

Documento de Trabajo: Nº 5/2014  
Madrid, Junio de 2014

# Condicionantes demográficos, estructuras de población y sistemas de pensiones

Por Mercedes Ayuso y Robert Holzmann



Informe PISA sobre Educación Financiera elaborado por



con el apoyo de BBVA

**Documento número 5 - Documentos Mi Jubilación**

Condicionantes demográficos, estructuras de población y sistemas de pensiones  
- II Trimestre 2014

**Mercedes Ayuso** • Departamento de Econometría, Estadística y Economía Española,  
Riskcenter- Universitat de Barcelona.

**Robert Holzmann** • Universitat de Malaya (Kuala Lumpur), Austrian Academy of Science  
(Viena)

Vocales del Foro de Expertos del Instituto BBVA de Pensiones.

Proyecto conjunto, 25 de junio de 2014

## Índice

Sección 1: Introducción .....	4
Sección 2: Condicionantes demográficos y resultados sobre la población.....	5
Sección 3: Dinámica de la población y sistemas de pensiones.....	8
Sección 3.1: Las principales consecuencias del envejecimiento desde una perspectiva ascendente, descendente y lateral respecto a los sistemas de pensiones .....	8
Sección 3.2: El impacto de la migración que regresa en los sistemas de pensiones .....	9
Sección 3.3: El alcance de las opciones demográficas para mejorar la situación. 9	
Sección 4: Los sistemas de pensiones y la estructura contable.....	10
Sección 4.1: Paso de un enfoque basado en los flujos a uno basado en las poblaciones en la evaluación de los sistemas de pensiones .....	10
Sección 4.2: Transición hacia un enfoque completo de activos y pasivos.....	10
Sección 4.3: Inclusión de las tributaciones de las pensiones en la estructura ...	10
Sección 5: Conclusiones .....	11

# 1. Introducción

Las estructuras de población y los condicionantes demográficos principales tras ellas tienen un gran impacto en los sistemas de pensiones, su situación financiera y las necesidades de reformas

Esto se aplica en estados estacionarios cuando todos los condicionantes claves (y, más precisamente, sus cambios) se mantienen constantes; y se aplica aún más en el largo período de transición entre los principales cambios en los condicionantes demográficos a los que las estructuras de población y los sistemas de pensiones normalmente están expuestos. Por ejemplo, pensemos en el paso de una tasa de fertilidad alta a una tasa de fertilidad baja que, además, queda por debajo del nivel de reproducción.

Este documento intenta arrojar algo de luz acerca de las interconexiones que pueden explicar ciertos acontecimientos pasados, pero también ayudar a proyectar y comprender el futuro, incluido el posible alcance de las acciones y las reformas necesarias.

Los condicionantes demográficos clave de las estructuras de población se limitan a tres: nacimientos, defunciones y migración. Los nacimientos constituyen un aumento de la población; las defunciones, una reducción; y la migración puede ser ambas: un aumento (inmigración) o una reducción (emigración). Además, son relevantes el nivel de migración neto y la edad de la población que migra. El nivel y los cambios en el tiempo de estos tres condicionantes determinan, en gran medida, la estructura demográfica de un país y del mundo. En el ámbito global, la migración resulta nula ya que la migración neta en todo el mundo es igual a cero.

Hay otros condicionantes socio-económicos de las estructuras de población, como el matrimonio, que solían tener una gran influencia en los nacimientos, las

defunciones y la migración; esta influencia, sin embargo, se ha reducido en las economías más desarrolladas. Otros condicionantes socio-económicos, en concreto la participación de la mano de obra y el desempleo, tienen poco impacto en la estructura de la población pero afectan mucho a la relación entre el número de contribuyentes fiscales y el número de beneficiarios actual o futuro, lo cual repercute en la situación financiera de un plan o de todo el sistema, pero de una forma a menudo poco comprendida.

En el mundo real, los condicionantes suelen cambiar simultáneamente, de modo que el impacto en la estructura de la población y los efectos financieros en el sistema de pensiones a menudo se confunden y se mezclan en el debate sobre políticas sociales. Queremos aislar y presentar los diferentes efectos de los condicionantes clave por separado para permitir comprender mejor las relaciones. Para ello, vamos a ampliar las consideraciones sobre flujos/poblaciones también al sistema de pensiones y evaluar sus efectos sobre los flujos (es decir ingresos y gastos del sistema de pensiones) y sobre las poblaciones (es decir, activos y pasivos del sistema de pensiones).

Con este fin, la estructura del documento es la siguiente: La sección 2 presenta los condicionantes demográficos y los resultados sobre la población, tanto de forma conceptual como con datos de resumen para el mundo, Europa y España. La Sección 3 describe el impacto de los resultados demográficos en los sistemas de pensiones. La Sección 4 pone de relieve la necesidad de pasar de un enfoque de contabilidad basado en los flujos a uno basado en las poblaciones para los sistemas de pensiones en un contexto de cambios demográficos. La Sección 5 recopila algunos comentarios finales.

## 2. Condicionantes demográficos y resultados sobre la población

El número de nacimientos constituye el flujo de entrada clave en la estructura demográfica de un país. Como el número de nacimientos depende de la estructura demográfica existente (cuantas más mujeres en edad fértil, mayor el número de nacimientos), es útil normalizar, para su discusión y análisis, las cifras de nacimientos mediante la tasa global de fertilidad (TGF), es decir, el número de niños nacidos vivos por mujer en edad reproductiva (típicamente establecida entre 15 y 45 años). Si ninguna mujer muriera antes de los 45 años, dos hijos por mujer permitirían la reproducción demográfica. En la actualidad, las economías avanzadas están cerca de esta situación de baja mortalidad, que nos lleva a una TGF en el nivel de reproducción inferior al 2,1; en algunos países en desarrollo, con tasas de mortalidad en menores de edad todavía altas, la TGF en tasa de reproducción es todavía del 2,7 (como por ejemplo en la República Democrática del Congo). Hasta el siglo XIX, la TGF en el nivel reproductivo era aún mayor en Europa. Por ello, el impacto de las tasas de nacimiento y fertilidad en la dinámica demográfica debe verse en el contexto de la evolución de la mortalidad.

Asumiendo una mortalidad constante (y una migración neta igual a cero), la TGF condiciona toda la dinámica demográfica. Con una TGF muy por encima del nivel de reproducción, la población de un país crece según la pirámide demográfica típica de los libros de escuela. En el estado estacionario (y con todos los demás factores constantes) la tasa de crecimiento de la población es igual a la tasa de crecimiento de la mano de obra de esa economía. Con una TGF descendente, de una TGF superior a una inferior, la población envejecerá según todas las medidas de envejecimiento (véase Recuadro 1) aunque la TGF siga estando por encima del nivel de reproducción, ya que el tamaño de las cohortes más jóvenes se reduce en relación con el de las cohortes de más edad. Si el descenso de la TGF se detuviera en algún momento por encima del nivel de reproducción, la estructura de la población se estabilizaría otra vez, pero con mayores niveles de envejecimiento y menor crecimiento de la población. Si la TGF cae por debajo del nivel de reproducción y se estabiliza allí, el crecimiento de la población podría llegar a ser negativo (es decir, la población se reduce) y el envejecimiento de la población podría acentuarse aún más a medida que una base de cohortes más jóvenes en constante disminución tuviera que dar soporte a cohortes de mayor edad que también disminuyen, pero a menor velocidad, y la estructura de la población adquiriría la forma de un panal de miel, con una base más pequeña y una cabecera más grande. Todo este cambio en la estructura demográfica y en el envejecimiento de la población se da sin ningún cambio en la mortalidad de la población, es decir, con una esperanza de vida constante.

**Recuadro 1:** A la hora de **definir y medir el envejecimiento de la población**, nos enfrentamos a dos opciones principales: ¿Qué medida se debe usar y a partir de qué edad se considera a las cohortes de edad avanzada?

Normalmente se utilizan cuatro conceptos principales para medir la población de edad avanzada, cada uno con diferentes informaciones y consecuencias para el establecimiento de políticas. Se mueven en la misma dirección en condiciones de estado estacionario, pero las diferencias surgen fuera del estado estacionario, en una transición a menudo larga.

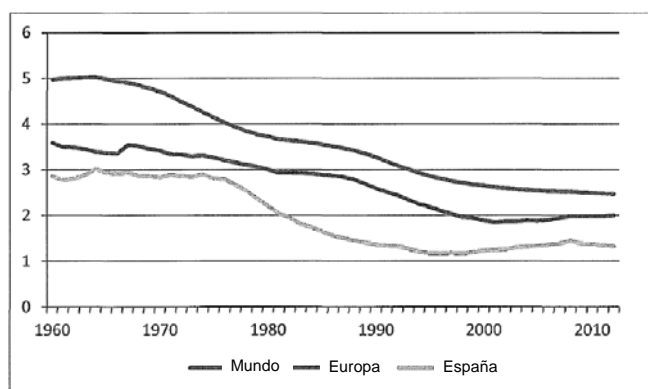
- a) Un aumento en el número de *personas de edad avanzada*. Esta medida es relevante para la prestación de servicios y cantidad de personal que es necesario contratar para proveer servicios relacionados con la edad. Se eligen límites de edad diferentes para señalar demandas de servicios diferentes: por ejemplo, los mayores (o personas de edad avanzada) por encima de 60 o 65; los ancianos, por encima de 80 u 85; y centenarios, por encima de 100.
- b) Un aumento del *porcentaje de personas de edad avanzada en la población*. Esta medida es relevante para señalar cambios en la estructura de la sociedad.
- c) Un aumento en la *proporción de personas de edad avanzada respecto a la población activa*. Este cociente es relevante para indicar posibles problemas relacionados con la financiación de los servicios y beneficios sociales. Relaciona el número de beneficiarios potenciales con el número de contribuyentes potenciales (personas que pagan impuestos).
- d) Un aumento en la *media de edad* de la población. Habitualmente, se prefiere el concepto de media de edad a otros métodos, ya que divide de forma simple la población en dos mitades: aquellos que son más jóvenes que la media de edad y aquellos que son más viejos.

El umbral de edad seleccionado para la edad avanzada tradicionalmente estaba fijado en 60 años, pero, hoy en día, en los países avanzados, a menudo se establece una edad de 65 años o superior. La edad de inicio de la población activa históricamente era de 15 años, pero hoy en día a menudo se sustituye por los 20 años de edad en los países avanzados. Estas decisiones influyen en la magnitud de las medidas de la (a) a la (c), pero tienen una influencia limitada en su dinámica.

Este "envejecimiento ascendente", es decir, el cambio de una TGF alta a baja es responsable en gran parte del envejecimiento medido en todo del mundo. En la mayor parte de los países industrializados, este efecto de envejecimiento de la población se ve acentuado por una estabilización de la TGF muy por debajo del nivel de

reproducción, en algunos casos alrededor de la mitad de este nivel. La Figura 1 presenta los cambios en la TGF en el mundo, en Europa y en España en los últimos 50 años. Como se puede observar, el descenso ha sido dramático en muchas partes del mundo, con una TGF mundial que apenas alcanza el nivel de reproducción, que, en Europa, está por debajo de dicho nivel y que, en España, es apenas el 50% de este. Este valor es uno de los más bajos del mundo.

**Figura 1. Tasa global de fertilidad en el mundo, en Europa y en España**



Fuente: Elaboración de los autores basada en datos de las Naciones Unidas y del Banco Mundial

El número de defunciones, como elemento reductor de la población, es el segundo condicionante de la estructura y dinámica de la población. Al igual que en el caso de los nacimientos, se expresa mejor de una forma normalizada que tenga en cuenta la estructura de la población. Para ello, se utiliza la tasa de mortalidad específica por edad como el número de individuos de una cohorte de edad que se espera que fallezcan durante el próximo año, y en comparación con la población inicial. La tasa de mortalidad suele disminuir después del nacimiento y de una mortalidad infantil elevada, permanece bastante constante durante algún tiempo y comienza a aumentar lenta pero progresivamente con la edad; más adelante, y para las economías desarrolladas, parece estabilizarse o incluso descender en las edades más avanzadas. El concepto complementario es la probabilidad de supervivencia, es decir, la tasa de los individuos de una cohorte de edad que sobrevivirá hasta el final del año. Si sumamos las probabilidades de supervivencia en el nacimiento obtenemos la esperanza de vida como una medida de la media de edad que un individuo de una cohorte de edad puede esperar vivir (véase Ayuso y Holzmann, 2014).

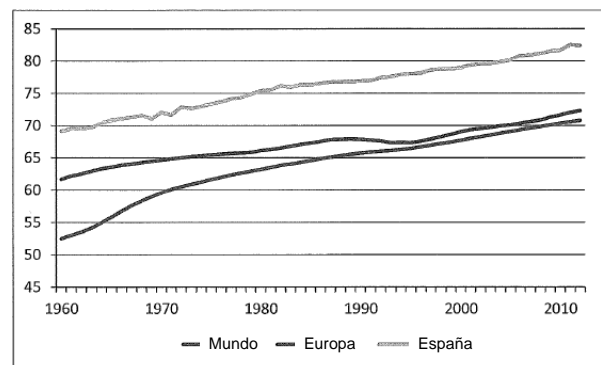
Suponiendo una TGF al nivel de reproducción (antiguo), toda la dinámica de la población está condicionada por los cambios en la esperanza de vida/tasa de mortalidad. Una reducción proporcional en el vector de las tasas de mortalidad/aumento de las probabilidades de supervivencia aumentará la esperanza de vida al nacer (o en cualquier otra edad seleccionada) y llevará a un "envejecimiento descendente", en que las cohortes de edad avanzada obtendrán relativamente más importancia que las más

jóvenes. Todos los indicadores de envejecimiento de la población aumentarían y también se produciría un crecimiento de la población, en gran medida provocado por las personas supervivientes de cualquier edad pero también por el hecho de que nacieran más mujeres que sobrevivieran hasta una edad más elevada. Ampliar el rango de edad productiva impulsaría todavía más los nacimientos (en cierto modo).

La Figura 2 muestra el cambio en la esperanza de vida para el mundo, para Europa y para España en los últimos 50 años.

En todos los casos, el progreso es impresionante, con el avance de Europa dominando el del mundo y con España entre los países más avanzados en el mundo en cuanto a la esperanza de vida alcanzada.

**Figura 2. Esperanza de vida en el nacimiento para el mundo, Europa y España**



Fuente: Elaboración de los autores basada en datos de las Naciones Unidas y del Banco Mundial

Para entender mejor la dinámica de la población, debemos tener en cuenta tres desarrollos: Primero, la transición demográfica que resulta del momento en que tuvo lugar la reducción de las tasas de mortalidad/aumento de la esperanza de vida antes de que se produjera una reducción de la fertilidad. Este detalle importante está detrás de la mayoría de la explosión demográfica en Europa, en Estados Unidos y en Japón en el siglo XIX, y en el resto del mundo en el siglo XX. La entrada temporal de grandes cohortes de nacimientos rejuvenece las poblaciones durante un largo período de transición y los programas de jubilaciones parecen sencillos de financiar.

En segundo lugar, la entrada en escena de la reducción de la mortalidad que toma inicialmente una mayor importancia para las cohortes de edad más joven. Como resultado, la población activa aumenta todavía más en comparación con la población jubilada y camufla futuros problemas de financiación. Como las tasas de mortalidad antes de la jubilación son cada vez menores, el progreso en la esperanza de vida al nacer se ve condicionado por el progreso de la esperanza de vida después de la edad de jubilación (tradicional).

Por último, pero no menos importante, el nivel actual de envejecimiento de la población en Europa (se mida como se

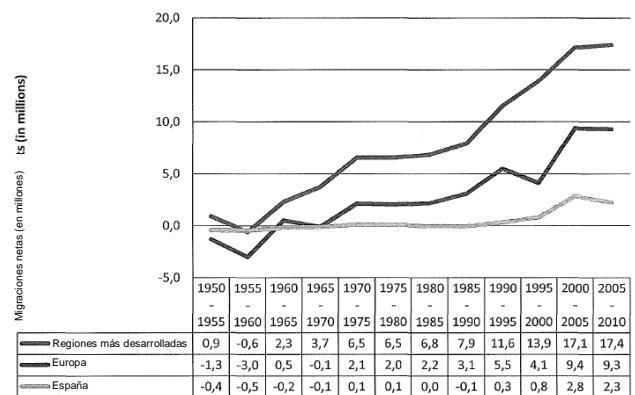


mida), se divide a partes iguales entre envejecimiento ascendente y descendente. Si la TGF se estabiliza alrededor del 50 ciento del nivel de reproducción y la esperanza de vida en el nacimiento/jubilación aumenta como en el pasado, ambos condicionantes del envejecimiento de la población se mantendrán constantes en términos generales para Europa y España (salvo que se vean modificados por la migración). Esto afecta a la elección de las políticas de pensiones adecuadas.

El número de migrantes puede tener un efecto significativo en la estructura de la población dependiendo de las características siguientes: (1) ¿Son emigrantes que abandonan el país o inmigrantes que vienen al país? En la mayoría de los países, para cualquier año determinado, se producen ambos flujos, de modo que es el nivel de migración neta lo que resulta relevante para el número total de la población. (2) ¿A qué edad llegan y/o se marchan? Este dato es relevante para la estructura y el envejecimiento de la población. Si vienen cuando son jóvenes, rejuvenecen a la población. Lo mismo ocurre si se van alrededor o después de la edad de jubilación. (3) ¿Son migrantes estacionales, temporales o permanentes? Como migrantes estacionales, cuentan temporalmente como mano de obra, pero no como población residente. Como migrantes temporales, cuentan como mano de obra y, en la mayoría de países, aunque no en todos, como población residente mientras se encuentren en el país. Como migrantes permanentes, se convierten en residentes y miembros de la población, y, dependiendo de la política de naturalización, se convierten en ciudadanos o siguen siendo residentes extranjeros. Debido a las naturalizaciones generosas en muchos países europeos, el porcentaje de residentes nacidos en el extranjero es el doble que el de extranjeros residentes. La diferenciación tiene relevancia para la contabilización de las transferencias sociales a los ciudadanos y extranjeros dentro y fuera del país, en particular después de la jubilación. Por último, pero no menos importante, (4) los migrantes pueden entrar (o salir) como emigrantes laborales (en posesión o búsqueda de empleo), como familiares (como parte de la reunificación familiar), como solicitantes de asilo, u otros casos (por ejemplo, emigrantes entre empresas). En Europa, en las últimas décadas, sólo unos pocos de los inmigrantes han sido migrantes laborales; la mayoría eran familiares. Algunos de estos últimos, en un momento dado, pueden pasar a formar parte de la mano de obra. De lo contrario, aumentan la población pero no la mano de obra.

La Figura 3 presenta datos claves sobre migración neta para el mundo, Europa y España. Como la migración neta para el mundo es cero, las regiones más desarrolladas (según definición de las Naciones Unidas) sirven como punto de referencia. Las tres unidades de interés empiezan con un balance bajo o negativo después de la II Guerra Mundial, es decir, como países emisores de migración. Desde los años 60 (en las regiones más desarrolladas) y los 70 (en Europa), se convirtieron en receptores de migración neta. España no alcanzó esta posición hasta los años 90; en el año 2000, recibió más de una cuarta parte de la migración neta de toda Europa; las cifras más recientes muestran de nuevo una reducción.

**Figura 3. Dinámica de migración neta en el mundo, en Europa y en España**

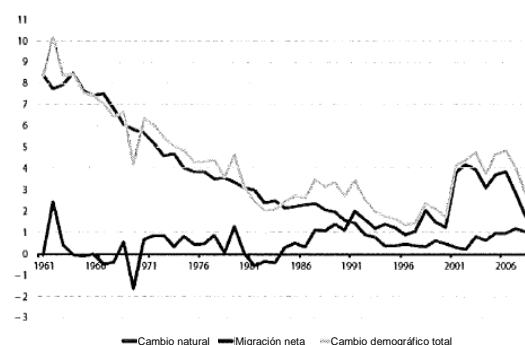


Fuente: Elaboración de los autores basada en datos de la OCDE, el Banco Mundial y las Naciones Unidas

En cuanto a la proporción de migración en la población mundial, se ha incrementado nuevamente después de descender en la década de los 50 hasta el 3,1 por ciento, o aproximadamente unos 215 millones en 2013. En Europa, la cuota de inmigrantes contando tanto los residentes nacidos en el extranjero y como los extranjeros residentes (es decir, que solo tienen pasaporte extranjero) aumentó sustancialmente durante las últimas décadas, haciendo que Europa pasara de ser un continente tradicionalmente emigrante a un nuevo destino de inmigración. Este cambio fue aún más pronunciado en España que, hasta la década de los 80, contaba con un nivel muy bajo de residentes nacidos en el extranjero. Con la crisis financiera de 2008, la situación se invirtió parcialmente: algunos inmigrantes recientes volvieron a sus países o se marcharon a otros países, y un número creciente de trabajadores nacidos en España emigró a otros países dentro y fuera de Europa en busca de trabajo.

Finalmente, la Figura 4 ilustra el cambio de los condicionantes demográficos sobre los contribuyentes europeos a la dinámica de la población. Hasta la década de los 90, los cambios en la población total de los 27 países de la Unión Europea se debían a "cambios naturales", es decir, a nacimientos y defunciones. Desde entonces, es la migración neta la que determina la dinámica de la población de la Unión Europea.

**Figura 4. Cambios de la población por componentes en los 27 países de la UE, 1961-2009 (en 000)**



Fuente: Eurostat (2011)

## 3. Dinámica de la población y sistemas de pensiones

Los cambios en la dinámica y la estructura de la población descritos influyen notablemente en los sistemas de pensiones en el mundo, en Europa y en España. Esta sección describe tres: (1) Las principales consecuencias del envejecimiento ascendente, descendente y lateral. (2) El impacto de los emigrantes que regresan. (3) El alcance de las opciones demográficas para mejorar la situación. Debido al tema en que se centra este documento, solamente se tienen en cuenta los planes de pensiones relacionados con los ingresos.

### 3.1. Principales consecuencias del envejecimiento ascendente, descendente y lateral para los sistemas de pensiones

Si la mayoría o la totalidad del envejecimiento fuera ascendente como consecuencia de una TGF por debajo del nivel de reproducción, las implicaciones para los sistemas de pensiones serían graves y las posibles políticas, poco atractivas. El efecto de este condicionante demográfico sería un crecimiento de la población y, ceteris paribus, de la mano de obra permanente negativo, un probable impacto negativo del decreciente número de cohortes jóvenes en productividad macroeconómica y una relación de dependencia de las personas de edad avanzada en constante deterioro (es decir, número de personas mayores respecto a la población activa como aproximación del número de beneficiarios respecto al número de contribuyentes).

Un crecimiento de la mano de obra negativo deterioraría el primer componente de la tasa interna de retorno de un sistema no provisionado: la tasa de crecimiento de los asegurados. Un crecimiento de la productividad negativo deterioraría el segundo componente de la tasa interna de retorno, es decir, el crecimiento real de los salarios por trabajador. Las magnitudes posibles pueden ser impresionantes, ya que pueden equivaler a una reducción de la tasa de un punto porcentual en cada caso, eliminando o incluso sobrecompensando cualquier crecimiento productivo macroeconómico (progreso técnico) que haya dejado la economía. Así, no solo la población, sino también la economía en términos reales, se verían reducidas. Y disponer de un sistema basado en la capitalización no

ayudaría realmente, aunque ya esté instaurado: es probable que las inversiones nacionales también sufran de tasas de retorno reducidas, y la inversión en el extranjero puede castigar la economía nacional y no verse compensada por la afluencia de inversiones extranjeras (véase Holzmann, 2009).

Las principales políticas permanecen sin cambios (contribuciones más altas, menores beneficios y jubilación a mayor edad) pero el entorno las hace todavía menos atractivas. Incrementar la edad de jubilación cuando la esperanza de vida no está aumentando no contribuye a mejorar el bienestar; aumentar las contribuciones en un momento de crecimiento de los salarios bajo o negativo supone lo mismo que recortar los beneficios.

Esta situación contrasta con una en que el envejecimiento descendente de la población está condicionado en gran parte o exclusivamente por el aumento de la esperanza de vida, en particular en las edades más avanzadas. En este caso, el crecimiento de la población así como de la mano de obra podría tener lugar, en líneas generales, en consonancia con el aumento de la expectativa de vida si la edad de jubilación se ajustara en consecuencia. Tal política puede justificarse plenamente ya que los individuos dividen sus ganancias el tiempo de vida restante entre más tiempo de actividad laboral y más tiempo libre (suponiendo que la posición de partida fuera un equilibrio; de lo contrario, sería necesario realizar un ajuste previo). Trabajar durante más tiempo debido a una edad de jubilación más tardía también puede tener un efecto positivo sobre la productividad económica, ya que fomenta la acumulación de capital humano mediante un uso ampliado. En este caso, puede no ser necesario realizar aumentos en la tasa de contribución o recortes en las prestaciones.

El envejecimiento lateral o, más precisamente, el rejuvenecimiento mediante una inmigración suficiente de trabajadores más jóvenes puede ser capaz de compensar los efectos de la situación de envejecimiento ascendente (descrita anteriormente): ayuda a estabilizar la mano de obra y la población, y contribuye al crecimiento de la productividad, en particular si los inmigrantes poseen las aptitudes que requiere la economía. El conjunto de los efectos del envejecimiento descendente en el caso descrito anteriormente conduciría al país a un territorio positivo.

La compensación a los países por permitir la inmigración o por el crecimiento de la mano de obra mediante la inmigración constituye un escenario mucho más relevante si pensamos en la migración como un instrumento para estabilizar la tasa de dependencia de la tercera edad. Como los inmigrantes también envejecen, tal enfoque requeriría una afluencia en aumento exponencial de inmigrantes, un escenario poco realista no solo en el aspecto político.



## 3.2. El impacto de la migración que regresa en los sistemas de pensiones

Una parte de los migrantes en un momento dado regresará a su país de origen, como tenía planeado o como ha decidido posteriormente, mientras que otros pueden que se trasladen a otros países. ¿Cuál es el impacto de esta movilidad sobre la economía del país anfitrión y sobre la situación financiera de los planes de pensiones? Para facilitar el debate, se distinguen dos escenarios de movilidad: el de aquellos que se trasladan a un país y al cabo de un tiempo vuelven al de origen, y el de aquellos que emigran y vuelven cíclicamente; y también dos escenarios de portabilidad: sin portabilidad o con portabilidad total.

Si los derechos adquiridos o las pensiones pendientes de desembolso no son portables, las contribuciones a la seguridad social previas equivaldrían a un impuesto adicional que aumentaría los ingresos del sistema de pensiones. Dentro de la UE, se garantiza la portabilidad total de los beneficios entre los Estados miembros y la mayoría de miembros de la UE han firmado acuerdos bilaterales para los principales corredores migratorios con países no miembros de la UE. Como resultado, el origen de los migrantes tiene una influencia limitada sobre el sistema de pensiones del país anfitrión. Un pico de entrada y salida de los migrantes, incluso si se trata a gran escala y se prolonga, debería tener efectos limitados en el sistema de pensiones del país anfitrión, ya que la economía no se ajusta de forma permanente a dicho pico en la mano de obra y, por lo tanto, no tiene consecuencias a largo plazo en la productividad. Si el vínculo entre las contribuciones y los beneficios de los sistemas de pensiones en términos generales es realmente neutro, las contribuciones temporales adicionales deberían conducir a una acumulación temporal de reservas bajo una estructura gubernamental y un sistema de contabilidad apropiados que no tendría efecto sobre el funcionamiento del sistema de pensiones (más generosamente motivado por la entrada de dinero adicional o menos presionado para continuar la reforma). Después de la salida de los emigrantes temporales, las reservas se irían consumiendo gradualmente durante un largo período de tiempo. Teniendo en cuenta la orientación al efectivo de la mayoría de sistemas públicos de pensiones en Europa, este es quizás un escenario demasiado optimista. Puede que una entrada masiva temporal de inmigrantes no tenga ningún efecto a corto plazo sobre la economía, y el impacto a largo plazo en la financiación del sistema de pensiones podría ser negativo si se gastan los excedentes de efectivo transitorios.

Una migración laboral sostenida y cíclica para el país anfitrión debería conducir a un ajuste de la economía a la

entrada permanente conceptualmente equivalente de trabajadores y crear derechos adquiridos para estos inmigrantes temporales que se acumulen en el tiempo hasta que se alcance un estado estacionario. Si el ajuste de la economía a la accesibilidad de inmigrantes temporales respalda el crecimiento de la productividad de la economía, o si es perjudicial, depende del régimen de migración. La experiencia de los países del Consejo de Cooperación del Golfo sugiere que su enfoque predominante en mano de obra poco cualificada, el régimen de licencias especiales y la falta de movilidad laboral de los inmigrantes afecta negativamente a la productividad (Holzmann et al., 2014). En el entorno de la UE, esto puede ocurrir de forma diferente, aunque tampoco esté garantizada la completa movilidad de los migrantes. La acumulación de nuevos pasivos respecto a los migrantes cíclicos durante un período prolongado de tiempo no debería ser relevante, ya que, en la práctica, no es diferente a tener inmigrantes permanentes en el país. Sin embargo, la orientación al efectivo de los sistemas públicos de pensiones puede no seguir esta lógica.

## 3.3. El alcance de las opciones demográficas para mejorar la situación

Por último, pero no menos importante, estudiamos un ejercicio empírico que explora la viabilidad de compensar la evolución demográfica actual mediante acciones individuales o conjuntas: incrementar la TGF hasta el nivel de reemplazo, aumentar la edad de jubilación según la esperanza de vida o más, y aumentar la migración neta para compensar la brecha en la mano de obra (véase Holzmann, 2006).

En pocas palabras, las simulaciones numéricas basadas en la estructura demográfica a mediados del año 2000 indican que ninguna intervención demográfica por sí sola, como se supone, sería suficiente para compensar el desarrollo demográfico en Europa. La brecha demográfica es ya demasiado grande para que pueda ser compensada mediante un solo instrumento. Sin embargo, un enfoque combinado mediante las tres opciones indica una respuesta conjunta cuantitativa que podría ser suficiente. Sin embargo, puede que aún no tengamos los instrumentos de políticas públicas adecuados para aumentar la tasa de fertilidad, diseñar un aumento sólido y sostenido de la edad de jubilación, y para muchas otras migraciones políticamente aceptables.

## 4. Los sistemas de pensiones y la estructura contable

La materialización de cualquier enfoque acertado para el manejo de los retos demográficos requiere no solo políticas apropiadas, sino también una estructura política y contable adecuada. Esta sección describe brevemente tres consideraciones: (1) paso de un enfoque basado en los flujos a uno basado en las poblaciones en los sistemas de pensiones; (2) transición hacia un enfoque completo de activos y pasivos; e (3) inclusión de las tributaciones de las pensiones en la estructura.

### 4.1. Paso de un enfoque basado en los flujos a uno basado en las poblaciones en los sistemas de pensiones

Para abordar los desafíos de los cambios demográficos es necesario pasar de depender simplemente de una estructura basada en flujos de efectivo para la evaluación de la sostenibilidad de todos los planes de pensiones nacionales (es decir, aquellos que conforman el sistema nacional de pensiones) a consideraciones sobre variables de poblaciones subyacentes a las variables de flujos de ingresos y gastos. Los flujos de efectivo solos a menudo proporcionan una señal equivocada acerca de la dirección financiera de un régimen de pensiones.

El concepto de la deuda implícita de las pensiones para medir los pasivos no provisionados de los planes de pensiones públicos hace algún tiempo que existe, pero se utilizó sobre todo en la estructura para la evaluación exhaustiva del nivel de deuda pública explícita e implícita pendiente (véase Franko, 1995; Holzmann et al., 2004). El aspecto de la sostenibilidad en las evaluaciones de las poblaciones ha recibido mucha menos atención.

Como otra cara de la perspectiva de la deuda pública y como parte de la evaluación integral de la riqueza de la economía doméstica, se han incorporado a la órbita de los estándares de contabilidad nacionales los derechos de pensiones públicas no provisionadas (SNA2008 y su versión europea ESA2010). En este proceso, será obligatorio para los países europeos publicar estimaciones de tales derechos de pensiones públicas no provisionadas de 2017 en adelante.

### 4.2. Transición hacia un enfoque completo de activos y pasivos

Mientras que la publicación anual de las valoraciones de la parte del pasivo (por parte del gobierno)/del activo (por parte de los hogares) constituye, sin duda, un progreso, todavía no es suficiente para tener en cuenta explícitamente los activos de los planes de pensiones no provisionados y el avance hacia un enfoque completamente especificado de activos/pasivos.

En cuanto al lado activo de los regímenes no provisionados, el trabajo conceptual sobre pensiones del NDC ha ayudado a desarrollar el concepto de un activo de contribución (o PAYG) (véase Robalino y Bodor, 2008). Puede entenderse como el valor actual de los pagos de contribución futuros menos el valor actual de los pagos de beneficios derivados de éste.

Sin embargo, existe un vínculo más significativo entre el activo de contribución y el concepto más amplio de pasivo de las pensiones, es decir el pasivo de sistema abierto de un régimen de pensiones que cubra los pasivos de todas las cohortes de ahora en adelante. Como resultado, el pasivo de sistema abierto puede presentarse como la otra cara del activo de contribución (Holzmann, 2014).

### 4.3. Inclusión de las tributaciones de las pensiones en la estructura

Incluso una estructura integral de activos y pasivos estaría incompleta sin la introducción explícita del tratamiento fiscal de las contribuciones, el retorno de los activos y el pago de beneficios. Cómo hacerlo bien y de forma coherente es uno de los principales temas subdesarrollados en el discurso de la reforma de pensiones. Para ello, es necesario revisar los principios de tributación que ya se han llevado más allá de los enfoques integrales de impuestos sobre la renta e impuestos sobre el consumo. Requiere revisar todos los conceptos fiscales en vista de un envejecimiento de la población que no parece tener fin. Ello implica volver a plantear también el tratamiento fiscal de las contribuciones, el retorno de los activos y el pago de beneficios en un mundo globalizado con una movilidad del capital y de la mano de obra en aumento.

## 5. Conclusiones

---

Los condicionantes demográficos difieren de unos países y regiones a otros, pero sea cual sea su dimensión y desarrollo tienen una importante influencia sobre las perspectivas financieras del sistema de pensiones, que necesita ser mejor entendida por los políticos y legisladores y por el público en general, para evaluar las posibles políticas.

Entre los países europeos, España cuenta con una situación excepcional, dado que sus condicionantes demográficos se encuentran de forma constante entre los más extremos: una de las tasas de fertilidad más bajas, una de las

esperanzas de vida más altas y, más recientemente, uno de los patrones de migración más versátiles.

Para responder a los desafíos resultantes no basta con disponer de las políticas adecuadas. También es necesario contar con la orientación de una estructura de contabilidad que vaya más allá de las consideraciones de flujo de efectivo, es decir, un enfoque completamente nuevo de activos y pasivos que incluya un tratamiento fiscal coherente de los sistemas de pensiones públicos y privados

## References

---

- [1] Ayuso, M. y R. Holzmann. 2014. "Longevidad: un breve análisis global y actuaria I.", Madrid: BBVA (mimeo).
- [2] Eurostat. 2011. Migrants in Europe: A Statistical Portrait of the First and Second Generation. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- [3] Franco, D. 1995. "Pension Liabilities- The Use and Misuse in the Assessment of Fiscal Policies." ECOFIN Economic Papers 110, May.
- [4] Holzmann, R. 2006. Demographic Alternatives for Aging Industrial Countries: Increased Total Fertility Rate, Labor Force Participation, or Immigration, in: G-20 Workshop on Demographic Challenges and Migration, 26-27 August 2005, Sydney, 2006, Canberra: Commonwealth of Australia. [www.treasury.gov.au](http://www.treasury.gov.au).
- [5] Holzmann, R. 2009. Aging Populations, Pension Funds, and Financial Markets: Regional Perspectives and Global Challenges for Central, Eastern and Southern Europe. Washington, OC: The World Bank.
- [6] Holzmann, R. 2014. "Implicit Pension Debt: Its Concept and Role in Pension Economics and Policy Reform", in Jozsef Meszaros, ed. Pension Adequacy and Sustainability. Budapest: Central Administration of National Social Insurance, in print.
- [7] Holzmann, R, S. Hertog, y A. Bodor. 2014. "Addressing Labor Market and Other Distortions in GCC Countries: The Citizen's Income Proposal." Washington, DC & Riyadh, KSA: The World Bank (mimeo).

## Data

---

Datos de población del Banco Mundial  
Datos de población de las Naciones Unidas  
Datos de migración de la OCDE