cuenta de retiro.<sup>2</sup>

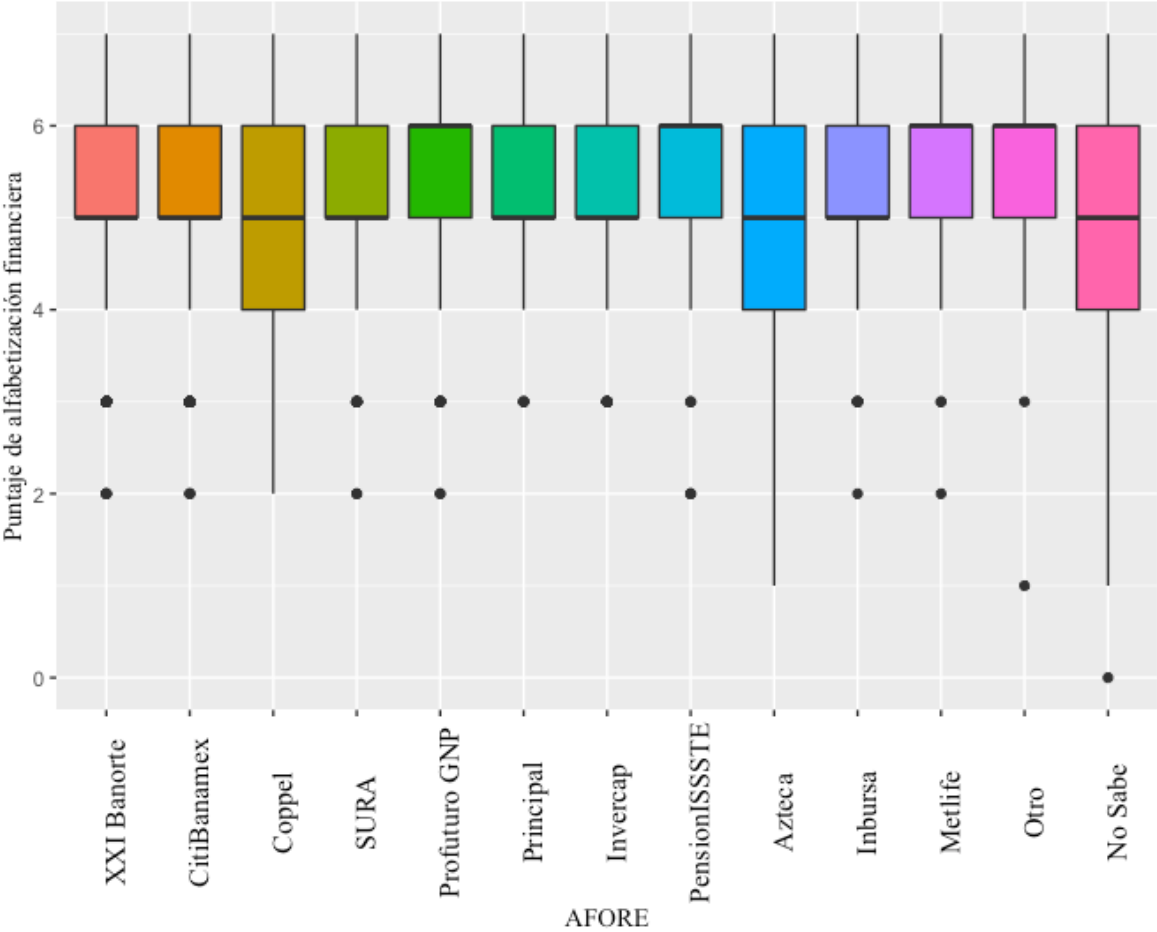
La población con una cuenta de retiro tiene un ingreso promedio de 9,400 pesos mexicanos mensuales (ver tabla 4). Las dos AFORES que captan a los clientes con un mayor ingreso

<sup>2</sup> Se aplicó una prueba ANOVA de una vía, así como una prueba Tukey para determinar que las diferencias de las medias eran significativas.



promedio son Inbursa (14,325 pesos mexicanos) y Metlife (13,033 pesos mexicanos). Por su parte, las instituciones que administran las cuentas de retiro de las personas con un menor ingreso promedio son Coppel (4,777 pesos mexicanos) y Banco Azteca (1,100). Cabe señalar que las personas que son clientes de una AFORE distinta a las principales once y aquellas que no saben qué AFORE administra su cuenta tienen un ingreso mayor al promedio (9,400 y 14,071 pesos mexicanos, respectivamente). Esta situación deja ver que el hecho de que una persona no sepa qué AFORE administra su cuenta de retiro no necesariamente está ligada con su nivel de ingresos.

**Gráfica 6. Distribución del puntaje promedio de alfabetización financiera por AFORE**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

La ENIF 2018 mide la alfabetización financiera por medio de siete preguntas relacionadas con conocimientos específicos sobre el funcionamiento básico del sector financiero como se muestra en la tabla 7. La gráfica 6 muestra la distribución del puntaje de alfabetización financiera por

AFORE. El puntaje se mide dependiendo del número de preguntas correctas que tuvo la persona encuestada. Entre la población con una cuenta de retiro, el puntaje promedio en el rubro de alfabetización financiera es de 5.2, sin embargo, al igual que en con el ingreso, existen diferencias en los promedios por la AFORE que administra la cuenta de retiro.<sup>3</sup>

**Tabla 7. Componentes de alfabetización financiera en la ENIF 2018**

Componente	Pregunta
Interés	12.1
Interés simple	12.2
Interés compuesto	12.3
Valor del dinero a través del tiempo	12.4
Inflación	4.9.1
Riesgo y retorno	4.9.2
Diversificación	4.9.3

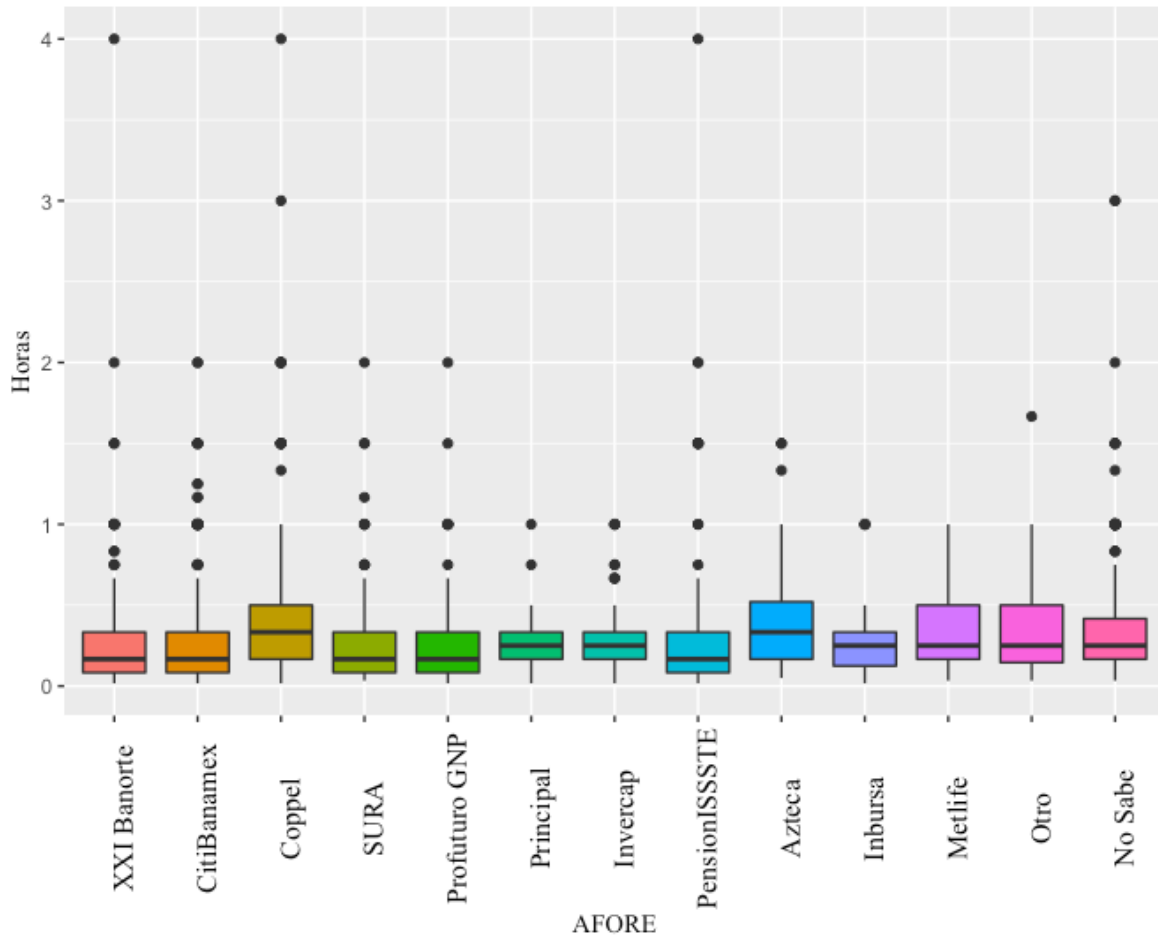
Fuente: Elaboración propia a partir de la ENIF 2018.

Las personas clientes de Coppel, Invercap, Banco Azteca, y aquellas que no saben qué AFORE administra sus fondos de retiro, obtuvieron un puntaje de alfabetización financiera menor al promedio de la población con cuenta de retiro (4.92, 4.6, 5 y 5.14, respectivamente). La AFORE que cuenta con los clientes con un mayor puntaje promedio de alfabetización financiera es PensionISSSTE.

---

<sup>3</sup> Se aplicó una prueba ANOVA de una vía, así como una prueba Tukey para determinar que las diferencias de las medias eran significativas.

**Gráfica 7. Distribución del tiempo que una persona tarda en llegar a la sucursal bancaria que usa regularmente por AFORE**



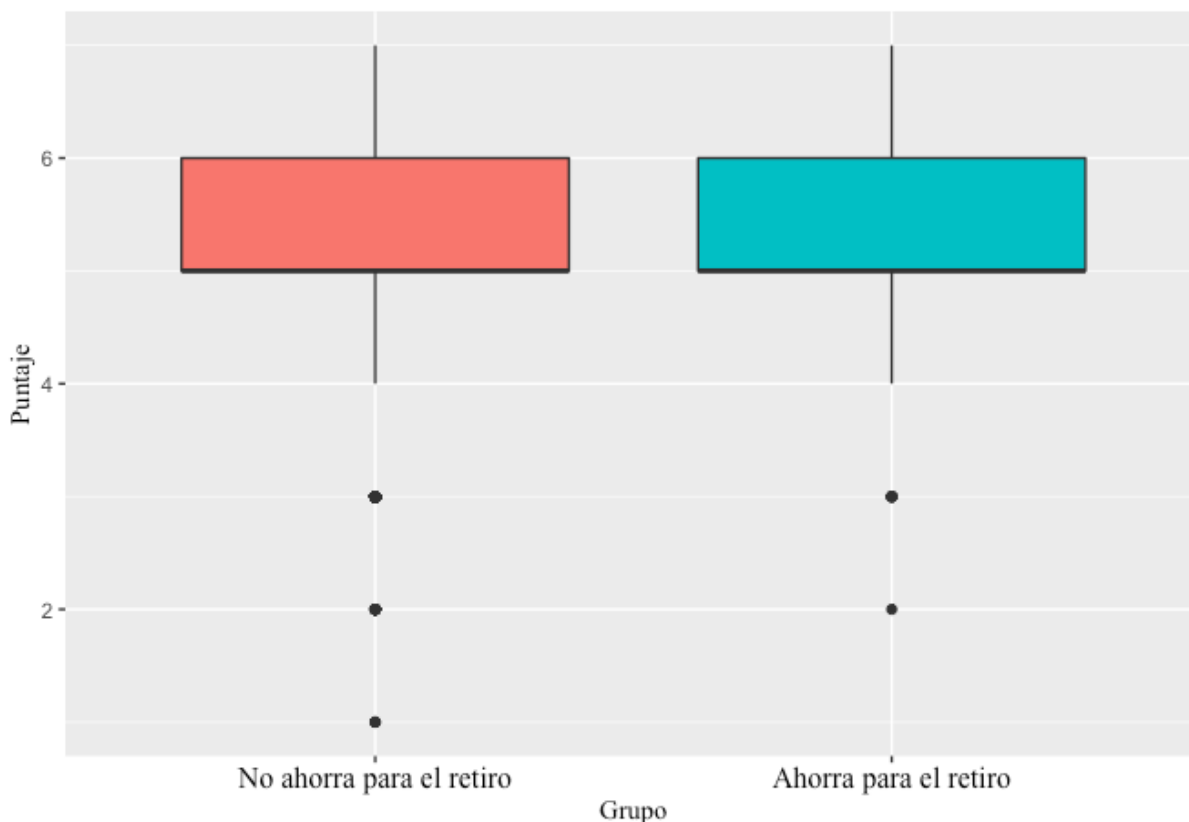
Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

Entre las diferencias que pueden observarse en la población dependiendo de la AFORE que administre su cuenta de retiro está el acceso a servicios financieros. La gráfica 7 muestra el tiempo promedio que tarda en llegar una persona a la sucursal bancaria que usa regularmente.<sup>4</sup> Las personas con una cuenta de retiro tardan en promedio 0.34 horas en llegar a la sucursal bancaria que usan regularmente (ver tabla 4). Las AFORES que cuentan con clientes que, en promedio, tardan más horas en llegar a una sucursal bancaria son SURA (0.73 horas), Coppel, (0.42 horas), y Azteca (0.41 horas). Por otro lado, las AFORES que cuentan con clientes que

<sup>4</sup> Se aplicó una prueba ANOVA de una vía, así como una prueba Tukey para determinar que las diferencias de las medias eran significativas.

tardan un menor número de horas promedio en llegar a una sucursal bancaria son XXI Banorte (0.26 horas), Inbursa (0.26 horas) y CitiBanamex (0.27 horas).

**Gráfica 8. Distribución del puntaje obtenido en preguntas sobre conocimiento financiero en personas con cuenta de retiro**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

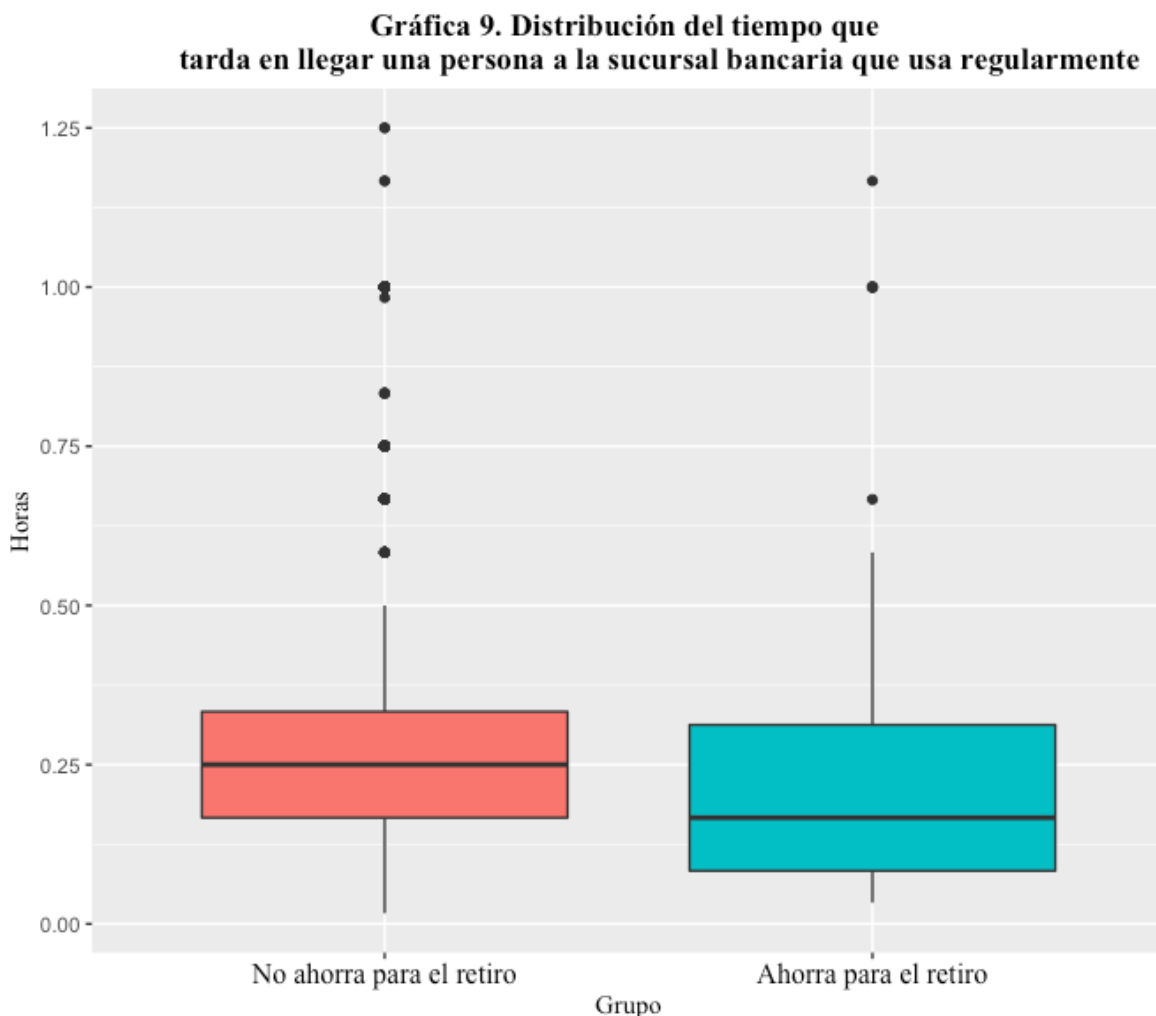
Las diferencias en los componentes de inclusión financiera y de características socioeconómicas entre los clientes de las AFORES también se pueden observar entre la población que ahorra y la que no ahorra para su retiro. La gráfica 8 muestra la diferencia entre el nivel de alfabetización financiera medido por medio del número de respuestas correctas de las siete preguntas sobre conocimientos financieros de la ENIF entre la población que ahorra para su retiro y aquellas personas que no lo hacen.

La población que ahorra para el retiro contesta, en promedio, 5.41 preguntas de manera correcta mientras que la población que no realiza aportaciones voluntarias en su cuenta de retiro acierta, en promedio, 5.22 preguntas. Si bien la diferencia es baja, es estadísticamente significativa,<sup>5</sup> por

---

<sup>5</sup> Se aplicó una prueba ANOVA de una vía, así como una prueba Tukey para determinar que las diferencias de las medias eran significativas.

lo que se puede concluir que, entre la población con cuenta de retiro, aquellos que deciden ahorrar de manera voluntaria, cuentan con mayores conocimientos sobre el funcionamiento del sector financiero.

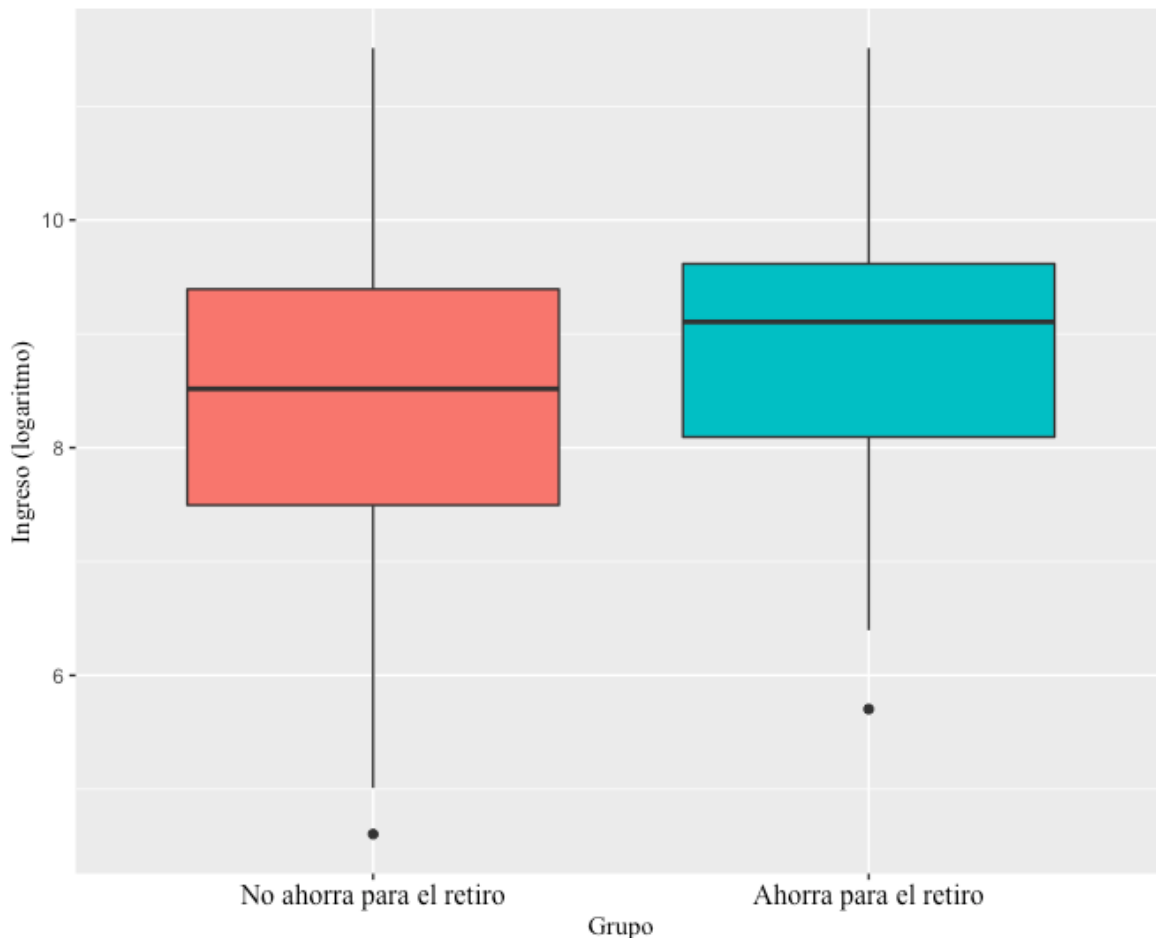


Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

El acceso bancario, al igual que los conocimientos financieros, es desigual entre la población que decide ahorrar para el retiro y la población que decide no hacerlo. La gráfica 9 muestra la distribución de las horas que tarda una persona en llegar a la sucursal bancaria que usa regularmente. Las personas que no ahorran para su retiro tardan, en promedio, 16.8 minutos en llegar a la sucursal bancaria que usan de manera regular, por su parte, aquellos que ahorran para

su retiro tardan 13.8 minutos.<sup>6</sup> Si bien la diferencia es de tres minutos, es necesario señalar que, como se observa en la gráfica 9, la dispersión del tiempo es mayor en las personas que no ahorran para su retiro. Esto significa que, las personas que necesitan una cantidad de tiempo mayor al promedio para llegar a la sucursal bancaria que usan regularmente es mayor entre las personas que no ahorran para su retiro en comparación con las que sí ahorran.

**Gráfica 10. Distribución de ingreso entre las personas con cuenta de retiro**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIF 2018.

La gráfica 10 muestra las diferencias en la distribución de ingreso entre las personas que ahorran para su retiro y aquellas que no lo hacen. Al igual que con los componentes de inclusión financiera, existen diferencias estadísticamente significativas en los promedios de ingreso en

<sup>6</sup> Se aplicó una prueba ANOVA de una vía, así como una prueba Tukey para determinar que las diferencias de las medias eran significativas.

ambos grupos de la población.<sup>7</sup> Las personas que no ahorran para su retiro perciben, en promedio, un ingreso de 15,886 pesos mexicanos. Por otro lado, las personas que ahorran en su cuenta de retiro, en promedio, perciben un ingreso de 19,312 pesos mexicanos.

---

<sup>7</sup> Se aplicó una prueba ANOVA de una vía, así como una prueba Tukey para determinar que las diferencias de las medias eran significativas.

#### **4. Consideraciones finales e implicaciones de política**

En países con pensiones de contribución definida, las personas interactúan, de manera consciente o inconsciente, con el sector financiero ya que, al momento de su retiro, el monto de su pensión dependerá de las decisiones de ahorro y retiro que hayan tomado. Al respecto, la investigación partió de la hipótesis de que las personas en situación de mayor inclusión financiera son más propensas a ahorrar para su retiro, esto tomando en cuenta características socioeconómicas y demográficas.

Cuando se mide la inclusión financiera mediante cuatro componentes –acceso bancario, nivel de conocimientos financieros, transparencia en el uso de servicios financieros y confianza hacia las instituciones financieras– se observa que hay un efecto positivo en las decisiones de ahorro para el retiro. No obstante, este efecto se presenta únicamente en dos de los cuatro componentes: transparencia y conocimientos financieros.

Si una persona recibe los estados de cuenta por parte de su AFORE y ha tomado cursos de ahorro, crédito y elaboración de presupuestos, es más propensa a ahorrar para su retiro. La legislación estipula que las AFORES deben enviar un estado de cuenta que detalle los montos de dinero y movimientos de inversión a cada cliente tres veces al año. Además de los tres estados de cuenta obligatorios, los clientes pueden solicitar en cualquier momento un estado de cuenta a sus AFORES. A pesar de esto, no todas las personas con una cuenta de retiro reciben sus estados de cuenta. Además, en caso de que una persona no reciba los estados de cuenta por parte de su AFORE puede quejarse en la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF). Sin embargo, el 27.2% de la población con cuenta de retiro no sabe que puede hacerlo (ENIF, 2018).

Esta investigación no solo ha mostrado los efectos de algunas dimensiones de la inclusión financiera en las decisiones sobre ahorro para el retiro, sino que permite también identificar algunas implicaciones de política pública que permitan calibrar mejor las intervenciones que buscan fomentar el ahorro para el retiro. En efecto, con base en esta investigación, es posible afirmar que la política de pensiones necesita aumentar los flujos de información por medio del incremento de entregas obligatorias de los estados de cuenta por parte de las AFORES. De la misma forma, es necesario que se ponga a disposición de los clientes de las AFORES la información necesaria para que sepan que tienen derecho a quejarse en caso de no recibir sus



estados de cuenta. Para esto, la CONSAR necesita tener más contacto con los clientes de las AFORES y realizar campañas de información, no solamente en redes sociales, sino campañas que abarquen un mayor sector de la población con cuenta de retiro en las que se incluyan encuestas telefónicas a las personas con el fin de saber si reciben estados de cuenta de sus AFORES y, en caso de que no, brindar orientación sobre lo que deben de hacer para presentar una queja ante la CONDUSEF.

Uno de los causantes de exclusión financiera es el tipo de público al que están dirigidos los productos y servicios financieros. En México, los clientes de las AFORES tienen perfiles socioeconómicos distintos, es decir, cada institución financiera se centra en captar distintos mercados de cuentas de retiro. Es por esta razón que la propensión a ahorrar varía dependiendo de la AFORE que administre la cuenta de retiro. Es preciso que las AFORES diversifiquen los perfiles que buscan capturar con sus cuentas de retiro. Esto con el objetivo de que las personas tengan un mayor número de opciones cuando decidan cuál institución financiera eligen para administrar sus fondos de retiro.

Con el fin de diversificar los perfiles a los que las AFORES dirigen sus productos, es necesario que la CONSAR proporcione, de manera periódica, información a los empleadores sobre el rendimiento y planes de inversión de las cuentas de retiro en cada institución financiera. Esto para que la información se comunique a los empleados. De igual forma, se requiere que la CONSAR concentre datos sobre los empleados registrados en las AFORES para que se identifiquen perfiles a partir de su salario y su historial de aportaciones voluntarias. Con la identificación de los empleados es posible que se les proporcione información selecta que se acomode a cada perfil.

El aumento en los flujos de estados de cuenta y la diversificación en el público objetivo de las AFORES únicamente tendrán sentido si las personas cuentan con los conocimientos financieros necesarios para procesar la información que tengan a su disposición. Para que las personas puedan adquirir mayores niveles de alfabetización financiera es conveniente que participen en procesos de educación financiera, ya sean formales, no formales o informales.

En México, los planes y programas de estudios de la educación básica contemplan dos grandes áreas: campos de formación académica y áreas del desarrollo personal y social. Dentro de la primera área, los campos del conocimiento a desarrollar son lenguaje y comunicación,

pensamiento matemático, y exploración y comprensión del mundo natural y social. En la segunda área, los campos que se buscan desarrollar en los estudiantes son artes, educación socioemocional, y educación física. En ninguno de los dos campos figura el desarrollo de habilidades financieras.<sup>8</sup>

Para aumentar la propensión de las personas a ahorrar para el retiro se requiere que dentro del currículo de educación básica se desarrollen, además de las habilidades de convivencia y de desarrollo emocional, habilidades que les permitan a los estudiantes establecer proyectos de vida, con lo cual sean conscientes de sus planes a largo y mediano plazo. Con el desarrollo de estas competencias es posible hacer conscientes a los estudiantes sobre el retiro y la importancia de ahorrar a lo largo de su vida laboral, así como de tomar decisiones de inversión sobre los activos de su cuenta de retiro. De igual forma, con el fin de que las personas en edades no escolares adquieran mayores conocimientos financieros, es indispensable diseñar intervenciones de educación financiera no formales o informales.

Existen diferencias de ingreso estadísticamente significativas entre las personas que ahorran para el retiro y aquellas que no lo hacen. De igual forma, las diferencias se aprecian en el nivel de acceso bancario y de conocimientos financieros. Esto implica que, aunque la inclusión financiera aumenta la propensión a ahorrar, es más efectiva en perfiles socioeconómicos menos vulnerables. Por lo tanto, se deben reconocer los límites de las intervenciones que busquen el aumento de la inclusión financiera de las personas

Si bien la inclusión financiera ayuda a que las personas ahorren para su retiro, no es una solución completa. Es necesario que el aumento de flujos de información bancaria, el diseño de cursos de educación financiera y la ampliación del acceso bancario estén acompañados de instrumentos de política social orientados a aumentar los ingresos y el acceso a servicios básicos que permitan mejorar la calidad de vida de las personas.

---

<sup>8</sup> Información obtenida de <https://www.planprogramasdestudio.sep.gob.mx/> (última consulta el 7 de junio de 2021).

## Fuentes

- Alonso, J., Hoyo, C., y Tuesta, D. (2015). A model for the pension system in Mexico: Diagnosis and recommendations. *Journal of Pension Economics and Finance*, 14(1), 76–112. <https://doi.org/10.1017/S147474721400016X>
- Atkinson, A., y Messy, F-A. (2014). Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice. OCDE. <https://dx.doi.org/10.1787/5k3xz6m88smp-en>
- Cámara, N., y David, T. (2015). Factors that matter for financial inclusion: Evidence from Peru. *Aestimatio*, 10, 10-31. <https://doi.org/10.5605/ieb.10.1>
- Campbell, J. Y., y Viceira, L. M. (2006). Strategic Asset Allocation for Pension Plans. En G. L. Clark, A. H. Munnell, y J. M. Orszag (Eds.), *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income* (pp.1-19). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199272464.003.0022>
- Clark, G. L., y Strauss, K. (2008). Individual pension-related risk propensities: The effects of socio-demographic characteristics and a spousal pension entitlement on risk attitudes. *Ageing and Society*, 28(6), 847–874. <https://doi.org/10.1017/S0144686X08007083>
- Cnaan, R. A., Moodithaya, M. S., y Handy, F. (2012). Financial inclusion: Lessons from rural South India. *Journal of Social Policy*, 41(1), 183–205. <https://doi.org/10.1017/S0047279411000377>
- Creighton, A., y Piggott, J. (2006). The Structure and Performance of Mandated Pensions. En G. L. Clark, A. H. Munnell, y J. M. Orszag (Eds.), *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income* (pp. 242-267). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199272464.003.0013>
- De Deken, J. J., Ponds, E., y Van Riel, B. (2006). Social Solidarity. En G. L. Clark, A. H. Munnell, y J. M. Orszag (Eds.), *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income* (pp. 142-170). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199272464.003.0008>
- del Ángel Mobarak, G. A., Martínez Gutiérrez, A. L., Morelos Macouzet, C., Núñez Aguilar, A., Résendiz Ruiz, C., y Villegas Gutiérrez, A. (2020). *Transformar el ahorro para el retiro en México*. Amafore, LNPP y CIDE.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., y Hess, J. (2018). The Global Findex

- Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. En *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. World Bank Group. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0>
- Frijns, B., Gilbert, A., y Tourani-Rad, A. (2014). Learning by doing: The role of financial experience in financial literacy. *Journal of Public Policy*, 34(1), 123–154. <https://doi.org/10.1017/S0143814X13000275>
- Gerrans, P., Clark-Murphy, M., y Speelman, C. (2010). Asset allocation and age effects in retirement savings choices. *Accounting and Finance*, 50(2), 301–319. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00330.x>
- Giesecke, M., y Yang, G. (2018). Are financial retirement incentives more effective if pension knowledge is high? *Proceedings of the International Astronomical Union*, 17(3), 278–315. <https://doi.org/10.1017/S1474747217000439>
- Grandolini, G., y Cerda, L. (1999). Mexico: The 1997 Pension Reform. Banco Mundial. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-1933>
- Hastings, J., y Mitchell, O. S. (2020). How financial literacy and impatience shape retirement wealth and investment behaviors. *Journal of Pension Economics and Finance*, 19(1), 1–20. <https://doi.org/10.1017/S1474747218000227>
- Laboul, A., y Yermo, J. (2006). Regulatory Principles and Institutions. En G. L. Clark, A. H. Munnell, y J. M. Orszag (Eds.), *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income* (pp. 502-519). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199272464.003.0025>
- Leyshon, A., French, S., y Signoretta, P. (2008). Financial exclusion and the geography of bank and building society branch closure in Britain. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 33(4), 447–465. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2008.00323.x>
- McGillivray, W. (2006). Structure and Performance of Defined Benefit Schemes. En G. L. Clark, A. H. Munnell, y J. M. Orszag (Eds.), *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income* (pp. 224-240). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199272464.003.0012>
- Musgrave, R. (1981). A reappraisal of social security financing. En *Social Security Financing* (pp. 89–127). MIT Press.
- Thaler, R. H. (2004). Mental accounting matters. En C. F. Camerer, G. Loewenstein, y M. Rabin

(Eds.), *Advances in Behavioral Economics* (pp. 75-103). Princeton University Press.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctvc4j8j.8>

Tonks, I. (2006). Pension Fund Management and Investment Performance. En G. L. Clark, A. H. Munnell, y J. M. Orszag (Eds.), *The Oxford Handbook of Pensions and Retirement Income* (pp. 457-480). Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199272464.003.0023>

### **Documentos y legislación**

CONAPO. (2018, 18 de septiembre). *Indicadores demográficos de México de 1950 a 2050*. <https://datos.gob.mx/herramientas/indicadores-demograficos-de-mexico-de-1950-a-2050-y-de-las-entidades-federativas-de-1970-a-2050?category=web&tag=economia>

INEGI. (s.f.). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018*.  
<https://www.inegi.org.mx/programas/enif/2018/>

INEGI. (2017). *Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2017 (ENESS): Tabulados básicos*. <https://www.inegi.org.mx/programas/eness/2017/#Tabulados>

Ley del seguro social. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 1995. Última reforma publicada el 23-04-2021.

Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 1996. Última reforma publicada el 16-12-20.