

CAPÍTULO 18



NOVASTER: una mirada desde la economía conductual¹

Diego Valero²

¹Agradezco la importante colaboración para la redacción de algunas partes de este capítulo de Manuel Lozano, Gustavo Caballero, Carolina Cabrita Félix y Gonzalo Camiña, colaboradores en Novaster y BeWay.

²Presidente Novaster y Profesor IE University

AHORRAR PARA EL FUTURO

En general no tenemos una preparación financiera adecuada para la vejez. Un estudio muestra que casi un 75% de los jubilados en el mundo reconoce que no podrá cumplir sus objetivos (HSBC 2015). De una forma destacada, hay cuestiones comportamentales que nos dificultan enfrentar adecuadamente nuestro futuro como personas jubiladas. Son numerosas las fricciones que nos apartan de las decisiones correctas para planificar adecuadamente nuestro futuro, en buena medida por la existencia de sesgos de comportamiento, que más adelante explicaremos.

Entender el comportamiento humano nos puede ayudar en la tarea de mejorar la salud financiera en la vejez. De hecho, los sistemas pensionales que están siendo exitosos en el mundo tienen una componente importante, vital en algunos casos, de aplicación de la economía del comportamiento. Y en los países donde la informalidad laboral es muy alta, son más útiles medidas comportamentales (BID, 2021) que otras, como aumento de aportes, por ejemplo, que, con baja institucionalidad, solo consiguen aumentar los niveles de informalidad. En gran medida los organismos multilaterales están desarrollando este tipo de herramientas para la aplicación en los países, incluso creando unidades de economía del comportamiento. Esta circunstancia también la refiere la Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP, 2018).

El ámbito de las pensiones está siendo uno de los que más ha aplicado el enfoque conductual. Desde Thaler y Benartzi (Thaler y Benartzi, 2004, Benartzi y Lewin, 2012), con la creación de *Save more tomorrow*[™] para los planes 401(k) estadounidenses, la estrategia ha sido la de establecer procesos suaves de ahorro, ayudando a tomar la decisión de una forma pragmática y sin dolor, y llevándolo a cabo de una manera paulatina y programada.

Ahorrar para el futuro no es fácil. Supone detraer recursos que pueden modificar el bienestar presente de una persona para obtener un beneficio lejano. Eso muchas veces es una experiencia dolorosa. Nuestro cerebro procesa el ahorro futuro como una pérdida, y no disfrutamos de ese ahorro como una experiencia presente que nos resulte gratificante, sino que más bien con el miedo a que esa decisión no sea correcta. Esta experiencia de ahorro en el tiempo está condicionada negativamente por tres ‘gaps’ emocionales que limitan la voluntad de ahorro:

- *Gap de identidad:* No nos vemos de mayores y no nos identificamos nosotros mismos con “esa” persona que seremos en el futuro.
- *Gap de empatía:* Nos pesan más las emociones presentes que las que nuestro “yo” futuro experimentará.
- *Gap de tangibilidad:* No alcanzamos a comparar nuestro estilo de vida presente con el que podemos tener en el futuro.

Para vencer estas resistencias, es necesario intentar transportar emocionalmente a la persona al futuro para que pueda visualizarse en esa nueva etapa a la que llegará. Esto supone trabajar sobre su sistema reflexivo de pensamiento,³ activar sus emociones futuras, empatizar con ellas, hacer un ejercicio de visualización del “yo futuro” y tratar de superar o minimizar los tres gaps emocionales que describíamos.

La experiencia nos muestra que, adicionalmente a los gaps antes descritos, hay tres sesgos que nos dificultan los procesos de ahorro:

- *Autocontrol (“hoy no, mañana”):* las decisiones sobre cuestiones que sabemos que son importantes para nosotros tendemos a posponerlas si son difíciles. A esto se le llama procrastinación. Ya sea el inicio de una dieta, de ejercitarse físicamente, dejar de fumar, aprender idiomas, o ahorrar

³Conocido en el ámbito de las ciencias del comportamiento como sistema 2 (el sistema 1 es automático, rápido y utiliza atajos mentales para tomar decisiones, mientras el sistema 2 es lento, reflexivo y procesa la información y el conocimiento para tomar decisiones).

para la jubilación, todo eso se suele quedar en buenos deseos o en tentativas fallidas (y desalentadoras) porque nuestra situación actual cambiará de una forma sustancial, generando una fricción que más pronto que tarde acabará por frustrar nuestros buenos deseos. Se puede trabajar en minimizar esos puntos de dolor a través de incentivos que se conviertan en palancas para actuar.

- Inercia (“actuar vs. no actuar”): es difícil cambiar hábitos. Por eso, debemos buscar los momentos en los que la persona puede estar más receptiva, para facilitar la integración de una nueva conducta en su día a día. Una de las opciones más efectivas, que utiliza frecuentemente la economía conductual, es el uso de defaults u opciones por defecto. Se trata de no tener que hacer nada para que cambie nuestro estado (ahorrar vs. no ahorrar, tener los ahorros en un esquema de ciclo de vida en lugar de elección de perfil de riesgo, recibir una renta vitalicia en lugar del capital ahorrado) hacia una situación objetivamente más favorable para nosotros.
- Aversión a la pérdida (“antes tenía más”): nuestro cerebro procesa el ahorro en la misma región en la que procesa una pérdida. Es necesario lograr que el ahorro no duela. Estrategias que vinculan el ahorro a incrementos de renta disponible se convierten en útiles herramientas para no sentir que nos desprendemos, para siempre, de ese dinero. Debemos trabajar en mensajes continuos una vez iniciado el proceso de ahorro para mantener el sentimiento de propiedad sobre él. No olvidemos, como dice la Teoría de la Perspectiva, que todo cambio, de ganancia o pérdida, lo vivimos sobre una situación de referencia, que es el estado inmediatamente anterior, no el estado original (Kahneman y Tversky, 1979).

PENSIONES CONDUCTUALES

La disciplina de pensiones conductuales tiene ya un relevante desarrollo en varios países del mundo, y hay evidencia empírica de la potencia de lo que vamos a llamar “empujoncitos” o nudges. El paradigma clásico propone que los sistemas de pensiones se desarrollan con estímulos de índole financiero y fiscal. La economía conductual nos dice que hay que focalizar en el descubrimiento objetivo de la necesidad, y que el uso de nudges es la herramienta más potente. Benartzi et al (2017) muestran como el nudging es mucho más “coste-efectivo” que cualquier otro tipo de incentivo (financiero, educacional), en un análisis de lo acontecido en los últimos diez años. Carrol et al (2009) van más allá y valoran la efectividad relativa de los nudges, que cuantifican en 100 dólares de incremento de aportación por cada dólar invertido en el nudge. Chetty et al (2013) estiman que, por el contrario, cada dólar subsidiado (financiera o fiscalmente), solo produce un aumento de un céntimo en la aportación. Lo que hacen los incentivos económicos, en opinión de estos autores, no es crear nuevo ahorro, sino reconducir a los ahorradores más avezados hacia sistemas más eficientes. Valero (2018) revisa estas claves en la aplicación de la economía conductual para el desarrollo de sistemas complementarios en el ámbito de las empresas.

En suma, no son pocas las enseñanzas de las pensiones conductuales (Ayuso, Guillén y Valero, 2017b) que nos guían hacia un enfoque muy diferente al tradicional, desarrollado a nivel de políticas públicas con instituciones pioneras como el *Behavioral Insights Team* en Reino Unido o el *White House Social and Behavioral Sciences Team* en Estados Unidos,⁴ entre otros.

Como se indicó, la primera y exitosa aplicación práctica expresa de la economía conductual en las pensiones fue el programa *Save More Tomorrow™* ya citado. Este programa, iniciado a finales del siglo pasado en una empresa industrial mediana

⁴Congelado por la Administración Trump en 2017.

estadounidense, se basa en detectar los sesgos conductuales que frenan el ahorro, y utilizando nudges adecuados, convertirlos en oportunidades para mejorarlo: para evitar la aversión a la pérdida, se establece un compromiso de ahorro futuro, cuando la persona aumente sus ingresos, de forma preestablecida, acordada, viable y siempre con posibilidad de no realizar la aportación llegado el momento. Realmente, no suele producirse esta circunstancia de no aporte, pues las opciones por defecto crean inercias, y la afiliación automática es el nudge que neutraliza la falta de autocontrol (puesto que los trabajadores quedan afiliados automáticamente al plan de ahorro). Inicialmente, *Save More Tomorrow*⁵ consiguió multiplicar por cuatro las aportaciones promedio en cinco años, y hoy en día, con más de la mitad de los planes de pensiones más extendidos en EE. UU. (planes 401k) siguiendo esta filosofía conductual, el crecimiento en aportaciones aumenta a ritmos medios del 8% anual.

Una aplicación a gran escala del programa anterior es el sistema de pensiones británico de autoenrolment, más conocido por el nombre de su principal trustee o administrador, el *National Employment Savings Trust* (NEST).⁵ Este sistema se puso en marcha en 2012 y venía a paliar los problemas derivados del desigual desarrollo de los planes de pensiones ocupacionales en el Reino Unido, que, de ser una fuente fundamental para la financiación de las pensiones de la ciudadanía británica, se habían convertido en un reducto, más o menos extenso todavía, para grupos de trabajadores con más antigüedad, pero que dejaba fuera a los nuevos trabajadores, muy en especial mujeres y jóvenes que llegaban al mercado laboral. En 2013 se estimaba que sólo el 32% de las empresas ofrecían planes de pensiones a sus trabajadores (National Institute of Economic and Social Research, 2014), y la llamada Comisión Turner, creada para analizar la situación y proponer soluciones (Pensions Commission 2004, Pensions Commission 2005), destacaba

⁵Puede consultarse todo lo relativo a este sistema en <https://www.nestpensions.org.uk/schemeweb/nest.html>

entre otras cosas que la situación de las pensiones en el Reino Unido hacía prever una reducción drástica del nivel de pensión (30%), y para compensar habría que duplicar el gasto estatal en pensiones, multiplicar por tres el ahorro privado, y llevar la edad de jubilación a los 70 años. La Comisión Turner publicó los dos informes citados, el primero de diagnóstico y el segundo de soluciones, y en este segundo proponía la creación de un sistema nacional de ahorro basado en las ciencias conductuales, que fue el germen del NEST.⁶

NEST se crea cambiando el paradigma de la economía tradicional, que basa el desarrollo de los sistemas de pensiones en obligatoriedad, fiscalidad, multas y regulación, por un paradigma conductual donde priman los nudges, opciones por defecto y una adecuada arquitectura de decisiones. Y diez años después de su creación, tras un período transitorio de aplicación, casi diez millones de personas (9,9 millones) están afiliadas a NEST, con más de 881.000 empresas, y con menos de un 15% de los afiliados por defecto que han decidido salir voluntariamente del sistema (suelen ser trabajadores mayores conscientes de que el poco tiempo hasta su retiro no les permitirá ahorrar lo suficiente).⁷ En el año 2021 fueron adscritos automáticamente 1.110.246 trabajadores, de los cuales 157.759 optaron por salir.

⁶Puede encontrarse una revisión de ambos informes en el artículo del Prof. Nicholas Barr "Turner gets it right on pensions", en <https://www.prospectmagazine.co.uk/magazine/turnergetsitrightonpensions>.

⁷Ver The National Employment Savings Trust: Scheme annual report and account 2020/21 en https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1039314/nest-annual-report-and-accounts-2020-to-2021-large-print.pdf

La afiliación automática existe también en otros países, por ejemplo, en EE. UU. desde 2006, en Nueva Zelanda (Kiwisaver) desde 2007, que también utiliza aportaciones por defecto, y en Chile para los trabajadores autónomos desde 2012. Italia introdujo parcialmente la afiliación automática en 2007 pero ésta no fue exitosa, fundamentalmente porque transformaba un concepto muy apreciado por empresas y trabajadores (la TFR o *Trattamento di fine rapporto*) en contribución a pensión y no fue bien recibido por los propios trabajadores (OECD 2012).

Las experiencias en la aplicación de la economía del

comportamiento a las pensiones se multiplican en el mundo. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2021), por ejemplo, creó el Laboratorio de Ahorro para el Retiro, a través del cual realiza proyectos piloto para el crecimiento del ahorro para pensiones de trabajadores informales y de bajos ingresos en la región de América Latina y el Caribe basados en aplicaciones de la economía conductual. Nueva Zelanda utiliza las pensiones conductuales de forma preeminente en la mejora continua en el sistema Kiwisaver. Los experimentos en México sobre el aumento de aportaciones voluntarias a sistemas complementarios de pensiones resultan muy prometedores, con 40% de aumento en los primeros pilotos realizados (Ideas42, 2015). Un amplio estudio sobre la cobertura de los sistemas de pensiones en América Latina sugiere en la profundización de los hallazgos de la economía del comportamiento para mejorar las deprimidas tasas de cobertura en la región, en especial, para trabajadores que se ubican en la informalidad laboral (Mesa-Lago, C., D. Valero, E. Robles y M. Lozano, 2017).

En un entorno, en suma, donde las recetas tradicionales parecen haber llegado a su límite, frenando la extensión de los sistemas de pensiones a todos los que los necesitan y en las cuantías que necesitan, la economía conductual se constituye en una esperanza para ese desarrollo imprescindible en todo el mundo.

CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO

Pero ¿qué son las ciencias conductuales, y en concreto, la economía conductual? De forma resumida, implica la incorporación de principios de psicología, también de sociología y antropología, en la visión clásica de la economía.

Este paradigma alternativo, aunque tiene remotos antecedentes en el propio Adam Smith, o incluso John Maynard Keynes, Herbert Simon o Maurice Allais, se debe fundamentalmente a

dos psicólogos israelíes, Daniel Kahneman⁸ y Amos Tversky, y alcanza su actual apogeo con el galardón de la Academia Sueca a Richard Thaler en 2017, creador, junto a Cass Sunstein, del concepto de nudge (Thaler y Sunstein, 2009), aunque también han sido galardonados con el Nobel otros conductualistas, como Robert Shiller o George Akerlof.

Lo que pretende la economía del comportamiento es entender los procesos de toma de decisiones de las personas en presencia de riesgo, y eso lo hace especialmente con dos herramientas, la arquitectura de decisiones (proceso para guiar la toma de decisiones), y el nudging o ayudas que se ofrecen a las personas para que sus decisiones sean correctas y no se desvíen de la racionalidad. Ambas herramientas hay que utilizarlas con precisión y fluidez, de forma que guiemos adecuadamente y de forma sencilla.

El sustrato teórico de la economía del comportamiento es la teoría de la perspectiva (Kahneman y Tversky, 1979), función de valor en la que se muestra una apreciación diferente en las llamadas zonas de pérdida de la que se da en las zonas de ganancia. En concreto,

- Las ganancias y las pérdidas son percibidas no en valor absoluto, sino sobre un nivel de referencia (no es tanto el valor como el cambio de estado)
- Las personas son conservadores en el terreno de las ganancias, y arriesgadas en el de las pérdidas
- Afecta más un mismo valor absoluto en la zona de pérdidas que ese mismo valor en la zona de ganancias

Lo que muestra esta teoría es que los principios clásicos de la economía, basados en la maximización de la utilidad esperada, como reflejo teórico de la llamada ‘racionalidad’ no explican adecuadamente la realidad, en la que las personas tienden a equivocarse frecuentemente pues no consideran todas las

⁸Premio Nobel de Economía en 2002, premio que no pudo lograr Tversky por su prematuro fallecimiento.

alternativas, y deciden cometiendo errores de percepción o de sentimiento. Ello conduce a realizar previsiones sesgadas y muchas veces exentas de racionalidad, reflejo de lo que los conductuales definen como *homo sapiens* (Kahneman, 2011).

Así, el sistema cognitivo presenta limitaciones que impiden tomar decisiones plenamente racionales. El cerebro utiliza estrategias (atajos mentales) para hacer estimaciones acerca de la realidad. Estos atajos son llamados heurísticas, que, si bien pueden ser útiles, también conducen a cometer errores sistemáticos, que son los llamados sesgos conductuales.

Ahora bien, como los sesgos son predecibles, se puede actuar sobre ellos. Hay dos tipos de sesgos, cognitivos y emocionales. Los primeros son percepciones erróneas de la realidad, y pueden ser de perseverancia de creencias o errores de procesamiento, según sea el mantenimiento de una posición preestablecida o por la incomprensión de la información recibida. Los sesgos emocionales son errores cometidos por nuestro sentimiento (emoción) sobre la realidad que acontece.

Las ciencias del comportamiento están teniendo cada vez mayor relevancia y su uso se expande. Tras la creación del Behavioral Insights Team en Reino Unido, las llamadas nudge units han ido proliferando en el mundo, tanto a nivel de gobiernos estatales o federales, como de municipalidades y gobiernos locales. Se ha puesto de manifiesto su utilidad en múltiples circunstancias y procesos. Precisamente las políticas públicas, junto al ahorro a largo plazo y las finanzas, están siendo las puntas de lanza de la economía del comportamiento aplicada.

Las unidades de economía conductual pretenden mejorar la vida de los ciudadanos y las comunidades, actuando en ámbitos como el consumo, las finanzas, el crimen, la justicia y seguridad, educación, salud, sostenibilidad, igualdad y diversidad, gobierno y servicios e impuestos y fraude fiscal; en todos ellos se han

observado mejoras evidentes tras la aplicación de principios y procedimientos conductuales.

LAS EXPERIENCIAS DE LA ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO APLICADAS AL AHORRO DE LARGO PLAZO

Destacamos cuatro de las principales aplicaciones que han tenido las ciencias del comportamiento en el mundo de las pensiones.

Procesos de automatización y adhesión automática

El primer caso de éxito a nivel mundial ha sido el del establecimiento de procesos de automatización. La economía del comportamiento nos muestra como las personas no suelen prestarles atención a problemas cuyas consecuencias se encuentran lejanas en el tiempo. Así, las decisiones sobre problemas como el ahorro previsional serán poco frecuentes y las decisiones por defecto son en extremo importantes. Países que han introducido sistemas de inscripción automática (el autoenrollment que explicamos en el caso del Reino Unido) han visto incrementados sus niveles de aportación de manera muy significativa. En Estados Unidos los sistemas de este tipo incrementan la inscripción en más del 60% frente a las propuestas tradicionales. En Brasil, la experiencia reciente de un fondo de pensiones complementarias para los empleados públicos (FUNPRESP) mostró que la tasa de adhesión al plan pasó de 33% a 80% con la implementación del enrolamiento automático.⁹

Adicionalmente, muchos planes de pensiones también han incluido características como los incrementos automáticos (autoescalation) que incrementan el ahorro cuando incrementa el ingreso, lo que lleva a que de igual manera se incremente el nivel de ahorro. Este tipo de sistemas suele funcionar muy bien

⁹<https://cursos.iadb.org/sites/default/files/PresentacionCiceroDias.pdf>

cuando se hace de la mano del empresariado, al haber un único pagador con el que se configure la automatización. Actualmente estos sistemas se encuentran funcionando en ocho países de la OCDE incluyendo a Alemania, Canadá e Italia (OCDE, 2018b). Otras posibilidades de automatización, en sistemas de contribución definida, son la inversión por defecto siguiendo un modelo de ciclo de vida, y el pago por defecto de la prestación en forma de rentas vitalicias. Algo importante de todas estas intervenciones es que mantienen la libertad del afiliado de decidir no participar en los sistemas automáticos.

Mejoras en la presentación de la información

La segunda aplicación más difundida de la economía del comportamiento es en la mejora de la presentación de la información. La información se puede mejorar ya sea (i) incrementando el entendimiento del afiliado de la información del sistema de pensiones, teniendo en cuenta los sesgos que tienen al procesar información, o (ii) presentándola de tal manera que ayude a contrarrestar algunos de los sesgos psicológicos que impiden el ahorro previsional. Con relación al entendimiento, factores como la personalización y simplificación de la información ayudaron, por ejemplo, a que los afiliados al sistema público de reparto en Colombia reportaran un mejor entendimiento de los estados de cuenta, y a que adicionalmente llevaran a cabo un mayor número de solicitudes de actualización de la información (BID, 2021). Por el otro lado, las intervenciones que varían la presentación de la información han sido las más utilizadas hasta el momento. Estas que suelen materializarse en campañas de correos electrónicos, mensajes de texto SMS y mensajes push de apps, entre otras, que han mostrado ser altamente costo-efectivas. Por ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo logró con este tipo de intervenciones incrementar el ahorro de más de un millón y medio de trabajadores de bajos ingresos en 4 países de América Latina en aproximadamente 6%

(BID, 2021). Si bien sus impactos son en promedio moderados, son un paso más en el fortalecimiento de la salud financiera en la vejez de los afiliados, en parte por la relativa facilidad de implementación y su bajo costo.

Incentivos financieros

Una tercera opción es el uso de incentivos financieros. Si bien estos ya tienen una larga existencia en los sistemas pensionales, principalmente en forma de incentivos fiscales, con unos resultados más bien moderados, la economía del comportamiento ha encontrado otras maneras de apalancar los incentivos financieros para incrementar el ahorro previsional (OCDE, 2018a). Las contribuciones solidarias (o matching contributions) incrementan el ahorro, y estas pueden provenir de fuentes distintas al gobierno, como, por ejemplo, de empleadores que quieren incentivar la reciprocidad de sus empleados y así la retención y el desempeño de estos. Claro está, también puede ser el gobierno quien, de una manera focalizada, puede acompañar a los trabajadores de menores ingresos incentivando en ellos también esa reciprocidad.

Los incentivos no-fiscales, sean ellos matching contributions y/o subsidios nominales, pueden ser encontrados en 15 países de la OCDE (OCDE, 2020). Alemania, Islandia, Italia, Nueva Zelanda, Polonia y EE. UU. son países que han implementado contribuciones solidarias por parte del empleador, mientras que Australia, Austria, Chile, Colombia, EE. UU, Hungría, México, Nueva Zelanda, República Checa y Turquía entregan contribuciones solidarias por parte del gobierno. Los subsidios nominales del gobierno pueden ser encontrados en Alemania, Chile, Lituania, México, Polonia y Turquía. La experiencia de Turquía, por ejemplo, ha demostrado mejores resultados de las contribuciones solidarias que de los incentivos fiscales, con un incremento de 65% de las aportaciones en un año (OCDE, 2018a).

Educación financiera y previsional

Finalmente, existe la educación financiera repensada desde la economía del comportamiento. Esto es, una educación enfocada en seres humanos con límites en su capacidad de procesamiento y que se rigen más por reglas simples de comportamiento que por procesos complejos de optimización. Por ejemplo, tenderos de bajos ingresos en la República Dominicana mejoraron su salud financiera mucho más al aprender del manejo de finanzas con unas reglas simples de comportamiento que con clases conceptuales más tradicionales. De igual manera, Bosch et al (2018) encontraron en Chile que unos talleres interactivos y gamificados a estudiantes de instituto incrementaron la confianza en el sistema de pensiones. IOSCO y la OCDE (2018) han mostrado como se puede usar la economía del comportamiento para desarrollar intervenciones de educación financiera.

Un interesante estudio revela como algunas de estas aplicaciones pueden llevarse al caso del ahorro en México (Del Angel et al, 2020). Tras constatar que una alta proporción de la población mexicana ahorra, pero en instrumentos informales, lo que supone ineficiencias tanto en el ahorro individual por la nula rentabilidad obtenida como en el ahorro nacional, al realizarse en instrumentos fuera del sistema financiero, los autores proponen el uso de la economía del comportamiento para mejorar el nivel y la calidad del ahorro, especialmente del ahorro pensional. Así, al detectarse los principales sesgos conductuales que afectan al ahorro, los autores proponen una metodología conductual para generar confianza en los instrumentos formales de ahorro previsional de las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE), mediante el establecimiento de hábitos de ahorro y mejoras en la visualización del futuro. Consideran que una adecuada asesoría reducirá el efecto negativo de la informalidad, contribuyendo a ampliar la cobertura a los

trabajadores que se desempeñan en el sector informal.

Fuentes et al (2018) se preguntan si la información personalizada, la formalización y el retraso en la edad de retiro pueden ayudar a los afiliados a sistemas de pensiones a tomar mejores decisiones, y lo realizan a través de un ensayo controlado aleatorio, una de las herramientas de análisis fundamentales en la economía del comportamiento. En su investigación, los autores desvelan que con una adecuada información personalizada se aumentó el aporte voluntario en un 12%, pero con un impacto temporal limitado. Sus conclusiones llevan a pensar que la información personalizada no es impulso suficiente para cambiar los hábitos de ahorro, pero si para la comprensión del sistema de pensiones, de la necesidad de formalización y del impacto del aumento potencial de la edad de retiro.

TECNOLOGÍA CONDUCTUAL

El principio que debe regir toda tecnología conductual es que no es la tecnología lo que debe estar en el centro: es el usuario. Hay que crear soluciones que, por supuesto, aporten valor al usuario, pero deben ser atractivas, interactivas, fáciles de usar y que generen el hábito para que pueda tener impacto real. Cualquier solución usuario-céntrica debería estar basada en algunas metodologías ya contrastadas, como lean, agile o design thinking. La primera ayuda con la visión global, la segunda con una creación flexible, y la tercera con la visión de la necesidad del usuario.

Toda tecnología que pretenda ser conductual debe considerar una serie de principios de esta disciplina: sencillez, gamificación, visibilidad, o norma social. Y en todos ellos deben estar presentes temas como la reciprocidad, la pick and end rule (Kanheman et al 1993), escasez o principio de autoridad, pero muy especialmente, el efecto mensajero, esto es, la importancia de quien nos acerca el mensaje. En ese sentido, los *chatbots*

tienen una aproximación inteligente a este efecto, pues muchas personas son remisas a mostrar su desconocimiento sobre cuestiones financieras, y el poder hablar con un *chatbot* les ayuda a consumir información y prepararse.

Las teorías y técnicas en las que se basa la tecnología conductual pueden resumirse en la siguientes:

Automatización

Una de las tecnologías que más puede ayudar a ahorrar es la automatización. Automatizar un trabajo no solo permite que el usuario delegue un esfuerzo, sino que se pueda escalar sin costes relevantes. La automatización democratiza y desmonetiza servicios, de forma que pueden estar disponibles para población en general y no solo para un público selecto con mayor nivel de riqueza.

Para el ahorro, existen herramientas que automatizan el esfuerzo de ahorrar. Son aplicaciones que permiten crear reglas para ahorrar una cantidad determinada cuando se realiza alguna acción. En muchos casos esta acción es una compra, por lo que sería un ahorro por consumo.

Para la inversión, la automatización también alcanza a herramientas que son capaces de crear portafolios que optimizan el binomio riesgo – rentabilidad y que hacen rebalances automáticos para mantener una cartera equilibrada. Son los conocidos como *roboadvisors*. Estos *roboadvisors* están consiguiendo también democratizar el acceso a un asesoramiento financiero que hasta hace muy poco estaba reservado a las grandes fortunas. Son herramientas que están creciendo fundamentalmente desde la gestión pasiva, aunque también existen roboadvisors que incluyen en sus carteras fondos de gestión activa.

Para obtener descuentos, hay herramientas que los automatizan. Las hay que realizan devoluciones de un pequeño porcentaje de

las compras en tiendas asociadas a sus programas, u otras que realizan devoluciones sobre un porcentaje del seguro del auto por conducir de una manera correcta, por ejemplo.

También las hay para lograr rebajar los gastos, que son capaces de estudiar las finanzas del usuario, cancelar suscripciones que no se utilizan o incluso negociar mejores productos financieros.

En suma, la automatización persigue la democratización y desmonetización de los productos financieros y los servicios a ellos asociados.

Comparadores

Hay aplicaciones que permiten comparar diferentes productos para encontrar la opción más económica o la más ajustada a las necesidades del usuario. Estos comparadores sirven para ayudar al consumidor a romper la brecha de conocimiento que tienen con respecto a los profesionales del sector financiero. Hay comparadores de todo tipo de productos y servicios, algunos de los más conocidos son de seguros, tarjetas de crédito, préstamos, depósitos o hipotecas.

Buscadores

La diferencia con los anteriores es que no realizan comparaciones entre productos, pero permiten hacer búsquedas que facilitan a los usuarios encontrar aquellos productos o servicios que desean consumir.

Agregadores

Los agregadores son herramientas que permiten gestionar mejor las finanzas personales. Ayudan a ordenar las finanzas y proporcionan información para tomar decisiones financieras adecuadas. Hay varios tipos de agregadores, los más habituales son los de gastos e ingresos, aplicaciones que ayudan a llevar las cuentas personales y a visualizar y entender el gasto. Son

muy interesantes para descubrir la importancia de los gastos hormiga, esos gastos que son pequeños pero que agregados pueden tener un alto impacto en las finanzas personales. También pueden servir para descubrir errores de facturación de servicios, cargos indebidos, o sencillamente para entender mejor los propios hábitos financieros del usuario. Algunas aplicaciones proporcionan scores de las finanzas personales, ayudan a fijar y controlar objetivos financieros, proporcionan informes financieros y emiten avisos de gastos.

También hay aplicaciones de crowdfunding y crowdlending, que permiten agregar a personas para que conjuntamente puedan invertir o prestar dinero a pequeñas y medianas empresas y tener así la oportunidad de conseguir mayores rentabilidades. Este tipo de producto también democratiza el acceso a inversiones en pequeñas y medianas empresas para inversores con pocos recursos.

Market Places

Los market places de productos financieros proporcionan a los usuarios una oferta amplia de productos en un único lugar, en el que se pueden realizar todas las transacciones vinculadas a la adquisición de alguno de esos productos, y habitualmente, con ventajas diferenciales. Hoy en día, también la banca en general está creando sus *market places*, en los que se ofrecen no solo productos financieros, sino activos reales que son susceptibles de financiación.

Asistentes chatbot

Hay asistentes que facilitan la contratación de productos financieros, que utilizan la tecnología *chatbot* para mejorar la interactividad y la comunicación con los usuarios. Estos chats permiten a los asistentes utilizar un lenguaje más cercano y desenfadado que ayuda a crear confianza con los clientes. Los hay especializados en dónde y cómo ahorrar, fijando metas de

ahorro, para comprar seguros, o para crear presupuestos.

Buena parte de estas herramientas utilizan inteligencia artificial. Con ella, los administradores de portafolios pueden analizar gran cantidad de datos de una forma mucho más rápida y optimizar las carteras casi en tiempo real, utilizando numerosas variables en sistemas complejos. Esto es importante para el inversor ya que puede tener acceso a mejores portafolios. También se usa en asistentes por voz para la realización de operaciones de ahorro e inversión, y por supuesto, está implícita en los *chatbots*, que mejoran su desempeño con las distintas interacciones con cada usuario, que les permite aprender a medida que reciben información.

Resumidamente, la inteligencia artificial se está usando para mejorar el análisis de los patrones de consumo e ingresos y entender mejor los hábitos financieros de las personas, poder hacer análisis predictivos y proporcionar mejores recomendaciones.

FRICCIONES CONDUCTUALES EN EL AHORRO PREVISIONAL EN LOS SECTORES INFORMALES

En América Latina y el Caribe, por ejemplo, 130 millones de trabajadores no están afiliados a un sistema previsional (60% del total de trabajadores) y no tendrán una pensión contributiva, más de la mitad de ellos son trabajadores independientes (cuenta propia o autónomo), la mayoría de los cuales es informal (BID, 2016).

¿Por qué la cobertura en pensiones es tan baja en los sectores informales en esa región del mundo? No todo se debe a una baja capacidad de ahorro, la respuesta no es tan simple. Hay una serie de fricciones, desde el punto de vista de la economía del comportamiento, a la que se enfrenta esta población. Saber identificar estas fricciones permitirá proponer soluciones

combinadas, en el ámbito de las pensiones y la tecnología conductual, que permitan un desarrollo sostenido del ahorro previsional en estos sectores.

Un completo estudio (Mesa-Lago, C., D. Valero, E. Robles y M. Lozano, 2017) realizado en diversos países de la región, con el objeto de conocer a qué barreras se enfrentaban los sectores informales a la hora de cotizar por pensiones, muestra información relevante sobre estas fricciones en el ahorro previsional de esta población. Si en algo coinciden los resultados en todos los países analizados es precisamente en que hay dos motivadores fundamentales para la no cotización, que son la desinformación y la desconfianza: desinformación acerca del propio sistema, de las opciones que permite y de la incompreensión acerca de su funcionamiento, que al final lleva a la propia desconfianza en el sistema, que se refleja sobre todo en las dudas de que el ahorro llegue a buen fin. Hay otros elementos que se repiten en todos los países del estudio y tienen relevancia, pero especialmente destacable es el que los trámites y procesos para formalizarse sean complejos y tediosos, y además costosos.

En países como Colombia, Costa Rica, México, Panamá, República Dominicana y Uruguay, entre otros, una amplia parte del sector informal desconoce casos reales de personas que estén cobrando una pensión del sistema y eso, evidentemente genera desconfianza, aunque la falta de madurez de estos sistemas explique esta situación. En Chile, la desconfianza se centra en las Administradoras de Fondos de Pensiones.

En Panamá, por ejemplo, hay una gran confusión con el sistema público, de forma que no se distingue entre este y el privado. La poca credibilidad del sistema público arrastra indefectiblemente al privado a la misma zona de desconfianza. Y en México, una amplia población informal desconoce que se pueden realizar aportes voluntarios. Y en Costa Rica y Perú, entre otros, los

sectores informales de la población apenas diferencian entre sistemas, y se confunden descuentos y otros impuestos o cargas sociales, con los aportes para la pensión.

El problema que enfrentamos se resume en que las personas quieren ahorrar para su futuro, pero tienen desconfianza en los sistemas existentes, y una gran desinformación sobre los mismos (lo que probablemente retroalimenta la desconfianza).

Las barreras al ahorro detectadas en esta población son barreras conductuales derivadas de sesgos de comportamiento: la aversión a las pérdidas, el autocontrol y la inercia, entre otros. La existencia de barreras conductuales al ahorro implica proponer soluciones conductuales. Así, de acuerdo con la economía del comportamiento, y aplicándolo al ahorro previsional, cuando la responsabilidad de la toma de decisiones recae sobre el individuo, éste debe estar convencido de la necesidad de ahorrar para su jubilación, debe tener la suficiente capacidad para hacerlo y debe ofrecérsele cierta facilidad para hacerlo.

Por tanto, las medidas que se pueden considerar deben combatir la desinformación y la desconfianza, y deben ayudar a que las personas puedan ahorrar. Las medidas propuestas deben responder las siguientes preguntas: ¿hacia dónde reformar?, ¿cómo se incrementa la cobertura?, ¿cómo se implementa?, ¿cómo se lleva a cabo?, ¿cómo lograr que sean exitosas las medidas propuestas?

Y es aquí donde entra en juego la economía conductual para superar estas fricciones al ahorro en los sectores informales. El objetivo es plantear una serie de medidas muy concretas y de relativamente sencilla aplicación que puedan ser coste efectivas en el corto y medio plazo, que puedan ser escalables, y que en cualquier caso son adicionales o complementarias a otras de mayor calado.

Algunas propuestas ya se han puesto en práctica en pilotos en países en desarrollo,¹⁰ sin embargo, por lo general no han reportado los mismos resultados que han obtenido este tipo de medidas en países desarrollados, donde por ejemplo los sistemas de afiliación automática han mostrado una alta potencialidad (pero siempre aplicados en sectores formales de la economía).

OPCIONES CONDUCTUALES PARA TESTAR EN EL MUNDO INFORMAL

Sin duda, la economía conductual es una gran aliada a la hora de fomentar el ahorro para pensiones de los trabajadores informales. Esto porque estos trabajadores muchas veces enfrentan no solamente barreras regulatorias para realizar este ahorro, sino que también barreras relacionadas a sus sesgos de comportamiento. Por eso, es muy útil pensar en toda la jornada del trabajador en el proceso de ahorro para su pensión, incluyendo la toma de decisión para ahorrar para su retiro, su afiliación al instrumento de ahorro, su primera contribución y sus repetidas contribuciones (Güven et al., 2021).

La información tiene un rol fundamental especialmente para la toma de decisión de ahorro y para mantener el hábito de ahorrar a través de contribuciones repetitivas al esquema. En este ámbito, pueden ser relevantes microcampañas informativas, en ámbitos muy concretos, pero repetitivas, de largo alcance, y con una estructura de comunicación conductual: sencilla, directa y focalizada. Estas campañas deben crearse de forma sistematizada, preferiblemente por el ente regulador de pensiones, y pueden ser gubernamentales, de la industria, de instituciones que velan por el buen fin del sistema, o conjuntas. Pueden ser en medios convencionales, radio, prensa, televisión, pero sin duda en redes sociales. En Chile, por ejemplo, un taller de educación financiera y previsional de corta duración para

¹⁰Ver por ejemplo Madrian 2012, Cavallo y Serebrisky 2016.

estudiantes de liceos mostró impactos positivos y significativos en el conocimiento financiero y previsional de los jóvenes, así como también mejoró de manera significativa la confianza de los jóvenes en el sistema de pensiones (Azuara et al, 2021).

En el ámbito de los incentivos de bajo costo deberían estudiarse incentivos al ahorro periódico, por ejemplo, que con un número determinado de aportes regulares pueda otorgarse un seguro adicional de fallecimiento, un chequeo médico, un descuento para un seguro de salud, un extratipo de interés, o un aporte gratuito. La financiación de este incentivo puede ser privada o estatal, o mixta. No son incentivos costosos, pero son bien apreciados por la población, y pueden incentivar no solamente la participación inicial en el programa de ahorro, sino que también en la formación de un hábito de ahorro para el retiro. Una fórmula derivada es la cartilla con cupones para regalos, de forma que se sumen cupones por los aportes realizados y con ellos conseguir premios a cambio. La neuroeconomía nos muestra que sistemas tipo all inclusive o tarjetas de fidelización, son procesados neuronalmente como ganancias y, por tanto, apreciados independientemente del coste de conseguirlos. Para trabajadores por cuenta propia, los aportes al sistema de forma regular pueden generar descuentos en los servicios financieros, como bonificación en los préstamos o acceso a tarjetas de crédito a menor interés, y en determinados servicios públicos, en especial tasas, o en los impuestos referidos a la actividad profesional que estén realizando.

Un incentivo de bajo costo que ha demostrado tener un impacto significativo en el ahorro de los trabajadores informales que ya realizan algún tipo de ahorro es el envío de recordatorios o mensajes de texto tipo SMS. Un piloto del Laboratorio de Ahorro para el Retiro del BID en Colombia mostró que los mensajes tuvieron un impacto importante a la hora de aumentar el ahorro de los que ya venían ahorrando. Además, se consiguió crear

un hábito de ahorro en aquellos trabajadores a los que se les propusieron metas de ahorro, donde se encontraron efectos en el ahorro incluso 6 meses después del envío de los mensajes (Azuara et al, 2021).

Otro incentivo conductual que podría ser muy valorado por las personas del sector informal que trabajan por cuenta propia, es un sistema de matching contributions, en donde el Estado comprometa un aporte a la cuenta previsional vinculado al propio aporte del cuentapropista. Este aporte puede ser en efectivo, o puede ser en especie (seguro de salud, servicios estatales). Este incentivo conductual es utilizado en Colombia en el programa Beneficios Económicos Periódicos o BEPS. A través de él, los trabajadores con ingresos inferiores al salario mínimo pueden ahorrar de manera flexible y voluntaria, y reciben un matching contribution del gobierno de 20% al momento de su retiro. Actualmente, existen 1,5 millones de trabajadores colombianos que participan en este programa, de los cuales un 47% contribuyen de manera regular (Guven et al, 2021).

La afiliación automática se ha demostrado en los países en los que se ha implementado como un catalizador del aumento de la cobertura. Las dificultades para llevar este proceso a países en desarrollo con alta participación de la economía informal son mayores. No obstante, se puede plantear un esquema de afiliación automática de pequeña escala a sistemas voluntarios de pensiones, con descuentos automáticos también. El planteamiento podría ser que, al abrir una cuenta bancaria, automáticamente se abiera una cuenta de ahorro previsional, a la que traspasar mensualmente, de forma automática también, un pequeño porcentaje del saldo de la cuenta (por ejemplo, un 1-2%), por defecto. Naturalmente la persona titular podría en cualquier momento paralizar la orden de traspaso automático, o anular la cuenta y reintegrar el importe a su saldo bancario.

Considerando las barreras regulatorias y las dificultades de

acceder a los trabajadores informales en muchos países en desarrollo, puede ser más factible utilizar una decisión activa a un débito automático en su lugar, aprovechando el amplio alcance de las plataformas digitales en estos países. Un ejemplo de esto es el experimento llevado a cabo en Perú para los conductores de la plataforma digital Cabify, en el cual se les invitó a ahorrar parte de sus ingresos de manera voluntaria para su retiro, logrando que 18% de ellos se inscribiera a un débito automático de ahorro (Azuara et al, 2021).

Finalmente, los sistemas de pensiones por consumo son otra alternativa para lograr pequeños ahorros que pueden ir acumulando cantidades relevantes para la pensión futura. Complementar el pago a través de transacciones electrónicas y tarjetas de débito o crédito, con un redondeo prefijado por defecto, y destinado a una cuenta pensional, está teniendo desarrollo ya en algunos países (Chile, China, España y México, por ejemplo).¹¹ En México, el programa Millas para el Retiro ya cuenta con más de 150 000 participantes registrados.¹² En España, PENSUMO® permite a sus miembros aumentar sus ahorros a través de compras en comercios asociados y también al participar en actividades socialmente responsables, como las relacionadas al reciclaje y a la seguridad vial (FIAP, 2021).¹³

CONCLUSIONES

Es en el ámbito de la tecnología conductual donde pueden aportarse importantes soluciones para superar las fricciones que impiden el ahorro de los sectores informales de la población. Una combinación adecuada de tecnología y economía conductual puede ayudar a impulsar un desarrollo sostenido del ahorro en pensiones de este colectivo.

Una opinión reiterada y constante¹⁴ ha sido la complejidad para afiliarse a sistemas de pensiones, la dificultad de obtener información, y la incompreensión de los conceptos vinculados

¹¹FIAP (2021)

¹²<https://site.millasparaelretiro.com/>

¹³<https://pensumo.com/>

¹⁴Mesa-Lago, C., D. Valero, E. Robles y M. Lozano (2017)

a estos sistemas. En ese sentido, los administradores de pensiones deberían hacer un esfuerzo tecnológico en conseguir la información actualizada de sus clientes y prospects, desarrollando la multicanalidad y llegando a ellos a través de medios tradicionales (como pueden ser cartas) pero muy especialmente a través de mensajes a celulares y computadoras personales.

La tecnología debe instrumentarse en torno al objetivo de máxima facilidad de uso: para obtener información o ejecutar una decisión, los procesos deben reducirse a lo estrictamente imprescindible. Los estados de cuenta deben estar accesibles también por medios tecnológicos, y deben contener información de interés para el afiliado en no más de dos páginas, comprensibles y de lectura fácil, en donde se indique, de forma destacada, la pensión mensual en términos comparativos que se podría obtener de seguir la pauta de aporte y se brinde la posibilidad de mejorar el aporte. La información en cuanto a montos acumulados, rentabilidades (brutas y netas) y perfil de riesgo debe darse de forma interpretable para cualquier persona. Para los que demandan más información, o de mayor complejidad, puede existir un link al informe periódico de la administradora en donde se detallen otros aspectos de la gestión.

Igual de importante es el apoyo en la ejecución, facilitando la toma de decisión de ahorrar. Eso requiere de información puntual y adecuada y de encaje en las posibilidades financieras de las personas, y para ello, la ejecución es clave. Los sistemas *Save More Tomorrow™* pueden ser un buen referente. Se trata en suma de ayudar a tomar la decisión del ahorro, pero no ejecutarla de forma inmediata necesariamente, aunque si debe quedar programada para los años venideros, de forma que no sea necesario el consentimiento para el aporte o su incremento por parte del afiliado, pues ya lo establece en el momento de firmar el plan. Por supuesto tiene la libertad de cancelarlo o

modificarlo en cualquier momento, pero se estipula un camino de aportes por defecto, que, según muestra la economía conductual, es clave para el ahorro sistemático. Lo que se requiere para esto es que la industria ofrezca estos planes y que los reguladores no pongan trabas a su desarrollo.

Los compartimentos separados son una buena herramienta conductual para favorecer el ahorro. Si cada ahorrante tiene un instrumento por objetivo (principio de Tinbergen) le es más fácil asignar los recursos adecuados a cada uno de sus objetivos. Sería interesante que esta práctica, bastante común para personas con patrimonios elevados, a través de banca privada, pudiera extenderse de una forma simple a toda la población, y que, al menos, existieran dos cuentas separadas en cada institución financiera por ahorrante, la de disponibilidad inmediata y la de ahorro a largo plazo, con información separada de ambas.¹⁵ Es una cuestión meramente de la industria, que los reguladores pueden incentivar.

Los sistemas de mensajería automática para recordatorios son, seguramente, los más experimentados en la región, con resultados en general positivos (Madrian 2012). Pero es importante que el mensaje sea conciso y claro, y en lo posible (atendiendo a costos) personalizado, para no caer en la consideración de spam o publicidad genérica. Son mecanismos coste-eficientes que influyen en la toma de decisión, pero que deberían ir acompañados del link a la realización inmediata del aporte, para manejar en positivo el efecto framing y evitar la procrastinación.

Para los colectivos que se desempeñan en la informalidad, además, por supuesto, de favorecer la formalización (con tarifas reducidas, monotributos, incentivos a la formalización de las empresas, y también mayor institucionalidad en el control del fraude) de forma especial, son relevantes procesos de afiliación muy sencillos que se puedan realizar a través del propio

¹⁵Un buen ejemplo son los Sidecar Plans, de NEST <https://www.nestinsight.org.uk/nest-insight-shares-early-findings-from-sidecar-savings-trial/>

celular, que eventualmente pudieran interactuar con un *chatbot* conductual que les de una información previsional mínima para entender la conveniencia del ahorro de largo plazo y que simplificara al máximo el proceso de afiliación. Sería conveniente establecer opciones de aporte y crecimiento del mismo por defecto, y también de asignación a perfiles de riesgo también por defecto. Dotar de sencillez y transparencia al proceso de onboarding y establecer automatismos es crucial para que personas que están en el sector informal puedan establecer adecuados planes de pensiones para su futuro.

REFERENCIAS

Ayuso, M, M. Guillén y D. Valero (2017b). *The role of complementary pensions in Public pension systems. The greatest economic challenge of the 21st century*, Eds I. Domínguez y J.J. Alonso. Ed. Springer, en imprenta.

Azuara H. O., Bosch M., Caballero G., Cofre F., Gonzalez S., Hand A., Keller L., Rodríguez T. C., Silva P. M.T., Vivanco F.. (BID 2021) *Ahorro sin barreras: Lecciones de las intervenciones del Laboratorio de Ahorro para el Retiro*. April. <https://publications.iadb.org/es/ahorro-sin-barreras-lecciones-de-las-intervenciones-del-laboratorio-de-ahorro-para-el-retiro>

Benartzi, S. y Lewin, R. (2012). *Save more tomorrow*. Ed. Penguin.

Benartzi, S., J. Beshears, K.L. Milkman, C.R. Sunstein, R.H. Thaler, M. Shankar, W. Tucker-Ray, W.J. Congdon y S. Galing (2017) *Should Governments invest more in nudging?* *Psychological Science*, vol 2800, 1041-1055

Bosch M., Caballero G., Cofre F., González St., Keller L., Silva Porto MT., “Educación financiera y previsional a través del taller Ahorra desde Ahora: Evidencia de una evaluación de impacto en Chile. (Octubre 2018).

<https://publications.iadb.org/es/educacion-financiera-y-previsional-traves-del-taller-ahorra-desde-ahora-evidencia-de-una-evaluacion>

Carrol, G.G., J.J. Choi, D. Laibson, B.C. Madrian y A. Metrick (2009). *Optimal defaults and active decisions*. *Quarterly Journal of Economics*, 124, 1639-1674

Cavallo, E. Y T. Serebrisky, eds (2016). *Ahorrar para desarrollarse: Cómo América Latina y el Caribe puede ahorrar más y mejor*.

<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7677/Ahorrar-para-desarrollarse-Como-America-Latina-y-el-Caribe-pueden-ahorrar-mas-y-mejor.pdf?sequence=1>

Chetty, R., J. Friedman, S. Leth Petersen, T. Nielsen, and T. Olsen (2013) *Active Vs.*

Passive Decisions and Crowd Out in Retirement Savings Accounts: Evidence from Denmark. Harvard University Working Paper.

Del Angel, G.A., A.L. Martínez, C. Morelos, A. Núñez, C. Reséndiz y A. Villegas, 2020. *Transformar el ahorro para el retiro en México. CIDE, Laboratorio Nacional de Políticas Públicas, AMAFORE. Ciudad de México, noviembre.*

FIAP 2018. *Nota de Pensiones No. 30 – El papel de la tecnología y la economía del comportamiento en el aumento del ahorro previsional: experiencias recientes en Chile, Colombia, México y Perú – Octubre.*

<https://www.fiapinternacional.org/en/pensions-note-no-30-the-role-of-technology-and-behavioral-economics-in-increasing-pension-savings-recent-experiences-in-chile-colombia-mexico-and-peru-october-2018/>

FIAP 2021. *Nota de Pensiones No. 56 - El ahorro a través del consumo como una fuente complementaria para financiar las pensiones: propuestas y experiencias a la fecha - Agosto*

https://www.fiapinternacional.org/wp-content/uploads/2021/08/NP_56_Pension_a_traves_del_consumo_esp.pdf

Fuentes, O., J. Lafortune, J. Riutort, J. Teseda y F. Villatoro. *Personalized information as a tool to improve pension savings: results from a randomized control trial in Chile. Poverty Action Lab, Working Paper, September 2018*

Guen, Melis, Himanshi Jain, and Clement Joubert. 2021. *Social Protection for the Informal Economy: Operational Lessons for Developing Countries in Africa and Beyond. World Bank.*

HSBC (2015). *"The future of Retirement. Choices for later life". Global Report. HSBC Holding plc, London*

Ideas42 (2015). *Using Behavioral Science to Increase Retirement Savings: A new look at voluntary pension contributions in Mexico. Ideas42. Recuperado de https://www.ideas42.org/wp-content/uploads/2015/11/142_57L_MexicoPensionsReport_ENG_final_digital.pdf*

IOSCO/ OCDE (2018). *The Application of Behavioural Insights to Financial Literacy and Investor Education Programmes and Initiatives <https://www.oecd.org/finance/The-Application-of-Behavioural-Insights-to-Financial-Literacy-and-Investor-Education-Programmes-and-Initiatives.pdf>*

Kahneman, D. y Tversky, A. (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk". *Revista Económica*, vol 47, nº 2. 263-291, marzo.

Kahneman, D. B. L. Fredrickson, C. A. Schreiber y D. A. Redelmeier (1993), *When More Pain Is Preferred to Less: Adding a Better End. Psychological Science Vol. 4, No. 6 (Noviembre)*

Kahneman, Daniel (2011). *Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux*

Madrian, B (2012). *Matching contributions and savings outcomes: a behavioral*

economics perspective. Working Paper 18220 <http://www.nber.org/papers/w18220>
NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, Julio.

Mesa-Lago, C., D. Valero, E. Robles y M. Lozano (2017) *Estudio de Cobertura en Pensiones de los Trabajadores Independientes y Asalariados Informales en los Países AIOS. IOS-BID*. Recuperable en <http://www.aiosfp.org/documentos/46-estudio-de-cobertura-novaster-2017/file.html>

National Institute of Economic and Social Research (2014) *Employers' Pension Provision 2013. Research Report 881*. Department for Work and Pensions. UK Government

OCDE (2012). *OECD Pensions Outlook 2012*, OECD Publishing

OECD (2018a). *Can countries improve the design of financial incentives to promote savings for retirement?* CAPÍTULO 2 en *OECD Pensions Outlook 2018*. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/pens_outlook-2018-5-en/index.html?itemId=/content/component/pens_outlook-2018-5-en

OECD (2018b). *Improving retirement incomes considering behavioural biases and limited financial knowledge*. CAPÍTULO 5 en *OECD Pensions Outlook 2018*. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/pens_outlook-2018-8-en/index.html?itemId=/content/component/pens_outlook-2018-8-en

OECD (2020). *Financial incentives for funded private pension plans – OECD Country profiles 2020*.

Pensions Commission (2004). *Pensions: Challenges and Choices. The First Report of the Pensions Commission*. The Stationery Office (TSO)

Pensions Commission (2005). *A New Pension Settlement for the Twenty-First Century*

Thaler, R. y S. Benartzi (2004). *Save more tomorrow™: Using behavioral economics to increase employee saving*. *Journal of political Economy*, 112(S1), S164-S187.

Thaler, R. y C. Sunstein (2009). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press. New Haven & London

Valero, Diego, Edgar Robles y Manuel Lozano. *República Dominicana Cooperación Técnica de Apoyo a la Reforma del Sector Salud y la Seguridad Social. Informe Final*. (BID 2016).

Valero, D. (2018). *Hacia un nuevo paradigma en las pensiones de segundo pilar*. *Actuarios*, n° 42, Primavera