

# *Capítulo* /03

**¿QUÉ HARÍAMOS SI  
HUBIESE QUE REINVENTAR  
LAS PENSIONES?**





## José Ignacio Conde-Ruiz

Es presidente del Foro de Expertos del Instituto Santalucía. Catedrático en Economía por la Universidad Carlos III de Madrid, profesor titular de Fundamentos del Análisis Económico en la Universidad Complutense de Madrid, presidente del Foro de Expertos de Instituto Santalucía y subdirector de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA). En 2023 publica el libro "La juventud atracada". Colaborador del blog Nadaesgratis.es y autor del libro "¿Qué será de mi pensión?".

# ¿QUÉ HARÍAMOS SI HUBIESE QUE REINVENTAR LAS PENSIONES?

## Sección 1

**FINANCIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES: ¿REPARTO O CAPITALIZACIÓN?**

## Sección 2

**SISTEMA DE PENSIONES DE REPARTO: ¿BEVERIDGE O BISMARCK?**

## Sección 3

**EL MODELO ÓPTIMO: LIGAR EDUCACIÓN Y PENSIONES**

Prácticamente todos los países del mundo tienen como uno de sus principales programas del estado del bienestar un sistema de pensiones público. Un sistema que han ido reformando en las últimas décadas normalmente presionados por una demografía donde la longevidad está alcanzando cifras no imaginables en el momento de su creación. En este capítulo no voy a analizar cuáles son las reformas necesarias de los sistemas en marcha, sino que iré un paso atrás, al momento cero y voy a tratar de argumentar, desde mi punto de vista, cómo creo que debería ser el sistema de pensiones si pudiéramos empezar hoy de cero, sin ningún tipo de pasivo.

Desde el origen de la humanidad nos hemos preocupado por atender las necesidades vitales de aquellos individuos que, por su avanzada edad o por estar desvalidos o ser demasiado jóvenes, no podían trabajar. En muchos casos, estos cuidados se producían dentro del ámbito familiar. Si uno lo piensa, los estados de bienestar de la mayoría de los países industrializados, y en particular las pensiones, son una especie de espejo de lo que ocurría en el ámbito familiar. Así, Galasso y Profeta (2019) analizan en qué medida la cultura familiar ha afectado a la adopción y a la generosidad de los sistemas públicos de pensiones.

En definitiva, las pensiones no son más que mecanismos de transmisión de rentas cuyo objetivo es compensar la caída en los ingresos laborales de las personas cuando éstas no pueden o tienen dificultades para trabajar. Normalmente, la pensión es una renta vitalicia que se percibe hasta el fallecimiento.

La primera pregunta que nos hacemos es: ¿es necesaria la intervención pública en las pensiones? En realidad, teóricamente, si las personas fuéramos capaces de prever perfectamente el futuro y los mercados de capitales fuesen perfectos y tuviéramos una vida laboral completa, podríamos ser capaces de mantener nuestro nivel de consumo durante toda nuestra vida acudiendo al mercado de capitales. Es decir, básicamente ahorraríamos durante la etapa laboral para des-ahorrar en la vejez y mantener un consumo constante. Pero, por desgracia, los mercados privados no son perfectos, y es fácil ver ejemplos donde la intervención del sector público puede mejorar la asignación del sector privado.

Como ponen de relieve en Celentani et al. (2008) y Conde-Ruiz (2014), el objetivo de las pensiones es que los trabajadores puedan mantener cierto poder adquisitivo en el futuro, cuando dejen de trabajar. Pero el futuro está lleno de incertidumbres. En términos generales, hay incertidumbres que vienen de los trabajadores, como el riesgo de la incapacidad, y hay otras que son puros riesgos macroeconómicos, como subidas descontroladas de la inflación o caídas de los tipos de interés mayores de las esperadas, las crisis financieras o los estancamientos prolongados. Al mismo tiempo, esta incertidumbre puede dificultar el cumplimiento de las obligaciones del proveedor de pensiones. Por ejemplo, un evento macroeconómico muy desfavorable (i.e. fuertes caídas de bolsas) puede generar que el proveedor privado de pensiones no cuente con los recursos necesarios para el cumplimiento de sus promesas.

En este sentido, el sector público tiene una ventaja, pues puede utilizar su poder coercitivo a través de la imposición o de su capacidad de endeudamiento para repartir el riesgo macroeconómico entre distintas generaciones y cumplir sus compromisos. Algo que evidentemente no puede hacer el sistema privado.

Otra importante fuente de riesgo de los individuos es la duración de la vida (o el riesgo de la longevidad). Es razonable pensar que un individuo querría asegurarse una fuente de poder adquisitivo independiente de la duración de su vida. Esto quiere decir que, idealmente, un individuo quiere asegurarse frente a la posibilidad de tener una vida muy larga. La forma de hacerlo sería contratar un seguro que te diera un mayor pago en el caso de que vivas más años. El típico ejemplo obvio es una renta vitalicia. En este caso, el problema surge porque los individuos tenemos mejor información sobre la probabilidad de tener una vida larga. Puesto que tenemos mejor información sobre nuestro historial médico personal o familiar. Pero esta mejor información genera un problema de selección adversa porque la disponibilidad a pagar por una renta vitalicia es mayor cuanto mayor sea tu esperanza de vida o mayor sea la probabilidad de tener una vida larga. Esto hace que los individuos que perciben que tienen una esperanza de vida menor no quieran participar en este mercado de seguro, pues la prima que les correspondería sería demasiado elevada y, por lo tanto, no se beneficiarían de la posibilidad de asegurar su riesgo de longevidad.

La ventaja del sector público sobre un proveedor privado deriva otra vez de su poder coercitivo, puesto que el Estado puede obligar a todos los ciudadanos, independientemente de su esperanza de vida, a asegurarse. La idea de los sistemas de pensiones como seguro contra la longevidad fue propuesta inicialmente por Hamermesh (1987).

Otro inconveniente que tienen los seguros privados para garantizar un nivel de poder adquisitivo es que pueden estar sujetos a problemas de riesgo moral. Este problema en los seguros surge porque la compra de un seguro reduce los incentivos del tomador del seguro para evitar que ocurra el hecho contra el que se ha asegurado. Consideremos un trabajador joven que anticipa que su habilidad para trabajar de mayor tiene cierto riesgo de que no sea suficiente. Dada la aversión al riesgo del trabajador sería deseable que él dispusiera de un seguro que le compensara si finalmente su habilidad para trabajar de mayor es desfavorable. En otras palabras, para este trabajador, cuyas habilidades obsoletas le impiden trabajar, sería deseable que pudiera jubilarse con cierta antelación y disfrutar de una renta aceptable. El problema que surge es que es posible que el trabajador que dispone de este seguro decida jubilarse anticipadamente incluso si su habilidad laboral de mayor es elevada. O que decida no reciclarse profesionalmente para permanecer activo laboralmente por más tiempo. Esto implica que, el que oferte este tipo de seguro se enfrenta a unas pérdidas y, por lo tanto, que este tipo de seguro sea ofertado con mayor dificultad por empresas privadas. Nuevamente, la intervención del Estado con un sistema de pensiones público puede proveer un seguro parcial sobre dicho evento y puede, por lo tanto, generar unas ganancias de eficiencia.

Otro problema importante que puede ocurrir es que los trabajadores no ahorren suficientemente durante su etapa laboral para su vejez. Distintos autores han sugerido que es posible que los ahorros para la vejez sean ineficientemente bajos por dos razones. Primero, es posible que los trabajadores sufran de alguna forma de irracionalidad o de miopía que les haga ahorrar menos de lo que sería adecuado. Segundo, existe el llamado problema del “padre pródigo” (Diamond, 1977) que surge cuando un miembro de una generación ahorra menos de lo deseable para su vejez, porque anticipa que los miembros de las generaciones sucesivas (sus hijos) le brindarán una ayuda económica.

En ambos casos, la intervención del Estado serviría para obligar a la gente a ser previsora y tomar medidas con vistas a su jubilación.

Por último, es importante señalar que los costes de transacción asociados a los seguros privados son muy altos. La mayoría de los planes privados ofrecen tasas de rendimiento que no superan las tasas de rendimiento de los índices de mercado debido a los elevados costes administrativos. Por esta razón, los individuos con ingresos limitados tienen una capacidad limitada para obtener tasas de rentabilidad competitivas sobre sus ahorros. En estos casos, los sistemas de pensiones surgen como planes de pensiones privados administrados por el Gobierno para reducir los costes de transacción (Diamond 1993).

En conclusión, podemos decir que el sector público juega un papel mucho más seguro a la hora de garantizar la existencia de los sistemas de pensiones, pues las diversas incertidumbres respecto al futuro impiden que el sector privado pueda asumir todos los riesgos. Es importante notar que, para solucionar estos problemas, es esencial que el Estado imponga o use su poder coercitivo para que todos los trabajadores participen en algún tipo de sistema de pensiones, pero, en principio, no es relevante que el sistema de pensiones sea gestionado por el propio Estado. Quizá por este motivo, la mayor parte de los países del mundo cuentan con algún tipo de sistema de pensiones impulsado por el sector público. El objetivo de este capítulo es, en primer lugar, analizar qué tipos de sistemas de pensiones hay en el mundo.

Los sistemas de pensiones se pueden clasificar de diferentes formas, en función de los distintos parámetros que los caracterizan: según su forma de financiación, según la fórmula para calcular la pensión o según su nivel de redistribución de la renta. En segundo lugar, reflexionar sobre cuál sería el sistema de pensiones óptimo si pudiéramos reinventar los sistemas actuales.

Así, el capítulo está organizado de la siguiente forma. En la sección 1, se analizan las diferentes formas de financiación de un sistema de pensiones, que los divide en dos tipos: sistemas de reparto y sistemas de capitalización financiera. La sección 2 está dedicada a los sistemas de pensiones de reparto atendiendo al componente de redistribución intra-generacional. La sección 3 se centra en un análisis normativo sobre cuál debería ser el sistema de pensiones óptimo y finalmente, una conclusión.

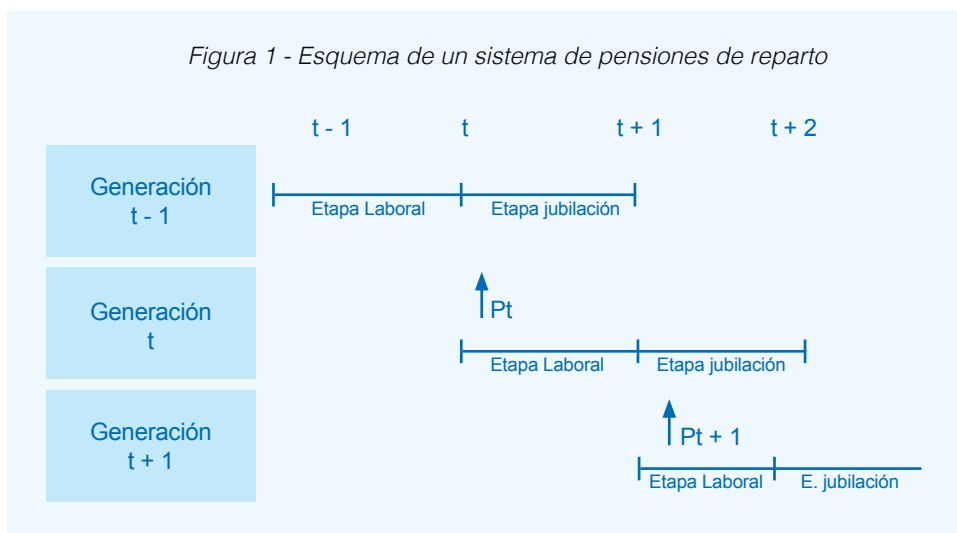
El sector público juega un papel mucho más seguro a la hora de garantizar la existencia de los sistemas de pensiones, pues las diversas incertidumbres respecto al futuro impiden que el sector privado pueda asumir todos los riesgos.

## Sección 1

# FINANCIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES: ¿REPARTO O CAPITALIZACIÓN?

## SISTEMA DE PENSIONES DE REPARTO

La mayoría de los países desarrollados tienen lo que se denomina un sistema de pensiones de reparto. Básicamente, consiste en que cada año los trabajadores dedican una parte de los salarios a pagar la pensión de los actuales jubilados. Es decir, en cada momento del tiempo todo lo recaudado por el sistema se reparte entre todos los jubilados que tienen derecho a percibir una pensión. Vamos a ver esto mismo en la siguiente figura. Partiremos de un tiempo presente que llamaremos  $t$ , y de tres generaciones, la presente o generación  $t$ , la anterior o generación  $t-1$  y la posterior o generación  $t+1$ . Como podemos ver, mientras la generación  $t$  se encuentra en su etapa laboral, la generación  $t-1$  se encuentra en su etapa de jubilación, y es la generación  $t$  la que destina parte de su sueldo para la pensión de la generación  $t-1$ . Esto mismo pasará cuando la generación  $t$  se encuentre en su etapa de jubilación y haya una generación  $t+1$  que se encuentre en su etapa laboral.

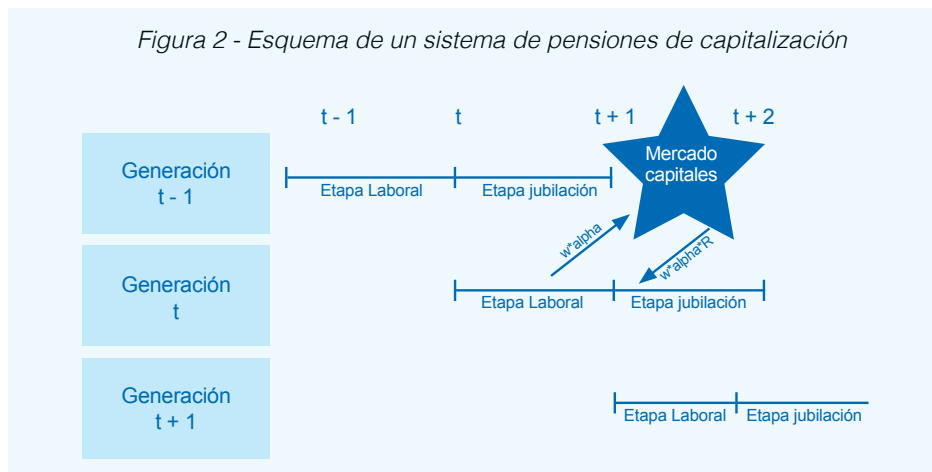


Es importante resaltar que los sistemas de pensiones de reparto se mantienen en el tiempo gracias al pacto intergeneracional donde los actuales trabajadores pagan las pensiones a los actuales jubilados porque esperan que los futuros trabajadores harán lo mismo con ellos.

## SISTEMAS DE PENSIONES DE CAPITALIZACIÓN

En contraposición a los sistemas de pensiones de reparto, tenemos los sistemas de capitalización. La principal diferencia entre un sistema de pensiones de reparto y un sistema de pensiones de capitalización la encontramos en la siguiente figura. Como se puede ver, en un sistema de capitalización, las cotizaciones pagadas por cada trabajador en el momento  $t$  no se destinan a pagar a los actuales pensionistas sino, por el contrario, se invierten en el mercado de capitales. Y en el periodo  $t+1$  cuando se jubilan, no reciben las cotizaciones pagadas por la nueva generación de trabajadores, sino, por el contrario, reciben las rentas generadas por su ahorro. En concreto, si seguimos con nuestro simple modelo y suponemos que los trabajadores cotizan (o ahorran) una proporción de su salario, y la rentabilidad del mercado de capitales asciende a  $R$ , entonces la pensión que recibiría en este sistema de pensiones de capitalización sería igual a: la inversión realizada multiplicada por la rentabilidad de la misma.

i.e.  $R \times \text{Salario} \times \alpha$ . Conceptualmente, la tasa interna de retorno de un sistema de capitalización es el rendimiento real de la inversión de los activos financieros acumulados.



En principio, podríamos destacar dos diferencias entre un sistema de reparto y uno de capitalización. En primer lugar, para mantener un sistema de pensiones de capitalización no hace falta ningún tipo de “pacto intergeneracional”. Cada generación se lo organiza por su cuenta, decide cuánto quiere invertir y luego su pensión depende únicamente de la rentabilidad que consiguió obtener de su inversión. Esta rentabilidad dependerá de donde se realice la inversión puesto que hay inversiones que están sujetas a un mayor riesgo que otras. Pero supongamos que se obtiene una rentabilidad media similar a la tasa de interés de la economía.

En segundo lugar, las aportaciones de los sistemas de capitalización no se transforman automáticamente en pensiones (o consumo de jubilados) como ocurre en los sistemas de reparto, sino que son un ahorro en sí mismo que puede convertirse en inversión. Esta diferencia es importante si creemos que la economía necesita ahorro.

## RENTABILIDAD: REPARTO VERSUS CAPITALIZACIÓN

Para empezar, es importante recordar que tanto en los sistemas de pensiones de reparto como en los de capitalización, la intervención del sector público es imprescindible. En el primero es obvio y en los segundos, aunque a veces se olvida, tal como vimos anteriormente, es fundamental que el Estado obligue a los trabajadores a participar en el sistema.

La forma tan distinta de financiarse de ambos sistemas de pensiones genera que las rentabilidades de los sistemas de capitalización y las de los de reparto sean muy distintas. En el caso de un sistema de capitalización, como hemos visto anteriormente, la rentabilidad es el tipo de interés medio de la economía.

Para entender cuánto es la rentabilidad de un sistema de reparto volvamos al modelito anterior de la Figura 1 y pensemos en el sistema de pensiones de reparto más simple que podamos imaginar. El pacto generacional sería tal que cada generación tiene que dedicar una proporción de su renta salarial, digamos ese  $\alpha$ , a pagar las pensiones de los jubilados y esto lo hacen todas las generaciones. Recordamos que el pacto es clave, pues de no existir este pacto, ningún trabajador estaría de acuerdo en introducir un sistema de pensiones de reparto. Es decir, por muy altruistas que seamos, nadie estaría dispuesto a financiar el pago de las pensiones a los jubilados si tuvieran la certeza de que los futuros trabajadores no harán lo mismo con él.

Volvamos a la rentabilidad: ¿cuál es la rentabilidad de las cotizaciones aportadas en este sistema? Es decir, si cotizo un  $\alpha$  de mi salario, ¿cuál es la rentabilidad de las mismas? Para contestar a esta pregunta sabemos que, en nuestro simplísimo sistema de pensiones hay dos principios básicos: cada generación aporta una proporción  $\alpha$  de su salario (es decir, suponemos que  $\alpha$  es el tipo de cotización); y en cada momento del tiempo todo lo cotizado se dedica a pagar las pensiones (es decir, suponemos que el sistema está en equilibrio).

Pongámoslo en un sencillo ejemplo para entender la lógica. Primero, recordemos que en nuestro modelo los individuos viven dos periodos: la etapa laboral y la etapa de jubilación. Supongamos, además, una economía que en el periodo  $t$  cuenta con 100 trabajadores con un salario igual a  $w$  euros y sin crecimiento de la productividad, es decir, permanece constante en el tiempo. Supongamos que en cada periodo el número de trabajadores aumenta una tasa igual a  $n$ . O, lo que es lo mismo, el número de trabajadores en el periodo  $t$  es  $(1+n)$  más grande que en  $t-1$ . O, dicho de otra forma, tenemos  $(1+n)$  trabajadores por cada jubilado. Esto quiere decir que los trabajadores en el periodo  $t+1$  serán  $100 \cdot (1+n)$ . Recordar que en nuestro modelo cada periodo no es un año sino equivalente a toda la etapa laboral (o la de jubilación) de un trabajador. Si se cotiza por  $\alpha$  del salario y el salario no ha cambiado de un periodo a otro, ¿cuánto será la pensión cuando se jubilen dichos trabajadores? Fácil, todo lo recaudado asciende a:

$$\frac{\text{Número}}{\text{Trabajadores}} \times \frac{\text{Salario}}{\text{Medio}} \times \alpha = 100 * (1+n) \times w \times \alpha = 100 \times w \times (1+n) \times \alpha$$

Y los  $100 \times w \times (1+n) \times \alpha$  euros recaudados, se tienen que repartir entre los 100 jubilados y, por lo tanto, la pensión sería de  $w \times (1+n) \times \alpha$  euros. Es decir, habría cotizado  $w \times \alpha$  euros y habría recibido una pensión de  $w \times (1+n) \times \alpha$  euros: la rentabilidad de nuestro sistema de pensiones de reparto sería la ratio entre trabajadores y jubilados, es decir  $(1+n)$ . Exactamente igual al número de trabajadores por cada jubilado.

Complicemos un poco el ejemplo. Supongamos ahora que la tasa de crecimiento de la productividad y, por lo tanto, de los salarios es  $g$ , es decir el salario en el periodo  $t+1$ , o de los futuros trabajadores no será de  $w$  euros sino  $w(1+g)$  euros. Ahora todo lo recaudado sería:

$$\frac{\text{Número}}{\text{Trabajadores}} \times \frac{\text{Salario}}{\text{Medio}} \times \alpha = 100(1+n) \times w(1+g) \times \alpha$$

Y los  $100 * (1+n) * (1+g) * \alpha$  euros recaudados se tienen que dividir entre los 100 jubilados, lo cual da una pensión de  $(1+n) * (1+g) * \alpha$  euros. Como ha cotizado por  $w * \alpha$  euros, la rentabilidad en este caso asciende a  $(1+n) * (1+g) * \alpha$ . Que es exactamente igual al número de trabajadores por cada jubilado multiplicado por 1 más la tasa de crecimiento de los salarios,  $(1+g)$ .

En definitiva, podemos decir que la rentabilidad de los sistemas de reparto dependerá de dos factores. Un primer factor es el crecimiento de la productividad, pues sabemos que el salario medio del que se obtienen estas cotizaciones evoluciona a un ritmo parecido a la productividad de la economía. El segundo factor es la ratio entre el número de trabajadores y el número de jubilados o, lo que es lo mismo, el número de trabajadores por cada pensionista. A mayor número de trabajadores por cada pensionista, mayor generosidad de las pensiones, mientras que la rentabilidad de los sistemas de capitalización es el tipo de interés medio de la economía. O, dicho de otra forma, el sistema de capitalización tiene una rentabilidad equivalente a la de la inversión en capital físico de la economía, mientras que el sistema de reparto tiene una rentabilidad que está relacionada con la que se obtendría si se invirtiera en el capital humano de la economía (i.e. crecimiento de la productividad). En un mundo sin incertidumbre, la respuesta sobre qué sistema de pensiones es mejor para los trabajadores sería muy sencilla. Bastaría con comparar las rentabilidades bajo ambos sistemas. Pero como expondré a continuación, para comparar las rentabilidades de ambos sistemas de pensiones, es necesario también analizar la incertidumbre.

Como argumenté en Conde-Ruiz (2014), si hubiera que decantarse por un único sistema, podemos decir que los sistemas de reparto son superiores a los de capitalización, pues permiten asegurarnos mejor frente a los riesgos sistémicos o macroeconómicos. A continuación, voy a argumentar este punto que me parece muy relevante.

El mercado financiero de capitales está sujeto a una enorme volatilidad y solo tenemos que ver lo ocurrido en la gran recesión durante este siglo o durante la gran depresión en el siglo pasado para entenderlo.

De nada te sirve analizar la rentabilidad media histórica del mercado de capitales si cuando te jubilas resulta que la rentabilidad es muy inferior a la media. Resulta tremendamente arriesgado confiar nuestra jubilación a un mercado de capitales, donde se puede dar el caso de que en el momento de la jubilación se de una caída de la Bolsa que nos haga perder todos nuestros ahorros y todas nuestras posibilidades de poder cobrar una pensión. En cambio, los sistemas de reparto lo único que necesitan es que haya trabajadores dispuestos a mantener el pacto y contribuir a las pensiones de los jubilados en ese momento. Por ello, podemos considerar que el sistema de reparto resulta un sistema más seguro o con menos riesgo que un sistema de capitalización.

Es clarificador lo que ocurrió en USA durante la Gran Depresión. El sistema de Seguridad Social de los Estados Unidos (Social Security Act) fue creado en el primer mandato del presidente Franklin D. Roosevelt como medida de apoyo social a las personas mayores en la Gran Depresión de la década de 1930. El llamado Crac del 29 fue la más devastadora caída del mercado de valores en la historia de la Bolsa en Estados Unidos, y elevó las tasas de pobreza entre las personas mayores hasta situarlas por encima del 50%. La mayoría de los trabajadores perdieron todos sus ahorros de su etapa laboral y que habían invertido en el mercado de capitales para tener una renta en la vejez. La

situación era dramática para ellos y sus familias y mucho peor para sus viudas y huérfanos. La solución fue introducir un sistema de seguridad social de reparto, el llamado “*Pay as you Go*”. Los trabajadores mayores que habían perdido todos sus ahorros en la Gran Depresión y que no habían cotizado al sistema de pensiones, pues no existía, recibieron en forma de regalo una pensión de jubilación. En ese momento, los trabajadores aceptaron destinar una parte de sus ahorros a pagar estas pensiones en lugar de ahorrarlo para sí mismos invirtiendo en el mercado de capitales tal como habían hecho sus padres. En concreto, en enero de 1937, se recaudaron las primeras cotizaciones al nuevo sistema y ese mismo mes se pagaron las primeras pensiones. Pensiones pagadas a jubilados que no habían cotizado al sistema previamente. Entonces, ¿por qué lo hicieron? Probablemente porque confiaban que las futuras generaciones harían lo mismo por ellos. Se había establecido un pacto intergeneracional y ya estaba en marcha el sistema de pensiones de reparto que dura hasta nuestros días.

La experiencia de la Seguridad Social americana nos ha enseñado dos lecciones. No se puede confiar el bienestar de una generación únicamente al ahorro privado, pues no te puedes asegurar completamente. Esto es lo que los economistas llaman riesgo macroeconómico o social y que sabemos no es asegurable. Cuando todo cae, no hay posibilidad de agarrarte a algo. Pero hay otra lección que es incluso más importante, un país que solo utiliza el sistema de capitalización sabe que tarde o temprano, cuando una generación quede afectada por otra gran depresión, tendrá que salir el Estado en su ayuda tal como ocurrió en EE. UU. Y esto es injusto, pues tal como mostraron Galasso y D’Amato (2010) la no existencia de un sistema de pensiones de reparto puede generar problemas de riesgo moral, donde los inversores sabiendo que en el peor de los casos el Estado saldrá al rescate de los jubilados, tienen incentivos a tomar decisiones de inversión demasiado arriesgadas.

En definitiva, acabamos de descubrir un papel clave del sistema de pensiones de reparto y es que es el único mecanismo seguro entre generaciones.

Es decir, los sistemas de pensiones de reparto son capaces de asegurar frente a los *shocks* macroeconómicos al permitir repartir el riesgo macroeconómico entre varias generaciones. Esta propiedad, como acabamos de ver, no la tienen los sistemas de pensiones de capitalización, donde cada generación se gestiona su ahorro y no hay interacción entre ellas. Aunque solo sea por esto, ya podemos decir que los sistemas de pensiones de reparto tienen una ventaja para el bienestar de los ciudadanos de la que carecen los sistemas de capitalización. Por este motivo, el pilar básico para asegurar una renta en la jubilación es un sistema de pensiones de reparto.

En la sección anterior hemos visto cómo la dimensión intergeneracional es crucial en los sistemas de pensiones de reparto. Es decir, las transferencias de los jóvenes y maduros (o trabajadores) a los mayores (o jubilados). La redistribución que hemos analizado se produce de una generación a la siguiente o de los trabajadores a los jubilados.

Pero no todos los trabajadores son iguales y, por lo tanto, no todos tienen el mismo salario, o la misma etapa laboral, o se jubilan a la misma edad.

Y, por lo tanto, si el tipo de cotización (o el porcentaje del salario con el que se contribuye al sistema) es el mismo para todos los trabajadores, tal como ocurre en casi todos los países, al final estos habrán contribuido de forma distinta al sistema. El que tiene un salario más alto, un historial laboral más largo o una edad de jubilación más tardía habrá contribuido más al sistema de pensiones y viceversa. Teniendo esto en cuenta, los sistemas de seguridad social de reparto también permiten hacer redistribución de la renta dentro de una misma generación o de los que más ganan (i.e. contribuyen más) hacia los que menos ganan (i.e. contribuyen menos). Para conseguirlo los trabajadores que más cotizan (o los más ricos) deben renunciar a una parte de su pensión a la que tendrían derecho dadas sus contribuciones para conseguir, que los que menos cotizan (los más pobres) perciban una pensión más alta que la que le correspondería. Luego si el sistema es tal que existe una alta correspondencia entre las cotizaciones realizadas y las pensiones recibidas, diremos que el sistema es contributivo y apenas redistribuirá intra-generacionalmente. Por el contrario, si el sistema garantiza la misma pensión a todos los trabajadores, sea cual sea su contribución, diremos que el sistema es asistencial y generará mucha redistribución dentro de cada generación.



## Sección 2

# SISTEMA DE PENSIONES DE REPARTO: ¿BEVERIDGE O BISMARCK?

## ORIGEN: BISMARCK VS BEVERIDGE

Podemos decir que en el mundo existen dos tipos de sistemas de pensiones de reparto: i) Contributivos o tipo Bismarck; y ii) Asistenciales o tipo Beveridge. Creo que es ilustrativo analizar el origen de ambos sistemas. El primer sistema de seguridad social fue creado por von Bismarck en Alemania en 1881. Una de las principales funciones que desarrollaba este sistema era proporcionar un seguro en forma de rentas que se pagaban en determinadas contingencias como la vejez o la incapacidad. El sistema introducido por von Bismarck era uno de pensiones contributivas, es decir, un sistema en el que existía una relación directa entre las contribuciones de los trabajadores y sus pensiones. Quien más aporta, mayor pensión recibe y, por lo tanto, se caracterizaba por una muy escasa redistribución intra-generacional. Por este motivo, los sistemas de pensiones contributivos se denominan sistemas de seguridad social de tipo Bismarck.

Al otro extremo del espectro se encuentra el sistema de pensiones propuesto en el informe "Beveridge", publicado en el Reino Unido en el año 1942. El informe abogaba por la introducción de un sistema mínimo como instrumento de lucha contra la pobreza, que otorgara una pensión asistencial fija e igual a la mayoría de los trabajadores. Como es obvio, la componente redistributiva en un sistema de este tipo resulta fundamental. Por este motivo, los sistemas de pensiones que reportan una pensión igual a todos los trabajadores reciben el nombre de sistema de seguridad social tipo Beveridge.

Como muestran Conde-Ruiz y Profeta (2007), la adopción de uno u otro sistema dependió de diversos factores, entre los cuales los elementos políticos jugaron un papel crucial. Sorprendentemente, el sistema Bismarck fue introducido por la presión de lo que podíamos llamar "clase media" con la influencia de los sindicatos industriales de la época. Además, la fuerza de este movimiento de clase media contribuyó de forma determinante con el movimiento que culminó con la unificación de Alemania. La introducción de este sistema de pensiones contributivo representó una forma de combatir la disidencia y de cimentar la alianza de estos grupos sociales con el Reich, en contraposición con los movimientos socialistas. En 1871 Bismarck escribió *"The only means of stopping the Socialist movement in its present state of confusion is to put in place those Socialist demands which seem justified and which can be realized within the framework of the present order of state and society"* (Kohler et al., 1982). Como consecuencia, el gobierno del Reich jugó un papel muy importante en la organización y puesta en marcha de todos los esquemas de seguro para las clases medias (jubilación, enfermedad, accidentes y discapacidad).

Durante el mismo período, el Reino Unido se caracterizó por una tradición liberal y democrática. No hubo movimientos políticos colectivistas, ni una noción de la supremacía de la responsabilidad del Estado y se desarrollaron los sistemas de seguro privado y voluntario. Sin embargo, William Henry Beveridge, economista británico, en el año 1942 elaboró el llamado "Informe Beveridge" que definió lo que sería el Estado del Bienestar británico después de la Segunda Guerra Mundial y fue puesto en marcha por el gobierno laborista elegido en 1945. Este informe introdujo en Gran Bretaña un modelo alternativo de seguridad social de reparto contributiva que garantizaba una pensión mínima e igual para todos los trabajadores. El plan Beveridge tenía un propósito claro: reducir la pobreza y elevar los ingresos de los más pobres para garantizar un nivel de subsistencia y lo definió como *"arma contra la pobreza de las masas"*. Al mismo tiempo que definió dicha pensión mínima, el informe también destacó la parte individualista de su plan: la acción del Estado debe limitarse a redistribuir en favor de los pobres, mientras que los individuos deben poder satisfacer de forma privada sus propias necesidades adicionales. Es más, William Beveridge estaba convencido de que el sistema de pensiones contributivo tipo Bismarkiano: *"Is damaged to personal saving, while he wanted the maximum scope for private provision above his minimum"* (Hills et al. 1994). El plan Beveridge fue creado con el doble propósito de la redistribución a favor de los pobres y de dejar la máxima libertad a los trabajadores con más recursos para invertir de forma privada sus ingresos.

Es decir, ambos sistemas fueron diseñados desde su origen para cumplir distintos propósitos. En Conde-Ruiz y Profeta (2007), vemos cómo el apoyo político de uno u otro modelo resulta clave para su creación. Los sistemas “bismarkianos” o contributivos tratan de satisfacer a la “clase media”, proporcionando un ahorro suficiente para la vejez y, por lo tanto, es clave que quien más aporta mayor tendría que ser su pensión. Por el contrario, los sistemas tipo Beveridge o asistenciales tratan de defender los intereses de los trabajadores “más ricos” y de los “más pobres”. A los más pobres, pues, al ser la pensión igual para todos, incluso aquellos que no habían contribuido mucho al sistema les proporcionaba una pensión. Y a los más ricos pues, al ser las pensiones bajas, es decir, de subsistencia, las contribuciones para financiarlo son más bajas que los sistemas “bismarkianos” y, por lo tanto, les dejaba espacio para dedicar parte de sus ingresos al ahorro privado.

## VENTAJAS E INCONVENIENTES: BISMARCK VS BEVERIDGE

En un sistema de pensiones de reparto contributivo o tipo Bismarck, la pensión de un individuo es una función creciente de su renta laboral. Es decir, cuanto mayor es el salario, como se contribuye más, la pensión es también mayor. Esto hace que la relación entre tu pensión y tu último salario (o lo que se denomina tasa de sustitución) sea similar para todos los trabajadores, independientemente de su nivel salarial. Por el contrario, en un sistema asistencial o tipo Beveridge, dado que las pensiones son iguales para todos los trabajadores, las tasas de sustitución (o la ratio entre la pensión y el salario) es decreciente en la renta laboral. Y, por lo tanto, cuanto mayor es tu renta necesitas complementar más con ahorro privado para que la pensión final (mixta en este caso) sea lo más parecida a tu último salario.

En el mundo real existen distintos grados de redistribución intra-generacional. No existen prácticamente sistemas puramente “bismarkianos”. Así, por ejemplo, en el sistema español que es un sistema contributivo o “bismarkiano”, tiene un cierto grado de redistribución intra-generacional. Esta redistribución se realiza a través del complemento de las pensiones mínimas.

En Conde-Ruiz y González (2016), se realiza una clasificación de los sistemas de pensiones de reparto en función de si eran tipo Bismarck o tipo Beveridge y encuentran la siguiente evidencia empírica, que creo es interesante.

Los sistemas de reparto tipo Beveridge están asociados a un menor gasto en pensiones sobre PIB que los sistemas tipo Bismarck. En concreto, los países con sistema de pensiones asistenciales destinan aproximadamente el 6% del PIB al gasto de pensiones públicas, mientras que los países con sistema de pensiones tipo contributivo destinan en media más del 10% del PIB. Los países con sistemas tipo Beveridge tienen más desarrollados los sistemas de pensiones privados y el uso de los planes de pensiones privados está más generalizado. En concreto, tienen mucho más gasto en pensiones privadas que los países con pensiones tipo “bismarkiano”, 3,5% del PIB en lugar del 1%. Es decir, tal como hemos indicado, se trata de dos sistemas de reparto cuyos objetivos son completamente distintos.

En realidad, no se puede decir desde un análisis puramente normativo qué sistema de pensiones de reparto es mejor. Tal como hemos visto, ambos persiguen objetivos distintos. Los sistemas tipo Beveridge o asistenciales tienen como objetivo la lucha contra la pobreza en la vejez y deja en manos de los individuos ahorrar para complementar dicha pensión pública y conseguir unas tasas de sustitución suficientes cuando se jubilen.

Por el contrario, los sistemas tipo “bismarkiano” o contributivos tienen como objetivo garantizar unas tasas de sustitución (i.e. ratio pensión y salario) elevadas para la vejez y, por lo tanto, la necesidad de ahorro complementario es menor.

Los sistemas contributivos tienen como objetivo garantizar unas tasas de sustitución elevadas para la vejez.

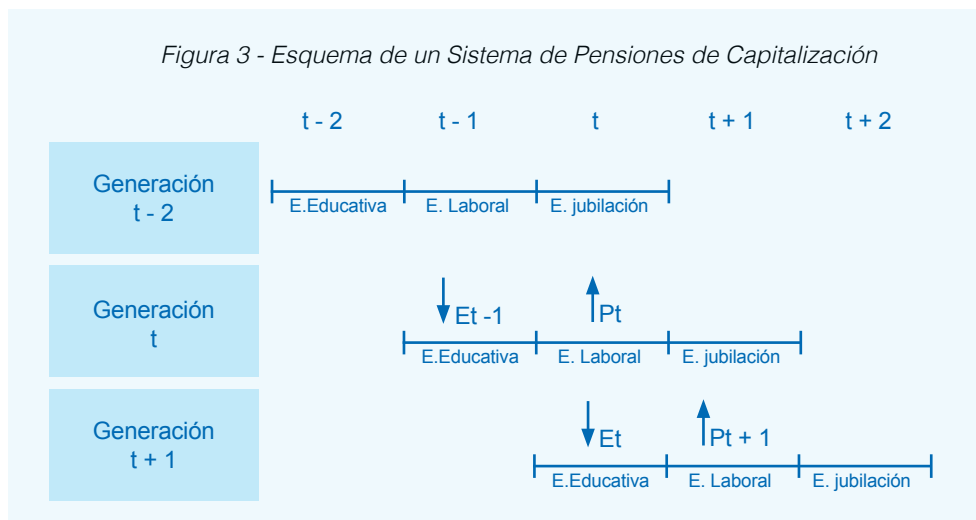
## Sección 3

## EL MODELO ÓPTIMO: LIGAR EDUCACIÓN Y PENSIONES

Una vez hemos analizado los principales sistemas de pensiones que hay en el mundo, atendiendo a su financiación y a su redistribución intra-generacional, pasemos a reflexionar sobre cuál podría ser el modelo óptimo de pensiones. Para ello permítanme introducir en el debate la educación pública.

En primer lugar, es importante tener en cuenta que la existencia de mercados crediticios para financiar el capital humano a nivel individual no es frecuente, por no decir prácticamente inexistente, sobre todo en las primeras etapas educativas. Y mientras sabemos que existen abundantes instrumentos financieros para invertir en el capital físico. No obstante, si uno lo piensa, los dos *inputs* principales de una función de producción son el capital físico y el capital humano. Es decir, para producir bienes y servicios hacen falta los dos tipos de capital: el humano y el físico. Sabemos que la inversión en el capital humano básico o el de los menores de 18 años es clave para el crecimiento. Es decir, cuanto mejor sea la formación de los trabajadores, mayor será la producción. Y como no existe un mercado privado que permita la inversión en el capital humano de los jóvenes, es necesaria la intervención del sector público para garantizar que la inversión en dicho capital humano sea eficiente. El lector se preguntará: ¿qué tiene que ver la necesidad de la educación pública con un sistema de pensiones de reparto? Y aquí es a donde yo quería llegar, y es al trabajo de Boldrin y Montes (2005).

Dichos autores sostienen que ambos programas, el de pensiones y el de educación pública, deberían estar relacionados para alcanzar la eficiencia. Para ello, diseñan una secuencia repetida de transferencias intergeneracionales como si fueran una familia en línea con lo argumentado en la introducción. Nuevamente, tenemos el esquema en la siguiente figura donde a las dos etapas vistas en los ejemplos anteriores (laboral y jubilación), le hemos introducido la etapa de formación previa a la incorporación al mercado de trabajo. Es decir, ahora tenemos una generación  $t$ , una generación  $t-1$  y una generación  $t+1$ . Así pues, como se ve en la Figura 3, la idea de este sistema es que el trabajador pague un doble impuesto a lo largo de su etapa laboral con el que se pueda sufragar la etapa de formación de la generación anterior ( $E$ ) y la de jubilación de la generación posterior ( $P$ ). Todo ello, por supuesto, cimentado sobre la base de que la generación anterior y la posterior harán lo mismo.



En cada momento del tiempo, los ciudadanos en edad de trabajar pagan dos impuestos simultáneos: uno es el que sirve para financiar las pensiones de reparto, tal como vimos antes, y el otro es para financiar la educación pública. La clave aquí es que ambos programas deberían estar relacionados. En otras palabras, la eficacia y la viabilidad de este sistema se basa en el hecho de que las pensiones que reciben los jubilados deberían ser equivalentes a la rentabilidad (o la compensación) de la inversión que realizaron cuando trabajaban al pagar la educación de los trabajadores que hoy les están pagando la pensión. Es decir, en este caso la regla de cálculo de la pensión debería tener en cuenta el impacto que la inversión en educación pública tiene sobre la producción.

En cada periodo los trabajadores pagan su deuda (vía pensión) a los mayores, quienes financiaron su educación cuando eran jóvenes. Podemos sacar dos lecciones importantes de este esquema conceptual teórico.

En primer lugar, una justificación adicional a la existencia de un sistema de pensiones de reparto: permite alcanzar la eficiencia. Es decir, se puede utilizar el sistema de pensiones de reparto como el instrumento para invertir en el capital humano y así poder alcanzar un reparto eficiente de la renta consiguiendo, de esta forma, completar el mercado y permitiendo la inversión en el capital humano.

En segundo lugar, un sistema como este tiene la ventaja adicional de potenciar la educación pública aumentando su apoyo político. Actualmente es difícil hacer entender a la opinión pública la necesidad de invertir en la educación, ya que da la sensación que los individuos (o familias) dejan de interesarse por la educación cuando dejan de recibirla. Esta realidad se ve claramente al observar que los recortes en las pensiones generan más rechazo social que los recortes en educación. Sin embargo, con el esquema propuesto, donde existe un contrato intergeneracional explícito que combina la inversión en educación con la pensión futura, se garantiza que el apoyo político, así como la inversión en educación, se mantengan en niveles eficientes a lo largo del tiempo.

Finalmente, Conde-Ruiz, Giménez y Perez-Nievas (2010), en un trabajo con un enfoque también normativo, encuentran que en un modelo donde la decisión de tener hijos es endógena para alcanzar la asignación eficiente, el sistema de pensiones de reparto no solo tiene que tener en cuenta la rentabilidad de la inversión en la educación, sino también el número de hijos que han tenido.

# CONCLUSIONES

En primer lugar, creo que el pilar básico de pensiones debe ser un sistema de reparto. Como hemos visto, los sistemas de reparto son superiores a los de capitalización para hacer frente a los riesgos macroeconómicos o sistémicos, pues permiten repartir los riesgos entre distintas generaciones.

En segundo lugar, el sistema de reparto debería tener dos características. Por un lado, en la regla de cálculo de la pensión se debe tener en cuenta, de una forma o de otra, la inversión que se realiza en la educación pública. Y, por otro lado, debería ser un sistema contributivo o tipo “bismarkiano”. En mi opinión, la contributividad es un activo muy importante. El hecho de que la pensión dependa del esfuerzo contributivo no solo es justo, sino que también genera incentivos para cotizar. En cambio, si la pensión acaba siendo la misma para todo el mundo, independientemente de lo que se cotice, existe un mayor incentivo a no cotizar o a trabajar en la economía sumergida. Esto es así porque, en cierto modo, los trabajadores no ven las cotizaciones solo como un impuesto más, sino también como una vía para ahorrar para el futuro. En el caso de España, la naturaleza contributiva del sistema de pensiones está garantizada por la Constitución española que en su artículo 50 establece: *“Los poderes públicos garantizarán, mediante pensiones adecuadas y periódicamente actualizadas, la suficiencia económica a los ciudadanos durante la tercera edad”*.

En tercer lugar, el sistema de pensiones de reparto se puede interpretar como el instrumento para invertir en el capital humano de la economía, mientras que los sistemas de pensiones de capitalización son un mecanismo de inversión en el capital físico de la economía. Por un tema de diversificación de riesgos, parece que lo más eficiente sería un modelo mixto de pensiones que nos permitiera diversificar la cartera de inversión financiando la acumulación de capital físico (a través del ahorro privado o un fondo de capitalización) con la inversión del capital humano (a través del sistema de pensiones de reparto). Pero volviendo al principio, dejando claro que el pilar básico ha de ser el sistema de reparto y que el ahorro privado no debe ser visto como sustituto, sino como complemento al mismo.