

MÉXICO

CAPÍTULO 12



Micropensiones en México y avances regulatorios para la innovación digital

Carmen Hoyo¹

¹Gerente de Remuneraciones y Beneficios del Banco de México

SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE PENSIONES Y REFORMAS RECIENTES

La población de México en 2020 ascendió a 126 millones de personas,² de las cuales 58.3 millones son económicamente activas. A su vez, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2021, señala que 56.3% de los trabajadores se encuentran laborando en el sector informal, lo que representa aproximadamente 30.9 millones de personas que no cotizan ni ahorran para su pensión.³ El porcentaje de trabajadores informales se ha mantenido más o menos constante en los últimos diez años, promediando un 58%, con mínimos del 56% y máximos del 60%.⁴

Por otra parte, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI),⁵ en México se observa un proceso de envejecimiento gradual, ya que la edad mediana, pasó de 26 a 29 años en la última década; la población de 60 años se incrementó de 9.1% en 2010 a 12.0% en 2020, mientras que la población de 0 a 17 años disminuyó de 35.4% en 2010 a 30.4% en 2020.

Ante las condiciones de alta informalidad laboral en México y un envejecimiento de la población, resulta de particular importancia el ahorro pensionario. De acuerdo con la Secretaría del Bienestar, entre los adultos mayores, solo 23 % de las mujeres y 40% de los hombres tienen acceso a una pensión contributiva. Además, 26% de las personas adultas mayores no tienen ni pensión contributiva ni apoyo de programas sociales.⁶

Cabe recordar que el sistema de pensiones en México comprende varios esquemas contributivos y no contributivos, que son administrados por diferentes instituciones y no operan de manera integrada.

En el pilar no contributivo, a nivel federal se otorga una pensión universal denominada “Programa para el Bienestar de las

²INEGI. *Censo de población y vivienda 2020*.

³Villarreal y Macías (2020). *El Sistema de Pensiones en México*, CEPAL.

⁴Ibarra, Acuña y Espejo (2020). *Estimación de la informalidad en México a nivel subnacional*, CEPAL.

⁵INEGI. *Comunicado de Prensa 24/21, 25 de enero de 2021. ResultCenso2020_Nal.pdf* (inegi.org.mx)

⁶Programa para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores | Secretaría de Bienestar | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)

Personas Adultas Mayores”, para adultos mayores de 68 años en todo el país y a partir de los 65 años para residentes en zonas indígenas. En 2020, se destinaron 127,628 millones de pesos para otorgar dicha pensión a 8.3 millones de personas, mediante el uso de una tarjeta bancaria, con un apoyo mensual de \$1,310,⁷ por debajo de la línea de pobreza definida por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL).⁸ Existen adicionalmente, pensiones no contributivas a nivel estatal que operan de manera independiente al sistema federal, pero con algunas características comunes: edad mínima entre 65 y 70 años y una transferencia mensual cercana a los \$500.

Por otra parte, en el pilar contributivo, las leyes mexicanas obligan solamente a los trabajadores asalariados formales a contribuir a la seguridad social, principalmente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) si trabajan en la iniciativa privada o al Instituto de Seguridad Social y Servicios para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) si son trabajadores del gobierno federal. Además, se tienen otros esquemas de seguridad social para las fuerzas armadas (ISSFAM), así como para los trabajadores de los gobiernos estatales y municipales. Tanto el IMSS como el ISSSTE cuentan con esquemas pensionarios de contribución definida,⁹ con cuentas individuales administradas por las AFORE (Administradoras de Fondos para el Retiro), las cuales son reguladas por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR).

El sistema de pensiones del IMSS, reformado en 1997, aún presenta retos importantes en lo relacionado a la cobertura del sistema pensionario, es decir, el porcentaje de la población que obtiene una pensión, así como con la suficiencia del monto de la pensión; de acuerdo con cifras de la CONSAR, se estima que únicamente un 25% de los trabajadores que cotizan a lo largo de su vida alcanzarían una pensión. Además, según la OCDE, la tasa de reemplazo para un trabajador con un ingreso promedio,

⁷Tercer informe de gobierno del Presidente Andrés Manuel López Obrador, 2021.

⁸En diciembre de 2021, según el CONEVAL, la línea de pobreza o canasta alimentaria equivale a \$1,901 mensuales en zonas urbanas y \$1,713 en zonas rurales. (blogconeval.gob.mx)

⁹Estos regímenes pensionarios se reformaron en 1997 (IMSS) y 2007 (ISSSTE) a sistemas de contribución definida, aunque aún existen trabajadores pertenecientes a la generación de transición, que potencialmente recibirán pensiones de beneficio definido.

era de 27.7%,¹⁰ la más baja entre los países miembros de dicha organización. Para subsanar dichas áreas de oportunidad, en 2021 entró en vigor una reforma importante (ver Gráfica 12.1), con implicaciones en el número de trabajadores que podrán alcanzar una pensión, en el monto de las mismas, en los activos administrados por las AFORE y en las finanzas públicas. Sus principales elementos son:

- Incremento en las aportaciones patronales,¹¹ a las cuentas para el retiro de los trabajadores, de forma gradual a partir de 2023 y hasta 2030, de 5.15% a 13.875% del salario base de cotización (SBC) para los salarios mayores a 4.01 veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA). De tal forma, la aportación total a la cuenta de ahorro para este grupo incrementará de 6.5% a 15%. La aportación patronal para trabajadores con un salario mínimo permanecerá sin cambio y para trabajadores que ganen hasta 4 UMA aumentará hasta 12.077%.
- Redistribución de la cuota social financiada por el gobierno, la cual será únicamente para trabajadores que ganen de 1 salario mínimo hasta 4 UMA. Para este grupo, la aportación gubernamental más la aportación patronal sumarán 13.875% del SBC.
- Esquema flexible para la obtención de la pensión mínima garantizada (PMG), es decir, aquella pensión a que tienen derecho los trabajadores cuando reúnen ciertos requisitos de cotización, a pesar de que no logren acumular los recursos necesarios para financiarla. La PMG ahora varía en función de la edad, el salario promedio del trabajador y las semanas de cotización; en general, es mayor al monto anterior de PMG fija. Hasta 2020, la PMG era un monto fijo de 3,289 pesos mensuales para todos los trabajadores con un mínimo de 1,250 semanas de cotización y 65 años de edad. Con la reforma de 2021, la PMG es un monto creciente en función de la edad de retiro (a partir de los 60 años), las semanas de

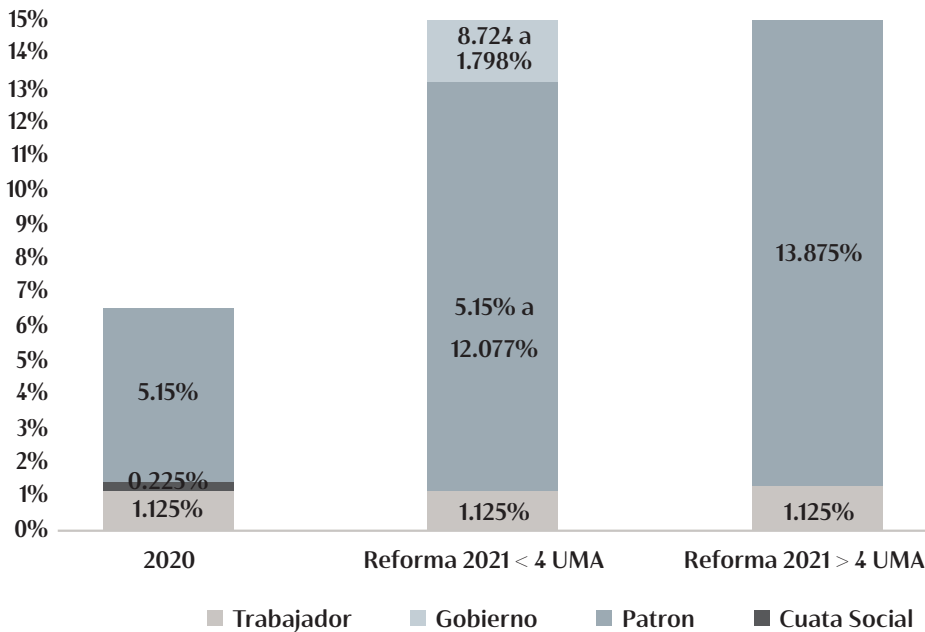
¹⁰OECD. *Pensions at a Glance*, 2019.

¹¹Las aportaciones al IMSS las realizan el gobierno federal, los patrones y los trabajadores.

cotización y el promedio del SBC. Su monto oscilará entre 2,622 y 8,241 pesos mensuales.

- Reducción en el número de semanas que un trabajador debe haber cotizado al IMSS durante su vida laboral para tener derecho a una pensión, de 1,250 semanas en 2020 a 750 semanas en 2021, incrementando anualmente en 25 semanas de cotización para alcanzar un mínimo permanente de 1,000 semanas a partir de 2031. Esta reducción busca beneficiar a un mayor número de trabajadores, dado que existe una alta proporción de trabajadores que transitan entre la formalidad e informalidad durante su vida laboral (Levy 2020; Zamarripa 2020).
- Establecimiento de un límite máximo a las comisiones que cobran las AFORE, que se determinará como el promedio de los cobros de comisión en los sistemas de contribución de los Estados Unidos de América, Colombia y Chile, y de acuerdo con los criterios que emita la Junta de Gobierno de la CONSAR.

Gráfica 12.1
Aportaciones al IMSS antes y después de la Reforma 2021



FUENTE: Banco de México (2021)¹²

Nota: La cuota social va de 8.724% para 1 SM a 1.798% para salarios hasta 4 UMA. Las aportaciones patronales van de 5.15% para 1 SM hasta 13.875% para salarios mayores a 4 UMA.

Adicionalmente, los trabajadores independientes pueden tener una cuenta individual para el retiro en una AFORE, de forma voluntaria. Sin embargo, de acuerdo con la CONSAR,¹³ en 2021 existen apenas 269,049 trabajadores independientes registrados en el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), lo cual representa 0.38% de las cuentas administradas por este Sistema; de ahí la relevancia de realizar investigaciones que aporten hallazgos para desarrollar nuevas formas de estimular el ahorro en esta población.

Solo las aportaciones voluntarias de largo plazo, complementarias de retiro y con perspectiva de inversión a largo plazo ofrecen beneficios fiscales. En el caso de la última alternativa, los

¹²Banco de México (2021). *La Reforma del Sistema de Pensiones de México: Posibles Efectos sobre las Jubilaciones, la Dinámica del Ahorro Obligatorio y las Finanzas Públicas.*

¹³CONSAR Informe al Congreso – 3er Trimestre 2021.

trabajadores deberán dejar sus recursos hasta tener derecho a disponer de una pensión o puedan retirar sus aportaciones obligatorias, es decir, al cumplir 65 años.

PANORAMA DE INCLUSIÓN FINANCIERA

Para entender los problemas de demanda que limitan el desarrollo de ahorro previsional en México, es importante conocer el contexto de la inclusión financiera de la población. Así, en México, se define la inclusión financiera como el acceso y uso de servicios financieros formales bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor y promueva las competencias económico– financieras.

La inclusión financiera en México ha avanzado en los últimos años, ya que según la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) la población adulta (18 a 70 años) que tiene al menos un producto financiero, ya sea una cuenta, un crédito, algún seguro o ahorro, pasó entre 2012 y 2018, de 56% a 68%. Por otra parte, la ENIF 2018, revela que el nivel de ingreso es la principal razón para no estar incluido financieramente. Los ingresos insuficientes son la razón principal para no tener una Afore (56% de la población) y para tener una cuenta bancaria (33% de la población). Adicionalmente, se asigna poco valor a los servicios financieros formales, debido a que la segunda razón para no contar con éstos es el desinterés o la falta de necesidad de ello. Sin embargo, es importante señalar que en lo referente a la tenencia de cuentas bancarias, entre 2012 y 2018 el porcentaje de personas con una cuenta incrementó de 36% a 47%.

En la Política Nacional de Inclusión Financiera (PNIF),¹⁴ se identificó que la tenencia de al menos un producto financiero en México muestra variaciones de acuerdo con la condición sociodemográfica. Conforme avanza la edad de las personas, se incrementa la posibilidad de tener al menos un producto financiero, hasta que llega a su máximo nivel en el grupo de 40

¹⁴*Política Nacional de Inclusión Financiera (www.gob.mx)

a 49 años, a partir de ese momento, se reduce la probabilidad de tener un producto. Los jóvenes son el grupo poblacional con menor probabilidad de poseer una cuenta, con un nivel de tenencia de productos financieros de 60%.

Por su parte, el nivel de escolaridad, medido a través de los años de estudio, muestra una relación positiva con la tenencia de productos financieros. Poco más de la mitad de la población con escolaridad hasta primaria tiene al menos un producto financiero, mientras que casi 90% de las personas adultas con al menos un año de universidad tiene un producto financiero. A su vez, la condición laboral también parece estar fuertemente relacionada con la inclusión financiera. Casi todas las personas que tienen un trabajo formal, cuentan con al menos un producto financiero, mientras que esta proporción se reduce a solo seis de cada diez entre las personas con un trabajo informal.

Finalmente, los datos indican brechas amplias entre la población que habita en localidades urbanas y rurales, en términos de su inclusión financiera. Si a esta brecha se le une otra de las señaladas previamente —edad, escolaridad o condición de empleo— se puede llegar a una diferencia de casi 50 puntos porcentuales, como es el caso de una persona que cursó hasta la primaria en zonas rurales y una persona empleada formalmente que habita en una zona urbana

En particular, la PNIF identifica como problema central la exclusión financiera, la cual genera limitada salud financiera e incide en la pobreza y la desigualdad. La exclusión financiera, a su vez, tiene distintos problemas que la causan:

- baja tenencia y bajo uso de productos y servicios financieros,
- escaso uso de pagos digitales,
- insuficiente infraestructura para el acceso y provisión de productos y servicios financieros,

- bajas competencias económico-financieras,
- insuficientes herramientas de información y mecanismos de protección financiera, y
- escasa inclusión financiera de personas en situación de vulnerabilidad

En cuanto a la condición y tipo de ahorro, la ENIF 2018 revela que el 21.5% de los adultos entre 18 y 70 años (17 millones de personas) no tienen ninguna forma de ahorro, el 15% solo tiene cuentas formales (es decir, con alguna institución financiera) y el 31.4% solo tiene ahorro informal (caja de ahorro, tanda,¹⁵ guardar dinero en casa).

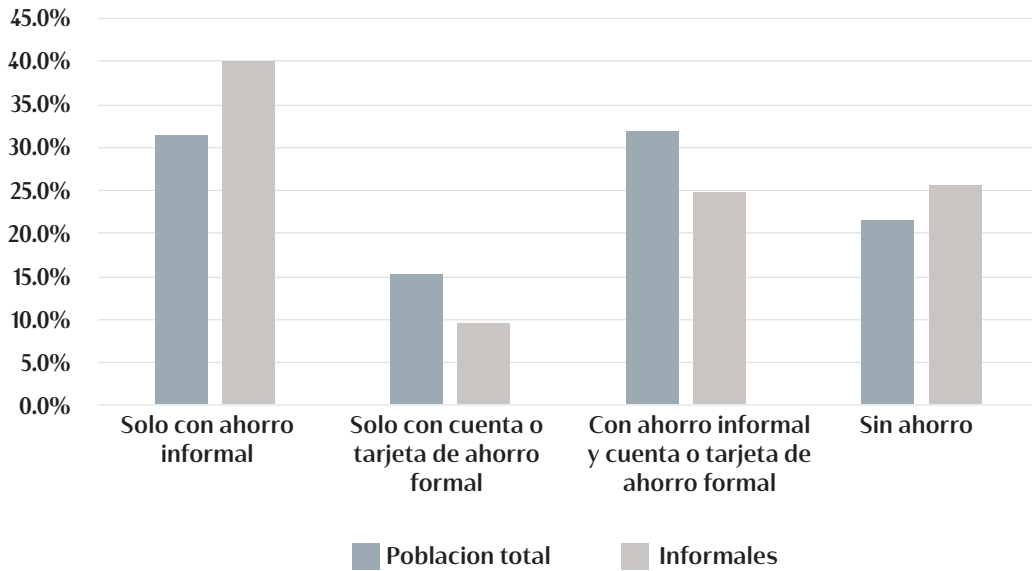
La falta de inclusión financiera se acentúa aún más para los trabajadores que laboran en el sector informal de la economía y no cuentan con seguridad social ni ahorro para su pensión. Para analizar este fenómeno, se consideró como trabajador informal a los trabajadores por cuenta propia y los jornaleros.¹⁶ En este grupo, el 25.5% no tiene ahorro, el 9.5% solo tiene cuentas de ahorro formal y el 40.2% solo tiene ahorro informal (ver Gráfica 12.2).

¹⁵Las tandas son un mecanismo de ahorro informal muy popular en México, mediante el cual un grupo de personas se organiza para ahorrar. El objetivo grupal es ahorrar una cantidad determinada para la que todos harán una aportación cada cierto tiempo, la cantidad que se ahorra es el resultado de la contribución de todos. Para que cada uno reciba la parte que les corresponde se asignan turnos y los participantes reciben el dinero que le corresponde en una fecha determinada.

¹⁶A pesar de que ésta no es una forma precisa de clasificar a los trabajadores informales, es la mejor aproximación posible, dado que la ENIF no proporciona datos sobre tipo de contratación, ni de las características del lugar de trabajo.

Gráfica 12.2

Condición y tipo de ahorro (% población 18 a 70 años)

**FUENTE:** Elaboración propia con base en datos de ENIF 2018

Si bien el 47% de la población tiene una cuenta en institución financiera formal, solo 7.4% ahorró en este tipo de cuentas durante 2021. Por otra parte, el 64.7% indicó haber realizado algún tipo de ahorro en 2021, ya sea bajo mecanismos formales o informales. Esta brecha entre los ahorros realizados y el porcentaje que se canaliza a las instituciones financieras evidencia el uso de mecanismos informales de ahorro y al mismo tiempo una escasa utilización de los financieros formales en México.

El hecho de que los individuos no hagan uso del sistema financiero formal, obedece a las barreras de oferta y las barreras que percibe la población desde el punto de vista de la demanda individual. De acuerdo con Hoyo, Peña y Tuesta (2013),¹⁷ desde la oferta, las fallas de mercado como la información asimétrica, el

oligopolio en el mercado financiero y las barreras a la entrada de nuevos competidores y/o productos suponen obstáculos para una parte de la población que es excluida por razones de precio, riesgo, y/o de oferta reducida (Claessens 2006).¹⁸ Desde el lado de la demanda, la insuficiencia o variabilidad del ingreso y la autoexclusión son las barreras más importantes en el mercado mexicano, las cuales están influidas por variables que denotan vulnerabilidad individual (como el nivel de ingresos, el género, la educación y la ocupación), tamaño de la comunidad donde habita el individuo y la preferencia por el mercado financiero informal.

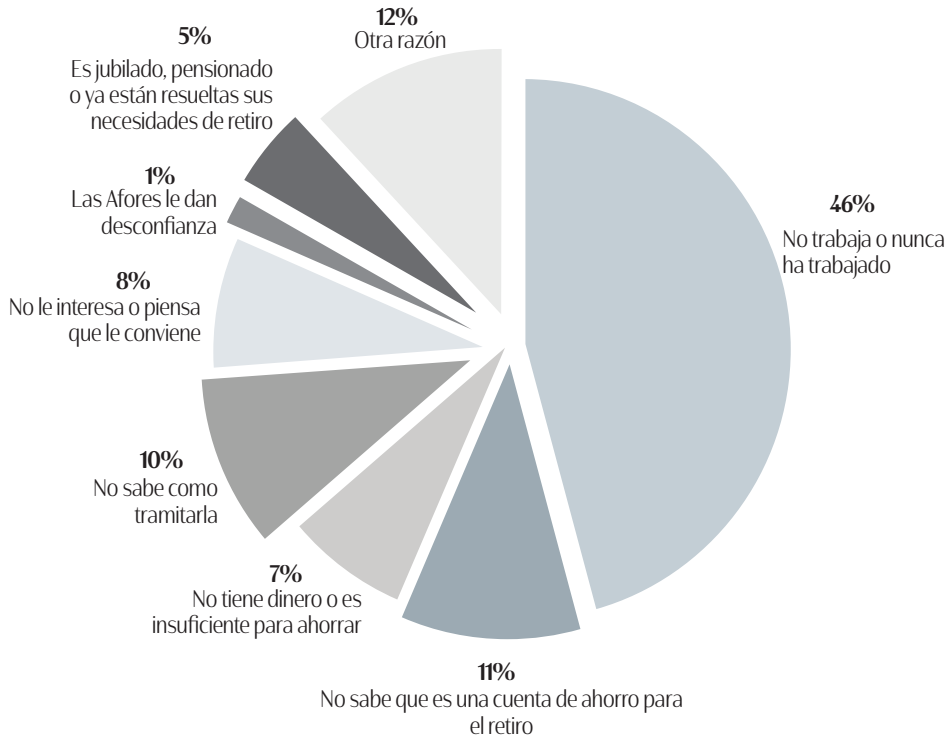
Particularmente, respecto a las cuentas de ahorro para el retiro, los resultados de la ENIF 2018, indican que 44 millones de personas (56% de la población adulta) no tiene una cuenta de este tipo. En los trabajadores informales, este porcentaje incrementa a 66%. Al respecto, Las personas que no tienen una cuenta de ahorro para el retiro, argumentan las siguientes razones para no tenerla: no trabaja o nunca ha trabajado (46%), no sabe qué es una cuenta de ahorro para el retiro (11%) o no sabe tramitarla (10%), como se muestra en la Gráfica 12.3.

¹⁷Hoyo, Peña y Tuesta (2013). *Factores de demanda que influyen en la Inclusión Financiera en México: Análisis de las barreras a partir de la ENIF*. Documento de trabajo, BBVA Research.

¹⁸Claessens, S (2006). *Access to Financial Services: A Review of the Issues and Public Policy Objectives*. The World Bank Research Observer, vol. 21, no. 2.

Gráfica 12.3

Razones para no tener cuenta de ahorro para el retiro o Afore (% población 18 a 70 años)

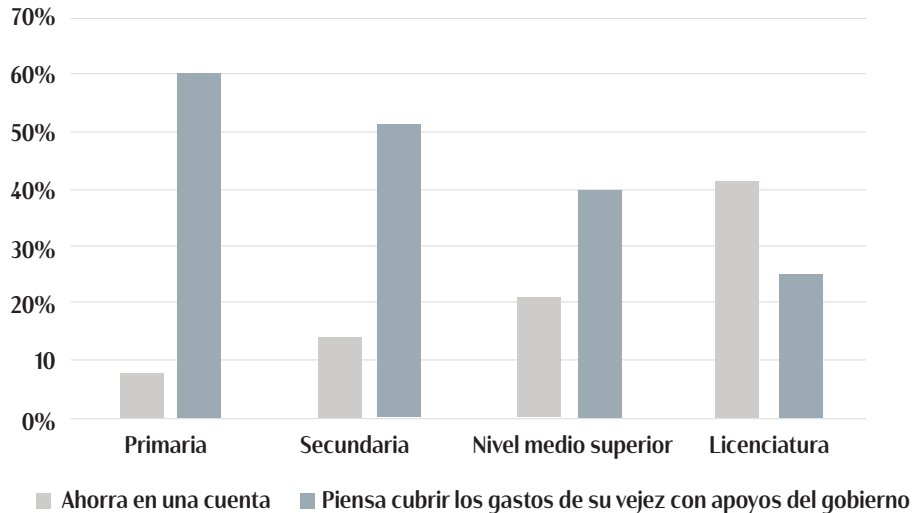


FUENTE: Elaboración propia con base en datos de ENIF 2018

Los resultados de la ENIF 2018 muestran una alta correlación entre la inclusión financiera y el nivel educativo. A mayor nivel educativo, la población tiene mayor uso del ahorro formal (ver Gráfica 12.4); asimismo, el nivel de escolaridad se encuentra relacionado inversamente con el porcentaje de población que piensa cubrir los gastos de su vejez con apoyos del gobierno, ya que mientras el 60% de la gente con educación primaria confía en el gobierno para financiar los gastos en la vejez, solo 25% de las personas con licenciatura o más, esperan depender de este tipo de apoyos.

Gráfica 12.4

Ahorro en cuenta y confianza en el gobierno para financiar los gastos en la vejez (% de población 18 a 70 años, por nivel educativo)



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de ENIF 2018

En cuanto a las competencias financieras de la población, el Banco de México publicó recientemente los resultados de la Encuesta sobre competencias financieras¹⁹ 2020, la cual permite conocer cómo las personas están resolviendo sus necesidades financieras en un momento dado y permite darle seguimiento a través del tiempo. Si bien no existe una definición única de competencias financieras, involucra los siguientes elementos:

- Planeación y registro de ingresos y gastos en el hogar a corto plazo
- Manejo de la liquidez para satisfacer sus necesidades financieras cotidianas
- Resiliencia, es decir cómo los hogares hacen frente a variaciones inesperadas en gastos e ingresos (choques)
- Metas y oportunidades, referente a la capacidad de los

¹⁹La encuesta es representativa a nivel nacional para localidades de más de 50,000 habitantes (representa a alrededor de 21 millones de hogares).

hogares para establecer y cumplir metas financieras de mayor plazo. Se enfoca en la existencia de metas a futuro y acciones para lograrlas, el desempeño en metas pasadas y las metas para la vejez o ahorro para el retiro

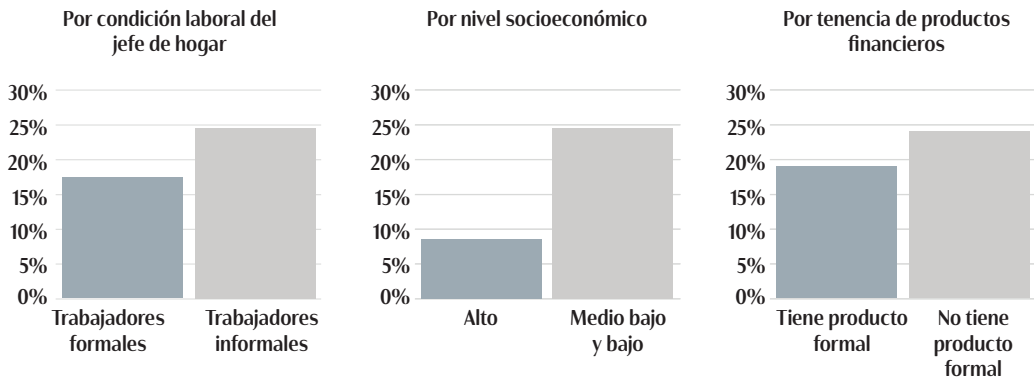
Los resultados de competencias financieras, son en términos generales, mejores para hogares de mayores niveles socioeconómicos, cuyo jefe del hogar trabaja en el sector formal y que cuentan con acceso a productos financieros formales (Banxico, 2020).²⁰

En particular, los resultados relativos a metas para la vejez o ahorro para el retiro, indican que en términos de cómo planean cubrir sus gastos en la vejez, los hogares cuyo jefe de familia trabaja en el sector informal, tienen un nivel socioeconómico bajo o no cuentan con productos financieros formales, tienen una probabilidad mucho mayor de considerar que recurrirán a apoyos del gobierno para solventar sus gastos en la vejez, como se muestra en la Gráfica 12.5.

²⁰Banco de México (2020). Encuesta Anual: Resultados del Módulo de Competencias Financieras 2019 y 2020.

Gráfica 12.5

Porcentaje de hogares que declararon que solventarán sus gastos de la vejez con apoyos del gobierno



FUENTE: Banco de México (2020). Encuesta Anual: Resultados del Módulo de Competencias Financieras 2020.

Además, los resultados de la Encuesta Nacional sobre las Finanzas de los Hogares (ENFIH) 2019.²¹ elaborada por el Banco de México y el INEGI, muestran que los hogares cuyo jefe es un trabajador independiente, tienen una menor capacidad de ahorro (2.19 miles de pesos), medida como la diferencia entre los activos financieros y los pasivos del hogar, que los hogares cuyo jefe es un empleado formal (46.4 miles de pesos).

El panorama de exclusión financiera podría cambiar gracias al desarrollo tecnológico, a cambios regulatorios en la legislación financiera que permiten reducir las barreras de entrada a nuevos competidores y oferentes de servicios financieros, así como a un mayor uso y acceso de la población a nuevas tecnologías. Respecto a esto último, según el Censo de Población y Vivienda de 2020, el 52% de la población cuenta con acceso a internet, mientras que la disponibilidad de teléfonos celulares en las viviendas es de 87.5%, y de computadoras o laptops, 37.6%.

REGULACIÓN *FINTech* E INNOVACIÓN EN PENSIONES

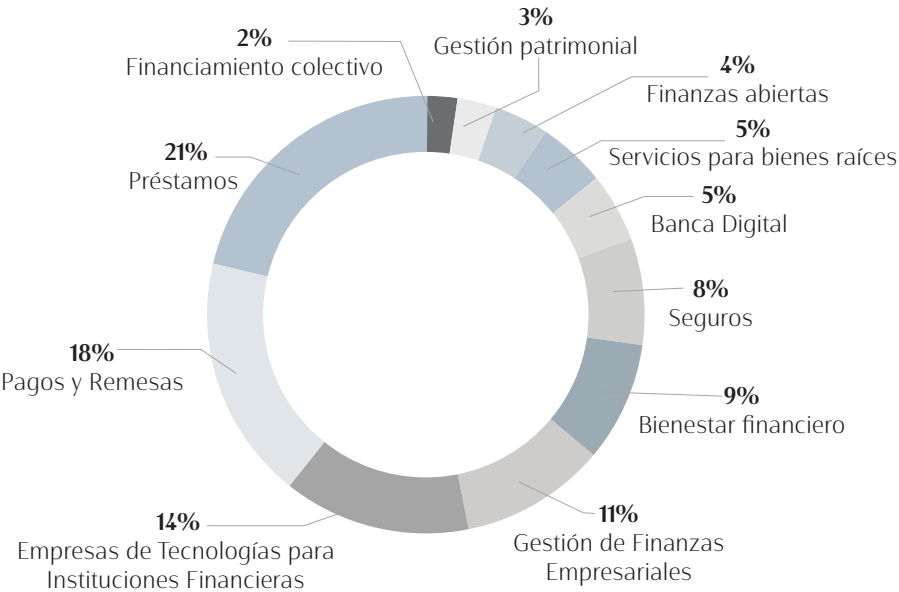
En los últimos años, la industria de tecnología financiera (*fintech*) en México, ha crecido rápidamente tanto en el número de participantes, como en el nivel de interés que este segmento despierta. De acuerdo con Finnovista,²² en 2021 había 512 startups *fintech* mexicanas, lo que representa un crecimiento del 16% en comparación con 2020. En la distribución actual del ecosistema *fintech*, destaca la categoría de préstamos (21%), seguida de pagos y remesas con 18%, y empresas de tecnología para entidades financieras con 14 % (ver Gráfica 12.6). En cuanto al tamaño del mercado por ingresos anuales, la mayoría de las *fintech* aún se encuentran en el rango de ingresos de menos de 500 mil dólares (65%) y el 28% en un rango entre 500 mil dólares y 5 millones de dólares, mientras que solo el 7% tiene ingresos superiores a 5 millones de dólares.

²¹La ENFIH es una encuesta con representatividad nacional cuyo objetivo primordial es recabar información sobre los activos y pasivos de los hogares.

²²Finnovista (2021). Radar Fintech e Incumbentes 2021

El reporte de Finnovista afirma que el ecosistema *fintech* mexicano ha cambiado y madurado en los últimos meses, siendo la pandemia por COVID-19 una de las causas de este fenómeno, ya que los segmentos que más crecieron en el último año en cuanto al número de empresas fueron banca digital y préstamos. Por otra parte, al ser la tecnología un canal de acceso a los servicios financieros y México un país donde el 75% de la población de seis años o más posee un teléfono celular,²³ la revolución *fintech* genera una gran expectativa.

Gráfica 12.6
Distribución actual del ecosistema *Fintech* en México



FUENTE: Finnovista (2021)

²³Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020.

Las innovaciones tecnológicas y tendencias han modificado radicalmente la economía y la vida cotidiana. En particular, la incorporación de nuevos actores en el sistema financiero, genera nuevas oportunidades para mejorar la calidad, cobertura y variedad de los servicios, pero debe regularse a fin de mitigar riesgos que afecten la competencia e incluso pudieran generar riesgos sistémicos.

Es por esto, que en 2018 entró en vigor la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (conocida como Ley *Fintech*) cuyo objetivo es incrementar la inclusión e innovación financiera, mejorar las condiciones de competencia en el sistema financiero y el sano desarrollo de las instituciones de tecnología financiera (ITF o empresas *fintech*), es decir, aquellas plataformas en las que se facilitan la celebración de operaciones y servicios financieros.

De acuerdo con el Banco de México,²⁴ dicho marco regulatorio busca definir las condiciones de operación de las ITF, para que, bajo los principios de inclusión financiera, protección al consumidor, estabilidad financiera, competencia, innovación, integridad y neutralidad tecnológica, los usuarios finales de estas entidades se beneficien de las tecnologías financieras, mitigando los riesgos inherentes. La entrada de nuevos participantes, a su vez, permite la generación de más productos y servicios financieros que atiendan las necesidades financieras de una demanda de servicios cada vez más sofisticada, especializada, mejor informada e interesada por consumir servicios digitales que se ajusten a su medida. Más aún, los servicios y productos que se proveen a través de medios digitales, combinados con modelos de negocio disruptivos y novedosos pueden contribuir a cerrar brechas de inclusión y a mejorar en términos de calidad en el servicio, menor costo, afinidad oferta-demanda, experiencia de usuario, y en general, a incrementar el beneficio potencial que puede tener el uso de servicios financieros formales para

²⁴Banco de México (2021 bis). *Informe anual sobre el ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros.*

la población que actualmente se encuentra al margen de los mismos.

El desarrollo de nuevas tecnologías y su aplicación en la provisión de servicios financieros atrae a nuevos participantes que ofrecen servicios innovadores, cuyas actividades no siempre son compatibles con la regulación vigente. A fin de no desincentivar la entrada de dichos participantes, la ley *Fintech* permite la creación de un esquema de modelos novedosos (conocido en otros países como *sandbox* regulatorio) para empresas de tecnología financiera no contemplados en la normativa pero que prevén la realización de alguna actividad financiera.²⁵ Cabe recordar que un *sandbox* regulatorio es un espacio de experimentación que permite a empresas innovadoras operar temporalmente, bajo ciertas reglas que limitan el número de usuarios o el período de tiempo en que se puede ofrecer el producto. De esta forma las empresas pueden probar productos, servicios y soluciones originales, antes de ofrecerlos al público en general de forma masiva.

Según Herrera y Vadillo (2021), los sandboxes regulatorios constituyen una alternativa viable de política pública para fomentar y regular al ecosistema *fintech*, así como para impulsar la innovación financiera. De acuerdo con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), un modelo novedoso es un modelo de negocio financiero que busca realizar una actividad reservada utilizando medios tecnológicos innovadores o en modalidades distintas a las existentes en el mercado. Una actividad reservada es una actividad financiera (como la captación de recursos del público, la intermediación o administración de valores, etc.) que solo puede ser realizada por una entidad financiera u otros sujetos que hayan obtenido una autorización o registro especial para realizarla, como bancos, casas de bolsa, fondos de inversión, entre otros.

²⁵A enero de 2022, la CNBV ha recibido cinco solicitudes para operar bajo el esquema de modelos novedosos, de las cuales tres se encuentran en proceso y dos han desistido.

Para la operación de modelos novedosos, la CNBV²⁶ podrá otorgar una autorización temporal a las empresas interesadas en prestar servicios financieros a través de este esquema. Dicha autorización tendrá una duración acorde a los servicios que se pretenden prestar y no podrá ser mayor a dos años. En este sentido, los modelos novedosos son un mecanismo para responder a la necesidad regulatoria de contar con un proceso acelerado en materia de innovación en servicios financieros., con un marco regulatorio ad hoc, que permita probar modelos en un ambiente controlado sin necesidad de cumplir con todos los requisitos legales o regulatorios aplicables a una entidad financiera desde el inicio y por el tiempo que dure la autorización temporal. Una vez concluido el plazo de pruebas, la empresa deberá obtener una autorización definitiva para operar como una entidad que le permita realizar de forma habitual la actividad reservada.

Los modelos novedosos pueden surgir de empresas no reguladas o de entidades financieras. En el caso de empresas no reguladas, solo pueden entrar al *sandbox* aquellos modelos novedosos que implican llevar a cabo una actividad cuya realización requiere de una concesión, autorización o registro conforme a las leyes financieras. Tratándose de entidades financieras, los modelos novedosos son aquellos que para desarrollarlos requieran excepciones a la regulación secundaria a la que están sujetas dichas entidades, para poder probar el modelo.

Según la CNBV,²⁷ el desarrollo de las pruebas de los modelos novedosos bajo la autorización y supervisión de las autoridades es una forma de impulsar la innovación financiera y de mantener un diálogo activo y directo con los prestadores de servicios financieros. De esta manera, las autoridades obtienen mejores herramientas para dar cabida, a los Modelos Novedosos que tengan el potencial de generar beneficios a los usuarios de los servicios financieros, las propias entidades financieras o bien, al sistema financiero en su conjunto.

²⁶*Sandbox_Preguntas_frecuentes.pdf* (www.gob.mx)

²⁷Comisión Nacional Bancaria y de Valores, (2019), *Registro de Modelos Novedosos*.

Las autorizaciones temporales son un vehículo para incentivar actividades financieras reservadas a las que una entidad no tiene acceso, impulsando que las soluciones o productos disruptivos para la prestación de servicios financieros sean probados en un ambiente controlado y menos costoso, con la finalidad de que, una vez concluida su autorización temporal, puedan iniciar su proceso de autorización como entidad financiera.

La Ley *Fintech* establece que, para otorgar la autorización temporal, las autoridades financieras evaluarán lo siguiente:

- Que el producto o servicio a ofrecer requiera probarse en un medio controlado
- La forma en que se pretenda desarrollar la actividad reservada representa un beneficio al cliente con respecto a lo existente en el mercado,
- El proyecto debe encontrarse en una etapa en la que el inicio de operaciones pueda ser inmediato y pueda probarse con un número limitado de clientes.
- Deberá contar con las medidas necesarias para mitigar los riesgos a los que estarán expuestos los clientes durante su operación
- Tener los medios, seguros, garantías u otros mecanismos suficientes para resarcir a sus clientes los daños y perjuicios que, en su caso, se causen durante el periodo de vigencia de la autorización temporal.

En caso de que el modelo novedoso no resultara exitoso, se deberá describir la forma y medios en que se notificará a los clientes que no se obtuvo la autorización o registro definitivos, o bien, que concluyó la vigencia de la autorización temporal, y los procedimientos y plazos para devolver los recursos a sus clientes.

Específicamente en el tema pensionario, cabe destacar que la CONSAR, en su papel de regulador del sistema de pensiones, se ha distinguido desde 2014 por ser pionero en definir un marco regulatorio que permita incentivar el ahorro voluntario y fomentar

la educación financiera enfocada a la importancia de ahorrar para la etapa de retiro desde edades tempranas.

Los cambios regulatorios que ha efectuado la CONSAR en materia operativa, con el objetivo de digitalizar el SAR y facilitar los trámites de las cuentas individuales de ahorro para el retiro²⁸, permiten la promoción de nuevas tecnologías y modelos novedosos (concepto RegTech²⁹) por parte de las AFORE y de terceros a través de:

- Modelos innovadores para impulsar el ahorro voluntario, el registro de trabajadores, la ampliación de la cobertura de servicios y mejoras operativas al SAR;
- Participación de terceros, como empresas *fintech*, en iniciativas que mejoren los procesos, estimulen el ahorro previsional u otros aspectos de inclusión financiera a través de innovaciones tecnológicas y modelos novedosos.

²⁸Nueva Circular Operativa cierra ciclo de transformación operativa del SAR | Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)

²⁹RegTech es un término para clasificar a un conjunto de compañías que, apoyándose en nuevas tecnologías como el cloud, el big data o el blockchain, crean soluciones para ayudar a las empresas a cumplir con los requerimientos regulatorios. En el sector financiero, se considera una subárea de *fintech*. Diez claves para entender qué es el 'regtech' | BBVA

³⁰Disposiciones de carácter general relativas a las sociedades autorizadas para operar modelos novedosos con el Sistema de Ahorro para el Retiro a que hace referencia la Ley Fintech.

³¹Se abre el ambiente de pruebas y pilotos (SANDBOX) Fintech en el Sistema de Ahorro para el Retiro | Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)

Específicamente para la autorización de modelos novedosos relacionados con el ahorro para el retiro, la Ley *Fintech* faculta a la CONSAR para determinar criterios y condiciones en el otorgamiento de la autorización temporal, así como definir los reportes necesarios de seguimiento.

La regulación operativa³⁰ de las AFORE permite a través de la innovación tecnológica, implementar y diversificar mecanismos para facilitar el ahorro voluntario y la apertura de nuevas cuentas de ahorro para el retiro. Actualmente es posible realizar ahorro voluntario a la cuenta AFORE a través de 6 plataformas digitales (*apps*),³¹ cuyas características principales se mencionan a continuación:

- 1. Afore Móvil (2017):** Permite llevar el control de la cuenta de AFORE desde un teléfono inteligente, así como motivar el ahorro voluntario, incluyendo niños y mexicanos que residen en el extranjero.

2. Millas para el Retiro (2017): Facilita el ahorro voluntario en las AFORES, a través de los consumos mensuales que realicen los trabajadores con sus tarjetas de crédito o débito. Además, permite realizar, con cargo a la nómina de cada empleado, aportaciones adicionales a la contribución obligatoria al IMSS, a partir de \$50.

3. U-Link (2018): A través de esta plataforma de envíos de dinero en línea, se permiten realizar envíos de dinero desde los Estados Unidos de América, a la cuenta AFORE en México desde una computadora o un teléfono celular y con cargo a una cuenta bancaria, tarjeta de débito o tarjeta de crédito. No se cobra comisión adicional sobre el monto que el usuario envíe a la cuenta AFORE y solo aplica la comisión por el envío de una remesa (por debajo de los costos de envío de una remesa tradicional a través de los transmisores de dinero).

4. Payit (2018): Esta aplicación móvil funciona como monedero electrónico, a través del cual se pueden realizar el pago de servicios como luz, gas, telefonía, entre otros; así como realizar aportaciones voluntarias a la cuenta de ahorro para el retiro.

5. Paynom (2018): Es una plataforma para el pago de servicios vía anticipo de nómina, a través de la cual los usuarios de las empresas afiliadas pueden pagar servicios, contratar seguros y realizar aportaciones voluntarias a la AFORE, a partir de 50 pesos.

Como parte de la estrategia de educación, inclusión financiera y ahorro voluntario que la CONSAR ha promovido, se han incorporado nuevos participantes con el objetivo de ofrecer mecanismos que acerquen a la población al SAR, con esquemas basados en la economía del comportamiento, para reforzar y hacer más asequibles los mensajes que incentiven dicho ahorro en los diferentes segmentos de la población.

Otro ejemplo más reciente, es la alianza de CONSAR con la *fintech* peruana ALFI desde 2020, para lograr que la población joven desarrolle una cultura de ahorro de largo plazo de manera lúdica. El modelo ALFI³² busca que el proceso de educación financiera sea entretenido y dinámico a la vez que promueve su adopción de manera masiva, ya que combina *serious games* y elementos³³ de economía conductual utilizando machine learning. El juego de educación financiera creado por ALFI, se va adaptando a los gustos y preferencias de los usuarios, y se juega tomando decisiones con tarjetas animadas con información real y de acuerdo a su nivel de aprendizaje, otorgando una experiencia única y social.

La forma en que los jóvenes tienen acceso al SAR por medio de esta iniciativa, se divide en tres pilares:

1. Gamificación: Ayuda a desarrollar habilidades financieras enfocadas en ahorro previsional a través de juegos de toma de decisiones fáciles acompañados de noticias y datos relevantes.

2. Módulo de clases exclusivo para México: Acceso a información básica y relevante sobre el SAR, a través de contenidos cortos y de fácil lectura, acompañados de un “test” que deberán completar después de cada clase.

Las clases formarán parte de los retos que una vez finalizados permitirá a los usuarios avanzar dentro de la competencia.

3. Conexión con la app AforeMóvil: Como parte del juego, ALFI invita a los usuarios a descargar la aplicación AforeMóvil, la cual les permitirá abrir una cuenta AFORE desde su teléfono celular.

En resumen, son varias las formas en que las plataformas de tecnología financiera pueden ofrecer soluciones innovadoras para que la población se acerque al SAR y conozca los beneficios de

³²CONSAR promueve la educación e inclusión financiera de la mano de la Fintech ALFI | Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)

³³Los juegos serios son aquéllos cuyo objetivo principal no es el entretenimiento o la diversión, sino que tienen un enfoque educativo o instructivo. Esto no implica que no puedan ser divertidos, sino que están pensados para transmitir o reforzar conocimientos, más que con fines de esparcimiento.

tener una cuenta AFORE, como instrumento de ahorro e inversión para el retiro o para el logro de metas a mediano o largo plazo.

CONCLUSIONES

México enfrenta grandes retos para poder asegurar una adecuada cobertura pensionaria y suficiencia del ingreso en la etapa de jubilación, como son el alto nivel de informalidad laboral y una baja inclusión financiera; estos retos son aún mayores en sectores vulnerables de la población con menores ingresos.

En los últimos años, se han realizado esfuerzos por atender áreas de oportunidad en el pilar contributivo, realizando reformas al esquema de pensiones del IMSS que incrementan las aportaciones a las cuentas individuales y flexibilizan los requisitos para tener derecho a una pensión mínima garantizada. Sin embargo, las leyes mexicanas solo obligan a los trabajadores formales a cotizar a la seguridad social, por lo que la población informal (56.3%) no tiene acceso a una pensión contributiva y solo cuenta con el apoyo de la pensión universal, cuyo monto se encuentra por debajo de la línea de pobreza.

A pesar de que los trabajadores independientes pueden tener una cuenta individual para el retiro en una AFORE de forma voluntaria, solo 0.38% de las cuentas administradas pertenecen a esta modalidad. De ahí la relevancia de desarrollar nuevas formas de estimular el ahorro en esta población.

En ese sentido, la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (Ley *Fintech*) permite la creación de modelos novedosos (*sandbox* regulatorio) para empresas de tecnología financiera no contemplados en la regulación actual pero que prevén la realización de alguna actividad financiera.

Así, nuevos participantes en el sistema financiero, pueden contribuir a cerrar brechas de inclusión y a mejorar las condiciones de los servicios financieros, incrementando

el beneficio potencial que puede tener el uso de servicios financieros formales para la población que actualmente se encuentra al margen de los mismos.

Además, la regulación operativa de las AFORE se ha actualizado en los últimos años, para permitir implementar y diversificar mecanismos que, mediante la innovación tecnológica, faciliten el ahorro voluntario y la apertura de nuevas cuentas de ahorro para el retiro. De esta forma, a nivel regulatorio se abren nuevas oportunidades para incursionar en modelos novedosos para poner al alcance de la población que actualmente no tiene una cuenta de ahorro para el retiro o no realiza aportaciones voluntarias, opciones accesibles para poder ahorrar para la etapa de vejez.

REFERENCIAS

Banco de México (2020). Encuesta Anual: Resultados del Módulo de Competencias Financieras 2019 y 2020

Banco de México (2021). La Reforma del Sistema de Pensiones de México: Posibles Efectos sobre las Jubilaciones, la Dinámica del Ahorro Obligatorio y las Finanzas Públicas.

Banco de México (2021 bis). Informe anual sobre el ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros.

BID (2018). Informe Fintech en América Latina 2018: crecimiento y consolidación.

Claessens, S (2006). Access to Financial Services: A Review of the Issues and Public Policy Objectives. The World Bank Research Observer, vol. 21, no. 2.

CONSAR (2019). Disposiciones de carácter general relativas a las sociedades autorizadas para operar modelos novedosos con el Sistema de Ahorro para el Retiro a que hace referencia la Ley Fintech.

CONSAR (2021). Informe al Congreso 3er Trimestre 2021.

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2019), Registro de Modelos Novedosos, en Gobierno de México, recuperado de: <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/registro-modelos-novedosos>

Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018.

Encuesta Nacional sobre las Finanzas de los Hogares (ENFIH) 2019.

Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020.

Finnovista (2021). Radar Fintech e Incumbentes 2021

Herrera, D. y S. Vadillo (2018). Sandbox Regulatorio en América Latina y el Caribe para el ecosistema FinTech y el sistema financiero.

Herrera, D. y S. Vadillo (2021). Sandbox regulatorio multi-jurisdiccional para América Latina y el Caribe.

Hoyo, Peña y Tuesta (2013). Factores de demanda que influyen en la Inclusión Financiera en México: Análisis de las barreras a partir de la ENIF. Documento de trabajo, BBVA Research.

Hoyo, C. y Tuesta, D. (2017). Developing digital pension inclusion in Mexico, capítulo del libro Saving the next billion from old age poverty. Global Lessons for Local Action. Pinbox.

Ibarra, Acuña y Espejo (2020). Estimación de la informalidad en México a nivel subnacional. CEPAL.

INEGI. Censo de población y vivienda 2020.

INEGI. Comunicado de Prensa 24/21, 25 de enero de 2021, recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/estsociodemoproductocenso2020_nal.pdf

OECD. Pensions at a Glance, 2019.

*Política Nacional de Inclusión Financiera. Recuperado a partir de *Política Nacional de Inclusión Financiera (www.gob.mx)*

Sánchez Aguilera, P. y Rodríguez Gómez, K. (2020). Pensiones no contributivas en México y pobreza de los adultos mayores. Revista Eurolatinoamericana de Análisis Social y Político, 1(2), 77-88. Recuperado a partir de <http://www.ojs.unsj.edu.ar/index.php/relasp/article/view/585>

Tercer informe de gobierno del Presidente Andrés Manuel López Obrador, 2021. Tercer Informe de Gobierno – Presidente de México

Villarreal y Macías (2020). El Sistema de Pensiones en México, CEPAL

¿Estamos aprovechando la revolución Fintech? (iadb.org)

Sandbox_Preguntas_frecuentes.pdf (www.gob.mx)

SANDBOX regulatorio/ Mecanismo para hacerse FINTECH - Mundo Fintech

Segunda edición de Sandbox en México impulsará la inclusión y digitalización financiera | Comunicados | Edición América | Agencia EFE