
Hoja de ruta para mejorar el diseño de los planes de pensiones de aportación definida

Durante el periodo de actividad laboral la persona destina al ahorro cierta proporción de los ingresos obtenidos del trabajo. En los planes de pensiones de aportación definida (AD) este dinero es invertido en diferentes activos de acuerdo con ciertas estrategias de inversión y rentabilidades. Una vez alcanzada la jubilación, el patrimonio acumulado debe ser destinado a proporcionar un ingreso para así financiar la jubilación. Este artículo recoge el estudio de la OCDE sobre los planes de pensiones de AD y presenta las distintas opciones que tienen los legisladores para mejorar su diseño y garantizar la suficiencia de los ingresos en la etapa de jubilación.

Lan-jarduerak dirauen bitartean, jendeak lanetik lortutako diru-sarreraren parte bat gordetzen du aurrezki gisa. Ekarpen definituko pentsio-planetan, dirua zenbait aktibotan inbertitzen da, inbertsio- eta errentagarritasun-estrategia jakin batzuen arabera. Behin erretirora helduta, ordura arte pilatutako ondarea diru-sarrera bat emateko erabili behar da, erretiroa finantzatu ahal izateko. Artikulu honetan, Ekonomia Lankidetzeta eta Garapenerako Antolakundeak ekarpen definituko pentsio planez eginiko ikerketa jasotzen da, eta, halaber, plan horiek hobeto taxutzeko eta erretiro-aldian behar besteko diru-sarrera bermatzeko legegileek dituzten aukerak azaltzen dira.

During the active years one sets aside for savings a certain proportion of labour income. In defined contribution (DC) pension plans, this money is invested in assets according to certain investment strategies and earns a return. Once one reaches retirement, the assets accumulated would need to be allocated to provide a retirement income. This article takes stock of the OECD work on DC pension plans and presents policy makers with options for strengthening retirement income in the jubilation stage.

Índice

1. Introducción
2. Tres principios directores: coherencia, suficiencia (adecuación) y eficiencia
3. Recomendaciones para mejorar los planes de pensiones (AD)
4. Conclusión

Referencias bibliográficas

Palabras clave: pensión, aportación definida, rentabilidad, riesgo, renta vitalicia.

Keywords: pension, defined contribution, rentability, risk, life annuity.

Nº de clasificación JEL: G23, H55, I38.

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo recoge el trabajo de la OCDE sobre los planes de pensiones de aportación definida (AD) y presenta las distintas opciones que tienen los legisladores para mejorar su diseño y así reforzar los ingresos en la jubilación por medio de estos planes.

Ahorrar para la jubilación es un proceso largo que comienza cuando una persona se incorpora al mercado de trabajo por primera vez y termina cuando lo abandona. Incluye los años activos en los que el principal objetivo es acumular recursos para financiar la jubilación, el momento de la jubilación y la decisión sobre cómo utilizar los recursos acumulados para financiar los años de jubilación. Durante el periodo de actividad, la persona destina al ahorro cierta proporción de los ingresos obtenidos del trabajo. En los planes de pensiones de AD este dinero es invertido en diferentes activos de acuerdo a ciertas estrategias de inversión y rentabilidades.

* Versión revisada del capítulo 6 titulado «A Policy Roadmap for Defined Contribution Pensions», publicado originalmente por la OCDE en *OECD Pensions Outlook 2012*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169401-9-en>; cambios realizados por Pablo Antolín, Economista principal de la Dirección para Asuntos Financieros y Empresariales de la OCDE. Todos los derechos reservados. La calidad de la traducción y su coherencia con el texto en idioma original del trabajo son exclusiva responsabilidad del autor de la traducción. En caso de cualquier discrepancia entre la obra original y su traducción, prevalecerá el texto de la obra original.

Una vez alcanzada la jubilación, el patrimonio acumulado debe ser destinado a proporcionar un ingreso para así financiar la jubilación.

Los ingresos en la jubilación dependen de diversos factores, algunos controlables y otros sometidos a incertidumbre y a riesgo. Los factores controlables son aquellos sobre los que los legisladores, reguladores, empleadores, proveedores o los ahorradores tienen cierto margen de maniobra. Se trata de variables de decisión o parámetros de los planes relativos al diseño general del sistema de pensiones. Incluyen la tasa a la que se fijan las aportaciones (*i.e.* tasa de aportación), el lapso durante el que las personas aportarán al plan y el momento en el que se jubilarán (*i.e.* periodo de aportación). Incluyen, así mismo, la estrategia de inversión y la forma de pago a cargo del patrimonio acumulado en la jubilación (*i.e.* la forma de pago en la fase de prestación). Pero hay otros factores que son intrínsecamente inciertos, como los periodos de desempleo (que impide ahorrar dinero para la jubilación), la trayectoria de crecimiento de los salarios reales (que determina la cuantía que puede ahorrarse), la rentabilidad de las inversiones, la inflación, los tipos de interés y la esperanza de vida. Estos factores de riesgo pueden tener un alto impacto en los ingresos en la jubilación y en su suficiencia.

La preocupación por la suficiencia de los ingresos en la jubilación, provenientes de los planes de pensiones de AD, surgió incluso antes de la crisis económica y financiera de 2008. En algunos países las aportaciones a planes de pensiones de AD son bajas, sobre todo en comparación con las aportaciones a planes de prestación definida (PD). Hubo también serias dudas sobre si las personas estaban bien preparadas para adoptar las decisiones vinculadas a los planes de AD. Los planes de AD trasladan directamente todos los riesgos a los propios ahorradores, pero el nivel de cultura financiera de la población es normalmente bajo. La crisis económica y financiera añadió problemas al mostrar que los ingresos provenientes de planes de AD pueden ser muy volátiles. Muchas personas han sufrido graves pérdidas en sus ahorros para la jubilación, justo antes de retirarse, debido a una elevada presencia de activos de riesgo en su cartera de inversión. En otros países el requisito de adquirir una renta vitalicia, inmediatamente con la jubilación, agravó todavía más el problema de los bajos ingresos. Además, el creciente desempleo ha reducido tanto las aportaciones como la extensión del periodo de aportaciones.

2. TRES PRINCIPIOS DIRECTORES: COHERENCIA, SUFICIENCIA (ADECUACIÓN) Y EFICIENCIA

La coherencia, la suficiencia y la eficiencia son los tres principios en los que se asientan las recomendaciones de la hoja de ruta de la OCDE para mejorar el diseño de los planes de AD. El sistema público de reparto (PAYG), el sistema de PD capitalizado y las pensiones de AD son complementarios. Son partes integrantes de un sistema nacional de pensiones. Por tanto, es necesario que los planes de pensiones AD sean coherentes con la estructura global del sistema de pensiones. Además, los planes de pensio-

nes de AD también deben ser coherentes internamente. Esto es, las fases de acumulación y de prestación de los planes de pensiones de AD deben estar coordinadas, lo que exige que la estrategia de inversión establecida para acumular patrimonio esté correctamente alineada con la forma de pago adoptada para la fase de prestación.

La suficiencia de los ingresos totales en la jubilación depende, también, en parte de los planes de pensiones de AD, que son normalmente complementarios a otras fuentes de financiación de la jubilación. La cuestión relativa a cuánto es un ingreso suficiente para la jubilación suscita grandes controversias. En primer lugar, la medida más frecuentemente utilizada para definir la suficiencia de los ingresos en la etapa de jubilación, la tasa de sustitución¹, cuenta con importantes debilidades². Por ejemplo, la tasa de sustitución se calcula en el momento de la jubilación y no tiene en cuenta la inflación³. Por tanto, falla a la hora de señalar problemas de pérdida de poder adquisitivo o de pobreza cuando la población envejece con el tiempo. En segundo lugar, establecer el nivel de la tasa de sustitución que asegura un ingreso suficiente en la jubilación no es en absoluto sencillo, pudiendo variar según el nivel de ingresos. Una regla generalmente aceptada es considerar una tasa de sustitución objetivo del 70%, alrededor de dos tercios del salario final, basada en la hipótesis de que la cuantía de los costes hipotecarios supone un tercio de los ingresos y que estos ya han sido totalmente pagados antes de la jubilación. Sin embargo, para las personas con bajos recursos, el nivel de ingresos en la jubilación puede requerir ser más alto que la tasa de sustitución del 70% para ser considerado suficiente. En caso contrario, hay riesgo de que estos pensionistas se sitúen por debajo del umbral de pobreza. El ingreso en la jubilación proveniente de los planes de pensiones de AD es un componente más de la tasa de sustitución global. El análisis efectuado en este capítulo considera, a efectos ilustrativos, un 70% del salario final como ingreso objetivo global en la jubilación y un 30% la tasa de sustitución proveniente de los planes de pensiones de AD⁴.

El diseño de los planes de pensión de AD también debe ser eficiente. El análisis de la eficiencia de la estrategia de inversión con el fin de reducir el impacto de resultados extremadamente negativos en los ingresos de jubilación es esencial. Por ejemplo, hay muchas estrategias de inversión que pueden elegirse para un mismo binomio rentabilidad/riesgo. Ahora bien, si la principal preocupación de legisladores y

¹ La tasa de sustitución se define, generalmente, como el porcentaje que representa el ingreso de jubilación en relación al salario final. Sin embargo, a veces se calcula en relación al salario medio obtenido a lo largo de la vida laboral en vez de referenciarla al salario final.

² Antolín (2009) y Antolín y Payet (2010) reflejan situaciones en las que las tasas de sustitución pueden no ser los indicadores adecuados.

³ Antolín (2009) muestra que el poder adquisitivo puede reducirse hasta en un tercio en 20 años tras la jubilación, si las pensiones no están indexadas a la inflación.

⁴ La tasa de sustitución media (no ponderada) de las pensiones públicas de la OCDE es del 42% (OCDE, 2011). Por tanto, para una tasa de sustitución global del 70%, los planes de pensiones privados deben proporcionar una tasa de sustitución del 30%.

personas es evitar caídas bruscas en los ingresos por jubilación como resultado de acontecimientos extremos (e.g. la crisis de 2008), entonces habrán de establecer, al menos por defecto, estrategias de inversión que impidan o limiten estas reducciones bruscas, en particular para trabajadores que están próximos a la jubilación. También se requiere eficiencia para garantizar la suficiencia de los ingresos en la jubilación. Por ejemplo, el patrimonio acumulado debe ser eficientemente invertido si las personas jubiladas han de ser protegidas del riesgo de longevidad. El capítulo trata también el impacto de la eficiencia y la competencia en los gastos, así como los efectos de la competencia entre los proveedores de prestaciones de pensiones (rentas).

3. RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LOS PLANES DE PENSIONES DE AD

Con las cuestiones precedentes en mente, este capítulo presenta doce recomendaciones políticas para mejorar el diseño de los planes de AD y, por tanto, reforzar su papel a la hora de asegurar la suficiencia de ingresos en la jubilación.

3.1. El diseño de los planes de pensiones de AD debe ser coherente

El diseño de los planes de AD debe ser coherente con la estructura global del sistema de pensiones

Los legisladores determinan directamente las características básicas de los planes de pensiones de AD, como la tasa de aportación y la edad de jubilación, en los casos en que estos planes son obligatorios. Las regulaciones y los incentivos fiscales también afectan indirectamente al diseño de los planes de AD tanto obligatorios como voluntarios. Al diseñar planes de AD o sus regulaciones asociadas y el tratamiento fiscal, los legisladores deben tener en cuenta el papel último de estos planes en el sistema global de ingresos para la jubilación. Deben realizarse valoraciones diferenciadas para los distintos niveles socioeconómicos.

La cuantía de los ingresos para la jubilación que los planes de pensiones de AD deben aportar depende de la estructura global del sistema de pensiones. Los ingresos en la jubilación y las tasas de sustitución asociadas a los planes de pensiones de AD deben ser mayores en países donde constituyen la principal fuente de recursos para financiar la jubilación. En países donde las pensiones públicas financiadas a través del sistema público de reparto (PAYG) y pensiones capitalizadas de PD otorgan ya elevadas prestaciones, los planes de pensiones de AD necesitarán fijar un objetivo reducido respecto de la tasa de sustitución para garantizar la suficiencia del conjunto de los ingresos en la jubilación.

El primer paso en el diseño de planes de pensión de AD y las regulaciones asociadas, de los reguladores y legisladores, debe ser valorar un objetivo de ingresos en la jubilación. Para identificar este objetivo, reguladores y legisladores deben tener en cuenta tanto las opciones a ofrecer como las cuestiones del riesgo, incluyendo la cuantía de

las aportaciones, la edad de jubilación, los periodos de aportación, las condiciones del mercado de trabajo, la rentabilidad de las inversiones y la esperanza de vida.

El parámetro clave de decisión que merece un análisis detallado es la tasa de aportación. Un simple análisis muestra que esta no siempre queda fijada a un nivel suficientemente elevado en países de la OCDE (ver recuadro 1).

Recuadro 1. COHERENCIA ENTRE LAS TASAS DE APORTACIÓN AD Y EL TAMAÑO DE LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE PENSIONES

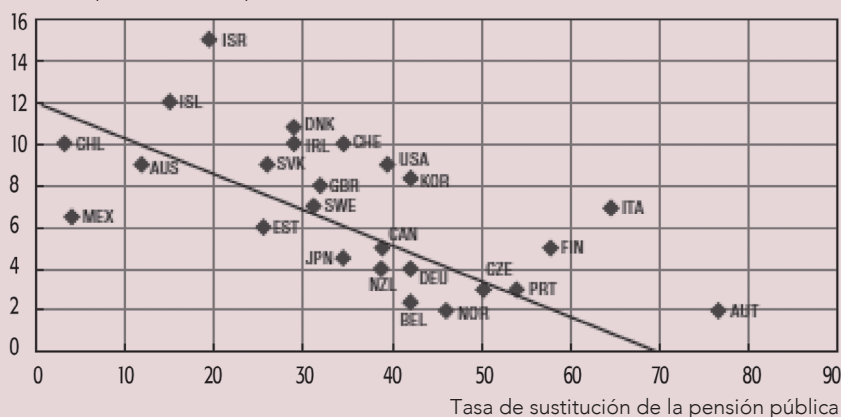
239

En la OCDE, los planes de pensiones de AD están ganando terreno. Nueve países de la OCDE (Australia, Chile, Estonia, Israel, México, Noruega, Polonia, República Eslovaca y Suecia) han establecido ya planes obligatorios de AD, en ciertos casos como resultado de una reforma de las pensiones que ha implicado la transferencia de parte de las cotizaciones de la seguridad social al nuevo sistema de AD. Islandia y Suiza cuentan, también, con planes obligatorios totalmente capitalizados con tasas de aportación fijas, pero con rentabilidades o prestaciones garantizadas, asemejándose a planes de PD. Otros países como Italia, Nueva Zelanda y Reino Unido han introducido planes nacionales de adhesión automática, cuyo objetivo es extender la cobertura de la AD a un amplio segmento de población no cubierta previamente. En la mayoría del resto de países, los planes de pensiones de AD están también creciendo en importancia como complementos voluntarios del sistema público de pensiones.

A pesar de este aumento de la importancia de los planes de AD, las tasas de aportación no siempre están fijadas a un nivel que parecería apropiado para lograr la suficiencia de ingresos en la jubilación. El gráfico adjunto compara las pensiones públicas proyectadas con la tasa de aportación obligatoria a planes obligatorios de AD o la tasa de aportación típica o media a planes voluntarios de AD dependiendo del país. La pensión pública proyectada está representada en términos de tasa de sustitución (las prestaciones como porcentaje del salario final) para un hombre, joven, trabajador que percibe el salario medio, se incorporó al mercado laboral en 2008, acumuló derechos de pensión a lo largo de toda su carrera y se retira a la edad oficial o normal de jubilación (similar a OCDE, 2011).

Tasa de sustitución bruta de la pensión pública versus Tasa de aportación a AD

Tasa de aportación a AD privada



<http://dx.doi.org/10.1787/888932598759>

.../...

El gráfico refleja, en términos generales, una relación inversa entre la pensión pública y la tasa de aportación a planes de AD. Sin embargo, hay algunos países que destacan claramente por presentar bajas prestaciones públicas de pensión, unidas a tasas de aportación a AD que tampoco parecen ser suficientemente elevadas. En este grupo de países figuran Bélgica, Alemania, Japón, Nueva Zelanda y Noruega. Son también estos países los que se sitúan por debajo de la línea negra diagonal que muestra la combinación de pensión pública y tasa de aportación a AD (con un periodo de aportación de 40 años) que procura una tasa de sustitución global media del 70%. Otros países situados por debajo de la línea negra son Australia, Chile y especialmente México. El gobierno australiano ha anunciado recientemente que aumentará la tasa de aportación obligatoria desde un 9% a un 12%, lo que colocaría al país por encima de la línea.

También cabe señalar que no todos los trabajadores tendrán una carrera completa. Por tanto, la tasa de aportación requerida para compensar las reducidas pensiones públicas puede ser más elevada que la reflejada en el gráfico. Así mismo, las tasas de aportación a los planes voluntarios de AD representadas son promedios por país. Algunos trabajadores se beneficiarán de tasas de aportación más altas que las consideradas aquí, mientras que otros tendrán tasas de aportación más bajas. El gráfico ignora, también, las aportaciones voluntarias adicionales a planes obligatorios de AD existentes, dado que la información al respecto es escasa.

Otro rasgo del diseño de los planes que puede tener un alto efecto en el nivel de las pensiones es el grado en que se permiten los rescates. Claramente, cuanto más flexibles son las normas de rescate, mayor probabilidad existe de que el dinero sea retirado de la cuenta, reduciendo el patrimonio final. Aunque algunos países permiten rescates en caso de graves descalabros (denominados rescates por penuria económica), permitir el acceso a los fondos para otros propósitos sería incoherente con el objetivo de los planes de pensiones de garantizar ingresos para la jubilación. Parecido razonamiento justifica las restricciones en la cuantía del pago de pensiones en forma de capital.

El diseño de las fases de acumulación y prestación o pago de los planes de AD también debe ser coherente con el sistema global de pensiones. Durante la fase de acumulación, las aportaciones y rendimientos de la inversión configuran un patrimonio que será utilizado para financiar la jubilación. Donde los planes de AD sean obligatorios o constituyan el pilar principal del sistema de pensiones, las regulaciones sobre la inversión, y en particular las opciones por defecto, deben ser establecidas de modo que impidan una excesiva exposición al riesgo.

La extensión del periodo de jubilación a financiar depende de la edad de jubilación y de la esperanza de vida. Si el sistema público de reparto y las pensiones de PD capitalizadas garantizan ya una renta significativa en la jubilación, la fase de pago de las pensiones de AD puede permitir una mayor elección y flexibilidad. Por el contrario, si las pensiones de AD constituyen la principal fuente de ingresos en la jubilación, los jubilados pueden necesitar cobrar, en forma de renta vitalicia, una proporción mayor del patrimonio acumulado en los planes de AD, al objeto de reducir el riesgo de sobrevivir a sus recursos.

La coherencia requiere que los legisladores controlen todos los riesgos que afectan a los ingresos de jubilación en los planes de pensiones de AD

Todo análisis de los ingresos por jubilación en general y en planes de pensiones de AD en particular que omita la consideración de los riesgos que afectan a estos ingresos es insuficiente. La crisis financiera y económica ha subrayado la importancia de la volatilidad de los ingresos provenientes de los planes de pensiones de AD. Antolín (2009) muestra, en efecto, la volatilidad de los ingresos de jubilación en diversos países de la OCDE calculando el impacto de las condiciones de mercado sobre tasas de sustitución en planes de pensiones de AD hipotéticos.

Los ingresos durante la jubilación provenientes de planes de pensiones de AD es incierto debido a los riesgos financieros y demográficos. Se desconocen los valores futuros de las rentabilidades de los diferentes tipos de activos, la rentabilidad de la cartera de inversión, la inflación y los tipos de interés. En consecuencia, las personas no pueden conocer anticipadamente la cuantía del patrimonio que habrán acumulado para la jubilación y, por tanto, el ingreso resultante para dicha etapa. Se sabe que el patrimonio acumulado para la jubilación deberá financiar un determinado tiempo de jubilación. Sin embargo, la duración de la jubilación se desconoce, ya que depende de una esperanza de vida incierta. Por tanto, con independencia de la forma en que haya sido invertido el patrimonio acumulado, la esperanza de vida hará inciertos los ingresos para la jubilación.

Los futuros ingresos para la jubilación también son inciertos, ya que el futuro comportamiento del mercado de trabajo es impredecible. Los riesgos del mercado laboral provienen de la posibilidad de que las personas sufran periodos de desempleo o inactividad durante sus vidas laborales y de la incertidumbre relativa a la trayectoria de sus salarios reales a lo largo de sus carreras.

Durante los periodos de desempleo o inactividad, los trabajadores pueden verse forzadas a interrumpir las aportaciones para financiar la jubilación. Como consecuencia de estas interrupciones, la cuantía del patrimonio acumulado al final de la vida laboral para financiar la jubilación tenderá a ser inferior a lo que hubiera sido en ausencia de dichos periodos. Además, los periodos de desempleo o inactividad pueden afectar a los salarios. Los trabajadores que sufren periodos de desempleo pueden reincorporarse al mercado laboral con salarios inferiores a los que percibían en sus trabajos previos. Ello tendería, permaneciendo el resto constante, a reducir la cuantía total de las aportaciones y del patrimonio acumulado en relación a una carrera sin interrupciones (sin periodos de desempleo).

El salario real percibido durante la vida laboral varía según la situación socioeconómica de las personas (e.g. ocupación, nivel educativo e ingresos). En general, los salarios reales crecen durante la primera parte de la vida laboral, dado que la productividad crece rápidamente en las edades jóvenes con ganancias más reducidas e incluso negativas en la última parte de la vida laboral. Este modelo da como

resultado unas trayectorias del salario real que para algunas personas alcanzan el máximo al final de sus carreras (elevados incrementos del salario real), mientras que para otras los salarios reales se estancan antes, en torno a los 45-55 años (ganancias medias del salario real) y caen a partir de entonces. Una minoría obtiene salarios reales constantes a lo largo de toda su vida laboral. Por tanto, las valoraciones de la suficiencia de los ingresos en la jubilación resultan incompletas si no se tienen en cuenta la probabilidad de desempleo o la existencia de diferentes trayectorias del salario real.

Los principales resultados obtenidos de la utilización de un modelo estocástico de evaluación del impacto en los ingresos de jubilación, de los riesgos laborales, financieros y demográficos en los planes de pensiones, pueden resumirse de la manera siguiente⁵:

- El impacto de los riesgos laborales, financieros y demográficos no es en absoluto desdeñable. Hay una probabilidad cercana al 60% de que las tasas de sustitución no alcancen las expectativas si la incertidumbre no se tiene en consideración.
- La tasa de sustitución en situaciones extremadamente negativas puede resultar peligrosamente baja.
- La dispersión de las tasas de sustitución respecto de la tasa de sustitución mediana es relativamente alta.
- La evaluación del impacto relativo de cada uno de los riesgos muestra que el riesgo del mercado de trabajo (tanto respecto de las proyecciones de empleo como de las trayectorias de crecimiento del salario real a lo largo de la carrera), así como el riesgo financiero (incertidumbre sobre retornos e inflación), tiene el mayor impacto en el ingreso de jubilación proveniente de los planes de pensiones de AD.
- El momento en que se produce la situación de desempleo en la carrera de una persona afecta al ingreso en la jubilación. Aquellos que sufren antes el desempleo en sus carreras percibirán un ingreso menor en la jubilación que quienes lo afronten al final de su vida laboral, por efecto del tipo de interés compuesto y el efecto del tamaño de la cartera.

El diseño de las fases de acumulación y prestación debe ser internamente coherente

Las fases de acumulación y prestación deben estar correctamente alineadas. Si la fase de acumulación de los planes de pensiones de AD es flexible (e.g. voluntaria, flexi-

⁵ Antolín y Payet (2010) describen el modelo estocástico utilizado para apoyar los resultados recogidos en este capítulo. La Superintendencia chilena de pensiones (ver Berstein *et al.*, 2010) también desarrolla este ejercicio de modelización.

ble en la asignación de activos), entonces tiene sentido que haya flexibilidad en la fase de la prestación. Del mismo modo, si la fase de acumulación es más restrictiva (e.g. es obligatoria o presenta restricciones sobre la distribución de las inversiones), entonces la fase de prestación debe ser también restrictiva, particularmente si los planes de AD constituyen la principal fuente de ingresos para financiar la jubilación.

Además, la valoración de las estrategias de inversión durante la fase de acumulación debe tener en cuenta la estructura de la fase de prestación. Por ejemplo, las estrategias de inversión que ofrecen una mejor relación entre la tasa de sustitución potencial y la tasa de sustitución en situaciones extremadamente negativas, cuando la fase de pago está estructurada en torno a rentas vitalicias, aportarán peores resultados si la fase de pago está organizada en torno a rescates programados o cobros en capital. Así mismo, si sólo se permiten rentas vitalicias en la fase de pago, la estrategia de inversión durante la fase de acumulación debe ser diseñada de modo que mitigue el riesgo de la tasa de renta vitalicia. Esto puede lograrse cambiando la cartera hacia títulos de renta fija a largo plazo, en la medida en que se acerca la fecha del cobro de la renta.

3.2. **Asegurar una comunicación efectiva y abordar la incultura financiera y la falta de toma de conciencia**

En los planes de AD, las personas se enfrentan a un amplio abanico de decisiones complejas que determinarán la suficiencia de sus ingresos en la jubilación. Decisiones que van desde cuánto ahorrar hasta el tipo de prestación a elegir. La publicación *Directrices para la protección de los derechos de socios y beneficiarios en los planes de pensiones de empleo* de la OCDE cubre varios aspectos reveladores que deben ser abordados mediante una adecuada regulación⁶.

Además de un acceso sencillo a la documentación de los planes y otros materiales contractuales relevantes, los socios deben disponer con regularidad de informes individualizados sobre prestaciones que, además de un registro de aportaciones y patrimonio, ofrezca, también, proyecciones claras de las prestaciones bajo hipótesis prudentes. Estas proyecciones deberían, en el supuesto ideal, incluir información sobre el aumento que experimentarían las prestaciones si se hiciesen aportaciones más elevadas al plan de AD o si se retrasase la edad de jubilación.

Los socios deben, también, tener acceso gratuito y sencillo a información comparativa sobre los costes y resultados de los diferentes proveedores e instrumentos, así como sobre las principales características de las distintas opciones de prestación que pueden elegir cuando se jubilen. Los socios y beneficiarios deben, también, ser oportunamente informados si las aportaciones del empresario y propias no han sido efectuadas.

⁶ www.oecd.org/dataoecd/16/33/34018295.pdf.

El material informativo debe estar escrito de manera que su comprensión sea sencilla por parte de los socios y beneficiarios a los que va dirigido⁷. Esto implica un reto de particular importancia en el caso de personas con muy escasa cultura financiera, algunos de los cuales pueden, incluso, no entender conceptos básicos como el interés compuesto o la diferencia entre una acción y un bono. Por tanto, las políticas de comunicación deben ser complementadas con programas de formación financiera tanto en la escuela como entre la población adulta.

La *Recomendación sobre principios y buenas prácticas para la educación y concienciación financiera*, aprobado por el Consejo de la OCDE en 2005⁸ recoge algunas directrices generales, entre las que se incluye la necesidad de que tales programas sean ofrecidos de un modo imparcial y no sesgado y estén coordinados y desarrollados eficientemente. La *Recomendación sobre buenas prácticas para la educación financiera en relación a las pensiones privadas*⁹ aporta más detalles de estos programas, que deben incluir concienciación pública y comunicación así como programas educativos más tradicionales centrados más directamente en mejorar el nivel de cultura financiera.

Las Campañas de comunicación de pensiones nacionales, CCPN (*National Pension Communication Campaigns*) deben ser utilizadas por los gobiernos con ocasión de las grandes reformas de las pensiones para informar a los ciudadanos sobre los cambios efectuados y como estos afectarán a sus derechos de pensión, pero también para ayudarles a emprender las acciones requeridas (por ejemplo, adherirse a un plan o aumentar las aportaciones) o «empujarles» hacia opciones específicas (por ejemplo, pasar de sistemas antiguos a sistemas nuevos de pensión). Ahora bien, las campañas públicas exigen cautela para no confundir formación financiera con alegato político a favor de una determinada forma de pensión o sistema de ingresos en la jubilación

Las CCPN deben fijarse objetivos lo más generales posible, dado que las lagunas en cuanto a la comprensión de los aspectos de las pensiones tienden a estar bastante extendidas. Además, los programas específicos orientados a los grupos más vulnerables, como los inmigrantes y los colectivos con más bajos niveles de ingresos y ahorro, pueden tener, también, un importante impacto positivo. En definitiva, estos programas deben centrarse en personas con limitado conocimiento en temas financieros y, particularmente, en productos financieros de pensión, subrayando los riesgos de no alcanzar unos ingresos suficientes en la etapa de jubilación.

⁷ Los artículos de Antolín y Harrison (2012), y Antolín y Fuentes (2012) proponen ideas de cómo conseguirlo.

⁸ www.oecd.org/dataoecd/17/35/108560.pdf

⁹ www.oecd.org/dataoecd/4/21/40537843.pdf

3.3. Animar a las personas a aportar y a que lo hagan durante largos periodos de tiempo

La mejor manera de reducir la incertidumbre y mejorar las posibilidades de alcanzar un ingreso suficiente en la jubilación es aportar cuantías suficientemente significativas y durante un largo periodo de tiempo. Una de las principales razones para pasar de planes de pensiones de PD a AD es que proporcionan un vínculo claro y directo entre aportaciones y prestaciones¹⁰. Los planes de pensiones de PD prometen pensiones de cuantía determinada. En consecuencia, el nexo entre aportaciones y pensiones no es en absoluto directo¹¹. En los planes de pensiones de AD, sin embargo, el vínculo es directo: lo que un socio coloca en su cuenta determina lo que éste se llevará en el momento de la jubilación, dependiendo, claro está, de las rentabilidades de la inversión. Por tanto, el nivel de aportaciones tendría un efecto directo en el ingreso por jubilación y en las correspondientes tasas de sustitución de los planes de pensión de AD. En efecto, el gráfico nº 1 muestra cómo las tasas de sustitución aumentan con el incremento en las tasas de aportación. Atendiendo a la línea más gruesa, para un periodo de aportación de 40 años, incrementos en las tasas de aportación elevan la tasa de sustitución potencial que puede alcanzarse en la jubilación. Por ejemplo, pasar de una tasa de aportación del 5% a casi el 12%, aumenta la tasa de sustitución potencial desde el 30% al 70% *ceteris paribus*. Obviamente, estos resultados dependen del valor que adopten en el tiempo otros parámetros, especialmente el periodo de aportación y la rentabilidad de la cartera de inversión.

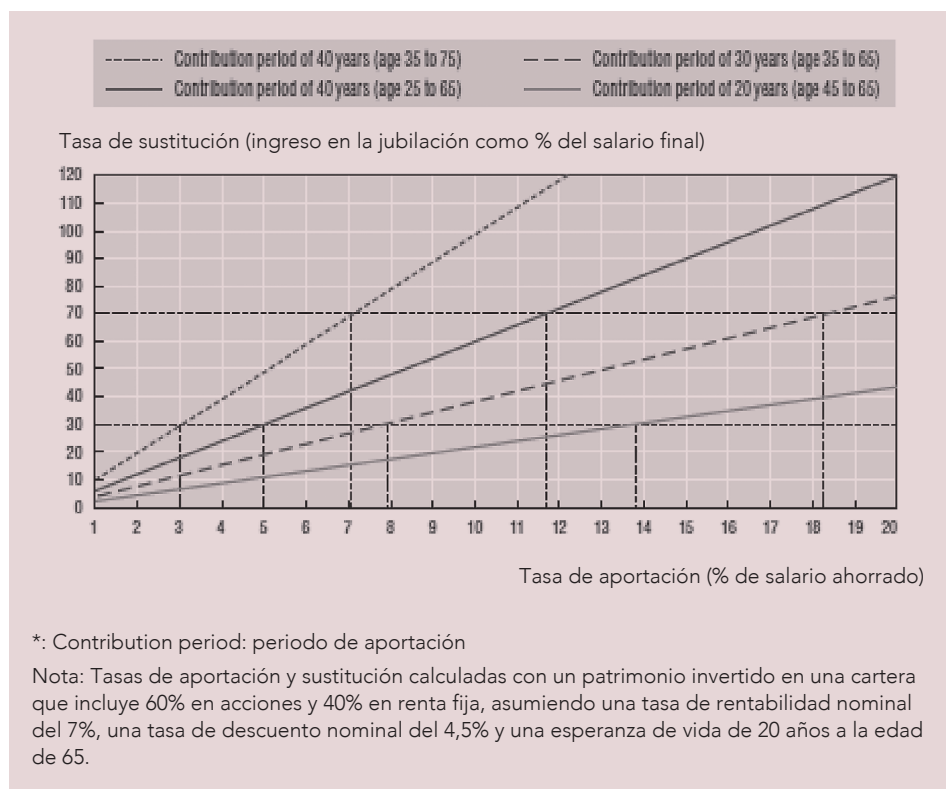
Para un determinado nivel de aportaciones, periodos de aportación más largos permiten obtener ingresos más elevados en la jubilación. La extensión del periodo de aportación determina el plazo durante el que se acumulan y obtienen interés compuesto las cuantías aportadas. Por tanto, cuanto más largo es el periodo de aportación mayor es, también, el tiempo durante el que los fondos acumulados obtienen rentabilidad y menor la cuantía que las personas deben ahorrar regularmente para obtener un patrimonio que financie su jubilación. En consecuencia, la tasa de aportación requerida para alcanzar un determinado ingreso objetivo en la jubilación disminuye al alargarse el periodo de aportación. El gráfico nº 1 refleja que puede al-

¹⁰ Hay otras razones que explican el cambio de planes de PD a AD, como la necesidad de acotar el coste sobre los empresarios. En planes de pensiones de PD, cualquier pérdida debida por ejemplo a la baja rentabilidad de las inversiones o a cambios en la esperanza de vida, es responsabilidad de los promotores del plan, generalmente empresarios. En planes de pensiones de AD, el socio asume todos los riesgos y es el responsable de toda pérdida. Además, el cambio de PD a AD ha sido, también, llevado a cabo para reducir los costes para promotores o empresarios. En la mayoría de los casos, los empresarios no aportan tanto a planes de AD como debían hacerlo a planes de pensiones de PD.

¹¹ En un mundo perfecto, dados unos compromisos de pensión, los cálculos actuariales determinarían la tasa de aportación. Sin embargo, en el mundo real los parámetros utilizados en los cálculos actuariales cambian, pero el compromiso permanece constante, rompiendo el nexo entre aportación y prestación.

canzarse, en promedio, una tasa de sustitución del 30% (70%) mediante aportaciones de alrededor del 5% (12%) durante un periodo de 40 años. Ahora bien, si el periodo de aportación es de tan sólo 30 años, las cuantías que una persona debería ahorrar para alcanzar la misma tasa de sustitución habrían de ser superiores al 8% (18%) de su salario. Para un periodo de aportación de sólo 20 años, únicamente podría alcanzarse una tasa de sustitución del 30% si se aportase casi el 14% del salario, mientras que la tasa de aportación requerida para alcanzar una tasa de sustitución del 70% se elevaría por encima del 30%.

Gráfico nº 1. TASAS DE APORTACIÓN Y SUSTITUCIÓN



Fuente: cálculos de la OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/888932598778>

Nuestras estimaciones sugieren que la prolongación del periodo de aportación mediante el aplazamiento de la jubilación es la vía más eficiente para incrementar los ingresos en la jubilación. Por ejemplo, el esfuerzo de aportación requerido para alcanzar una determinada tasa de sustitución es más reducido cuando aumenta el periodo de aportación por retraso de la jubilación que por una incorporación más

temprana al mercado de trabajo. Retrasar simultáneamente la jubilación aumenta el patrimonio acumulado para financiar la jubilación y reduce los años de jubilación que dicho patrimonio habrá de financiar. El gráfico nº 1 refleja que una persona necesita aportar el 5% del salario para alcanzar una tasa de sustitución del 30% cuando el periodo de aportación aumenta en 10 años, pasando de 30 a 40 años con aportaciones efectuadas entre los 25 y 65 años. Sin embargo, manteniendo el resto de elementos constantes, pero prolongando el periodo de aportación hasta los 40 años por retraso en la jubilación (*i.e.* aportando desde los 35 hasta los 75 años), la tasa de aportación requerida para alcanzar la tasa de sustitución del 30% sería inferior, situándose sólo en el 3,1% del salario.

Además del impacto de los cambios en el periodo de aportación, los cambios en las rentabilidades, tipos de interés, inflación y esperanza de vida afectan también al ingreso en la jubilación proveniente de los planes de AD. Todos ellos modifican la cuantía de las aportaciones requeridas para alcanzar una tasa de sustitución dada. El cuadro nº 1 muestra que unas rentabilidades más bajas en la cartera de inversión o en los tipos de interés aumentan la cuantía de la aportación requerida para alcanzar la tasa de sustitución objetivo y viceversa. Además, el cuadro refleja, también, que la cuantía de las aportaciones necesita aumentar al prolongarse el periodo de jubilación. Sin embargo, el incremento marginal en las aportaciones disminuye cuanto mayor es la esperanza de vida¹².

Cuadro nº 1. **TASAS DE APORTACIÓN REQUERIDAS PARA ALCANZAR UNA DETERMINADA TASA DE SUSTITUCIÓN OBJETIVO CASO DETERMINISTA**

T. S. objetivo	Tasa de rentabilidad de las inversiones (%)			Tipo de interés-Tasa de descuento (%)			Esperanza de vida a la jubilación (años)		
	5	7	9	3,5	4,5	5,5	10	20	30
30	7,7	5,0	3,1	5,5	5,0	4,6	3,1	5,0	6,3
70	18,0	11,7	7,30	12,8	11,7	10,7	7,1	11,7	14,6

Nota: Las tasas de aportación y sustitución cuando el patrimonio está invertido en una cartera que incluye un 60% en renta variable y un 40% en renta fija, asumiendo una tasa de rentabilidad nominal del 7% (salvo establecida diferentemente).

Fuente: cálculos de la OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/888932599272>

¹² La tasa de crecimiento de las aportaciones para alcanzar una determinada tasa de sustitución se reduce a medida que aumenta la esperanza de vida. Por ejemplo, en el cuadro nº 1 cae desde el 1,65 al 1,25.

Los legisladores y los ciudadanos deben tener en mente las rentabilidades potenciales de la inversión pero deben centrarse en las tasas de aportación. La interacción entre las aportaciones y la tasa de rentabilidad de las inversiones es crucial para alcanzar el ingreso objetivo en la jubilación. Dado que las expectativas sobre las rentabilidades futuras son inciertas, es importante evitar hipótesis demasiado optimistas. Rentabilidades pasadas de la cartera de inversión apuntan a rentabilidades nominales anuales medias de alrededor del 7,5% en un periodo de 40 años¹³. Ahora bien, el actual contexto económico y la experiencia de Japón de los dos últimos decenios sugieren que las rentabilidades pueden permanecer bajas en el futuro previsible. Además, los planes de pensiones y los gestores están ajustando a la baja sus expectativas sobre las rentabilidades futuras de las inversiones. En consecuencia, es importante valorar cómo habrían de cambiar las aportaciones si la rentabilidad de la inversión se redujese. En este contexto, el gráfico nº 2 refleja esta relación entre las rentabilidades de la inversión y las aportaciones para alcanzar una tasa de sustitución objetivo. Los ahorradores deben aportar en torno al 11,7% durante 40 años, si se asumen rentabilidades futuras medias anuales de alrededor del 7%, para lograr una tasa de sustitución objetivo del 30% del salario final. Sin embargo, si las rentabilidades fueran a permanecer más bajas, digamos al 5%, las aportaciones para alcanzar el mismo ingreso objetivo del 30% del salario final deberían aumentar hasta un 18% durante un periodo de 40 años¹⁴.

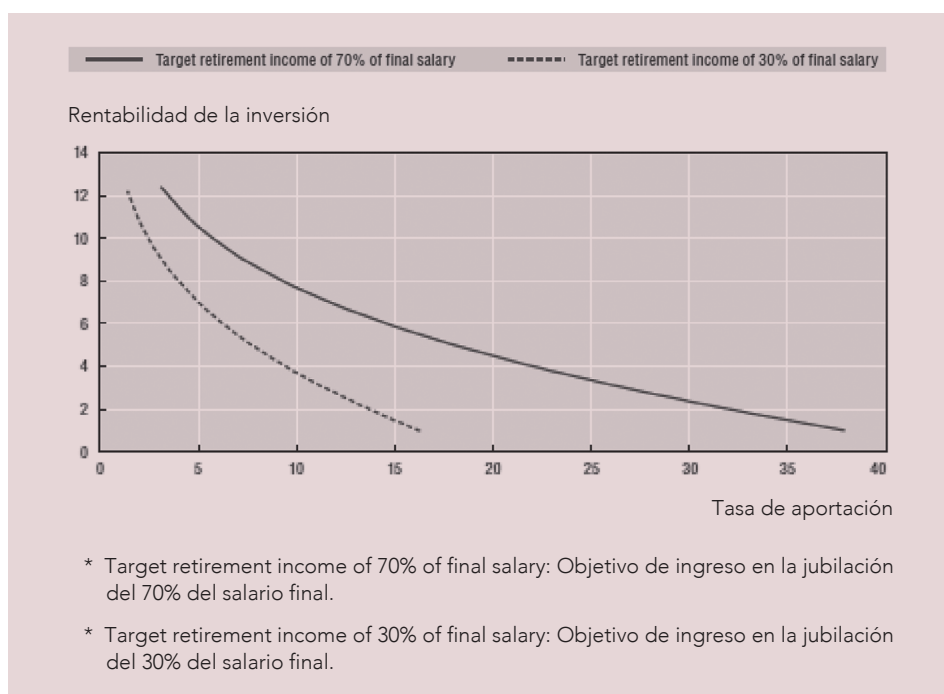
Aumentar las aportaciones o alargar el periodo de aportación incrementa la probabilidad de alcanzar el ingreso objetivo en la jubilación y la tasa de sustitución asociada. Las tasas de aportación y los periodos de aportación son variables, cuyos niveles deben ser calculados en el marco de un modelo estocástico generalizado donde se consideren todos los riesgos (laborales, financieros y demográficos). El cuadro nº 2 muestra la distribución de probabilidad de las tasas de sustitución para unas tasas de aportación del 5% y del 10% para dos periodos de aportación, 20 y 40 años, basada en un modelo estocástico con incertidumbre sobre las rentabilidades, tipos de interés, inflación, esperanza de vida, perspectivas de empleo y trayectorias

¹³ Por ejemplo, la rentabilidad nominal anual media de una cartera con el 60% invertido en acciones y el 40% en bonos públicos con aportaciones anuales continuadas desde 1970 hasta 2010 (40 años) y utilizando rentabilidades históricas de la renta variable (incluidos dividendos) y bonos públicos de largo plazo para el mismo periodo, hubiera sido del 7,3% para Francia y 7,6% para Estados Unidos. Este periodo incluye las crisis de 1973-74, 1979-81, 1990-91, 2000-01 y 2008-2010.

¹⁴ Asumiendo un crecimiento potencial del PIB real del 2,5%, una inflación del 2% y una prima de riesgo por la bolsa del 4% (la prima en los últimos 110 años ha rondado el 5,5% en países como Francia, Alemania, Japón y Estados Unidos, según el Informe Anual 2011 de Rentabilidades de Inversión Global del Credit Suisse), una cartera cuyo 60% estuviera invertido en acciones y el 40% en bonos públicos a largo plazo, darían una rentabilidad media anual del 6,9% ($4,5\% \cdot 40\% + 8,5\% \cdot 60\%$). Considerando unas proyecciones de crecimiento del PIB de la UE del 1,4% para la UE 27 en el periodo 2010-2060 (ver las proyecciones 2012 EPC del gasto en relación con la edad) y asumiendo una prima por acción más baja del 3%, la rentabilidad media de una cartera 60-40 rondaría el 5,2% ($3,4\% \cdot 40\% + 6,4\% \cdot 60\%$).

de crecimiento de los salarios reales (ver Antolín y Payet, 2010). El cuadro muestra que para un ingreso objetivo en la jubilación del 30% y 40 años de periodo de aportación, duplicando las tasas de aportación del 5% al 10%, aumenta la probabilidad de alcanzar el ingreso objetivo en la jubilación (*i.e.* obteniendo una tasa de sustitución igual o mayor) desde un 62% a un 92%. Sin embargo, si la tasa de aportación permanece en el 10% pero el periodo de aportación se reduce a la mitad hasta 20 años, la probabilidad de alcanzar la tasa de sustitución objetivo del 30% cae desde el 92% al 33%. En resumen, cuanto más largo sea el periodo de aportación y más alta la tasa de aportación, mayor será la probabilidad de que el socio alcance el ingreso objetivo en la jubilación, lo que podría compensarse sólo incrementando las aportaciones y el periodo de aportación.

Gráfico nº 2. **COMBINACIONES DE TASAS DE APORTACIÓN Y RENTABILIDADES DE LA INVERSIÓN PARA LOGRAR UN INGRESO OBJETIVO EN LA JUBILACIÓN**



Fuente: Cálculos de la OCDE

<http://dx.doi.org/10.1787/888932598797>

**Cuadro nº 2. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LA JUBILACIÓN
EN RELACIÓN AL SALARIO FINAL**

	Percentil de distribución (%) para un periodo de aportación de 40 años									Probab. T.S. ≥ 30%	Prob. T.S. ≥ 70%
	1	5	10	25	50	75	90	95	99		
Tasa aport. 5%	9,0	12,7	15,9	23,4	36,3	55	78,4	95,8	143,5	61,6	15,9
Tasa aport. 10%	17,7	25,5	32,0	47,1	73,3	111,0	159,2	194,8	293,4	91,7	52,8
	Percentil de distribución (%) para un periodo de aportación de 20 años									Prob. T.S. ≥ 30%	Prob. T.S. ≥ 70%
	1	5	10	25	50	75	90	95	99		
Tasa aport. 5%	3,4	4,6	5,3	7,3	11,4	17,0	22,7	26,7	36,2	2,8	0,1
Tasa aport. 10%	6,9	9,2	10,7	14,7	22,8	34,1	45,6	53,7	72,8	33,0	1,3

Nota: cálculos de la OCDE, que resultan de asumir rentabilidades de inversión inciertas, inflación, tasas de descuento, esperanza de vida y condiciones del mercado de trabajo. Las personas aportan 5% ó 10% durante 20 o 40 años y el patrimonio está invertido en una cartera que incluye 60% de renta variable y 40% de bonos de largo plazo.

<http://dx.doi.org/10.1787/888932599291>

Si bien resulta crucial asegurar que la tasa y periodo de aportación sean suficientemente elevados para lograr el ingreso objetivo en la jubilación, no existe *a priori* justificación para mantener una tasa de aportación constante a lo largo de todo el periodo de acumulación. De hecho, hay buenas razones para defender que las tasas de aportación deben incrementarse con la edad¹⁵.

¹⁵ Existe también una razón para la reducción de las aportaciones, a medida que la persona avanza en la edad: el poder del interés compuesto. Gracias a la fórmula del interés compuesto, menores aportaciones tempranas en la vida laboral logran el mismo ahorro acumulado para la jubilación que aportaciones más elevadas efectuadas más tarde. En este contexto, algunos de los programas de comunicación y educación financiera tienen como objetivo hacer que las personas se den cuenta de que cuanto antes comiencen a aportar para la jubilación, menor será la cantidad que necesitarán aportar anualmente.

En las etapas tempranas de su vida laboral, los trabajadores perciben generalmente menos ingresos y tienen mayores necesidades de consumo (e.g. vivienda, hijos) que en fases posteriores de sus carreras laborales, lo que hace que les resulte más difícil dedicar una parte de sus ingresos a planes de ahorro para la jubilación. En este contexto, podría resultar óptimo comenzar a ahorrar para la jubilación más tarde en la vida laboral, con tasas de aportación crecientes con la edad (Blake *et al.* 2011 a, b). Sin embargo, esto significaría que la tasa de aportación debería alcanzar un nivel elevado al final de la vida laboral si se quiere obtener el mismo objetivo de ingreso en la jubilación.

El gráfico nº 3 refleja tres posibles perfiles de tasas de aportación que pueden (en promedio) otorgar una tasa de ingreso objetivo del 70% del salario final. El ingreso objetivo puede ser alcanzado con una tasa de aportación constante del 11,7%, comenzando a la edad de 25 años (la línea recta del gráfico). Si el trabajador comenzara, en cambio, a aportar a los 35 años con una tasa de aportación inicial del 11,7%, las tasas de aportación deberían de alcanzar el 25%-30% del salario en los últimos años previos a la jubilación. Comenzar con una tasa de aportación más baja a los 35 años exige que el incremento en la tasa de aportación al final de la vida laboral sea, incluso, más elevado.

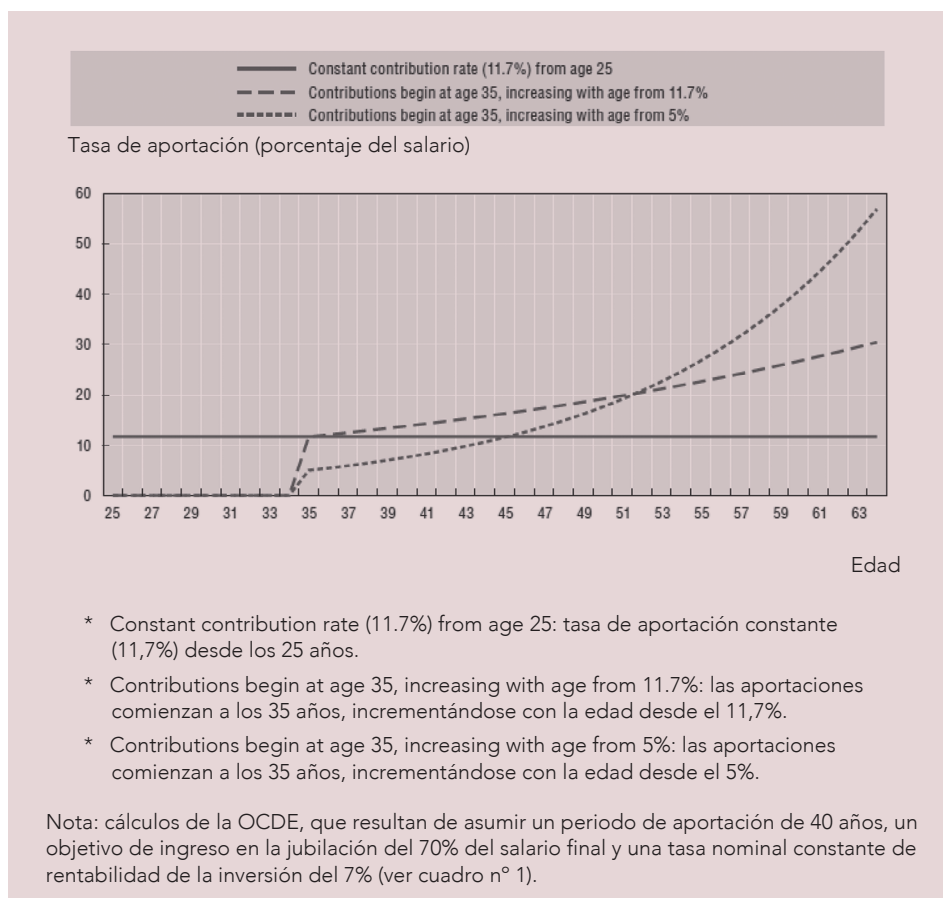
La línea fuertemente ascendente del gráfico nº 3 asume que los trabajadores comienzan a aportar a los 35 años al 5% y que la tasa de aportación se incrementa regularmente a lo largo de su carrera laboral. Para alcanzar el ingreso objetivo en la jubilación, las tasas de aportación deberían de alcanzar el 50% del salario al final de la vida laboral del trabajador. Sin embargo, tasas de aportación tan altas pueden implicar un problema de inconsistencia temporal, dado que las personas podrían carecer de autodisciplina o determinación para aumentar su tasa de aportación a niveles tan altos al final de su vida laboral. Pueden sufrirse, además, fuertes quebrantos o dificultades a una edad avanzada, lo que les forzaría a reducir sus ahorros para la jubilación¹⁶.

Resumiendo, si se quiere obtener un ingreso suficiente en la jubilación para personas que se retiran, fundamentalmente, con ingresos procedentes de planes de AD, se precisan medidas globales que estimulen o aseguren aportaciones suficientemente elevadas y durante periodos suficientemente largos. Tales medidas incluyen políticas del mercado laboral que promuevan la creación de empleo a todas las edades, permitiendo que las personas dispongan de periodos largos de aportación. Los legisladores deben, también, estipular incentivos a la prolongación del periodo de aportación mediante la elevación de la edad máxima a la que pueden hacerse aportaciones fiscalmente deducibles en planes de AD. Esta edad máxima debe situarse por encima

¹⁶ La idea central del análisis (i.e., fuertes incrementos en las tasas de aportación con la edad) queda validada cuando se utiliza la estrategia de inversión de ciclo de vida con rentabilidades históricas de acciones y bonos públicos de Estados Unidos.

de la edad oficial de jubilación. Los responsables políticos pueden, también, plantear el aumento de la edad a la que las pensiones procedentes de planes de AD pueden ser percibidas por primera vez, en línea con el incremento en la esperanza de vida.

Gráfico nº 3. **TASAS DE APORTACIÓN VINCULADAS A LA EDAD**



Fuente: cálculos de la OCDE.

3.4. Mejorar el diseño de incentivos al ahorro para la jubilación para incrementar aportaciones y cobertura

Las aportaciones pueden aumentarse mediante legislación específica o con la ayuda de medidas de «empuje» o estímulo. La sección precedente ha puesto de relieve que es esencial aportar cuantías suficientes durante periodos suficientemente largos para lograr un ingreso significativo para la jubilación. En países donde los planes

de pensiones de AD son obligatorios, aumentar las tasas de aportación, aunque resulte bastante difícil desde el punto de vista político, puede ser más fácil que en países donde ahorrar en planes de pensiones de AD es voluntario. Las tasas de aportación en planes de pensiones voluntarios de AD pueden, no obstante, incrementarse con la ayuda de medidas de «empuje», como las aportaciones equivalentes tanto de empresarios como del Estado y el incremento personal gradual de la aportación (auto-escalamiento)¹⁷. Estudios efectuados muestran que los trabajadores tienden a aportar hasta la tasa máxima de la aportación equivalente. Iniciativas como el programa «Ahorra más mañana» (*Save More Tomorrow Program (SMTTP)*) en Estados Unidos, que recurren al auto-escalamiento, a través del cual las personas se comprometen hoy a aumentar las aportaciones futuras en línea con el aumento de los salarios, parecen tener bastante éxito en el logro de tasas de aportación más elevadas en la medida en que las personas van mejorando a lo largo de sus carreras laborales.

Es también importante aumentar el número de personas que ahorran en planes de pensiones de AD. Una de las principales recomendaciones de la OCDE en relación a las pensiones es diversificar las fuentes de financiación de la jubilación y promover el papel complementario de los planes de pensiones de AD. En este contexto, resulta relevante contar con altas tasas de cobertura en planes de AD (*i.e.* personas en edad de trabajar con ahorros acumulados para la jubilación en estos planes). La cobertura ronda el 50-60% en países donde los planes de pensión de AD constituyen un importante complemento para financiar la jubilación y donde estos planes son voluntarios¹⁸. Incluso en países donde estos planes son obligatorios y constituyen una de las principales fuentes de financiación de la jubilación, la cobertura se sitúa por debajo del 90% porque no es obligatoria para algunos grupos (p.j. autónomos) o hay problemas relacionados con el sector de trabajo informal (economía sumergida).

Los gobiernos de la OCDE son muy activos en el diseño y ejecución de políticas que promueven el ahorro en pensiones privadas¹⁹. La vía más evidente es la de la obligatoriedad a través de la obligación legal de aportar a pensiones privadas. Algunos países han logrado tanto una cobertura elevada como una distribución homogénea de la misma por edad y nivel de ingresos a través de la obligatoriedad²⁰. Sin embargo, la obligatoriedad puede no ser políticamente viable en algunos países, en particular, por-

¹⁷ Ver Capítulo 6 en Thaler y Sunstein (2008).

¹⁸ Como se documenta en el capítulo 4 del OECD (2012) Pension Outlook.

¹⁹ Ver Capítulo 4 de este volumen para una descripción detallada.

²⁰ La adhesión a planes de pensiones capitalizados es obligatoria en Australia, Chile, Estonia, Islandia, Israel, México, Noruega, Polonia, República Eslovaca, Suecia y Suiza. Ahora bien, ni los autónomos ni los trabajadores que perciben muy bajos ingresos son objeto de la norma de obligatoriedad en Australia y Suiza. En Australia, solo los empresarios están obligados a aportar por los empleados en planes de pensiones capitalizados. Además, Dinamarca, Países Bajos y Suecia cuentan con planes de pensiones de empleo cuasiobligatorios, logrados a través de amplios

que ahorrar para la jubilación por encima de un cierto umbral se considera una decisión personal. Desgraciadamente, los estudios empíricos sugieren que cuando se deja que las personas decidan por sí solas a la hora de asegurarse ingresos para la jubilación, muchas de ellas no ahorran lo suficiente. Consecuentemente, si la obligatoriedad no es viable, las autoridades pueden querer tomar en consideración otras políticas que promuevan el ahorro voluntario en planes privados.

La obligatoriedad «suave» es un ejemplo. La experiencia muestra que se pueden alcanzar altos niveles de cobertura mediante medidas de obligatoriedad «suave», como la adhesión o inscripción automática. De hecho, se ha sugerido que la adhesión automática en planes de pensiones con adecuadas opciones por defecto respecto de las tasas de aportación y la cartera de inversión, puede lograr el doble objetivo de preservar la elección individual y asegurar un nivel de ahorro suficiente para la jubilación, incluso si las personas no hacen nada por sí mismas. Investigaciones recientes sobre el comportamiento financiero subrayan el importante papel que la «inercia» o la «decisión pasiva» juega en la decisión de participar en un plan de ahorro para la jubilación. Choi *et al.*, 2002; Mitchell y Utkus, 2003; y Beshears *et al.*, 2006 sugieren que, cambiando el diseño de los planes de pensiones (*e.g.* planes 401(k)) y haciendo de la adhesión la opción por defecto, la inscripción en planes capitalizados voluntarios puede ser incrementada significativamente, dado que pocos empleados adoptarán acciones explícitas para desapuntarse²¹. Sin embargo, a pesar del creciente entusiasmo por la adhesión automática, la experiencia concreta de su utilización y las pruebas de su impacto es bastante limitada, y proviene principalmente de Estados Unidos. La adhesión automática con cláusula para poder darse de baja ha sido recientemente introducida en Nueva Zelanda, con efectos positivos. Pero el mismo planteamiento no está, en cambio, funcionando como era de esperar en Italia²². El Reino Unido empezó su programa de adhesión automática en 2012 y lo llevará hasta finales de 2014.

Otra opción es reforzar el valor de los incentivos fiscales aplicados en los planes de pensiones de AD para personas con ingresos medios o bajos, que deben contribuir a incrementar la tasa de adhesión en dichos subgrupos poblacionales²³. Las

convenios colectivos entre los agentes sociales. Nueva Zelanda, Italia y Reino Unido aplican la adhesión o inscripción automática.

²¹ Por ejemplo, Madrian y Shea (2001) y Choi *et al.* (2002) han mostrado que la participación es más alta en las empresas donde los empleados se adhieren automáticamente salvo que expliciten su deseo en sentido contrario.

²² Ver el Capítulo 4 para más detalles.

²³ La mayoría de países de la OCDE utilizan incentivos fiscales para promover el ahorro para la jubilación en planes de pensión capitalizados. El planteamiento más común consiste en deducir las aportaciones de la base del impuesto sobre la renta, dejar exentas o aplicarles un tipo preferencial a los rendimientos de la inversión acumulados y gravar como renta los rescates o las prestaciones de pensión provenientes del patrimonio acumulado en planes de pensiones. Estos sistemas fiscales

aportaciones a planes de pensiones voluntarios de AD cuentan con ventajas fiscales en la mayoría de países de la OCDE, al objeto de promover el ahorro para la jubilación²⁴. Ahora bien, en la mayoría de países estas ventajas fiscales adoptan la forma de deducción en la base del impuesto sobre la renta (*i.e.* la cuantía del ingreso imponible utilizada para determinar el tipo impositivo), o deducción fiscal²⁵.

Las deducciones fiscales proporcionan incentivos que aumentan con el nivel de renta al reducirse al tipo impositivo marginal. Si se miden los incentivos fiscales mediante el cambio en el pago de impuestos respecto del ingreso antes de impuestos, derivado de cada una de las diferentes formas de introducir incentivos fiscales, resulta que la deducción fiscal aporta mayores incentivos para ahorrar a las personas que perciben mayores ingresos, siendo el valor de estos incentivos escaso o nulo para trabajadores con bajos ingresos (gráfico nº 4)²⁶. Además, dado que la adhesión y el ahorro para la jubilación aumentan con los ingresos, una estructura de incentivos sesgada hacia los ingresos altos dista de ser la fórmula idónea para incrementar la participación y aportaciones a planes de pensiones de AD²⁷.

son designados comúnmente como esquemas EET o «Exención de aportaciones –Exención de rendimientos–Tributación de las prestaciones». El incentivo fiscal está en la exclusión del impuesto sobre la renta de los rendimientos de la inversión, siempre que las prestaciones estén gravadas al mismo tipo que la exención de la aportación.

²⁴ El análisis se centra en qué incentivos fiscales pueden incrementar las aportaciones de los trabajadores y la participación en los planes de pensiones de AD. El cálculo de los incentivos fiscales se hace atendiendo a los distintos niveles de ingresos, dada la estructura por tramos del impuesto sobre la renta, es decir, la progresividad del impuesto sobre la renta. El incentivo fiscal se mide mediante el cambio experimentado en el pago de impuestos respecto de los ingresos antes de impuestos derivado de cada una de las distintas formas de introducir incentivos fiscales.

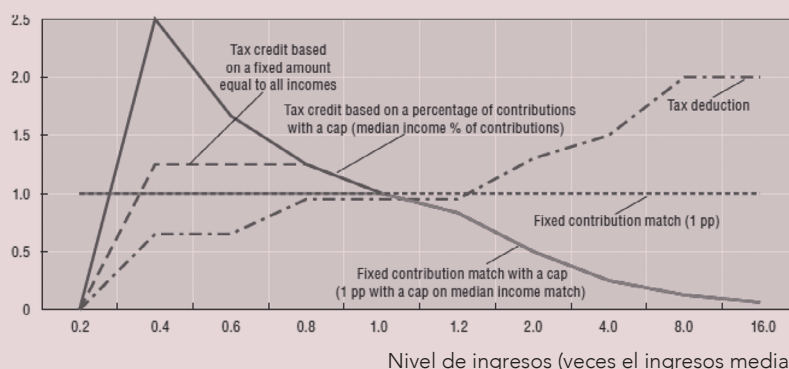
²⁵ Existen diferentes fórmulas a la hora de introducir los incentivos fiscales al ahorro para la jubilación mediante exención de las aportaciones del ingreso sobre la renta. La exención de las aportaciones del ingreso sobre la renta puede adoptar la forma de deducciones de la base imponible (deducciones fiscales; en España, reducción de la base) o deducciones en el impuesto a pagar (créditos fiscales; en España, deducción de la cuota). Alternativamente, los gobiernos (o los empresarios) pueden complementar las aportaciones a planes privados de pensiones al objeto de promover el ahorro para la jubilación. En un modelo estándar de impuesto sobre la renta, las personas primeramente dan cuenta de todas las fuentes de ingresos percibidos, a las que pueden aplicarse deducciones o exenciones (*e.g.* donativos). El resultado de deducir estas exenciones del ingreso es el ingreso imponible. Este ingreso imponible es el ingreso al que ha de aplicarse el tipo impositivo de cada tramo de ingresos para determinar el impuesto a pagar. Por ejemplo, dados dos tramos fiscales (de 0 a 1.000 € gravados al 10% y de 1.000 a 2.000 € gravados al 15%), una persona con 1.500 € de ingreso imponible tendría que pagar 175 € ($1.000 \times 0,1 + 500 \times 0,15$), un tipo impositivo efectivo del 11,67%. Además, existen algunos créditos fiscales sobre la cuantía del impuesto a pagar (*e.g.* crédito por hijo). Deduciendo los créditos fiscales del impuesto a pagar, se determina la cuantía final a ingresar.

²⁶ La interacción entre los niveles de ingresos, deducciones fiscales y tramos fiscales puede producir picos en el perfil del incentivo fiscal reflejado en el gráfico nº 4 cuando las deducciones fiscales desplazan a los contribuyentes a un tramo fiscal inferior.

²⁷ La realidad muestra que la cobertura es mayor entre las personas con más ingresos. Por lo tanto, la política debe centrarse en aumentar la cobertura de las personas con ingresos medios o bajos.

Gráfico nº 4. **INCENTIVOS DE LAS DEDUCCIONES FISCALES, CRÉDITOS FISCALES Y COMPLEMENTO DE APORTACIONES SEGÚN INGRESOS**

Reducción de impuestos respecto de los ingresos antes de impuestos (puntos porcentuales)



- * Tax credit based on a fixed amount equal to all incomes: crédito fiscal basado en una cuantía igual para todo nivel de ingresos.
- * Tax credit based on a percentage of contributions with a cap (median income % of contributions): crédito fiscal basado en un porcentaje de las aportaciones con un tope (% del ingreso mediano de aportaciones).
- * Tax deduction: deducción fiscal.
- * Fixed contribution match (1pp): aportación complementaria fija (1pp).
- * Fixed contribution match with a cap (1pp with a cap on median income match): aportación complementaria fija con un tope (1pp con tope en el ingreso mediano complementario).

Nota: los incentivos fiscales están diseñados de tal modo que, dados los tramos fiscales, la reducción de impuestos en relación a los ingresos antes de impuestos es la misma para la persona con ingresos en la mediana.

Fuente: Cálculos de la OCDE.

Un modo alternativo de introducir incentivos fiscales que varíen inversamente con los ingresos viene dado por los créditos fiscales. Los créditos fiscales suponen que, tras calcular el ingreso imponible y aplicar los tipos impositivos correspondientes a los tramos de ingresos para determinar el impuesto debido, se puede aplicar una deducción en el impuesto a pagar. Esta deducción puede ser una cuantía fija igual para todos los niveles de ingresos o un porcentaje de aportación con un tope. El gráfico nº 4 muestra que en ambos casos el incentivo de los créditos fiscales es menor para las personas con ingresos más elevados. Sustituir las deducciones fiscales por créditos fiscales puede, por tanto, contribuir a aumentar la cobertura entre personas con ingresos medios a bajos. Sin embargo, tal como se refleja en el gráfico

nº 4, las personas con ingresos bajos, quienes pagan pocos impuestos o están exentas, difícilmente se beneficiarán de créditos fiscales.

Focalizar las ayudas en las personas con ingresos bajos requiere un tercer tipo de incentivo, bajo la fórmula del subsidio público o aportación complementaria en la cuenta de ahorro para la jubilación de la persona asociada²⁸. Por ejemplo, por cada 5 puntos porcentuales del salario de una persona ahorrado en un plan de pensiones de AD, los gobiernos o los empresarios pagarán el equivalente a un punto porcentual del salario. La aportación equivalente puede tener un tope, de modo que obtiene menor valor a medida que aumentan los ingresos. El gráfico nº 4 muestra que el incentivo fiscal de la aportación equivalente de aportaciones es neutral respecto de los ingresos (*i.e.* los incentivos son iguales para todos los niveles de ingresos), pero las aportaciones pueden reducirse, por los ingresos superiores tras alcanzar un tope (*e.g.* un tope que sea igual a la aportación equivalente complementaria para la mediana del ingreso), cuando se introduce este tope²⁹.

Las deducciones fiscales combinadas con aportaciones complementarias topadas pueden hacer los incentivos fiscales más neutrales con respecto a los niveles de renta. La mayoría de países cuentan con incentivos fiscales bajo la forma de deducciones fiscales y están valorando añadir las aportaciones equivalentes para promover más el ahorro para la jubilación, en particular para las personas con ingresos medios o bajos. El gráfico nº 5 refleja el incentivo global de reducción del pago de impuestos como proporción del ingreso antes de impuestos, de la obtención de deducciones fiscales a aportaciones a planes de pensiones de AD y añadiendo las aportaciones complementarias de 1%, dada una tasa de aportación del 5%. La deducción fiscal aumenta los incentivos a medida que crecen los ingresos; añadiendo el incentivo de las aportaciones complementarias de 1%, la curva se desplaza hacia arriba aumentando el incentivo pero sin cambiar la estructura según ingresos del incentivo. Sin embargo, añadiendo una aportación complementaria de 1% con un tope en el complemento (*e.g.* un tope igual al complemento para el ingreso mediano como en el gráfico nº 5), cambia el incentivo fiscal en relación a los ingresos, haciéndolo más plano.

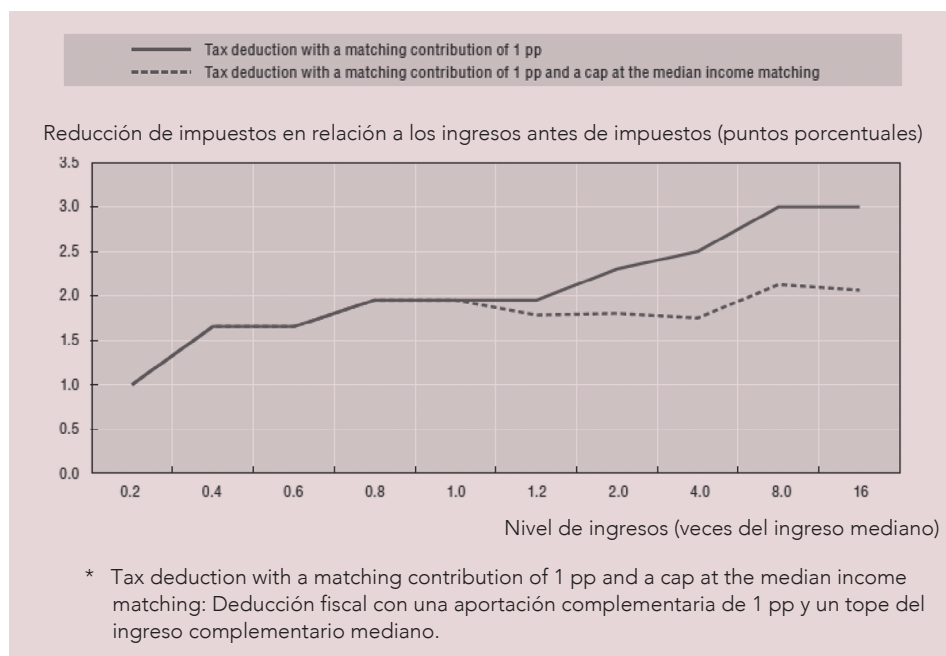
Además, una mejor comunicación a los participantes del plan y una mayor educación financiera pueden constituir, también, medios para aumentar la cobertura y las tasas de aportación a pensiones voluntarias capitalizadas, tal como se recogió anteriormente.

²⁸ El complemento de las aportaciones permite establecer ciertos grupos diana u objetivo. Por ejemplo, los gobiernos pueden complementar aportaciones sólo para mujeres, jóvenes o personas con bajos ingresos (*e.g.* Chile). El complemento de aportaciones es también frecuente en algunos planes de pensiones de empleo (*e.g.* planes 401(k) de Estados Unidos) donde los empresarios promotores complementan la aportación hecha por los trabajadores hasta un cierto porcentaje de su salario.

²⁹ Una aportación complementaria puede no ser exactamente un incentivo fiscal. Sin embargo, puede valorarse por medio del cambio porcentual en el pago de impuestos (asumiendo que el complemento es como una devolución fiscal) respecto de los ingresos antes de impuestos.

En resumen, las deducciones fiscales proporcionan incentivos que aumentan con los ingresos, mientras que los créditos fiscales procuran mayores incentivos a los trabajadores con ingresos medios que a los de ingresos superiores pero aportan escasos beneficios a hogares con bajos ingresos. Las aportaciones complementarias procuran incentivos constantes por niveles de ingresos. Las aportaciones complementarias con un tope proporcionan incentivos que están inversamente relacionados con los ingresos, con los beneficios fiscales más altos dirigidos a las personas con bajos ingresos. Dado que la mayoría de países otorgan actualmente incentivos vía deducciones fiscales, añadir contribuciones complementarias con un tope haría que el incentivo fiscal global para ahorrar en planes de pensiones de AD fuera más neutral respecto de los ingresos.

Gráfico nº 5. **INCENTIVOS DE AÑADIR APORTACIONES COMPLEMENTARIAS A LAS DEDUCCIONES FISCALES SEGÚN INGRESOS**



Fuente: Cálculos de la OCDE.

3.5. Ofrecer instrumentos de ahorro de bajo coste para la jubilación

Existen, también, medidas que pueden adoptarse desde el lado de la oferta para mejorar el ingreso en la jubilación. La cuantía de gastos que cobran los proveedores de planes de pensiones puede tener un importante efecto adverso en el ingreso para la jubilación. Los proveedores de planes de pensiones cobran gastos de gestión por

los servicios que ofrecen, como gastos de administración y de gestión de la inversión. Estos gastos pueden ser aplicados a las aportaciones o cobrados sobre el patrimonio gestionado o ser pagados separadamente por el socio del plan. En último término, el nivel de gastos afecta a las prestaciones que reciben los partícipes del plan: a mayores gastos, menores serán las prestaciones percibidas por los partícipes para una aportación dada, o mayor será la aportación total requerida para alcanzar el mismo nivel de prestación. El cuadro nº 3 muestra el impacto de distintos niveles de gastos de gestión del patrimonio en términos de reducción en las prestaciones, asumiendo un periodo de aportación de 40 años. Reduciendo a la mitad los gastos de gestión, desde un nivel del 1% del patrimonio gestionado al 0,5%, las prestaciones pueden incrementarse en un 10%. En ocasiones, puede merecer la pena pagar gastos más elevados por una mejor calidad del servicio o por una mayor rentabilidad ajustada al riesgo. Sin embargo, con frecuencia, lo que subyace sencillamente es una industria de las pensiones dominada por la oferta, donde los partícipes de los planes tienen una clara desventaja informativa y financiera en comparación con los proveedores de pensiones (asimetría de información y financiera).

Cuadro nº 3. COMPARACIÓN DE NIVELES DE COMISIONES Y SU IMPACTO EN LAS PRESTACIONES

Fee as % assets	Reduction of pension (%)
0.05	1.2
0.15	3.6
0.25	5.9
0.50	11.4
0.75	16.5
1.00	21.3
1.50	29.9

* Fee as % en assets: Gastos como % del patrimonio.

* Reduction of pension (%): Reducción de la pensión (%).

Nota: El impacto de las comisiones en las pensiones se calcula sobre la base de una persona que aporta el 10% de su salario, el crecimiento de los salarios se produce a una tasa anual del 3,8% (resultado de una inflación del 2% y un crecimiento de la productividad del 1,8%). El socio aporta durante 40 años, desde los 25 hasta los 65 años, edad a la que se jubila. La tasa de rentabilidad de la cartera de inversión asumida es del 7%. Rentabilidades menores reducen el impacto de los gastos sobre las pensiones. Por ejemplo, el impacto de un gasto del 1,5% en las pensiones cae alrededor de 3 puntos porcentuales cuando la rentabilidad de la cartera de inversión disminuye del 7% al 5%.

Fuente: cálculos de la OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/888932599310>

Los legisladores, por tanto, deben garantizar la existencia de incentivos para mejorar la eficiencia y reducir los costes en la industria de las pensiones, especialmente

en los casos en que se sitúan por encima de niveles razonables³⁰. También deben considerar fórmulas para proteger a los hogares con bajos ingresos, que cuentan con menores patrimonios y entrañan proporcionalmente un mayor coste para los proveedores. Estos objetivos son particularmente importantes en sistemas obligatorios de AD y, en general, en cualquier país donde los legisladores pretendan ampliar la cobertura de los planes de AD.

Se han considerado diversas soluciones políticas, que pueden dividirse en tres grandes grupos: iniciativas basadas en la información, regulaciones de precios y soluciones estructurales. Las soluciones basadas en la información implican asegurar que los partícipes reciben información oportuna sobre los gastos que pagan, incluyendo comparaciones entre proveedores. Estas informaciones pueden requerir la inclusión de cuadros de gastos estandarizados en países donde la estructura de gastos puede diferir entre proveedores. La principal limitación de tales iniciativas, especialmente en países que tienen como objetivo los trabajadores con bajos ingresos, es la apatía general de estos hacia el ahorro para la jubilación y una mucha mayor respuesta a las estrategias de marketing de los proveedores que a los niveles de comisiones.

Las regulaciones de precios incluyen autorizar una estructura simple de comisiones (basadas sólo en las aportaciones o basadas sólo en el patrimonio) y el establecimiento de límites en los gastos que los proveedores de pensiones pueden aplicar. Tales soluciones pueden resultar efectivas evitando niveles altos de gastos, pero no conducen necesariamente a la reducción de costes y a una mayor eficiencia en el sector. Pueden, también, amplificar los incentivos a los proveedores para que promuevan sus productos entre los hogares más ricos, ya que obtienen una mejor retribución a sus costes.

El tercer tipo de soluciones políticas es estructural, en el sentido de que entraña un sistema de organización sectorial específico. Los planes de pensiones de empleo, por ejemplo, implican al empresario y al gobierno (o equivalente en los fondos de pensiones) que actúan como intermediarios entre los partícipes del plan y los proveedores de pensiones. El empresario o el gobierno pueden negociar contratos de administración del plan de AD y gestión de la inversión en beneficio de todos los partícipes del plan, asegurando un poder de negociación mayor.

En los planes individuales, una solución estructural puede implicar la creación de una institución centralizada que se ocupe tanto de prestar diversos servicios de pensiones, directamente o por medio de un acuerdo de subcontratación, como de negociar mejores condiciones (menores gastos) en beneficio de los partícipes del plan individual (e.g. el sistema PPM sueco o el NEST del Reino Unido). Esta solu-

³⁰ La determinación de un nivel «adecuado» de comisiones es una cuestión específica de cada país y depende de muchos factores. Ahora bien, como regla general, hay fuertes motivos para abrir una investigación y, posiblemente, realizar una acción pública cuando los gastos totales superan el 1% del patrimonio gestionado en un sistema de pensiones establecido y generalizado de AD.

ción política puede ser muy efectiva en el logro de gastos reducidos, dado que asegura economías de escala y puede evitar los gastos de marketing del modelo minorista. Sin embargo, puede ser difícil de llevar a cabo cuando hay ya establecida una industria de AD con proveedores competidores, al menos en un sistema obligatorio. Una institución centralizada también puede plantear problemas de gobernanza, que exigen una supervisión efectiva e independiente.

Existen otras soluciones estructurales que pueden conducir, también, a unos gastos menores, que pueden operar mejor cuando ya hay establecida una industria de AD con proveedores en competencia. Estas soluciones incluyen, por ejemplo, el establecimiento de un proceso de concurso o licitación por parte del regulador para asignar nuevos trabajadores o trabajadores indecisos a un proveedor de pensiones de bajo coste (e.g. Chile, México y Nueva Zelanda). Nuevamente, tal solución exige una potente gobernanza del sector público y una sólida capacidad institucional.

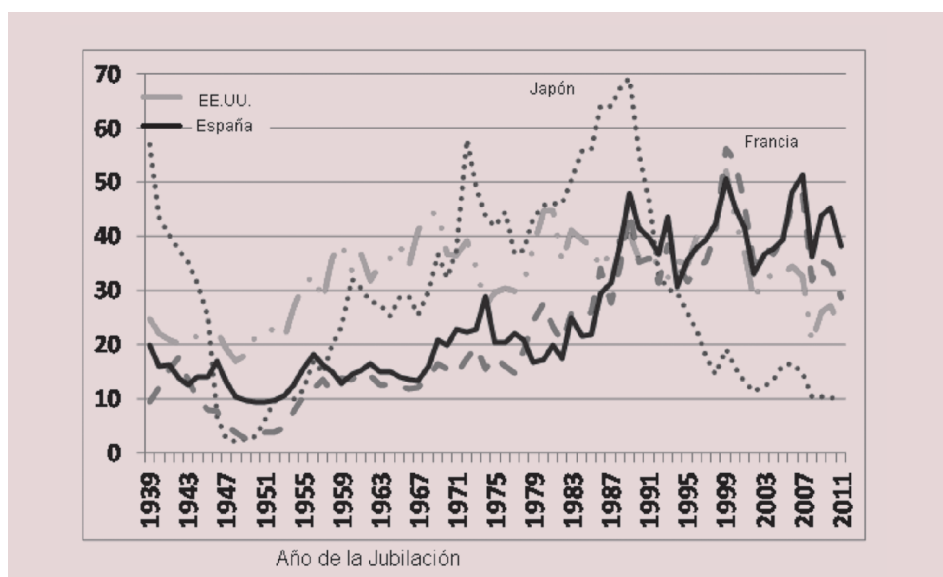
3.6. Considerar los pros y los contras de las inversiones garantizadas

La crisis financiera y económica evidenció claramente la volatilidad derivada del riesgo del mercado financiero. El recuadro 2 muestra la volatilidad de los ingresos en la jubilación provenientes de planes de pensiones AD hipotéticos usando datos históricos. Además, el análisis efectuado arriba (cuadro nº 2) muestra, también, lo importante que puede llegar a ser el impacto de los riesgos laboral, financiero y demográfico en el ingreso para la jubilación de los planes de AD, en particular, en situaciones negativas extremas en las que el ingreso por jubilación puede reducirse bastante. El riesgo ha impulsado a reguladores, legisladores y operadores del mercado a debatir distintas medidas para abordar la volatilidad de los ingresos de jubilación, especialmente, la posibilidad de un bajo ingreso de jubilación como consecuencia de resultados negativos por asumir riesgos extremos. Las principales medidas debatidas incluyen la introducción de garantías en planes de pensiones de AD, concretamente, rentabilidades mínimas garantizadas como garantías de capital; y el establecimiento por defecto de apropiadas estrategias de inversión.

Recuadro 2. EL IMPACTO DE LAS CONDICIONES DE MERCADO EN EL NIVEL DE LA PRESTACIÓN DE JUBILACIÓN EN LOS PLANES DE PENSIONES AD

La situación cambiante de los mercados financieros en el momento de la jubilación crea mucha volatilidad en el nivel de la prestación de jubilación en los planes de AD. Así, se realizan a continuación cálculos de tasas de reemplazo teóricas en planes AD para diferentes cohortes de personas que se retiran a los 65 años, tras 40 años de jubilación, aportando un 5% de su salario a su plan AD, habiendo invertido un 60% en bolsa y un 40% en deuda pública, y utilizando datos históricos de rendimiento de las acciones, de la deuda pública a largo plazo, la inflación, y suponiendo la adquisición de una renta vitalicia en el momento de la jubilación. Estos cálculos muestran lo volátiles que el nivel de prestación en planes de pensiones AD puede ser¹. Así, por ejemplo, una persona que se jubiló a los 65 años en 1999, en el momento alto del ciclo de las «dotcoms», habría generado una prestación del 52% de su salario final, mientras que la misma persona, si se hubiera jubilado en 2001, cuando ya había estallado la burbuja «dotcom», hubiera generado sólo una tasa de remplazo del 29% y, tras la crisis financiera de 2008, esta tasa hubiera caído más, hasta el 20%. En este ejercicio, las tres personas tendrían los mismos historiales laborales y la misma esperanza de vida. La única diferencia serían las condiciones de los mercados financieros.

Gráfico nº 5. TASAS TEÓRICAS DE REEMPLAZO DE PLANES DE PENSIONES AD EN FRANCIA, JAPÓN, ESPAÑA Y EE.UU.



Los efectos del riesgo del mercado (financiero) en pensiones de AD pueden ser mitigados introduciendo rentabilidades mínimas garantizadas. Las rentabilidades mínimas garantizadas sólo aseguran que la cuantía de los ahorros acumulados para la jubilación no caerá por debajo de un cierto valor, pero la prestación de pensión real que se percibirá tras la jubilación variará por encima de este límite dependiendo del tipo

de producto elegido en cuanto a la forma de cobro de la prestación y de las condiciones del mercado en el momento de la jubilación. Las rentabilidades mínimas garantizadas protegen los ingresos de jubilación provenientes de planes de AD de pérdidas graves en la inversión. Pueden, también, mejorar la valoración y la confianza de las personas en los planes de pensiones de AD y, por tanto, incrementar la cobertura y las aportaciones a estos planes. Ahora bien, dado que las garantías tienen coste, estas reducen el valor esperado del ingreso por jubilación de los planes AD.

El coste de las rentabilidades mínimas garantizadas puede ser relativamente alto dependiendo de la aversión al riesgo y del compromiso de protección o cobertura, y reduce el valor esperado del ingreso en la jubilación. En este contexto, se ha demostrado que las garantías de capital que protegen el valor nominal de las aportaciones en planes de pensiones de AD pueden ser relativamente baratas de proveer, ofrecen un coste-beneficio atractivo para los partícipes de un plan de pensiones de AD y son altamente valoradas por los partícipes del plan, puesto que abordan una de las principales preocupaciones relativas a los planes de AD en la población en general: las personas se muestran a menudo reacias a ahorrar en planes de AD porque sienten que pueden llegar a perder una parte del dinero colocado en él. Sin embargo, tales garantías de capital son relativamente baratas y sencillas de implantar en contextos específicos, como un plan de pensiones AD con un periodo de aportación fijo y prolongado (40 años), una estrategia preestablecida de inversión de ciclo de vida y condiciones «normales» en el mercado de capitales. Rebajar cualquiera de estos requisitos entraña el aumento del coste de las garantías de capital. Por ejemplo, el coste anual del capital garantizado para un periodo de aportación de 40 años aumenta del 0,06% del patrimonio, como se refleja en el cuadro nº 4, al 0,24% del patrimonio con un periodo de aportación de 20 años. El que las garantías de capital sin tales restricciones sean necesarias o viables dependerá de la aversión al riesgo y de la valoración y comparación entre el deseo por pagar por la certidumbre y la reducción del ingreso en la jubilación que implica el pago de la garantía.

Cuadro nº 4. COSTE DE LA RENTABILIDAD MÍNIMA GARANTIZADA PARA UN PERIODO DE APORTACIÓN DE 40 AÑOS

	Garantía capital	2% garantía	Garantía capital indexado a la inflación	Garantía capital permanente	4% garantía con gastos anuales	Garantía continua y sucesiva
% valor neto patrimonio	0,06	0,22	0,24	0,39	0,89	1,22
% aportaciones	1,24	4,94	5,58	18,36	17,71	26,09

Fuente: Antolín et al. (2011).

<http://dx.doi.org/10.1787/888932599329>

Las garantías en los planes de pensión de AD son menos necesarias en países donde las pensiones públicas, financiadas a través del sistema público de reparto (PAYG), proporcionan ya un alto nivel de ingresos en la jubilación y donde existen redes de seguridad pública que compensan a los trabajadores —especialmente a los de bajos ingresos— de una baja rentabilidad de la inversión de sus aportaciones capitalizadas para pensión. Por otra parte, donde más útiles son las garantías es donde los planes de pensión de AD procuran una parte importante del ingreso global en la jubilación y cuando la adscripción a dichos planes es obligatoria.

El establecimiento de una rentabilidad mínima garantizada requiere abordar problemas adicionales. Las garantías en los sistemas de AD pueden dificultar la movilidad de los partícipes entre proveedores o gestores de fondos, una cuestión clave de los sistemas de AD, puesto que los proveedores cobrarán unos gastos por la apertura de cuentas para compensarles por un periodo de aportación menor en el que tienen que prestar las garantías. La elección de la inversión inherente al sistema de AD también dificulta el diseño de garantías, dado que el precio de la garantía varía con el riesgo de la cartera de inversión. Así, en países donde existen rentabilidades mínimas garantizadas en planes AD, los partícipes, a menudo, no tienen elección sobre las inversiones³¹. De hecho, en algunos casos, la introducción de garantías ha impulsado a los proveedores a orientarse a carteras de inversión muy conservadoras, reduciendo las rentabilidades esperadas a largo plazo. Finalmente, las garantías aumentan la necesidad de asegurar una protección adecuada ante la insolvencia del garante.

3.7. Establecer estrategias de inversión por defecto con apropiada exposición al riesgo

Es posible compensar parcialmente el impacto de la incertidumbre en el ingreso de jubilación introduciendo estrategias apropiadas de inversión por defecto. Una de las principales razones para apoyar los planes de pensión AD es que las personas pueden elegir su estrategia de inversión, es decir, proporcionan alternativas. Las personas pueden escoger la estrategia de inversión que mejor se adapta a su perfil de riesgo y a su nivel de tolerancia al riesgo, así como a su plan de cobertura global de pensión³². Ahora bien, estudios sobre la economía del comportamiento y la cultura financiera muestran que muchas personas son reticentes o incapaces a la hora de elegir cuando recae sobre ellas solas la tarea de gestionar activamente su cartera de inversiones. Por ello, las estrategias de inversión por defecto resultan óptimas, dado que incorporan las lecciones aprendidas de la economía del comportamiento sobre la importancia de la inercia y la adopción pasiva

³¹ Ver Capítulo 5.

³² Las personas con planes de pensión de PD tienden a elegir diferentes estrategias de inversión, generalmente más arriesgadas, que quienes cuentan con planes de pensión de AD como principal fuente de financiación de la jubilación.

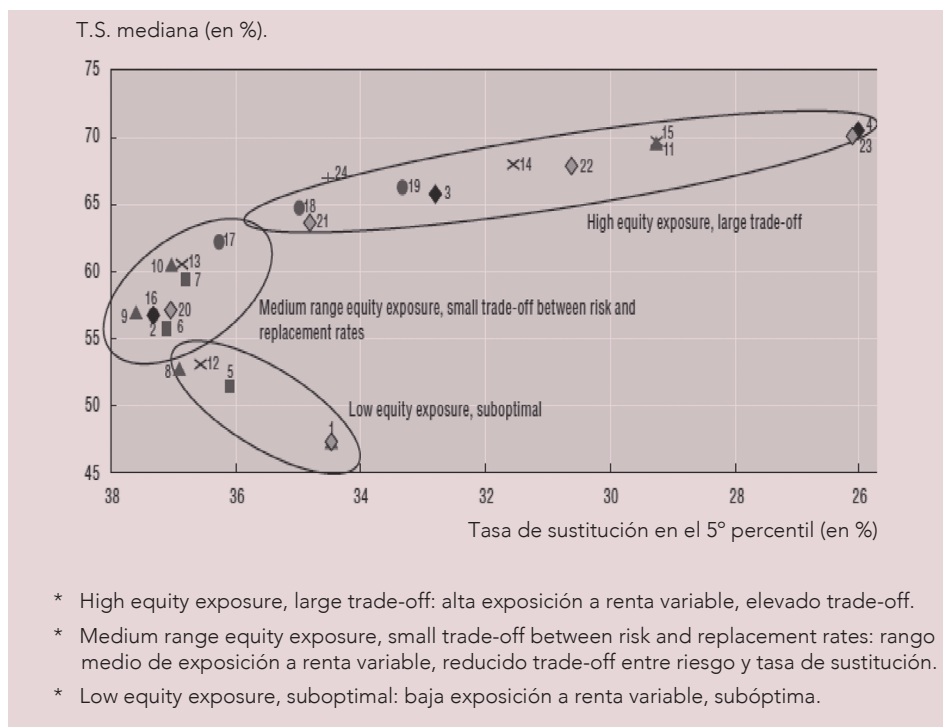
de decisiones, asegurando que aquellas personas incapaces de decidir por sí mismas son asignadas a estrategias de inversión adecuadas.

Las estrategias de inversión por defecto deben concentrarse en reducir el riesgo de resultados negativos extremos en los ingresos de jubilación. En efecto, las estrategias de inversión por defecto pueden diseñarse para minimizar el impacto de las condiciones del mercado y reducir el riesgo de caídas bruscas en los ingresos por jubilación como consecuencia de resultados negativos extremos (e.g. caídas bruscas de la Bolsa justo antes de la jubilación, como ocurrió a algunos pensionistas en 2008). Son útiles protegiendo las pensiones de los vaivenes del mercado, en particular, para personas próximas a la jubilación. Obviamente, el riesgo y la rentabilidad van de la mano, por tanto, protegerse de los resultados negativos del mercado significa obtener menores rentabilidades potenciales durante las fases alcistas del mercado. Aunque disponer de una estrategia de inversión por defecto para personas con diferentes perfiles de riesgo puede no ser lo ideal (la misma solución para diferentes tipos de problemas o «café para todos»), cuando la preocupación principal es el impacto de resultados negativos en los ingresos de jubilación, tales opciones por defecto pueden ser apropiadas, en particular, cuando se ofrecen opciones. En este sentido, las estrategias de inversión por defecto deben incorporar cláusulas que permitan darse de baja de esa estrategia a quienes están dispuestos y son capaces de tomar decisiones sobre inversiones.

Por último, está la cuestión de elegir la opción por defecto apropiada. Escoger entre diferentes políticas de inversión requiere buscar el equilibrio entre los «pros y contras» entre mayores ingresos potenciales en la jubilación y los riesgos asociados. El análisis de diferentes estrategias de inversión utilizando un modelo estocástico muestra que una estrategia totalmente conservadora que incluya sólo bonos y la mayoría de estrategias con un nivel bajo de asignación en renta variable (menos del 20%) son supuestamente inferiores en el sentido de que existe siempre una estrategia de inversión que proporciona una rentabilidad más alta (tasa de sustitución mediana) con un riesgo más bajo (la tasa de sustitución más alta en el 5º percentil). Del mismo modo, estrategias de inversión con alta exposición a renta variable (e.g. más del 80%) pueden siempre ser superadas por otras estrategias que proporcionan una rentabilidad algo más baja a un riesgo mucho menor. Por consiguiente, tanto las estrategias de inversión con muy bajo peso de la renta variable (por debajo del 20%) como las de muy alto (por encima del 80%) parecen poco atractivas en términos de equilibrio entre expectativas sobre la tasa de sustitución y el riesgo medido a través de la tasa de sustitución con resultados negativos extremos (i.e. el 1er y 5º percentil). Entre estas dos opciones extremas existe, sin embargo, un amplio rango de opciones a considerar por parte de reguladores y supervisores (gráfico nº 1.6)³³.

³³ Antolín *et al.* (2010) describe en detalle el modelo estocástico y el análisis completo.

Gráfico nº 6. **INTERCAMBIO ENTRE INGRESO POTENCIAL DE JUBILACIÓN (TASA DE SUSTITUCIÓN MEDIANA) Y RIESGO (TASA DE SUSTITUCIÓN EN EL 5º PERCENTIL)**



Fuente: Antolín et al. (2010).

<http://dx.doi.org/10.1787/888932598873>

La estrategia por defecto a elegir depende del límite de probabilidad establecido respecto al riesgo. Por ejemplo, los reguladores o las personas con aversión al riesgo pueden tener como objetivo adoptar políticas que reduzcan el riesgo de resultados negativos extremos de planes de AD en un 99,5% de los casos, impulsando políticas de inversión muy conservadoras donde la proporción de fondos colocados en bonos es bastante amplia (mayor del 60%). Para reguladores o personas con mejor aversión al riesgo, el límite de riesgo puede ser reducido, digamos al 80%, aumentando entonces el rango de posibles estrategias de inversión así como el ingreso potencial en la jubilación. Es importante subrayar que no hay un único binomio/*trade-off* rentabilidad/riesgo correcto; la elección depende del contexto específico del país y de los niveles medios de aversión al riesgo supuestamente aceptables. En países donde los pagos provenientes de planes de pensiones de AD constituyen la principal fuente de recursos en la jubilación, el coste para la sociedad de reducir riesgos o resultados adversos es mucho mayor que en países donde cuentan con otras fuentes de ingresos en la jubilación (pensiones públicas).

3.8. Establecer estrategias de inversión de ciclo de vida por defecto

Las estrategias de inversión basadas en el enfoque del ciclo de vida pueden ser estrategias de inversión por defecto apropiadas. Las estrategias de inversión de ciclo de vida establecen que la cuantía del patrimonio acumulado para financiar la jubilación, invertida en activos de riesgo (*e.g.* acciones), debe reducirse a medida que las personas se aproximan a la jubilación. El trabajo de la OCDE, que utiliza un modelo estocástico (ver Antolín y Payet, 2010), refleja que:

- Las estrategias de ciclo de vida proporcionan a quienes están próximos a la jubilación protección en el caso de fuertes caídas de la bolsa justo antes de jubilarse, en particular, a personas que han estado en paro y con incrementos medios o bajos en los ingresos.
- Entre las estrategias de ciclo de vida, la que da mejores resultados es la que reduce drásticamente la renta variable en la última década justo antes de la jubilación, al menos cuando el *shock* o caída de la bolsa se produce entre uno o dos años antes de la jubilación.
- El positivo impacto de las estrategias de ciclo de vida se reduce cuando la caída de la bolsa ocurre en la fecha más alejada de la edad de jubilación.
- Las estrategias de ciclo de vida también proporcionan protección cuando los periodos de aportación son cortos.

En efecto, el cuadro nº 5 muestra que las estrategias de ciclo de vida protegen de *shocks* negativos en el mercado de renta variable, es decir, hay mayor probabilidad de que las estrategias de ciclo de vida proporcionen un ingreso en la jubilación más elevado que con carteras fijas (dada la misma exposición a renta variable ponderada por la edad, ver recuadro 3) cuando se produce un *shock* negativo en el mercado de acciones antes de la jubilación, cuando hay incertidumbre en las rentabilidades de la inversión, inflación, tipos de interés, desempleo, trayectoria de crecimiento del salario real y esperanza de vida. El cuadro refleja, también, que para periodos de aportación más cortos (*e.g.* 20 años en lugar de 40 años), la probabilidad de que las estrategias de ciclo de vida proporcionen una tasa de sustitución más elevada cuando se produce un *shock* negativo en el mercado de acciones es más alta justo el año anterior a la jubilación.

Las estrategias de ciclo de vida difieren en sus trayectorias. El trabajo de la OCDE sugiere que las estrategias de inversión de ciclo de vida con exposición constante a la renta variable durante la mayor parte del periodo de acumulación y que posteriormente la reducen rápidamente durante los últimos 10 años previos a la jubilación, parece ofrecer la mejor protección (ver Antolín *et al.*, 2010). Son una de las estrategias de ciclo de vida más eficientes en reducir el riesgo de caídas bruscas del ingreso en la jubilación, en particular, cuando se produce un *shock* negativo en el mercado de acciones en los años inmediatamente anteriores a la jubilación (como ocurrió en 2008). Este resultado se debe, mayormente, al «efecto tamaño de la cartera»: el mayor impacto de resultados negativos del mercado se produce al final del periodo de acumulación, porque es cuando los patrimonios acumulados se sitúan en su nivel más elevado.

Cuadro nº 5. **PROBABILIDAD ESTIMADA DE QUE LAS PRESTACIONES DE PENSIÓN BASADAS EN ESTRATEGIAS DE CICLO DE VIDA SEAN MÁS ALTAS QUE LAS DERIVADAS DE UNA ESTRATEGIA DE CARTERA FIJA PARA DOS DIFERENTES PERIODOS DE APORTACIÓN**

	Muestra completa aleatoria (10,000 obs)		Shock negativo en el mercado de renta variable ¹	
	Periodo de aportación		Periodo de aportación	
Estrategias de inversión «ciclo vida»	20 años	40 años	20 años	40 años
Brusca caída tras los 55 años ²	30,2	42,1	71	61,5

Nota: los cálculos efectuados asumiendo una tasa de aportación del 5% durante un periodo de 20 a 40 años. Los resultados provienen del modelo estocástico de la OCDE con inciertas rentabilidades de la inversión, inflación, tipos de interés, esperanza de vida, desempleo y crecimiento ponderado del salario real medio-ponderado por la probabilidad de tener un crecimiento del salario real alto (42%), medio (55%) y baja (3%).

¹ Un *shock* negativo en el mercado de renta variable es definido como caída anual en la rentabilidad de las acciones del 10% o más en el año previo a la jubilación. La muestra de casos en los que ocurre un *shock* negativo en la Bolsa del 10% o más es del 15%. Antolín y Payet (2010) presentan resultados cuando el *shock* en el mercado de acciones ocurre dos años antes de la jubilación o en alguno de los cinco años previos a la jubilación.

² La cartera de «ciclo de vida» es diseñada de modo que la exposición media a la renta variable ponderada por la edad durante el periodo de acumulación es igual que la exposición a renta variable de una cartera fija, 65% en este caso. La trayectoria con respecto a la edad es tal que la asignación inicial del 77% u 87% a renta variable (dependiendo de que se aporte durante 40 ó 20 años, respectivamente) se mantiene constante durante la mayor parte del periodo de acumulación y decrece hasta cero sólo en los últimos 10 años previos a la jubilación.

Fuente: Cálculos de la OCDE.

Recuadro 3. **ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN COMPARADAS**

El análisis del resultado de las diferentes estrategias de inversión tiene que tener en cuenta sus diferentes niveles de riesgo. En consecuencia, cualquier comparación de resultados solo tiene sentido si compara estrategias de inversión con el mismo nivel general de riesgo. Las estrategias que se examinan aquí están compuestas por su asignación a acciones y a bonos. Estas asignaciones pueden ser constantes o variar a lo largo del tiempo. En consecuencia, en el caso de dos estrategias de inversión que tienen diferentes exposiciones a las acciones a lo largo del tiempo del ciclo de vida, se necesita una tipo de medida para determinar si tienen el mismo nivel general de exposición a las acciones o no.

Hay diferentes enfoques para medir el riesgo general de la exposición a las acciones de las diferentes estrategias a lo largo del tiempo. El enfoque más sencillo es medir la exposición general a las acciones mediante el cálculo de la exposición media a las acciones en el ciclo de vida. Así, esta exposición media es la suma de la asignación a las asignaciones de la cartera en cada periodo, dividido por el este periodo de aportaciones.

Sin embargo, esta medida calculada por el tiempo a cada exposición al riesgo no tiene en cuenta la base creciente de los activos, el así llamado efecto del tamaño de la cartera. El tamaño de la cartera determina la importancia del riesgo y el impacto de la exposición a las acciones. Por ejemplo, al principio de la acumulación de ahorro para la jubilación, los activos acumulados son relativamente pocos mientras que los últimos años antes de la jubilación los activos acumulados pueden ser relativamente importantes. Así, un gran incremento o reducción de los rendimientos de las acciones tendrá un efecto diferente en la acumulación final de ahorros antes de la jubilación si se produce al principio del periodo de acumulación o al final. Así, un 30% de exposición al riesgo tiene un impacto diferente, y diferente perfil de riesgo, si se produce al principio o la final del periodo de acumulación.

Para tener en cuenta el efecto del tamaño de la cartera, se puede calcular la exposición media a las acciones ponderada por el valor monetario o por el volumen. Esta medición de la exposición general al riesgo de las acciones de las diferentes estrategias de inversión usaría el tamaño de los activos acumulados en cada periodo del ciclo de vida. Sin embargo, esto solo se puede hacer a posteriori, una vez que se ha completado todo el proceso de acumulación y una vez que se conocen los resultados de las diferentes clases de activos que componen la cartera en cada momento.

Sin embargo, para comparar el resultado de las estrategias de inversión, con un nivel similar de riesgo general de exposición a las acciones, la medida de la exposición al riesgo de las acciones, tiene que ser definida a priori. A priori el tamaño y el volumen de los activos acumulados en cada momento se desconocen y, en consecuencia, una medición ponderada por el volumen no es factible.

Sin embargo, se puede hacer una medición de la exposición al riesgo a las acciones de diferentes estrategias teniendo en cuenta el efecto de tamaño de la cartera mediante la ponderación de la proporción de acciones en la cartera en cada momento de la acumulación en función de la edad de la persona. Esta medida refleja la idea de que cuanto mayor es la persona, mayor debe ser el peso de la exposición a las acciones, reflejando la idea de que el tamaño o volumen de los activos acumulados se incrementa según la gente se va acercando a la jubilación.

La medición se puede mejorar asumiendo una rentabilidad de las inversiones durante el periodo de acumulación, así como una aportación constante a lo largo del tiempo. El cuadro nº 1 muestra diferentes mediciones del riesgo general por exposición a las acciones para cuatro estrategias diferentes. Estas cuatro estrategias tienen la misma exposición al riesgo general a las acciones cuando se usa la medición ponderada en el tiempo del 50%. Sin embargo, esto no ocurre cuando se utilizan cualquiera de las otras tres medidas que tienen en cuenta el efecto del tamaño de la cartera. Las mediciones que se aproximan al efecto de tamaño de la cartera sugieren que las estrategias de ciclo de vida pueden tener una menor exposición general al riesgo que una cartera de renta fija y, dentro de las estrategias de ciclo de vida, la reducción lineal en relación con la edad puede tener la menor exposición general a las acciones.

Estas tres mediciones, que tratan de tener en cuenta el impacto del efecto de tamaño de la cartera, exigen varias hipótesis, en especial, en relación con los rendimientos de las inversiones en el ciclo de vida. Obviamente, estas hipótesis son arbitrarias. Esta es la razón para utilizar en el análisis de esta sección la media ponderada por el tiempo de la exposición general al riesgo.

Sin embargo, es importante subrayar que las estrategias de inversión de ciclo de vida no son la panacea. En primer lugar, cuando se utiliza el modelo estocástico sin considerar resultados negativos extremos (cuadro nº 2) o cuando se observan datos históricos y se calculan hipotéticas tasas de sustitución (ver abajo), no resulta claro si funciona mejor una cartera fija o estrategias de ciclo de vida relativamente sencillas.

llas, en términos de la probabilidad de distribución de las tasas de sustitución. Además, las estrategias de ciclo de vida no abordan el problema de la volatilidad del ingreso en la jubilación resultante de las fluctuaciones del mercado o el problema de las insuficientes o bajas pensiones.

Cuadro n.º 6. **EXPOSICIÓN AL RIESGO DE LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN (en %)**

Edad	Cartera fija	CV1	CV2	CV3
25	50	100	67	58
30	50	88	67	58
35	50	75	67	58
40	50	63	67	58
45	50	50	64	58
50	50	38	47	58
55	50	25	30	52
60	50	13	13	23
65	50	0	0	0
Media simple en el tiempo				
	50	50	50	50
Media ponderada por la edad				
	50	42,2	44,8	47,1
Media ponderada por los activos (hipótesis de rendimiento del 4,5% para cada tipo de activo)				
	50	27,6	33,3	39,8
Media ponderada por los activos (hipótesis de rendimiento del 9% para las acciones y del 4,5% para la deuda pública)				
	50	26,1	31,3	38

Fuente: Cálculos de la OCDE.

Las estrategias de ciclo de vida pueden organizarse en torno a un único fondo o en torno a varios fondos. Los primeros son fondos con fecha límite (*e.g.* como en Estados Unidos) en los que la asignación a activos de riesgo se reduce con la edad. En los multifondos o sistema de «fondos estilo de vida» (*e.g.* Chile) cada fondo tiene diferentes asignaciones a activos de riesgo (compartimientos), con un límite superior e inferior de exposición a renta variable, con la mitad del intervalo como posible opción por defecto. Las personas cambian de compartimiento según su edad. Los multifondos proporcionan flexibilidad, dado que las personas en cada fondo pueden tener diferentes exposiciones al riesgo dependiendo del parámetro de su tolerancia al riesgo (según el compartimiento en el que estén). Además, tras un *shock* negativo en la bolsa, el sistema multifondo con límites superior e inferior permite aumentar la exposición a la renta variable y, por tanto, beneficiarse de un posible rebote del mercado. Aunque esta flexibilidad suena bien, la lógica que subyace en esta estrategia por defecto es, precisamente, impedir que haya personas que adopten decisiones de gestión activa para las que no están preparadas o dispuestas.

Finalmente, el resultado de las estrategias de inversión depende del tipo de prestación durante la fase de pago. Utilizando un modelo estocástico con diferentes fases de pago, las estrategias de ciclo de vida funcionan mejor –medido en forma de riesgo ajustado y el riesgo es calculado a través de las tasas de sustitución en situaciones extremas (1^{er} o 5^o percentil)– cuando las prestaciones se pagan como rentas vitalicias, pero ofrecen un peor resultado cuando las prestaciones son pagadas como rescates programados. Las estrategias dinámicas, según las cuales se asigna la inversión a los diferentes activos en base al resultado de cada tipo de activo en cada periodo de tiempo, parecen funcionar mejor con rescates programados³⁴.

Puede requerirse una combinación de estrategias de ciclo de vida y estrategias dinámicas cuando las prestaciones son pagadas combinando rescates programados y rentas vitalicias diferidas contratadas en el momento de la jubilación. Sin embargo, las estrategias de gestión dinámicas fallan a la hora de añadir mucho valor. Tales estrategias proporcionan, en el mejor de los casos, una mejora marginal en el balance (*trade-off*) entre la tasa de sustitución mediana y la tasa de sustitución en el 5^o percentil, respecto de las estrategias de ciclo de vida, y son mucho más complicadas a la hora de ser explicadas al público general.

Las estrategias de inversión de ciclo de vida constituyen la apuesta más segura cuando la principal preocupación son las bruscas caídas del ingreso de jubilación como consecuencia de resultados negativos extremos. Además, las estrategias de in-

³⁴ Las estrategias de inversión pueden ser pasivas, basadas en reglas y estar previamente definidas (*i.e.* las reglas están establecidas al inicio), o activas, basadas en el criterio y la habilidad de los gestores de activos. Dentro de las estrategias de inversión pasivas, cabe distinguir entre estrategias deterministas (con reglas que vinculan la asignación de activos a factores externos como la edad) y estrategias dinámicas (con reglas que asocian la asignación de activos al resultado financiero de cada clase de activo en cada periodo de tiempo).

versión de ciclo de vida son más fáciles de explicar al público general y mucho más fáciles de llevar a cabo que estrategias de inversión más sofisticadas. Uno de los retos mayores de las estrategias de ciclo de vida es establecer una adecuada trayectoria de inversión incluyendo un comienzo y un fin para las inversiones en renta variable. La elección de la trayectoria estará afectada por diversos factores, incluyendo el papel del plan de AD en el sistema global de ingresos para la jubilación.

3.9. **Combinar rescates programados con rentas vitalicias diferidas indexadas a la inflación como opción por defecto para la fase de pago**

El diseño de la fase de pago requiere encontrar un equilibrio entre la flexibilidad y la protección del riesgo de longevidad. Uno de los principales objetivos de proveer pensiones es proteger a las personas de que sobrevivan a sus recursos, esto es, asegurarles contra el riesgo de longevidad. La protección del riesgo de longevidad se logra por medio de prestaciones de pensión vitalicias. Las pensiones públicas financiadas a través del sistema de reparto PAYG y los planes de pensión capitalizados de PD prometen pagar una cuantía interrumpida de ingresos en la jubilación, procurando, por tanto, protección contra el riesgo de longevidad. En los planes de pensión de AD, las personas tienen que soportar el riesgo de longevidad y únicamente pueden asegurarse contra dicho riesgo utilizando una parte, o todo, el patrimonio acumulado en estos planes en la compra de rentas vitalicias.

Desgraciadamente, las rentas vitalicias carecen de liquidez, son inflexibles y no permiten legados o herencias. Pueden entrañar, también, elevados costes de intermediación o marketing y en muchos países se consideran productos de baja rentabilidad. Hay razones psicológicas detrás del rechazo de las rentas vitalicias. A las personas les disgusta «dar» grandes sumas de dinero (las primas de las rentas vitalicias consisten en pagos únicos elevados) a cambio de recibir una cuantía pequeña (los cobros, al ser distribuidos temporalmente, son menores, aunque el total acumulado podría ser mayor). Además, los ahorradores tienden a ver a los proveedores de rentas vitalicias como instituciones que «se llevan su dinero». Está, también, la cuestión del riesgo de insolvencia. Las personas se preguntan si las instituciones que reciben su dinero hoy, con el compromiso de pagarles la pensión durante 20-30 años, continuarán existiendo en periodo de tiempo. Pueden pensar que podrían gestionar mejor ellos mismos su propio dinero.

La principal alternativa a contratar una renta vitalicia consiste en cobrar el patrimonio acumulado gradualmente, dejando el resto invertido en el plan de AD. Estos denominados planes rescates o retiros programados o por fases (y pagos en forma de capital) proporcionan total flexibilidad y liquidez para afrontar contingencias (e.g. cuidados sanitarios, reducción de deuda) y permiten legados. Los rescates programados ofrecen también acceso a los rendimientos de la cartera de inversión que las rentas vitalicias tradicionales no procuran, si bien las rentas

vitalicias variables sí ofrecen acceso a los rendimientos de las inversiones en el mercado de capitales. La diferencia entre los retiros programados y las rentas vitalicias variables es que las rentas vitalicias variables ofrecen garantías de cierto nivel mínimo de renta o pago, mientras que los pagos provenientes del retiro programado pueden llegar a ser muy bajos.

La cuestión política clave a abordar, por tanto, es qué fórmula pueden promover o recomendar los legisladores y reguladores para la fase de pago. A pesar de la clara ventaja de las rentas vitalicias a la hora de proteger contra el riesgo de longevidad, existen también razones de peso para que las personas prefieran rescates programados. Un criterio esencial que los legisladores deben considerar es la estructura global del sistema de pensiones del país, así como el hecho de que los planes de pensiones de AD sean obligatorios o voluntarios³⁵. Los argumentos a favor de las rentas vitalicias obligatorias son más convincentes en sistemas obligatorios de AD, que procuran una parte importante del ingreso en la jubilación. El cobro de una parte del patrimonio de los planes de pensiones de AD en forma de renta, al menos como opción por defecto, puede resultar también apropiado en sistemas voluntarios de AD al objeto de procurar cierta protección contra el riesgo de longevidad.

Desde la perspectiva de las personas, la elección de la fórmula de pago depende de un límite o umbral de edad. Por ejemplo, cálculos del ingreso total acumulado en la jubilación bajo distintas modalidades de la fase de pago (gráfico nº 7) muestran que las personas que van a vivir por debajo de cierta esperanza de vida en el momento de la jubilación (generalmente, la esperanza de vida media), que marca un umbral de edad, tendrían un ingreso acumulado en la jubilación superior con rescates programados. Bajo la modalidad de los rescates programados, en el momento de morir, el patrimonio que queda en la cuenta de la persona pasa a sus herederos. Tras este límite de edad, la renta vitalicia viene a resultar más interesante. Por tanto, cuando la esperanza de vida individual está por debajo de la esperanza de vida media de su cohorte o grupo socioeconómico (usado para calcular la pensión y la prima de la renta vitalicia), es más conveniente un rescate programado.

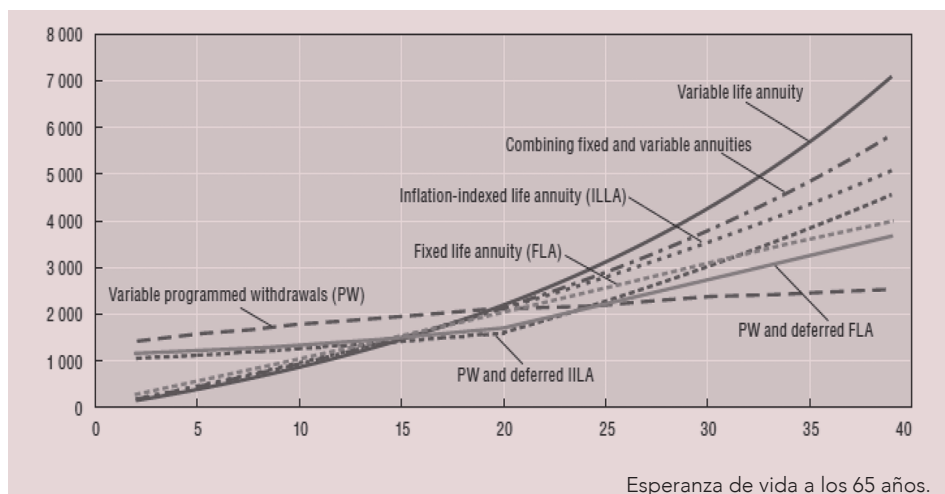
Ahora bien, las personas no saben si superarán o no la esperanza de vida de su cohorte. De hecho, existen abundantes pruebas de que la mayoría de la gente subestima su esperanza de vida, lo que se constituye ya en otra razón por la que las personas evitan contratar rentas vitalicias y se decantan preferiblemente por los rescates programados cuando se les da la opción de elegir.

El umbral de edad depende no sólo de la esperanza de vida media sino también de otros factores financieros. La esperanza de vida media es la que corresponde a la cohorte o grupo socioeconómico de la persona, que es usada por los proveedores de rentas vitalicias y de rescates variables programados para calcular las pensiones y las pri-

³⁵ Esta coherencia global e interna de la fase de pago fue comentada al principio del capítulo.

mas de las rentas vitalicias. Por consiguiente, el 50% de las personas estarían mejor con los rescates variables programados. Sin embargo, otros factores pueden desplazar el umbral de edad hacia la derecha (gráfico nº 7), haciendo que el porcentaje de personas a las que les convendría más los rescates programados se eleve por encima del 50%. La diferencia de rentabilidad de una cartera de renta fija y renta variable con rescates variables programados y la de otra cartera sólo de renta fija con rentas vitalicias, significa que a medida que la diferencia crece, el umbral de edad se desplaza a la derecha. Una mayor inflación también desplazará a la derecha el umbral de edad. Por último, mayores cuantías de patrimonio acumulado a la jubilación también desplazarán a la derecha el umbral de edad, gracias al efecto tamaño de la cartera derivado del acceso a los rendimientos de la cartera de inversión en los rescates variables programados.

Gráfico nº 7. **INGRESO ACUMULADO EN LA JUBILACIÓN PARA DIFERENTES FORMAS DE PAGO SEGÚN LA ESPERANZA DE VIDA A LOS 65 AÑOS**



Nota: Variable programmed withdrawals (PW): Retiros variables programados.

Inflation-indexed life annuity (ILLA): Renta vitalicia actualizada con la inflación.

Fixed life annuity (FLA): Renta vitalicia fija (no actualizable).

PW and deferred ILLA: Retiros variables programados con renta diferida vitalicia actualizada con la inflación.

Combining fixed and variable annuities: Combinación de rentas vitalicias fijas y variables.

Variable life annuity: Renta vitalicia variable.

PW and deferred FLA: Retiros variables programados y renta diferida vitalicia fija.

Fuente: cálculos de la OCDE.

Lo señalado anteriormente sugiere que existen fuertes incentivos contra la adquisición de rentas vitalicias en la jubilación. Sin embargo, dependiendo del sistema global de pensiones, puede ser necesario que las rentas vitalicias formen parte de cualquier plan por defecto en la fase de pago, dado que protegen contra el riesgo de

longevidad. Ponderando los diversos riesgos, se formulan a continuación las principales recomendaciones.

En primer lugar, las rentas vitalicias son productos de seguros pero son vendidas como productos de inversión. Las rentas vitalicias constituyen seguros y, por tanto, el marco global debe ser modificado, centrándose en asegurar contra el riesgo de longevidad. Como seguro, cabe argumentar que los típicos productos de seguros exigen pequeños pagos regulares, mientras que las rentas vitalicias requieren un pago único importante (ilusión monetaria). Ahora bien, no existe una razón particular de por qué no es posible para las personas adquirir rentas vitalicias mediante pequeños pagos realizados a lo largo de la fase de acumulación en la que la componente de renta fija de la estrategia de ciclo de vida por defecto consista en participaciones en productos de renta vitalicia que acumula en el tiempo.

En segundo lugar, las rentas vitalicias estándar están mejor vistas como parte de un plan por defecto en la fase de pago. Dado que se desconoce la esperanza de vida a la jubilación, el umbral o límite de edad es incierto. Es aconsejable el cobro en forma de renta de un nivel mínimo del patrimonio acumulado en la jubilación para procurar protección contra el riesgo de longevidad, al menos como opción por defecto³⁶. Entre las rentas vitalicias, las rentas vitalicias variables están mejor vistas que las rentas vitalicias estándar, dado que proporcionan acceso a los rendimientos de la cartera de inversión (gráfico nº 7). Sin embargo, acrecientan la preocupación por reducciones bruscas del ingreso en la jubilación cuando se producen resultados negativos extremos.

En tercer lugar, la principal recomendación para una opción por defecto en la fase de pago es combinar rescates programados con una renta vitalicia diferida. Esta combinación logra un equilibrio entre la protección del riesgo de longevidad, flexibilidad, liquidez, posibilidad de legados, y acceso a los rendimientos de la cartera de inversión. Una solución intermedia, atractiva y potencialmente económica/barata, debería combinar rescates programados variables con una renta vitalicia diferida, contratada en el momento de la jubilación, que comience pagando a edades avanzadas (e.g. 85 años). El rescate programado proporciona cierta flexibilidad y liquidez para hacer frente a cualquier contingencia, así como el acceso a los rendimientos potenciales de la cartera de inversión, y la renta vitalicia diferida asegura contra el riesgo de longevidad con un coste que representa sólo una pequeña fracción del patrimonio acumulado en los planes de AD. Aunque los cálculos estándar de estos costes sugieren lo que puede ser razonable (15-20% del patri-

³⁶ Blake *et al.* (2010), en el contexto del fin de la obligatoriedad del cobro en forma de renta vitalicia en Reino Unido, argumentan que en la práctica es difícil implementar un mínimo cobro en forma de renta vitalicia cuando se asocia a esquemas de prestaciones asistenciales condicionadas a la falta de ingresos, puesto que dependerá de la situación personal. Puede resultar más sencillo implantar en la práctica un nivel general o estándar mínimo.

monio acumulado en la jubilación), no hay evidencias internacionales de la existencia de un mercado para estas opciones combinadas³⁷. El coste verdadero puede ser más alto que lo que los cálculos estándar de primas pueden sugerir, dado que la renta vitalicia diferida cubriría la cola/parte final del riesgo de longevidad y los proveedores pueden percibir dificultades en cubrir esta cola de riesgo, en particular, cuando hay un déficit de instrumentos financieros adecuados de cobertura (ver la discusión de abajo).

En cuarto lugar, los pagos en forma de capital deben restringirse a una pequeña proporción del patrimonio acumulado en la jubilación (*e.g.* como máximo 20%), excepto quizá para planes con pequeños importes.

Finalmente, la estructura de la fase de pago puede precisar la inclusión de protección contra la inflación. En algunos países, el ingreso de jubilación proveniente de planes de pensiones de AD puede no estar siempre indexado a la inflación. La falta de indexación a la inflación puede llegar a reducir el poder adquisitivo del ingreso en la jubilación hasta en un tercio en un periodo de 20 años. Para evitar esta importante pérdida de poder adquisitivo en edades avanzadas, los ingresos de jubilación provenientes de planes de AD deben ser indexados a la inflación. Desgraciadamente, indexar el ingreso de jubilación a la inflación requiere un mayor esfuerzo ahorrador. Por ejemplo, las tasas de aportación deben aumentar algo por encima de un punto porcentual en un periodo de aportación de 40 años para tener prestaciones indexadas a la inflación, dada una esperanza de vida 20 años a la edad de 65. En este contexto, la renta vitalicia diferida en planes combinados puede requerir estar indexada a la inflación.

Las propuestas políticas que obliguen al cobro parcial del patrimonio acumulado en forma de renta vitalicia en planes de pensión de AD sólo serán operativas si hay proveedores y los mercados de rentas vitalicias funcionan adecuadamente. Ahora bien, existen retos a la hora de abordar el pago en forma de renta vitalicia, entre los que cabe incluir el de quiénes pueden ser los proveedores, además de las limitaciones de la demanda y la oferta en el mercado de las rentas vitalicias.

3.10. Promover la competencia coste-eficiencia en el mercado de las rentas vitalicias

Los países deben promover la competencia coste-eficiencia en el mercado de las rentas vitalicias. Por ejemplo, permitiendo a cualquier entidad financiera operar

³⁷ Los datos constatados en Chile no parecen, a primera vista, ajustarse bien a esta recomendación. Esta fórmula combinada existe en Chile como una opción para la fase de pago pero no hay demanda para ella. La falta de demanda puede tener mucho que ver con el hecho de que se exige a los proveedores hacer propuestas de rentas vitalicias y rescates programados a personas que llegan a la jubilación pero no se les exige hacer propuestas de esquemas combinados de rescates programados-rentas vitalicias diferidas. Para conseguir una propuesta al respecto, las personas tienen que solicitarla pero la población puede no ser consciente de esta opción.

como proveedor de rentas vitalicias en la medida en que estén suficientemente reguladas y la competencia limpia esté garantizada. En concreto, los ratios de solvencia deben ser relativamente altos para proteger los ingresos de jubilación de insolvencias por parte del proveedor.

En términos prácticos, las compañías de seguros de vida están mejor preparadas que otros tipos de intermediarios para ofrecer rentas vitalicias, dado que cuentan con las capacidades técnicas (*expertise*) y, en teoría, pueden estar naturalmente cubiertas, puesto que pueden operar en los dos lados del mercado (esperanza de vida y mortalidad).

Sin embargo, en algunos casos, los agentes de seguros de vida tienen problemas para participar en el mercado de las rentas vitalicias, lo que tiene su efecto en la reducción de competencia y en el incremento de costes. Una de las principales razones que explican este déficit de participación apela al problema en el tratamiento del riesgo de longevidad, en particular, al déficit de instrumentos financieros de cobertura del riesgo de longevidad y la necesidad de usar tablas de mortalidad bien definidas de manera que estas provisiones y el capital asignado sean los adecuados. No obstante, el riesgo de longevidad puede gestionarse internamente a través de cálculos actuariales y haciendo provisiones para soportar fluctuaciones.

Los fondos de pensiones pueden, también, ser proveedores de rentas vitalicias en los planes de AD. Esto puede contribuir a allanar la transición entre la fase de acumulación y pago y a mitigar el riesgo de desprestigio de las pensiones privadas vinculado a la quiebra de aseguradoras.

Cuando los fondos de pensiones pagan prestaciones en forma de renta vitalicia, deben existir adecuadas normas prudenciales de capitalización para proteger los ingresos de jubilación. Estas reglas deben tener en cuenta los riesgos a los que los fondos de pensión están expuestos, así como la naturaleza de los compromisos de pensión y otras fuentes de financiación y protección. En particular, los promotores de los planes de pensiones –y en algunos casos, las personas– pueden ser, en último término, responsables de cualquier déficit de pensión y puede haber también garantías colectivas en caso de insolvencia del promotor. Además, todo «contrato social» acordado puede permitir ajustes de pensión *ex post*.

Alternativamente, pueden operar en el mercado entidades financieras diferenciadas especializadas dedicadas exclusivamente al negocio de las rentas vitalicias. Estos aseguradores especializados ofrecen la ventaja de la protección contra problemas de insolvencia en otras ramas de seguros, pero pueden carecer de la base de negocio general asegurador necesario para alcanzar escala suficiente y bajos costes.

Finalmente, también puede proveer rentas vitalicias una simple entidad o fondo estatal de rentas vitalicias. Esta alternativa está acaparando interés entre los legisladores, aunque la cuestión de cómo combinar un fondo público de rentas vitalicias y compañías de seguros de vida compitiendo en el mismo mercado requiere un análisis más detallado. En este sentido, un fondo estatal de rentas vitalicias no debe des-

plazar a entidades financieras privadas y debe evitar reducir incentivos al desarrollo de mercados privados. Los países con reducidos o inexistentes mercados de rentas vitalicias pueden establecer un proveedor centralizado de rentas vitalicias, pero deben permitir a las compañías de seguros y a otros proveedores entrar en el mercado, garantizando la total y completa competencia, y el papel del proveedor centralizado de rentas vitalicias debe reducirse a la medida en que el mercado se desarrolle.

3.11. Promover la demanda de rentas vitalicias

Los mercados de rentas vitalicias están llenos de problemas, planteando un verdadero reto en relación a la recomendación del cobro parcial en forma de renta vitalicia del patrimonio acumulado en los planes de AD. Los mercados de renta vitalicia afrontan muchas restricciones de demanda y oferta, que deben ser abordadas si se quiere promover el cobro en forma de renta vitalicia.

Por el lado de la demanda de los mercados de rentas vitalicias, un cambio de marco de referencia puede promover las rentas vitalicias. Las rentas vitalicias son, a menudo, vistas como instrumentos de inversión y, por ello, pueden resultar bastante poco atractivas. Como inversión, las rentas vitalicias están lejos de la perfección, en particular, cuando las personas subestiman su esperanza de vida y creen que está por debajo de la esperanza de vida de su cohorte. La visión correcta de las rentas vitalicias consiste, por supuesto, en percibir las rentas vitalicias como productos de seguro diseñados para proteger a las personas de vivir más que sus recursos; las rentas vitalicias contribuyen, también, a adecuar el consumo cuando una persona pasa de la etapa de vida laboral a la de jubilación. Corregir la percepción que tienen las personas sobre la renta vitalicia cambiando el marco de referencia de las rentas vitalicias, puede ayudar al fomento de la demanda.

Otros factores que afectan negativamente a la demanda de rentas vitalicias incluyen su desplazamiento por (la existencia de) las pensiones públicas, los desincentivos fiscales a la compra de rentas vitalicias; lagunas en cuanto a una adecuada cultura financiera y conciencia financiera de la población; y el déficit de productos innovadores que aborden algunas necesidades que los potenciales compradores de rentas vitalicias pueden tener, así como motivos de desear dejar herencia y circunstancias personales (e.g. apoyo familiar, necesidad de cubrir gastos sanitarios), que obligan a las personas a tener ahorros preventivos (disponibles). La fiscalidad debe revisarse con el objeto de asegurar que no haya incentivos en contra de la compra de rentas vitalicias.

En materia de formación financiera, se necesita llevar a cabo programas cuyo objetivo sea la mejora de la cultura financiera y la conciencia financiera de la población, así como la mejora de la cualificación de los intermediarios de pensiones y de rentas vitalicias utilizando, por ejemplo, programas de certificación.

Otro problema importante en la demanda de rentas vitalicias es la dicotomía entre las necesidades de los potenciales pensionistas y el coste. Las encuestas destacan siem-

pre que los potenciales pensionistas quieren productos de renta vitalicia con ciertas características y garantías (*e.g.* acceso a los rendimientos en bolsa, herencias) y quieren, también, productos de renta vitalicia que no sean demasiado costosos. Sin embargo, cuantas más condiciones y garantías se añadan, más costosos resultan los productos de renta vitalicia. Por lo tanto, algunos productos innovadores que combinen las citadas características, compartiendo a la vez costes, podrían ayudar a este respecto.

Por último, los mercados de renta vitalicia y los futuros pensionistas pueden beneficiarse de productos innovadores de renta, como las rentas vitalicias variables, que proporcionan acceso a los rendimientos del capital en la jubilación, rentas de hipotecas inversas, que permiten explotar el recurso de la vivienda, y productos que combinen pagos de pensión en renta y coberturas sanitarias de largo plazo. Sin embargo, necesitan resolverse los aspectos de diseño y regulación. Por ejemplo, los flujos de pagos son constantes y seguros y, sin embargo, los gastos sanitarios pueden ser impredecibles y bastante prolongados. El mercado de rentas vitalicias variables ha estado creciendo, en particular, en Estados Unidos, dado que permiten el acceso a los rendimientos del capital, lo que constituye una de las ventajas de los rescates programados. En teoría, el acceso a los rendimientos del mercado de capitales puede, también, proporcionar cobertura contra la inflación y las pérdidas potenciales en el poder adquisitivo.

3.12. Facilitar la oferta de rentas vitalicias mediante un mayor desarrollo de instrumentos de cobertura de riesgos

Por el lado de la oferta, los mercados de rentas vitalicias sufren problemas de selección adversa que inciden en la fijación de precios, mercados incompletos (*e.g.* falta de protección contra la inflación, falta de exposición a la renta variable), cuestiones vinculadas con los requisitos exigidos de capital por el riesgo asumido, así como la exposición a la incertidumbre que rodea a la futura evolución de la mortalidad y de la esperanza de vida (*i.e.* riesgo de longevidad) y la falta de instrumentos financieros adecuados o suficientes, que contribuyan a la cobertura del riesgo de longevidad.

El éxito de un mercado de rentas vitalicias requiere que los planes de pensiones y proveedores de rentas vitalicias tengan a su disposición mecanismos apropiados para gestionar el riesgo de longevidad. Este requisito incluye la necesidad de una mejor comprensión del concepto de riesgo de longevidad, una modelización más apropiada de la longevidad en los cálculos actuariales e instrumentos para cubrir el riesgo de longevidad.

El riesgo de longevidad es el riesgo de que las mejoras en la mortalidad y esperanza de vida resulten mayores de lo esperado. Los planes de pensiones y los proveedores de rentas vitalicias determinan, mediante cálculos actuariales, las tasas de aportación o primas y las prestaciones de pensión. Si las hipótesis sobre mortalidad y esperanza de vida incorporadas en estos cálculos actuariales no se cumplen y las mejoras en la mortalidad y esperanza de vida van más allá de lo estimado, las obligaciones o compromi-

sos de pago de los planes de pensiones y proveedores de rentas vitalicias superarán con creces la reservas constituidas para dichos pagos, lo que puede afectar a su solvencia.

El riesgo de longevidad afecta a las personas, los fondos de pensiones, los proveedores de rentas vitalicias y los gobiernos. Como consecuencia de la incertidumbre sobre la mortalidad futura y mejoras en la esperanza de vida, las personas tienen el riesgo de sobrevivir a sus recursos (patrimonio acumulado para financiar la jubilación), viéndose obligadas a reducir su nivel de vida a edades avanzadas. Los planes de pensiones, gobiernos y proveedores de rentas vitalicias afrontan el riesgo de tener que pagar prestaciones durante un periodo más largo que el estimado en sus hipótesis actuariales, pudiendo no ser capaces de pagarlas.

El riesgo de longevidad comprende el riesgo de longevidad idiosincrásica y agregada. El riesgo de longevidad idiosincrásica, individual o específica de la persona se refiere a la incertidumbre o riesgo de que una persona pueda vivir más tiempo del esperado, en relación a una esperanza de vida media de su cohorte o grupo socioeconómico. El riesgo de longevidad agregada o de cohorte se refiere al riesgo de que una cohorte entera viva más tiempo del esperado, como resultado, por ejemplo, de avances médicos o de mejoras en la dieta. Los mercados financieros pueden abordar el riesgo de longevidad idiosincrásica mutualizando riesgos, sin embargo, les resultará más arduo tratar el riesgo de longevidad agregada o de cohorte.

Los fondos de pensiones y proveedores de rentas vitalicias pueden gestionar el riesgo de longevidad, internamente, como parte de sus sistemas internos de gestión de riesgos. Los fondos de pensiones y los proveedores de rentas vitalicias pueden mantener el riesgo y reservar suficiente capital como para soportar fluctuaciones. Esta fórmula ha sido tradicionalmente facilitada por los cálculos actuariales. El riesgo de longevidad puede ser reducido utilizando modelos apropiados para estimar mejoras futuras en la mortalidad y esperanza de vida, por ejemplo, a través de modelos estocásticos que permiten el cálculo de probabilidades que posibilitan asignar el correspondiente valor o precio al riesgo. En este contexto, el riesgo de longevidad será la diferencia entre las mejoras en la mortalidad y esperanza de vida, consideradas en los cálculos actuariales y la mejora real que ocurra en el futuro. Por tanto, el primer paso para gestionar el riesgo de longevidad es reconocer su existencia e incorporarlo a los cálculos actuariales utilizando modelización estocástica para introducir futuras mejoras en la mortalidad y esperanza de vida. Además, las tablas de mortalidad y supervivencia deben actualizarse regularmente. Por otra parte, el reconocimiento de la naturaleza de largo plazo del riesgo de longevidad requiere la incorporación de mejoras durante un periodo suficientemente largo (*e.g.* al menos, 50 años)³⁸.

³⁸ El riesgo de longevidad es un riesgo de muy largo plazo. Por ejemplo, cuando se contrata una renta vitalicia a la edad de 60 años, si la persona viviera 10 años más que la esperanza de vida media de su cohorte (digamos 85 años), el riesgo de longevidad cubriría 35 años. Un socio que se adhiere al plan de pensiones al comienzo de su carrera laboral (digamos a la edad de 25-30 años) añadirá 65 años de riesgo de longevidad.

Los fondos de pensiones y los proveedores de rentas vitalicias pueden también gestionar el riesgo de longevidad utilizando la gestión combinada activos/provisiones. La gestión activos/provisiones o inversión, determinada por las provisiones técnicas (o *Liability driven investment* (LDI), ha sido adoptada de manera creciente por el sector de planes de pensiones. Este enfoque intenta vincular las estrategias de asignación de inversiones al pasivo, de modo que estas rentabilidades de la inversión pueden complementar y superar los compromisos corrientes. Por ejemplo, puesto que el riesgo de longevidad puede aumentar los compromisos de pensiones y su duración, las inversiones en bonos a largo plazo vendrían a ser más atractivas.

Los fondos de pensiones y los proveedores de rentas vitalicias pueden, también, recurrir a compartir/mutualizar el riesgo como vía para gestionar el riesgo de longevidad. Productos innovadores que vinculen parcialmente los pagos con la esperanza de vida permitirían a todos los agentes implicados compartir el riesgo de longevidad. Además, las aportaciones determinadas en los cálculos actuariales pueden, también, ser parcialmente vinculadas a los cambios en la mortalidad y esperanza de vida. Estos instrumentos pueden ser bastante útiles a la hora de compartir riesgos, en particular, el riesgo de longevidad agregado o de cohorte³⁹. Sin embargo, la mutualización de riesgos puede llevar a una desigual distribución de costes y beneficios entre, por ejemplo, hombres y mujeres, enfermos y sanos, o entre generaciones actuales y futuras.

Los fondos de pensiones y los proveedores de rentas vitalicias pueden, además, eliminar parte o todo el riesgo de longevidad, transfiriéndolo a un tercero. Existen diversos mecanismos a su disposición que actualmente están siendo implementados en el mercado. Dichos mecanismos incluyen *buy-outs* y *buy-ins* de pensiones, coberturas de longevidad y derivados. Los *buy-outs* de pensiones (pasando todo el patrimonio a un asegurador especializado) y los *buy-ins* de pensiones (asegurando los compromisos sin traspasar el patrimonio) se aplican generalmente en planes PD y en fase terminal⁴⁰.

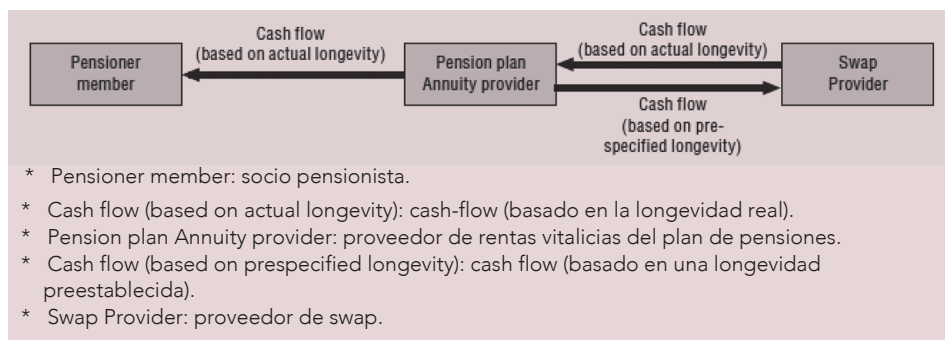
Las coberturas de longevidad (*longevity hedges*) son contratos que reducen la exposición al riesgo de longevidad, transfiriendo parte o todo el riesgo a un tercero. Una cobertura de longevidad se hace normalmente a través de un *swap* de longevidad. En un *swap* de longevidad, la entidad que compra la cobertura o hedge (e.g. el fondo de pensiones o el proveedor de rentas vitalicias) paga una serie de importes fijos durante la duración del contrato («pata fija/*fixed leg*») basada en tablas específicas de mortalidad (contratos *q-forward*) o tablas de supervivencia (contratos *s-forward*), a cambio de recibir del proveedor de la cobertura una serie de pagos variables («pata variable») que están vinculados a la mortalidad real (contratos *q-forward*) o ratios de supervivencia (contratos *s-forward*) de pensionistas o miembros activos.

³⁹ El sistema colectivo de pensiones alemán de AD constituye una aplicación concreta de este planteamiento de compartir riesgos entre los *stakeholders* o agentes implicados, en particular, compartir riesgos entre las generaciones actuales y futuras (ver Steenbeek y Van Der Lecq, 2007)

⁴⁰ Los proveedores de rentas vitalicias pueden evitar todo el riesgo de longevidad transfiriéndolo a un reasegurador.

Los *hedges* de longevidad (o *swaps*) tienen importantes inconvenientes. Son «a medida» (*over the counter*), dado que tienden a utilizar índices de longevidad privados que no están totalmente disponibles públicamente (e.g. JP Morgan, Deutsche Bank), basados en subpoblaciones específicas de miembros activos o pensionistas, que permiten a fondos de pensiones o proveedores de rentas vitalicias transferir todo el riesgo de longevidad de estos grupos poblacionales específicos. Además, los contratos *swap* de longevidad pueden tener una duración que no encaja con la naturaleza de largo plazo del riesgo de longevidad.

Gráfico nº 8. SWAPS DE LONGEVIDAD



Las coberturas o seguros de longevidad (o *swaps*) pueden configurarse de modo que transfieran todo el riesgo de un grupo específico de pensionistas o miembros, o transfieran sólo parte del riesgo. Los seguros de longevidad hechos a medida permiten a los planes de pensiones o proveedores de rentas vitalicias transferir completamente todo el riesgo de longevidad de las personas cubiertas. Estos seguros son sólo viables en planes de gran tamaño, dado que se requiere un grupo grande de miembros o pensionistas para calcular eficientemente la cobertura.

Los seguros o coberturas basadas en índices de longevidad transfieren sólo parte del riesgo, aportando protección contra incrementos inesperados en la longevidad de la población general, conservando el plan o el proveedor de rentas vitalicias el riesgo específico de longevidad de sus miembros. Se denomina «riesgo de base» al riesgo residual de la experiencia real de miembros o pensionistas respecto del índice.

Los seguros de longevidad diseñados a medida aportan una mejor cobertura que los basados en índices porque reflejan más fielmente los compromisos de los proveedores de rentas vitalicias o de los planes de pensiones. Sin embargo, los basados en índices son más fáciles de estandarizar, lo que los hace más negociables en los mercados de capital y, por tanto, más líquidos y quizás menos costosos. Los contratos basados en índices pueden ser la base para derivados —contratos estandarizados que intercambian longevidad constatada por longevidad preespecificada fija—, que pueden ser comercializados «a medida».

Un último instrumento que implica la transferencia de todo o parte del riesgo de longevidad a un tercero es el bono de longevidad. Hay bonos a través de los cuales los cupones están vinculados al índice de longevidad. Proporcionan protección parcial frente a la longevidad a los fondos de pensiones y proveedores de rentas vitalicias que los compran, pero no procuran cobertura total del riesgo de longevidad real. Los bonos de longevidad, desafortunadamente, requieren condiciones de capitalización mucho más exigentes, lo que los hace bastante caros⁴¹.

Todas las opciones anteriores para gestionar el riesgo de longevidad, bien mediante la gestión interna o bien mediante otras alternativas para transferir riesgos a un tercero, no son mutuamente excluyentes. Todas ellas pueden formar parte de una fórmula integral de gestión del riesgo.

Sin embargo, entre las distintas opciones de transferencia del riesgo a un tercero sólo algunas tienen potencial para convertirse en una aproximación estándar para la gestión de tal riesgo. Por ejemplo, *buy-outs* y *buy-ins* son bastante específicos para planes de PD y esquemas en fase terminal. Los *hedges* de longevidad basadas en grupos específicos son a medida y no pueden ser estandarizados. Los *swaps* referenciados a un índice, en cambio, tienen potencial para convertirse en los principales instrumentos para transferir parcialmente el riesgo a terceros, una vez de que se dispone de un índice de longevidad. Los bonos de longevidad también cuentan con potencial pero, desafortunadamente, los bonos indexados a longevidad por instituciones privadas pueden resultar demasiado caros en tanto el mercado no se desarrolle más.

Resumiendo, existen diversas políticas posibles para facilitar la oferta de rentas vitalicias. En primer lugar, las tablas de mortalidad y supervivencia deben incluir previsiones estocásticas de futuras mejoras en la mortalidad y esperanza de vida. Las probabilidades asociadas permitirán una mejor aproximación al grado de incertidumbre, ayudando a valorar los riesgos con precisión. Además, las tablas de supervivencia deben ser continuamente actualizadas hasta la obtención de nuevos datos. En segundo lugar, el riesgo de longevidad puede ser gestionado a través de una combinación de gestión interna (e.g. mediante sus cálculos actuariales y poseyendo reservas de capital), las correspondencias activo-pasivo, productos de mutualización de riesgos y coberturas de longevidad.

Los fondos de pensiones y las compañías de seguros necesitan instrumentos financieros para cubrir mejor sus riesgos pasivos (inflación, longevidad, tipos de interés) y desarrollar su papel como proveedores eficientes de pensiones y rentas vitalicias. En este contexto, las coberturas de longevidad basadas en índices tienen potencial para convertirse en soluciones estándares del mercado de capitales para cubrir el riesgo de longevidad.

Existe un papel claro que los gobiernos pueden desempeñar para promover soluciones en el mercado de capital para la cobertura del riesgo de longevidad, facili-

⁴¹ El único bono de longevidad emitido por una institución privada, el bono EIB/BNP en 2004 fue sub-suscrito, dado que fue considerado caro, y se basó en una cohorte de hombres ingleses y galeses de 65 años en 2003, haciendo que el «riesgo de base» fuera bastante elevado.

tando así la oferta de rentas vitalicias. Los gobiernos pueden elaborar índices estándar y fiables de longevidad para los diferentes grupos socioeconómicos, lo que ayudaría a la creación de «*swaps*» o seguros de longevidad estándar (derivados) haciéndolos más negociables, aumentando la liquidez y promoviendo instrumentos «a medida» (*over-the-counter*). Los institutos nacionales de estadística son las instituciones con más profusión de información sobre mortalidad y esperanza de vida, según variables socioeconómicas en cada país.

Además, los gobiernos pueden considerar, en ciertos contextos, la emisión de bonos indexados a la longevidad (*Longevity indexed bonds-LIB*) y la emisión de bonos a muy largo plazo en cantidades suficientes. Los gobiernos con baja exposición al riesgo de longevidad, por su seguridad social o sistema general de pensiones públicas, podrían fácilmente emitir bonos indexados a la longevidad para hacer que el mercado arranque. No obstante, los gobiernos con exposición al riesgo de longevidad en su sistema general también podrían hacerlo, si bien podrían requerirse algunos cambios en las normas sobre las instituciones de gestión de deuda pública. Alternativamente, los gobiernos pueden emitir bonos a muy largo plazo para ayudar a los fondos de pensiones y proveedores de rentas vitalicias a cubrir el riesgo de longevidad⁴².

4. CONCLUSIÓN

Este capítulo ha puesto de relieve que hay un amplio margen para mejorar el diseño de los planes de pensiones de aportación definida y reforzar la suficiencia de los ingresos de jubilación provenientes de estos planes. Las opciones de políticas incluyen:

- Asegurar la coherencia interna entre las fases de acumulación y de pago y con el sistema global de pensiones.
- Establecer una comunicación efectiva sobre los planes de pensiones y mejorar la cultura financiera.
- Animar a la población a aportar a planes de pensiones y a hacerlo durante periodos largos de tiempo, de manera que sus planes de pensiones de AD les proporcionen ingresos suficientes.
- Mejorar el diseño de incentivos al ahorro para la jubilación.
- Promover instrumentos de ahorro de bajo coste para la jubilación.
- Establecer estrategias de inversión de ciclo de vida por defecto para proteger a las personas próximas a la jubilación de resultados negativos extremos.
- Establecer un nivel mínimo de cobro en forma de renta vitalicia por defecto para proteger del riesgo de longevidad y combinar rescates programados con rentas vitalicias diferidas indexadas a la inflación.

⁴² Los costes de los intereses actuales de emisión de bonos públicos a largo plazo en algunos países de la OCDE son muy bajos.

- Promover la demanda de rentas vitalicias, facilitando la oferta de rentas e impulsando la competencia, eficiente en costes, en el mercado de rentas vitalicias. Un cambio de marco legal que haga que las rentas pasen a ser consideradas productos de seguros en vez de instrumentos de inversión puede estimular la demanda de rentas vitalicias, mientras que un mayor desarrollo de instrumentos de cobertura de riesgos puede facilitar la oferta de rentas vitalicias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTOLÍN, P. y S. PAYET (2010): «Assessing the labour, financial and demographic risks to retirement income in defined contribution pension plans», *Financial Market Trends*, Volume 2010, Issue 2, OECD. Publishing, Paris (www.oecd.org/dataoecd/57/17/47522586.pdf).
- ANTOLÍN, P., S. PAYET, E. R. WHITEHOUSE y J. YERMO (2011): «The Role of Guarantees in Defined Contribution Pensions», *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 11, OECD. Publishing, Paris (<http://dx.doi.org/10.1787/5kg52k5b0v9s-en>).
- ANTOLÍN, P. y D. HARRISON (2012): «Annual DC Pension Statement and the Communication Challenge», *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, OECD Publishing, Paris, forthcoming.
- ATKINSON, A., D. HARRISON, F. MERSY y J. YERMO (2012): «Lessons from National Pension Communication Campaigns», *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, OECD Publishing, Paris, forthcoming.
- BERSTEIN, S., O. FUENTES y N. TORREALBA (2010): «In an Individually Funded Pension System: How Can Risks Be Mitigated?», *Superintendencia de Pensiones Working Papers Series*, No. 36, Santiago.
- BESHEARS, J., J.J. CHOI, D. LAIBSON y B.C. MADRIAN (2006): «The Importance of Default Options for Retirement Saving Outcomes: Evidence from the United States», *Working Paper No. 12009*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- BLAKE, D., E. CANNON y I. TONKS (2010): «Ending Compulsory Annuitisation: Quantifying the consequences», Pension Institute, Cass Business School, London.
- CHOI, J.J., D. LAIBSON, B.C. MADRIAN y A. METRICK (2002): «Defined Contribution Pensions: Plan Rules, Participant Decisions, and the Path of Least Resistance», *Tax Policy and the Economy*, James Poterba, editor.
- MADRIAN, B.C. y D. SHEA (2001): «The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior», *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 4, 1149-1525.
- MITCHELL, O. y S. UTKUS (2003): «Lessons from Behavioral Finance for Retirement Plan Design», *Pension Research Council Working Paper*, No. 2003-6, Philadelphia.
- OECD (2011): *Pensions at a Glance 2011: Retirement-Income Systems in OECD and G20 Countries*, OECD Publishing, Paris.
- RINALDI, A. (2010): «Pension Awareness and Nation-Wide Auto-enrolment: The Italian Experience», Centre for Research on Pensions and Welfare Policies, *Working paper* 104/11.
- STEENBEEK, O.W. y S.G. VAN DER LECQ (eds.) (2007): *Costs and Benefits of Collective Pension Systems*, Springer.
- TAPIA, W. y J. YERMO (2008): «Fees in Individual Account Pension Systems: A Cross-Country Comparison», *OECD Working Paper on Insurance and Private Pensions*, No. 27, OECD Publishing, Paris. (www.oecd.org/dataoecd/55/15/41488510.pdf).
- THALER, R. y S. SUNSTEIN (2008): *Nudge*, Yale University Press.